

**AKTUALIZACJA**  
**„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO**  
**NA LATA 2009 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ 2013-2016”**



Wrocław 2009 r.



ul. Obrońców Stalingradu 66 pok. 208, 218  
45-512 Opole  
tel./fax. 077/454-07-10, 077/543-09-35  
kom. 605-26-24-27, 783-995-101  
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

---

---

Wykonawcą  
Aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego  
na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016”  
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska  
mgr inż. Jarosław Górniak  
mgr inż. Paweł Synowiec  
mgr inż. Marta Janowska  
mgr inż. Michał Leszczyński  
lic. Mariusz Orzechowski  
lic. Marta Stelmach

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**SPIS TREŚCI**

1. WPROWADZENIE .....	6
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU ....	7
3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU WROCŁAWSKIEGO .....	9
3.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	9
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE .....	10
3.3. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	11
3.4. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA .....	11
3.5. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POWIATU WROCŁAWSKIEGO.....	13
3.5.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego.....</i>	<i>13</i>
3.5.1.2. <i>Zabytki .....</i>	<i>16</i>
3.6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA .....	16
3.7. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	17
3.8. ROLNICTWO.....	18
3.9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO - INŻYNIERYJNA.....	20
3.9.1. <i>Zaopatrzenie Powiatu Wrocławskiego w energię ciepłą.....</i>	<i>20</i>
3.9.2. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny.....</i>	<i>21</i>
3.9.3. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną.....</i>	<i>23</i>
3.9.4. <i>Infrastruktura transportowa.....</i>	<i>23</i>
3.9.5. <i>Zaopatrzenie w wodę.....</i>	<i>25</i>
3.9.6. <i>Odprowadzenie ścieków .....</i>	<i>27</i>
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	30
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WROCŁAWSKIEGO. ....	30
4.1.1. <i>Zasady realizacji programu.....</i>	<i>30</i>
4.1.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa .....</i>	<i>31</i>
4.1.1.2. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego.....</i>	<i>31</i>
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU WROCŁAWSKIEGO. ....	33
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016.....	39
6.1. CELE EKOLOGICZNE .....	39
6.1.1. <i>Kryteria o charakterze organizacyjnym.....</i>	<i>39</i>
6.1.2. <i>Kryteria o charakterze środowiskowym.....</i>	<i>39</i>
6.1.3. <i>Priorytety ekologiczne dla Powiatu Wrocławskiego.....</i>	<i>40</i>
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH.....	41
7.1. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE .....	41
7.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>41</i>
7.2. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W DZIAŁANIACH NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA .....	41
7.2.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>42</i>
7.3. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY W ŚRODOWISKU.....	42
7.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>43</i>
7.4. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.....	43
7.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>44</i>
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....	44
8.1. OCHRONA PRZYRODY.....	44
8.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>53</i>
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW .....	54
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI.....	56
8.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>57</i>
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ .....	57
8.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>62</i>
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI .....	62
8.5.1. <i>Cel średniookresowy do 2016 r.....</i>	<i>65</i>
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	66

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

8.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r.....	72
<b>9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....</b>	<b>73</b>
9.1. ŚRODOWISKO A ZDROWIE.....	73
9.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.....	73
9.2. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	73
9.2.1. Cel średniookresowy do 2016.....	78
9.3. OCHRONA WÓD.....	80
9.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.....	89
9.4. GOSPODARKA ODPADAMI.....	91
9.5. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU.....	91
9.5.1. Cel średniookresowy do 2016.....	97
9.6. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	99
9.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r.....	101
9.7. POWAŻNE AWARIE.....	102
9.7.1. Cel średniookresowy do 2016 r.....	104
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.....	105
9.8.1. Cel średniookresowy do 2016 r.....	107
<b>10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2009 – 2012. ....</b>	<b>108</b>
<b>11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.....</b>	<b>120</b>
<b>12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>122</b>
<b>13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU.....</b>	<b>124</b>
<b>14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>131</b>
<b>15. LITERATURA.....</b>	<b>131</b>

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. Powiat Wrocławski.....	9
Rysunek 2. Jednostki geologiczno strukturalne Powiatu Wrocławskiego.....	12
Rysunek 3. Użytkowanie gruntów w Powiecie Wrocławskim.....	15
Rysunek 4. Przebieg gazociągów na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	22
Rysunek 5. Przebieg głównych linii energetycznych na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	23
Rysunek 6. Mapa dróg na terenie Powiatu Wrocławskiego.....	24
Rysunek 7. Mapa pogładowa połączeń kolejowych na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	25
Rysunek 8. Obszar Natura 2000 Lasy Gędzińskie. ....	49
Rysunek 9. Obszar Natura 2000 Kumaki Dobrej.....	51
Rysunek 10. Obszar Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą. ....	52
Rysunek 11. Główne inwestycje Programu dla Odry 2006. ....	61
Rysunek 12. Główne zbiorniki wód podziemnych w województwie dolnośląskim.....	85
Rysunek 13. Mapa lokalizacji punktów pomiarowych na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	95
Rysunek 14. Siedziby jednostek OSP na terenie Powiatu Wrocławskiego, zasięg działania Jednostek Ratowniczo – Gaśniczych.....	103
Rysunek 15. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.....	123

**Spis tabel:**

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Wrocławskim. ....	15
Tabela 2. Liczba ludności w Powiecie Wrocławskim. ....	17
Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej.....	18
Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w powiecie w latach 2004-2008. ...	18
Tabela 5. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	19
Tabela 6. Struktura głównych zasiewów w powiecie Wrocławskim wg Powszechnego Spisu Rolnego 2002.....	19
Tabela 7. Dostęp do sieci gazowej w gminach Powiatu Wrocławskiego.....	22

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Tabela 8. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Wrocławskim.....	26
Tabela 9. Sieć wodociągowa w Powiecie Wrocławskim.....	27
Tabela 10. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Wrocławskim.....	28
Tabela 11. Dane dot. gospodarki ściekowej w powiecie Wrocławskim w 2007r.....	29
Tabela 12. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Wrocławskiego. ....	55
Tabela 13. Zbiorniki retencyjne na terenie Powiatu Wrocławskiego (stan na 2004r.) .....	58
Tabela 14. Zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach Powiatu Wrocławskiego. ....	63
Tabela 15. Zakres zawartości metali ciężkich w glebach województwa dolnośląskiego.....	64
Tabela 16. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Wrocławskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.....	68
Tabela 17. Lokalizacja i parametry stacji pomiarowych na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2007r. ....	77
Tabela 18. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2008. ....	77
Tabela 19. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007. ....	77
Tabela 20. Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2008 r. na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	81
Tabela 21. Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2008 roku. ....	82
Tabela 22. Ilość wystąpień badanych wskaźników zanieczyszczenia w odniesieniu do wymagań, jakim powinny odpowiadać kategorie wód do spożycia na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2008r. ....	83
Tabela 23. Charakterystyka zbiorników wód podziemnych na terenie Powiatu Wrocławskiego. ....	86
Tabela 24. Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w 2008 roku. ....	87
Tabela 25. Wyniki pomiaru hałasu na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2007 roku. ....	94
Tabela 26. Jednostki OSP działające w ramach KSRRG na terenie Powiatu Wrocławskiego:.....	104
Tabela 27. Zadania służące do realizacji celów priorytetowych oraz nakłady inwestycyjne i pozainwestycyjne Powiatu Wrocławskiego w latach 2009-2012. (na podstawie Wieloletniego Planu Inwestycyjnego Powiatu Wrocławskiego).....	108
Tabela 28. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Powiatu Wrocławskiego. ....	120
Tabela 29. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem. ....	123
Tabela 30. Środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska w latach 2007–2013 (w mln EU). ....	127

## **1. WPROWADZENIE**

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały, szczególnie na terenach od wielu lat objętych presją przemysłu oraz gospodarstw rolnych (byłych PGR-ów), znaczną degradację środowiska naturalnego – zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Wskazane zostało również, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Powiaty należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi. Trudnym zadaniem, czekającym samorządy jest wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie standardów UE w zakresie m.in. ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu Powiatu Wrocławskiego i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania powiatu w zakresie ochrony środowiska, podstawy tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, będzie również przesłanką konstruowania budżetu powiatu, płaszczyzną koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej oraz podstawą do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Powiatu Wrocławskiego, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja celów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie powiatu.

Program ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w Powiecie Wrocławskim będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania "kroczącego", polegającej na cyklicznym weryfikowaniu perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniu horyzontu czasowego Programu w jego kolejnych edycjach.

## **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 Wrocławskiego, 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 we Wrocławiu, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Od podmiotów gospodarczych z terenu gminy uzyskano bieżące informacje dotyczące szerokiej problematyki ochrony środowiska, z których wnioski zostały uwzględnione w Programie.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2008.

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 – z późniejszymi zmianami). 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 Dolnośląskiego.*

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa dolnośląskiego oraz Powiatu Wrocławskiego, 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 koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom centralnym)
- *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),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Niniejszy dokument będzie uszczegóławiany, korygowany i koordynowany z projektowanymi obecnie dokumentami wyższego szczebla oraz aktami wykonawczymi do ustawy "Prawo ochrony środowiska" i do kilkunastu ustaw komplementarnych, których treść powinna być uwzględniana w Programie.



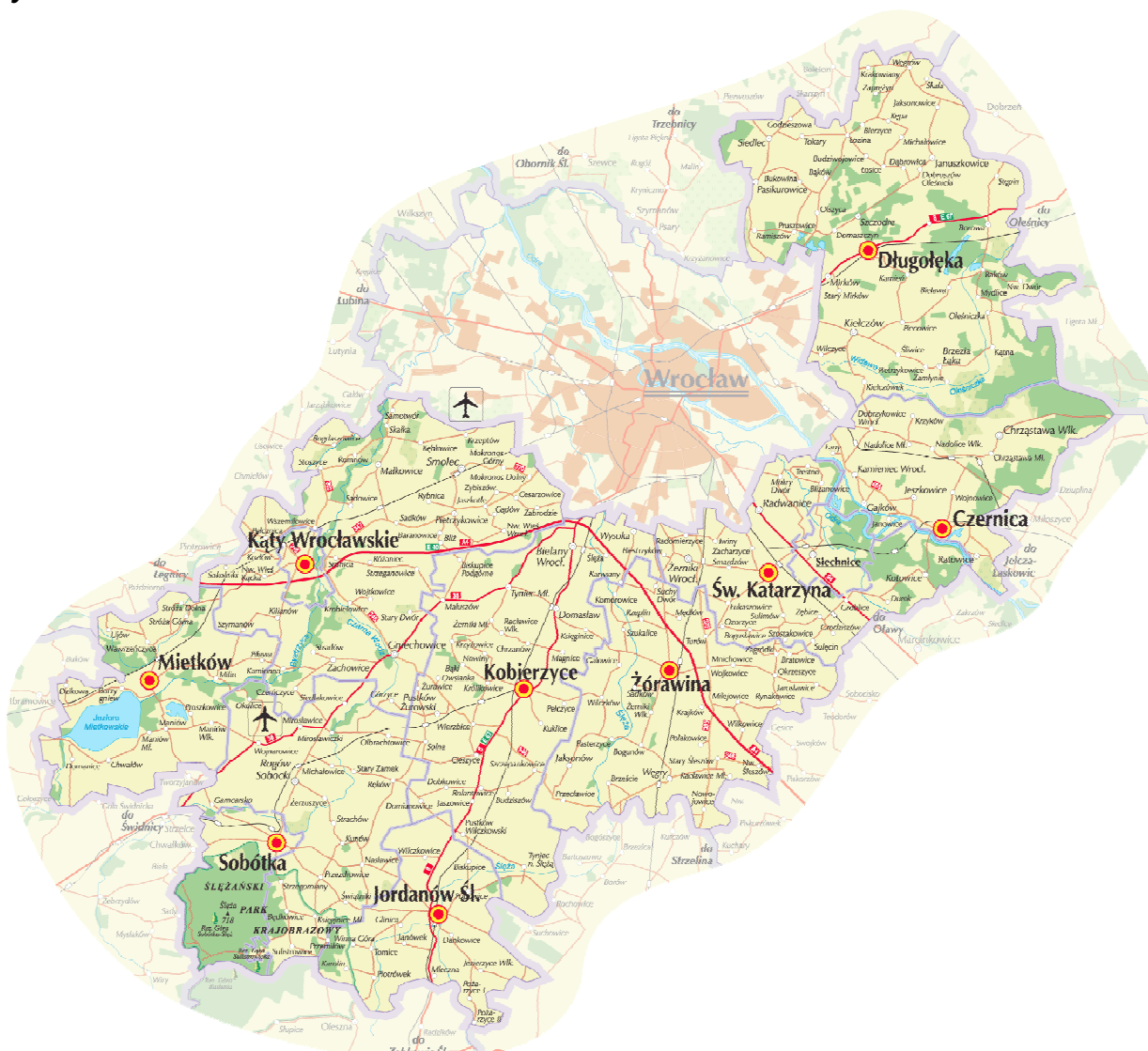
### 3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU WROCŁAWSKIEGO

#### 3.1. Informacje ogólne

W wyniku reformy administracyjnej 1 stycznia 1999 roku Wrocław stał się stolicą Powiatu Wrocławskiego. Stanowi siedzibę administracji lokalnej zapewniając dla 9 pozostałych gmin Powiatu Wrocławskiego obsługę w zakresie oświaty ponadpodstawowej, ochrony zdrowia, wymiaru sprawiedliwości, bankowo-finansową, skarbową, urzędu pracy oraz ubezpieczeń społecznych, a także obsługę dróg publicznych, ochronę pożarową, sanitarno-epidemiologiczną i geodezyjną.

Powiat Wrocławski usytuowany jest na południowy wschód od Wrocławia i obejmuje głównie gminy zlokalizowane przy wschodniej o południowej granicy Wrocławia. Powierzchnia powiatu wynosi około 1 120 km<sup>2</sup>. W skład powiatu wchodzi 3 miasta: Kąty Wrocławskie, Sobótka i Siechnice oraz 249 wsi, tworzących 9 gmin, w tym 3 miejsko-wiejskie. Cztery największe gminy tj. gm. Długołęka, gm. Kąty Wrocławskie, gm. Kobierzyce i gm. Sobótka zajmują łącznie blisko 65% powierzchni powiatu. Powiat Wrocławski zamieszkuje blisko 106 tys. osób. W powiecie zarejestrowanych jest około 10 473 (GUS, 2008r.) podmiotów gospodarczych. Produkcją rolniczą zajmuje się prawie 8 650 gospodarstw rolnych. Jest to jeden z najludniejszych powiatów na Dolnym Śląsku (Urząd Statystyczny we Wrocławiu, *Województwo Dolnośląskie Podregiony Powiaty Gminy 2008*, Wrocław 2008).

**Rysunek 1. Powiat Wrocławski**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Na terenie powiatu występują złoża kopalin, spośród których najczęściej wydobywa się kruszywa naturalne takie jak piasek i żwir. Lasy zajmują powierzchnię ok. 130 km<sup>2</sup>, co stanowi 11,7% ogólnej powierzchni powiatu. Główne gatunki drzew występujących w lasach to: dąb, sosna, jesion, świerk i olcha. Największą jednak powierzchnię zajmują grunty rolne – 864 km<sup>2</sup>, co stanowi 77,6% powierzchni powiatu.

W Powiecie Wrocławskim przemysł koncentruje się na terenie gmin: Długołęka, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Siechnice. Bliskość Wrocławia, brak rozbudowanej administracji, bardzo dobre połączenia komunikacyjne oraz działania władz lokalnych powodują, że gminy te są bardzo atrakcyjne dla potencjalnych inwestorów. Dotychczas skorzystały z tego gminy Długołęka, Kąty Wrocławskie i Kobierzyce, na których terenie zainwestowano dotąd setki milionów dolarów. Pierwsze skorzystały sąsiedztwo Wrocławia Kobierzyce, a autostradowy węzeł bielański jest słynny w całej Polsce. Wielkie zachodnie koncerny handlowe i produkcyjne wybudowały tu centra handlowe o powierzchni ponad 100 tys. m<sup>2</sup>.

Obszar Powiatu Wrocławskiego jest atrakcyjny turystycznie. Jest tu wiele zabytków architektury, dolnośląskie zespoły pałacowe, rozległe tereny zielone i zalewy. W gminie Sobótka znajduje się masyw Ślęży ze Ślęzańskim Parkiem Krajobrazowym, w Mirosławicach zlokalizowane jest lotnisko sportowe, przez gminę Długołęka przebiega wiele szlaków turystycznych. W dolinie Bystrzycy gdzie znajdują się piękne lasy i atrakcyjne parki wiejskie utworzono Park Krajobrazowy Doliny Bystrzycy. W Sulistrowicach funkcjonuje kąpielisko z ośrodkiem campingowym, w Mietkowie zlokalizowany jest zbiornik wodny o powierzchni 950 ha z doskonałymi warunkami dla wędkarzy i żeglarzy.

### **3.2. Położenie geograficzne i administracyjne**

Obszar Powiatu Wrocławskiego rozciąga się od Równiny Oleśnickiej na wschodzie, przez część Pradoliny Wrocławskiej, Równinę Wrocławską aż po Masyw Ślęży na zachodnio południowym skraju powiatu.

**Równina Oleśnicka** znajduje się na wschód od Pradoliny Wrocławskiej i na południe od Wzgórz Trzebnickich w dorzeczu dopływów Odry: Widawy oraz Stobrawy. Za jej wschodnią granicę należy przyjąć dział wód Odry i Warty. Stobrawa płynie na granicy piaszczystej Równiny Opolskiej, natomiast na Równinie Oleśnickiej przeważają tereny zbudowane z gliny zwałowej z ostałcami form glacyjnych zlodowacenia odrzańskiego, ale na przedpolu Wzgórz Trzebnickich występują sandry zlodowacenia warciańskiego. Ten duży mezoregion ma 2350 km<sup>2</sup> powierzchni, toteż podzielono go na 4 mikroregiony o zmodyfikowanych nazwach w roku 1970. Jeden z mikroregionów Równina Oleśnicka obejmuje swym zasięgiem wschodnie granice Powiatu Wrocławskiego. W tym rejonie zaznacza się lekko falista wysoczyzna morenowa, częściowo sandrowa.

**Pradolina Wrocławska** to specyficzny mezoregion długości ponad 100 km i powierzchni 1220 km<sup>2</sup>, odpowiadający odcinkowi doliny środkowej Odry od jej zwężenia pod Krapkowicami na granicy Kotliny Raciborskiej po okolice Lubiąża i Malczyc poniżej Wrocławia. Pradolinę szerokości 10—12 km wypełniają plejstoceńskie i holocenijskie osady rzeczne w postaci tarasów - holocenijskiego wysłanego madami i wyższych plejstoceńskich piaszczystych. Dolina Odry była odwiecznym szlakiem komunikacyjnym, nad którym w średniowieczu powstało wiele miast, z których największym jest Wrocław.

**Równina Wrocławska** rozpościera się między Pradolina Wrocławską a Przedgórzem Sudeckim. Przecinają ją dopływy Odry: Oława, Ślęza i Bystrzyca. Wznosi się od 125 do 165 m i jest dosyć płaską krainą rolniczą, jednakże zróżnicowaną ze względu na rodzaj gruntów i gleb.

**Masyw Ślęży** jest najwyższą częścią Przedgórzia Sudeckiego. Trzeba go zaliczyć do kategorii gór niskich, choć wnosi się ponad otaczające równiny około 500 m. Kulminację tworzy góra Ślęza (718 m) w północnej części masywu, będąca granitowo-garbowym twardzielcem z mieszanymi lasami piętra pogórskiego oraz regła dolnego ze świerkiem, bukiem, jodłą, jaworem i dębem. W partii szczytowej utworzono rezerwat „Góra Sobótka” (147,7 ha). W dolnych partiach istnieje kilka

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

kamieniołomów. U północnego podnóża leży miasto Sobótka, ośrodek rekreacji i ruchu turystycznego, zwłaszcza świątecznego dla mieszkańców Wrocławia.

Administracyjnie Powiat Wrocławski położony jest w południowej Polsce we wschodniej części Województwa Dolnośląskiego. Od północy Powiat Wrocławski graniczy z Powiatem Grodzkim Wrocław, Powiatem Trzebnickim, od zachodu graniczy z Powiatem Średzkim i Świdnickim, od południa z Powiatem Dzierżoniowskim, Strzelińskim i Oławskim, a od wschodu z Powiatem Oleśnickim.

### **3.3. Warunki klimatyczne**

Klimat obszaru kształtuje się pod wpływem położenia geograficznego, rozmieszczenia wód, charakteru rzeźby terenu, rodzaju gleb, charakteru szaty roślinnej, ale także pod wpływem intensywności zainwestowania.

Obszar powiatu pod względem klimatycznym, jest charakterystyczny dla regionu przedgórza z dominującym wpływem gór i słabym modyfikującym wpływem oceanicznym.

Podstawowe parametry charakteryzujące warunki klimatyczne opisywanego terenu przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura roku - poniżej + 8,0<sup>0</sup> C
- średnia temperatura stycznia - 1,2<sup>0</sup> C - 1,8<sup>0</sup> C
- średnia temperatura lipca - + 17,5<sup>0</sup> C
- czas trwania zimy - 69 dni
- czas trwania lata - 88 dni
- liczba dni pogodnych - 55
- liczba dni pochmurnych - 115
- liczba dni z szatą śnieżną - 55-60
- średnia wieloletnia suma opadów - 560-660 mm, z maksimum w lipcu (na półrocze letnie przypada prawie 70% sumy rocznej opadów).
- średnia grubość pokrywy śnieżnej - 12-20 cm; maksymalna - 40-50 cm, sporadycznie do 60 cm.
- średnia prędkość wiatru osiąga 3,0 - 3,5 m/s; dominują wiatry z kierunku zachodniego, południowego i południowo-zachodniego; minimalny udział mają wiatry północne.

Poszczególne parametry klimatyczne wykazują znaczną wieloletnią zmienność z roku na rok. Na przykład roczna suma opadów może zmieniać się od poniżej 400 do ponad 1000 mm, średnia temperatura stycznia: od -13<sup>0</sup> C do +3,0<sup>0</sup> C (mniejszą zmienność wykazują letnie warunki termiczne). Te roczne wahania wynikają z przechodzenia z jednego klimatu w drugi, to znaczy z mieszania się klimatu oceanicznego z kontynentalnym. W ostatnich latach obserwuje się skutki ocieplenia klimatu, których skutkiem jest wzrost średnich temperatur okresu zimowego oraz zanik przejściowych pór roku, a także zmniejszenie się opadów i gwałtowniejszy przebieg zjawisk meteorologicznych.

### **3.4. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia**

Północno-wschodnia część Powiatu Wrocławskiego obejmująca swym zasięgiem Równinę Oleśnicką, poprzecinana jest licznymi szerokimi dolinami rzek spływających ze Wzgórz Trzebnickich i Twardogórskich. Doliny w tej części powiatu powstały w czasie zlodowacenia środkowopolskiego, kiedy to lądolód zatrzymał się na linii dzisiejszego Wału Trzebnickiego, powodując odkładanie moreny czołowej, a z topniejącego czoła wody spływały na południe, by napotykać na drodze spiętrzenia Równiny Wrocławskiej skierować się na zachód Pradolina Odry. Obszar ten został zamulony, a dzisiejsze rzeki na tle wielkich dolin stanowią niewielkie potoki, niegdyś meandrujące a obecnie uregulowane.

Część środkowa Powiatu Wrocławskiego (rejon Gminy Czernica) położona jest w części Pradoliny Wrocławskiej, w obrębie której występuje system tarasów plejstocenijskich i holoceńskich z licznymi zakolami meandrowymi i starorzeczami. W tym rejonie wyraźnie zaznacza się współczesna dolina Odry odcinając się kilkumetrową krawędzią.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Obszary Gmin w środkowej części Powiatu Wrocławskiego (Gmina Siechnice, Żórawina, Kobierzyce, Kąty Wrocławskie, Mietków i północna część Gminy Sobótka) położone są w obrębie Równiny Wrocławskiej o stosunkowo słabo urozmaiconej rzeźbie terenu. Obszar Gmin Siechnice i Żórawina tworzy wysoczyzna morenowa stadiau maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego oraz formy pochodzenia fluwioglacjalnego. Teren Gminy Kobierzyce jest w przeważającej części równinny, przechodzący czasami w rzeźbę falistą lub nieco wyższe pagórki. Obszar Gminy Kąty Wrocławskie jest bardzo mało zróżnicowany i ma charakter równiny akumulacyjnej i akumulacyjno – denudacyjnej przeciętej holoceniową doliną Ślęzy i Bystrzycy oraz ich dopływów, a rzeźba terenu jest płaska ze słabo zaznaczonymi wzniesieniami. Obszar Gminy Mietków ma charakter równinny z niewielkimi wzniesieniami w południowej części gminy.

Południowo-zachodnia część Powiatu Wrocławskiego (rejon Gmin Sobótka i Jordanów Śląski – południowa część) obejmuje swym zasięgiem Masyw Ślęzy. Obszar ten jest wysoko wyniesiony ponad średni poziom otaczającego terenu.

Teren Powiatu Wrocławskiego obejmuje fragmenty dwóch dużych jednostek geologiczno-strukturalnych krystalicznego bloku przedsudeckiego w części południowo-zachodniej i monokliny przedsudeckiej w części środkowej i północnej. W związku z taką budową geologiczną na dużej powierzchni powiatu występują złoża kruszywa naturalnego. Poza złożami czynnymi występują również obszary o zasobach perspektywicznych oraz wyrobiska poeksploatacyjne.

**Rysunek 2.** Jednostki geologiczno strukturalne Powiatu Wrocławskiego



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego, 2005r.

— Granica Powiatu Wrocławskiego

Blok przedsudecki w południowo-zachodniej części Powiatu Wrocławskiego stanowi dużą jednostkę tektoniczną obniżoną i ukształtowaną w trzeciorzędzie, a następnie przykrytą miąższym kompleksem osadów kenozoiku. Różnicowanie litostratygiczne w połączeniu z urozmaiconą tektoniką daje skomplikowany i mozaikowy obraz budowy geologicznej bloku przedsudeckiego. Podłoże zbudowane z utworów staropaleozoicznych charakteryzuje się bardzo urozmaiconą morfologią, co związane jest z długotrwałą erozją i aktywnością tektoniczną bloku przedsudeckiego. Bezpośrednio na utworach krystalicznych, wykształconych jako łupki



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

metamorficzne, zalegają osady trzeciorzędowe o miąższościach dochodzących miejscami do 100 m. Podłoże trzeciorzędu charakteryzuje się złożoną budową geologiczną powstałą głównie w neogenie, przy czym znaczna część uskoku ma założenie hercyńskie lub staroalpejskie. Na skutek intensywnej tektoniki dysjunktywnej w obrębie bloku, w neogenie, nastąpiło jego rozbitcie na cały szereg rowów i zrębów, gdzie odbywała się sedymentacja. Początek sedymentacji sięga przełomu górnego oligocenu i dolnego miocenu. Zdecydowanie większość osadów trzeciorzędowych reprezentuje sedymentację mioceńską, składającą się z wielu cykli. Stąd też zdeponowane osady różnią się genetycznie oraz litologicznie. Są tu różnego rodzaju gliny zwietrzelinowe, gliny ilaste, ily poprzewarstwiane mułkami, pyłami oraz piaskami i żwirami.

Monoklinę przedsudecką w północnej i centralnej części Powiatu Wrocławskiego tworzą osady permskie, triasowe i kredowe. Perm wykształcony jest w postaci piaskowców i zlepieńców czerwonego piaskowca oraz cechsztyńskich iłowców, anhydrytów, dolomitów, wapieni i piaskowców. Osady triasu na tym obszarze reprezentują ogniwa stratygraficzne pstręgo piaskowca, wapienia muszlowego i kajpru.

### **3.5. Analiza zagospodarowania przestrzennego Powiatu Wrocławskiego.**

#### **3.5.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego**

Strukturę przestrzenną Powiatu Wrocławskiego charakteryzują:

- występujące obszary zabudowy mieszkaniowej,
- średni stopień zalesienia,
- przebieg dróg kolejowych i drogowych o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym,
- skomplikowana struktura przestrzenna terenów zabudowanych,
- atrakcyjne tereny inwestycyjne,
- bliskość rynku zbytu.

Powiat Wrocławski usytuowany jest na południowy wschód od Wrocławia - stolicy Dolnego Śląska, gdzie mieści się jego siedziba. Składa się z dziewięciu gmin o łącznej powierzchni prawie 1 120 km<sup>2</sup>, zamieszkiwanej przez ponad 106 tysięcy osób. Tworzy go 6 gmin wiejskich i 3 miejsko-wiejskie. W sumie na jego terenie jest 249 miejscowości. W powiecie zarejestrowanych jest około 10 473 (GUS, 2008r.) podmiotów gospodarczych. Produkcją rolniczą zajmuje się prawie 8 650 gospodarstw rolnych. Jest to jeden z najludniejszych powiatów na Dolnym Śląsku.

Bliskość Wrocławia, brak rozbudowanej administracji, bardzo dobre połączenia komunikacyjne oraz działania władz lokalnych powodują, że gminy Powiatu Wrocławskiego są bardzo atrakcyjne dla potencjalnych inwestorów. Dotychczas skorzystały z tego gminy Długołęka, Kąty Wrocławskie i Kobierzyce, na których terenie zainwestowano dotąd setki milionów dolarów. Pierwsze skorzystały sąsiedztwo Wrocławia Kobierzyce, a autostradowy węzeł bielański jest słynny w całej Polsce. Wielkie zachodnie koncerny handlowe i produkcyjne wybudowały tu sklepy o powierzchni ponad 100 tysięcy m<sup>2</sup>. W gminnych statystykach, korzystnie pod względem lokowania inwestycji wypada położona z drugiej strony Wrocławia - gmina Długołęka. Wykorzystuje ona swój atut - drogę łączącą Wrocław z Warszawą. Z bliskości autostrady Wrocław-Legnica korzysta również gmina Kąty Wrocławskie.

Ważnym sektorem gospodarki powiatu jest rolnictwo, chociaż jego znaczenie systematycznie spada. W rolnictwie pracuje 24,2% ogółu zatrudnionych na terenie Powiatu Wrocławskiego. Znaczna część użytków rolnych położonych na terenie powiatu posiada wysokie klasy bonitacyjne, w rezultacie czego rolnictwo ukierunkowane jest głównie na produkcję roślinną. Powierzchnia gruntów ornych stanowi blisko 77,6% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Rolnictwo na terenie powiatu wrocławskiego, tak jak na terenie całego kraju, jest rozdrobnione - pod względem areалу najczęściej gospodarstw znajduje się w grupie do 1 ha – 3 166, co stanowi ok. 36,6 % ogółu gospodarstw, a w grupie od 1 ha do 5 ha – 2 748, co stanowi 31,7% ogółu gospodarstw. Jednocześnie gospodarstwa rolne są bardzo dobrze wyposażone w zmechanizowany sprzęt rolniczy – w powiecie wrocławskim zarejestrowana jest największa w województwie dolnośląskim liczba ciągników rolniczych, przyczep i kombajnów.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Największe nakłady inwestycyjne kierowane są na rozwój sieci kanalizacyjnych. Stopień zwodociągowania gmin powiatu wrocławskiego wynosi blisko 90%, tak więc prawie wszyscy mieszkańcy powiatu mają dostęp do wody dostarczanej z wodociągu. Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu nie jest rozwinięta w stopniu odpowiednim do potrzeb, ale i w tej dziedzinie stale następuje poprawa. Obecnie na terenie Powiatu Wrocławskiego 35,2% ludności korzysta z sieci kanalizacyjnej.

Powiat Wrocławski dysponuje bardzo dobrze rozwiniętą siecią drogową. Przez teren powiatu przebiegają i krzyżują się ważne szlaki komunikacyjne, takie jak droga międzynarodowa E67 (autostrada A4 Berlin-Wrocław-Kraków-Lwów), droga krajowa nr 8 (Praga-Wrocław-Warszawa) czy też droga krajowa nr 35 (Praga-Wrocław). Długość sieci drogowej na terenie powiatu wrocławskiego jest wystarczająca, aby zapewnić mieszkańcom powiatu odpowiedni standard komunikacji drogowej. Dużym problemem jest natomiast ich zły stan techniczny, dotyczący zwłaszcza dróg powiatowych i gminnych.

Obszar Powiatu Wrocławskiego jest atrakcyjny turystycznie. Jest tu wiele zabytków architektury, dolnośląskie zespoły pałacowe, rozległe tereny zielone i zalewy. W gminie Sobótka znajduje się masyw Ślęży ze Ślęzańskim Parkiem Krajobrazowym, w Mirosławicach zlokalizowane jest lotnisko sportowe, przez gminę Długołęka przebiega wiele szlaków turystycznych. W dolinie Bystrzycy gdzie znajdują się piękne lasy i atrakcyjne parki wiejskie utworzono Park Krajobrazowy Doliny Bystrzycy. W Sulistrowicach funkcjonuje kąpielisko z ośrodkiem campingowym, w Mietkowie zlokalizowany jest zbiornik wodny o powierzchni 950 ha z doskonałymi warunkami dla wędkarzy i żeglarzy.

Analiza wewnętrznych uwarunkowań rozwoju Powiatu Wrocławskiego wykazuje, że silnymi stronami w sferze gospodarczej powiatu są;

- stały wzrost liczby podmiotów gospodarczych,
- zróżnicowanie działalności produkcyjnej,
- wolne tereny inwestycyjne,
- rozwinięta sieć komunikacyjna,
- zasoby surowców mineralnych,
- brak przemysłu ciężkiego,
- duży stopień zwodociągowania.

W sferze ochrony środowiska mocnymi stronami są:

- atrakcyjne elementy środowiska przyrodniczego,
- wysoki udział użytków rolnych i lasów w ogólnej strukturze użytków,
- wzrastająca ilość oczyszczalni ścieków,
- brak przemysłu uciążliwego dla środowiska,
- korzystne warunki klimatyczne,
- korzystne warunki do uprawiania wielu form turystyki.

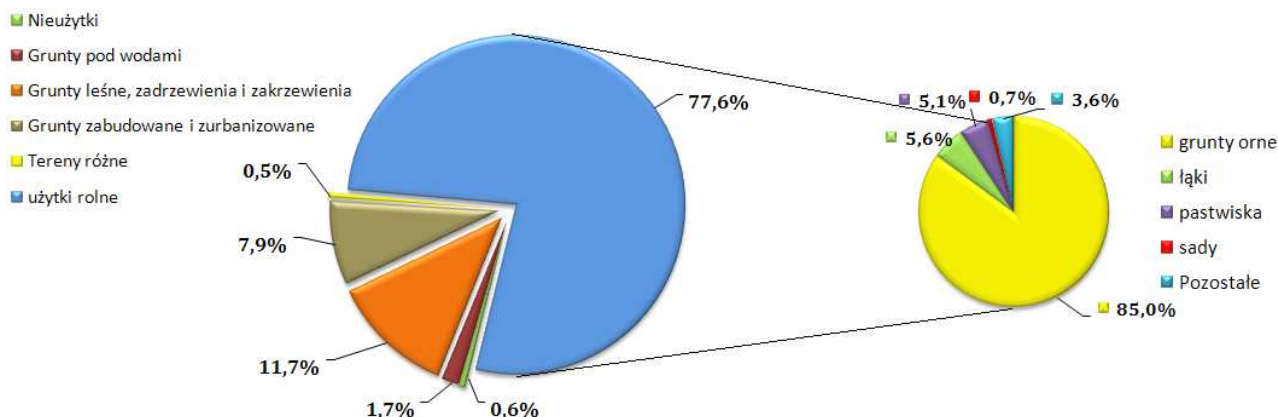
#### **3.5.1.1. Formy użytkowania terenów**

W Powiecie Wrocławskim znaczną część obszaru zajmują użytki rolne - 86 498 ha, co stanowi 77,6 % ogólnej powierzchni powiatu. Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia zajmują 13 029 ha tj. 11,7 % ogólnej powierzchni powiatu. Wskaźnik ten jest niski, bowiem średnia lesistość dla województwa dolnośląskiego wynosi 29,5% a dla kraju 27,5%.

Wśród użytków rolnych dominują grunty orne, które stanowią 85,0% powierzchni użytków, reszta użytków to łąki – 5,6% i pastwiska – 5,1%. Znikomy udział w zagospodarowaniu użytków rolnych mają sady – 0,7%.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 3. Użytkowanie gruntów w Powiecie Wrocławskim**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych ze Starostwa Powiatowego we Wrocławiu, 2009r

**Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Wrocławskim.**

Lp.	Rodzaj	Wielkość [ha]	% powierzchni Powiatu Wrocławskiego
	<b>Powierzchnia ogólna</b>	<b>111 387</b>	<b>100%</b>
1.	Użytki rolne	86 498	77,6
1.1.	Grunty orne	73 538	85,0
1.2.	Sady	611	0,7
1.3.	Łąki	4 893	5,6
1.4.	Pastwiska	4 372	5,1
1.5.	Grunty rolne zabudowane	1876	2,2
1.6.	Grunty pod stawami	309	0,4
1.7.	Grunty pod rowami	899	1,0
2.	Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia	13 029	11,7
2.1.	Lasy	12 240	94,0
2.2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	789	6,0
3.	Grunty zabudowane i zurbanizowane	8 876	7,9
4.	Grunty pod wodami	1 834	1,7
5.	Nieużytki	656	0,6
6.	Tereny różne	494	0,5

Źródło: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Struktura użytkowania gruntów Powiatu Wrocławskiego, 01.01.2009r.

Cechą szczególną jest mały areał większości indywidualnych gospodarstw rolnych. Utrzymanie rolnictwa na obszarze powiatu oraz zwiększenie dochodowości gospodarstw rolnych w powiązaniu z przetwórstwem i rynkiem regionalnym wymaga wzmocnienia w polu strategicznym „Rolnictwo i przetwórstwo” następujących procesów: uporządkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez koncentrację gruntów rolnych, ochrony gruntów rolnych i leśnych, zalesienia nieprzydatnych użytków rolnych; wzrostu liczby dużych gospodarstw rolnych, rozwoju gospodarstw rolnych nastawionych na działy specjalne produkcji rolnej (ogrodnictwo, warzywnictwo i hodowla ryb); rozwoju i modernizacji bazy przetwórczej w powiązaniu z regionalnym rynkiem zbytu; rozwoju specjalistycznych usług dla gospodarstw rolnych oraz zwiększenia specjalistycznych szkoleń dla rolników.

### **3.5.1.2. Zabytki**

Przedmiotem ochrony są zachowane elementy struktury przestrzennej o wartości kulturowej, krajobrazowej, a także przyrodniczej np. parki i inne tereny zieleni komponowanej. Ochrona w/w elementów polega głównie na ich zachowaniu, wyeksponowaniu i harmonijnej adaptacji w procesie rozwoju, poprzez powstrzymanie procesów degradacji zabytków, modernizację techniczną obiektów, a także przywracanie im wartości estetycznej poprzez odpowiednie zabiegi konserwatorskie.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego znajdują się ruchomości oraz nieruchomości objęte ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Najcenniejsze nieruchomości posiadają wpis do rejestru zabytków prowadzony przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu. Ochroną prawną objęte są również tereny określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Do najciekawszych regionów Powiatu Wrocławskiego dla potencjalnych turystów należy rejon miasta Sobótki i Masywu Ślęży, który przyciąga uwagę licznymi zabytkami kultury materialnej.

W Będkovicach znajduje się Rezerwat Archeologiczny, który obejmuje wczesnośredniowieczny zespół osadniczy, składający się z grodziska (VIII - XI w.) oraz cmentarzyska kurhanowego (VII - XI w.). Na przedmieściach Sobótki, u stóp góry Stolnej stoi rzeźba zwana Mnichem. Ta kamienna rzeźba znana jest nauce od blisko 200 lat. Jest to jedno z najbardziej frapujących dzieł sztuki śląskiej.

Góra Ślęża to najpierw niezwykle silny ośrodek pogańskich kultów, potem średniowieczna warownia, barokowy ośrodek pątniczy, a wreszcie ulubiony cel wycieczek. Z myślą o nich w latach 1907 - 1908 stanęło tu zachowane do dziś schronisko, wzniesione według projektu wrocławskiego architekta Karla Klimma. Reprezentuje ono tzw. styl regionalny z elementami secesji, a perełką jest w jego wnętrzu niewielka Salka Klubowa dawnego Ślężańskiego Towarzystwa Górskiego. Posiada ona bogaty wystrój snycerski wykonany w znanej niegdyś Szkole Rzemiosł Drzewnych w Cieplicach.

Do najciekawszych dworów Powiatu Wrocławskiego należą m.in.: dwór w Bielanych Wrocławskich zbudowany w konstrukcji szachulcowej w końcu XVI wieku, następnie przebudowany w drugiej połowie XVII wieku, renesansowy dwór w Będkovicach, jest to dwór nawodny z 1546 roku, który został przebudowany w początkach XVIII wieku oraz dwór w Łukaszowicach.

Drugim, szeroko rozpowszechnionym rodzajem reprezentacyjnych budowli był pałac. Ze względu na funkcje rozróżnia się pałace wiejskie, miejskie, myśliwskie, letnie.

Na Śląsku szczególnie w okresie baroku powstało wiele pałaców. Typowa budowla z tego okresu to dwukondygnacyjny budynek z ryzalitem na osi fasady, z dominującym szczytem frontowym, nakryty dachem czterospadowym. Naroża bezskrzydłowej elewacji ogrodowej akcentowane były ryzalitami. Śląskie budowle pałacowe zlokalizowane na terenie Powiatu Wrocławskiego reprezentowane są m.in. przez: Pałac Sybilli w miejscowości Szczodre, pałac w Krobielowicach, pałac w Kębłowicach, pałac w Samotworze.

### **3.6. Sytuacja demograficzna**

Według danych pozyskanych z urzędów gmin – liczba mieszkańców w Powiecie Wrocławskim na koniec 2008 r. wyniosła 105 766 osób, z tego w miastach 16 870 osób tj. 15,9%, a na terenach wiejskich 88 896 osób tj. ok. 84,1%. W porównaniu z 2005 r. nastąpił wzrost liczby mieszkańców ogółem o 7 356 osób tj. ok. 7,4%.

Liczba mieszkańców w miastach w porównaniu z 2005r. zwiększyła się o 632 osoby tj. ok. 3,8%, natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców wzrosła o 6 724 osoby tj. 8,1%.

Wśród czynników wpływających na dynamikę procesów demograficznych istotne miejsce zajmują przyrost naturalny oraz migracje ludności. Wskaźnik przyrostu naturalnego dla Powiatu Wrocławskiego jest dodatni (ok.2,5 ‰). Wskaźnik salda migracji wynosi aż 18,5 ‰ i jest najwyższym w skali województwa jak i jednym z najwyższych w skali całego kraju. Podstawowy wpływ na tak duży wskaźnik migracji ma przenoszenie się mieszkańców miasta Wrocławia na tereny podmiejskie. W rezultacie tego zjawiska Powiat Wrocławski jest jedynym powiatem ziemskim w województwie dolnośląskim, który utrzymuje stałą tendencję wzrostową pod względem liczby ludności.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Ilość mieszkańców w poszczególnych gminach jest zróżnicowana (tabela). Średnia gęstość zaludnienia w Powiecie Wrocławskim na koniec 2008 r. wyniosła ok. 95 osoby/km<sup>2</sup>.

**Tabela 2.** Liczba ludności w Powiecie Wrocławskim.

Gmina	M/W	Liczba ludności w roku:						
		2005	2006	2007	2008	Szacunkowo		
						2009	2012	2016
Czernica	W	8 508	8 940	9 296	9 668	9 765	10 061	10 469
Długołęka	W	19 681	20 131	20 760	21 227	21 439	22 089	22 986
Jordanów Śl.	W	2 908	2 957	3 001	3 024	3 054	3 147	3 275
Kąty Wrocławskie	M	5 495	5 525	5 525	5 581	5 610	5 697	5 814
	W	12 210	12 943	12 943	13 197	13 329	13 733	14 290
Kobierzyce	W	12 927	13 439	13 932	14 485	14 630	15 073	15 685
Mietków	W	3 762	3 764	3 758	3 758	3 758	3 728	3 698
Sobótka	M	6 735	6 814	6 854	6 866	6 900	7 004	7 435
	W	5 574	5 568	5 553	5 545	5 517	5 435	5 327
Siechnice	M	4 008	4 098	4 264	4 423	4 467	4 603	4 789
	W	8 952	9 296	9 629	9 822	9 920	10 221	10 636
Żórawina	W	7 650	7 788	7 957	8 170	8 252	8 502	8 847
<b>RAZEM</b>	<b>M</b>	<b>16 238</b>	<b>16 437</b>	<b>16 643</b>	<b>16 870</b>	<b>16 977</b>	<b>17 304</b>	<b>18 038</b>
<b>RAZEM</b>	<b>W</b>	<b>82 172</b>	<b>84 816</b>	<b>86 829</b>	<b>88 896</b>	<b>89 664</b>	<b>91 989</b>	<b>89 886</b>
<b>SUMA</b>	<b>M+W</b>	<b>98 410</b>	<b>101 253</b>	<b>103 471</b>	<b>105 766</b>	<b>106 641</b>	<b>109 293</b>	<b>107 924</b>

M – miasto, W – teren wiejski

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z urzędów gmin Powiatu Wrocławskiego*

### 3.7. Sytuacja gospodarcza

Powiat Wrocławski jest jednym z najbardziej atrakcyjnych terenów do prowadzenia działalności gospodarczej w skali całego kraju. Do najważniejszych atutów należy korzystne położenie w bezpośrednim sąsiedztwie dużej aglomeracji miejskiej z wyższymi uczelniami zapewniającymi wykwalifikowaną kadrę oraz portami lotniczym, kolejowymi i rzeczny. Na terenie Powiatu Wrocławskiego znajdują się bardzo ważne węzły komunikacyjne. Na pozytywny obraz powiatu wpływa również prorozwojowa polityka lokalnych władz samorządowych, które stwarzają korzystne warunki dla inwestorów.

Najbardziej rozwinięte gospodarczo tereny leżą w bezpośrednim sąsiedztwie autostrady A4. Sztandarowym przykładem wykorzystania szans, jakie stwarza takie położenie jest tzw. „węzeł bielański”, który należy do największych centrów handlowych w Polsce i stale przyciąga nowych inwestorów. W Powiecie Wrocławskim zlokalizowanych jest około ponad 10 473 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny (około 97,7% wszystkich podmiotów gospodarczych ogółem). Ponad ¾ podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, spółki z udziałem kapitału zagranicznego, fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne. Pod względem liczby zatrudnionych zdecydowanie dominują podmioty małe zatrudniające do 49 pracowników. Stanowią one około 99,1% wszystkich zarejestrowanych podmiotów (w tym ponad 95% wszystkich podmiotów gospodarczych stanowią mikroprzedsiębiorcy zatrudniający do 9 pracowników). Średnie przedsiębiorstwa (50-249 pracowników) stanowią ok. 0,8 % ogólnej liczby zarejestrowanych podmiotów zaś przedsiębiorstw dużych, zatrudniających powyżej 250 pracowników jest ok. 0,1%. Liczba podmiotów gospodarczych stale się zwiększa, na co największy wpływ ma prężny rozwój małych i średnich firm zatrudniających do 50 osób.

Do najważniejszych zakładów w Powiecie Wrocławskim należą: Leoni Kabel, Bosch, Cargill Polska Sp. z o.o. - amerykańska fabryka glukozy i syropu skrobiowego wytwarzanych na bazie pszenicy, Heesung Electronics Poland sp. z.o.o., Dong Yang Electronics sp. z.o.o., Toshiba Television

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Central Europe sp. z.o.o., LG Electronics Wrocław sp. z.o.o., Volvo sp. z.o.o., Betoniarnia Betard , Hyab Alucrom sp. z.o.o., CeDo sp. z.o.o., PPHU Ceramika – Sośnica, Zakład Produkcji Spożywczej DIJO oraz Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych sp. z.o.o.

W Powiecie Wrocławskim zlokalizowane są firmy, które posiadają odpowiednie certyfikaty zarządzania jakością. Do takich firm należą m.in.:

- Bosch Układy Hamulcowe Sp. z o.o. w Mirkowie - ISO 140001; ISO/TS 16949:2002
- Zakład Produkcji Spożywczej „DIJO” w Zabrodzie – HACCP,
- STEMMANN POLSKA Sp. z o.o. w Kątach Wrocławskich - ISO 9001:2000;
- BLACK POINT Sp. z o.o. w Kobierzycach - ISO 9001:2000; ISO 14001:2004; PN 18001:2004,
- LIBET S.A. w Mietkowie - ISO 14001:2005,
- Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp. z o.o. w Sobótce - ISO 9001:2000; ISO 14001:2005.

**Tabela 3.** Podział podmiotów gospodarki narodowej.

<b>w sektorze publicznym:</b>	<b>Powiat Wrocławski</b>
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	240
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	172
- spółki handlowe	8
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego, gospodarstwa pomocnicze	3
<b>w sektorze prywatnym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	10 233
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	8 184
- spółki prawa handlowego	835
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	270
- spółdzielnie	42
- fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	249

Źródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2008 r.

**Tabela 4.** Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w powiecie w latach 2004-2008.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2004	8 738	250	8 488
2.	2005	8 673	250	8 423
3.	2006	9 004	250	8 754
4.	2007	9 660	252	9 408
5.	2008	10 473	240	10 233

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

W sektorze publicznym w 2008 roku zarejestrowano: 240 podmiotów (**2,3%**), natomiast w sektorze prywatnym 10 233 (**97,7%**).

### 3.8. Rolnictwo

Dość istotną rolę w strukturze gospodarczej Powiatu Wrocławskiego zajmuje rolnictwo, chociaż jego znaczenie systematycznie spada. Użytki rolne ogółem w powiecie zajmują 77,6 %. Największy udział procentowy użytków rolnych w strukturze zagospodarowania terenu wykazują tereny gmin: Żórawina, Kobierzyce, Jordanów Śląski i Kąty Wrocławskie, gdzie udział użytków rolnych do powierzchni obszaru gminy ogółem przekracza 80%. Znaczna część użytków rolnych położonych na terenie powiatu posiada wysokie klasy bonitacyjne, w rezultacie czego rolnictwo ukierunkowane jest głównie na produkcję roślinną. Na terenach większości gmin udział gruntów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

ornych I-III klasy bonitacyjnej waha się w granicach 80%. Jedynie grunty orne Gminy Czernica odznaczają się gorszą jakością gleb pod względem ich wartości użytkowej (IVb – V klasa bonitacyjna – 85% powierzchni gruntów orných). Rolnictwo 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. Ogółem na terenie powiatu funkcjonują 8 644 gospodarstwa rolne.

**Tabela 5. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Wrocławskiego.**

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	8 644
2.	do 1 ha włącznie	3 166
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 2 ha	1 336
4.	od 2 ha do mniej niż 5 ha	1 412
5.	od 5 ha do mniej niż 7 ha	576
6.	od 7 ha do mniej niż 10 ha	809
7.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	600
8.	od 15 ha do mniej niż 20 ha	264
9.	od 20 ha do mniej niż 50 ha	332
10.	od 50 ha do mniej niż 100 ha	79
11.	100 ha i więcej	70

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2002

Pod względem areалу najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie do 1 ha – 3 166, co stanowi ok. 36,6 % ogółu gospodarstw. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. W strukturze zasiewów największy udział posiadają niektóre zboża: pszenica ozima – 43,2%, kukurydza na ziarno – 16,6%, buraki cukrowe – 7,5%, ziemniaki – 6,4% oraz rzepak ozimy- 6,3%. Pozostałe ze zbóż, rzepak jary oraz uprawy w warzywnikach i sadach odgrywają niewielką, uzupełniającą rolę.

**Tabela 6. Struktura głównych zasiewów w powiecie Wrocławskim wg Powszechnego Spisu Rolnego 2002.**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Pszenica ozima	28 331,10
2.	Kukurydza na ziarno	10 876,87
3.	Buraki cukrowe	4 967,08
4.	Ziemniaki	4 220,08
5.	Rzepak ozimy	4 164,25
6.	Jęczmień jary	3 650,45
7.	Pszenica jara	2 926,18
8.	Żyto	1 610,91
9.	Warzywa gruntowe	1 031,27
10.	Owies	787,63
11.	Jęczmień ozimy	768,59
12.	Pszenżyto ozime	503,57
13.	Strączkowe jadalne	392,12
14.	Mieszanki zbożowe jare	391,95
15.	Rzepak jary	320,87
16.	Kukurydza na zielonkę	289,35
17.	Pszenżyto jare	95,27
18.	Truskawki	84,35
19.	Okopowe pastewne	73,27
20.	Mieszanki zbożowe ozime	36,12
21.	Gryka, proso, inne zbożowe	30,96

Źródło danych: www.stat.gov.pl 2002

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Produkcja zwierzęca w gospodarstwach rolnych powiatu wrocławskiego, według ostatniego Powszechnego Spisu Rolnego (2002r.), przedstawiała się następująco:

- pogłowie bydła w powiecie wrocławskim wyniosło 6608 sztuk ogółem, w tym w gospodarstwach indywidualnych 4969 sztuk.
- pogłowie trzody chlewnej wyniosło 41953 sztuki, w tym w gospodarstwach indywidualnych 23571 sztuk.
- pogłowie drobiu wyniosło ogółem 569054 sztuki, w tym w gospodarstwa indywidualnych 568604 sztuki.
- pogłowie owiec i kóz w powiecie wrocławskim wyniosło ogółem: owiec 302 sztuki, kóz ogółem było 459. W gospodarstwach indywidualnych były 62 owce i 459 kóz.

Analiza struktury typologicznej i rodzajowej gleb wykazuje, że Powiat Wrocławski jest bardzo zróżnicowany pod względem występujących gleb. Na obszarze powiatu spotykamy następujące rodzaje gleb: płowe słabogliniaste i gliniaste, brunatnoziemne, czarnoziemne.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego są zlokalizowane następujące Zakłady Przetwórstwa Rolnego i Fermy hodowlane:

- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Przyszłość”; Stare Bogaczowice; ul. Główna 264 – chów drobiu o liczbie stanowisk powyżej 40 000, zlokalizowany na terenie Odchowalni Kurcząt w miejscowości Sobótka-Strzegomiany, gm. Sobótka,
- Ferma Trzody Chlewnej w Łosicach; gm. Długołęka – chów trzody chlewnej (maksymalna ilość macior do 1100 sztuk); inwestor „Pol-Lean” Sp. z o.o.,
- Stacja badawcza Trzody Chlewnej w Żernikach Wielkich – chów i hodowla trzody chlewnej (maksymalna ilość stanowisk 8830 sztuk),
- Ferma drobiu Tomasz Romiński w Wojnowicach, gm. Czernica – maksymalna ilość stanowisk wynosi 75 000 sztuk,
- Ferma Trzody Chlewnej w Piecowicach, gm. Długołęka – maksymalna ilość stanowisk wynosi 3 520 sztuk; inwestor „Pol-Lean” Sp. z o.o.,
- Ferma Bydła w Smardzowie; gm. Siechnice – inwestor: Rolnicze Zakłady Produkcyjno-Doświadczalne „Inwestrol IZ” Sp. z o.o.,
- Ferma Bydła AGRO-MLEK w Gniechowicach,
- Zakład Rolny; Wilczków, ul. Główna 4; gm. Żórawina - Gorzelnia Rolnicza,
- Cargill Polska Sp. z o.o. Oddział Bielany Wrocławskie – przetwórstwo rolne,
- Ferma drobiu; Raków 3; 55-093 Kiełczów, gm. Długołęka,
- Ferma drobiu; Byków 53b; gm. Długołęka.

### **3.9. Infrastruktura techniczno - inżynierska**

#### **3.9.1. Zaopatrzenie Powiatu Wrocławskiego w energię cieplną.**

W Powiecie Wrocławskim funkcjonuje kilka większych systemów ciepłowniczych, poza tym zaopatrzenie w energię cieplną ma charakter rozproszony (indywidualny). Pod pojęciem systemu ciepłowniczego rozumie się wysokoparametrowe źródło ciepła wraz z węzłami cieplnym i wysokoparametrową siecią cieplną.

#### Zorganizowane systemy ciepłownicze:

1. Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A.; ul. Łowiecka 24; 50-220 Wrocław – Elektrociepłownia Czechnica w Siechnicach, ul. Fabryczna 22 – instalacja o mocy nominalnej ponad 50 MW<sub>t</sub>,
2. Spółdzielnia Mieszkaniowa „ŚLĘZA”; ul. Czysta 31; 55-042 Gniechowice – kotłownia na węgiel kamienny.
3. Spółdzielnia Mieszkaniowa Kąty Wrocławskie – Kotłownia przy ul. Drzymały 2A; 55-080 Kąty Wrocławskie – kotłownia na gaz ziemny.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

4. Osiedle mieszkaniowe „Nasze Kąty”; ul. Brzozowa; 55-080 Kąty Wrocławskie – kotłownia na gaz ziemny.
5. Osiedle Mieszkaniowe w Wysokiej; ul. Chabrowa; 55-040 Kobierzyce – kotłownia na olej opałowy lekki
6. Spółdzielnia Mieszkaniowa „ŚLĘZA”; ul. Mickiewicza 15; 55-050 Sobótka – kotłownia przy ul. Mickiewicza 15; kotłownia przy ul. Mickiewicza 1; kotłownia przy ul. Korczaka 36.

Na terenach Powiatu Wrocławskiego zwiększa się sukcesywnie udział kotłowni opalanych paliwami niskoemisyjnymi, w tym szczególnie wykorzystujących jako paliwo gaz. Zastosowanie gazu ziemnego zamiast węgla powoduje znaczną eliminację emisji pyłów, sadzy i cząstek smolistych, SO<sub>2</sub> i CO. Mniejsza jest także emisja CO<sub>2</sub>.

#### Ogrzewanie indywidualne na pozostałym terenie Powiatu Wrocławskiego

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

Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem i drewnem), na drugim miejscu wykorzystywane są paliwa gazowe i olejowe. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

W kotłowniach lokalnych zasilających pojedyncze bloki mieszkalne zasadniczo spalany jest węgiel o bardzo dobrych parametrach, sortymentu orzech I lub II (wartość opałowa 30 MJ/kg, zawartość popiołu 7,8 %, zawartość siarki 0,6-0,8 %). Większość budynków mieszkalnych, gdzie stosowane są paleniska indywidualne jest natomiast opalanych tanim węglem o złych parametrach (miał węglowy „muł” i „flot” o wartości opałowej 20,24 MJ/kg, zawartości popiołu do 24 %, zawartości siarki 0,8-0,9 %) i proces ten nasila się w ostatnim okresie z przyczyn ekonomicznych. Dodatkowo w paleniskach tych spalane są okresowo odpady, szczególnie w okresie grzewczym, przede wszystkim tworzyw sztucznych.

Potrzeby grzewcze pokrywane są głównie ze źródeł lokalnych, w większości na paliwo wysokoemisyjne (węgiel, koks). Większość budynków użyteczności publicznej wyposażona jest w lokalne kotłownie opalane węglem kamiennym lub olejem opałowym. Instalacje spalania paliw stanowią zatem praktycznie wyłącznie lokalne źródła grzewcze budynków wiele – i jednorodzinnych, szkół, przedszkoli itd., będące źródłem „niskiej emisji” zanieczyszczeń.

### **3.9.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny**

Zaopatrzenie terenu województwa dolnośląskiego w gaz ziemny wysokometanowy odbywa się z krajowego systemu przesyłowego gazociągami wysokiego ciśnienia. Województwo dolnośląskie zaopatrywane jest w gaz ziemny poprzez system gazociągów wysokiego ciśnienia.

Dolnośląska Spółka Gazownictwa rozprowadza na terenie swojego działania następujące rodzaje gazu:

- GZ-50 (aktualne oznaczenie E),
- GZ-41,5 (aktualne oznaczenie Lw),
- GZ-35 (aktualne oznaczenie Ls),
- LNG (miejscowość Świątoszów).

System Dystrybucyjny Dolnośląskiej Spółki Gazownictwa współpracuje aktualnie tylko z systemem przesyłowym obsługiwany przez Operatora Systemu Przesyłowego Gaz-System.

W systemie gazu GZ-50 gaz jest dostarczany do sieci dystrybucyjnej przez 157 punktów zakupowych – punktów wejścia. Łączna moc umowna zamówiona na tych punktach według stanu na 01.08.2006 wynosi 178 447 m<sup>3</sup>/h. Punkty zlokalizowane są na odpięciach z gazociągów przesyłowych.

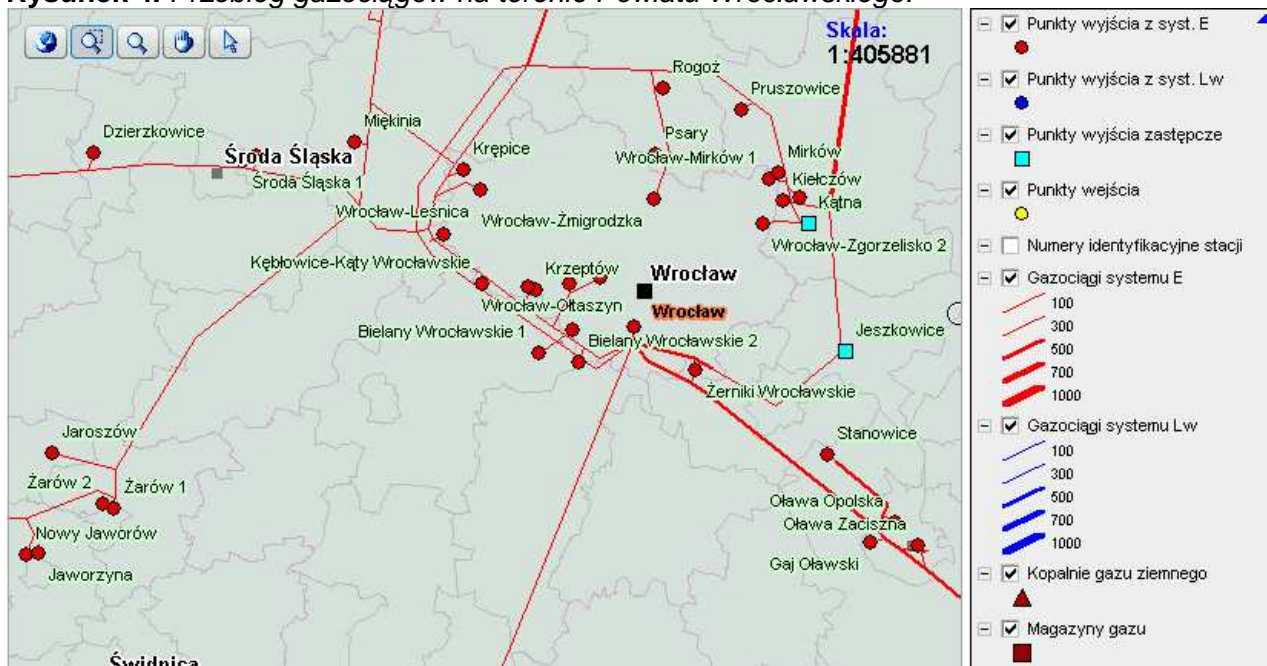
W systemie gazu GZ-41,5 gaz jest dostarczany do sieci dystrybucyjnej przez 53 punkty zakupowe – punkty wejścia. Łączna moc umowna zamówiona na tych punktach według stanu na 01.08.2006 wynosi 63 145 m<sup>3</sup>/h. Punkty zlokalizowane są na odpięciach z gazociągów przesyłowych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

W systemie gazu GZ-35 gaz jest dostarczany do sieci dystrybucyjnej przez 3 punkty zakupowe – punkty wejścia. Łączna moc umowna zamówiona na tych punktach według stanu na 01.08.2006 wynosi 715 m<sup>3</sup>/h. Punkty zlokalizowane są na odpięciach z gazociągów przesyłowych. Dolnośląska Spółka Gazownictwa nie posiada punktów dostaw bezpośrednich z gazociągów kopalnianych.

Sieć dystrybucyjna niskiego i średniego ciśnienia oraz stacje gazowe II<sup>0</sup> podlegają Zakładowi Gazowniczemu we Wrocławiu.

**Rysunek 4. Przebieg gazociągów na terenie Powiatu Wrocławskiego.**



Źródło: Mapa sieci przesyłowej Gaz-System S.A.

Obecnie tylko część miejscowości Powiatu Wrocławskiego posiada dostęp do sieci gazowej. Na terenach wiejskich w gospodarstwach domowych korzysta się jedynie z butli gazowych. Liczbę mieszkańców mających dostęp do sieci gazowej w poszczególnych gminach powiatu przedstawia tabela:

**Tabela 7. Dostęp do sieci gazowej w gminach Powiatu Wrocławskiego.**

Lp.	Gmina	% mieszkańców korzystających z sieci gazowej
1.	Czernica	0,0
2.	Długołęka	15,6
3.	Jordanów Śląski	0,0
4.	Kąty Wrocławskie	37,3
5.	Kobierzyce	27,5
6.	Mietków	0,0
7.	Sobótka	32,3
8.	Siechnice	61,9
9.	Żórawina	3,2
<b>Powiat ogółem:</b>		<b>25,7 (w tym miasta 72,9, na wsi 17,3)</b>

Źródło: www.stat.gov.pl 2007



### 3.9.3. 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. Operatorem sieci przesyłowej i jej właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA (PSE SA). Sieć dystrybucyjna i sieci niskiego napięcia podlegają w większości zakładom energetycznym.

Przez teren powiatu przebiegają napowietrzne linie energetyczne najwyższych napięć 400 kV oraz linie sieci dystrybucyjnych wysokich napięć 110 kV.

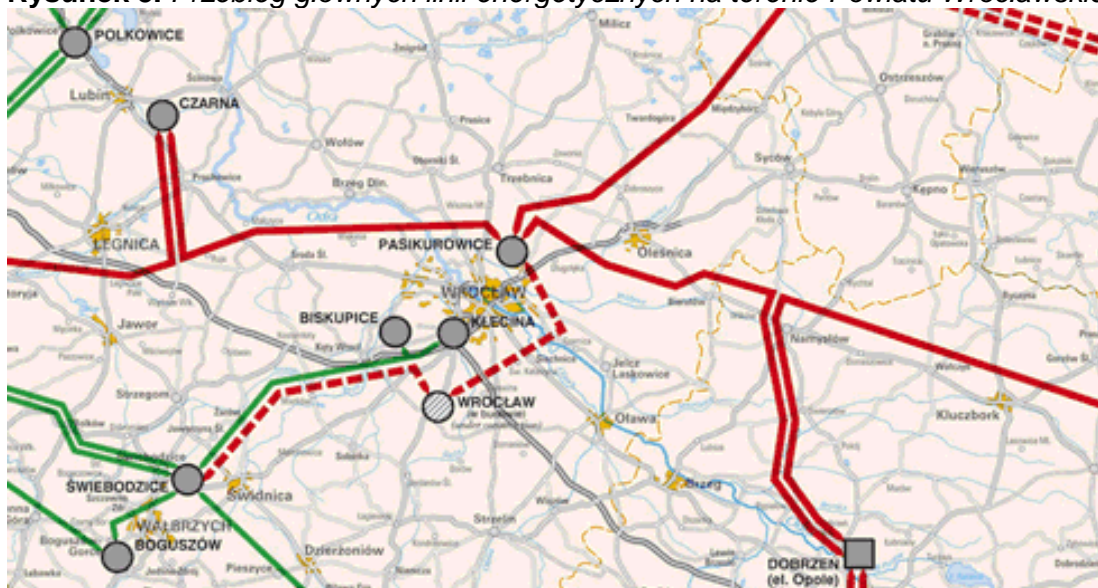
Głównym zadaniem linii 110 kV jest „rozdział” energii elektrycznej, wprowadzonej do tej sieci przez transformacje NN/110 kV w poszczególne rejony województwa oraz jej tranzyt poza jego granice.

Odbiorcy z terenu powiatu zasilani są z Głównych Punktów Zasilania 110 kV GPZ 110/SN znajdujących się na terenie Powiatu Wrocławskiego, których podstawowym zadaniem 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. Istnieje rezerwa mocy w eksploatowanej sieci średniego napięcia pozwalająca na rozbudowę systemu poprzez przyłączanie nowych odbiorców.

W najbliższym czasie nie należy spodziewać się znaczących przyrostów zapotrzebowania na energię elektryczną.

**Rysunek 5.** Przebieg głównych linii energetycznych na terenie Powiatu Wrocławskiego.



Źródło: [www.pse-operator.pl](http://www.pse-operator.pl), Plan sieci przesyłowej w Polsce, wyd. kartograficzne JOKART, Warszawa

### 3.9.4. Infrastruktura transportowa.

Na system komunikacji w Powiecie Wrocławskim składa się głównie komunikacja drogowa i kolejowa. Dodatkowo dobrze rozwinięta jest komunikacja śródlądowa za pośrednictwem rzeki Odry, która przepływa przez teren powiatu.

Powiat usytuowany jest na przebiegu trzeciego paneuropejskiego korytarza TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI TRANSPORTOWEJ (TENs), integrującej kraje Unii Europejskiej ze wschodem Europy, zapewniającej powiązania Niemiec z Ukrainą poprzez Zgorzelec, Wrocław, Opole, Gliwice, Kraków, Rzeszów do przejścia granicznego w Medyce. Do sieci korytarza TENs należy droga międzynarodowa (autostrada A4 Berlin – Wrocław – Kraków - Lwów), droga krajowa nr 8 (Praga – Wrocław - Warszawa) czy też droga krajowa nr 35 (Praga - Wrocław).

Dodatkowo w skład TENs wchodzi droga wodna Odry oraz magistralna linia kolejowa relacji

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

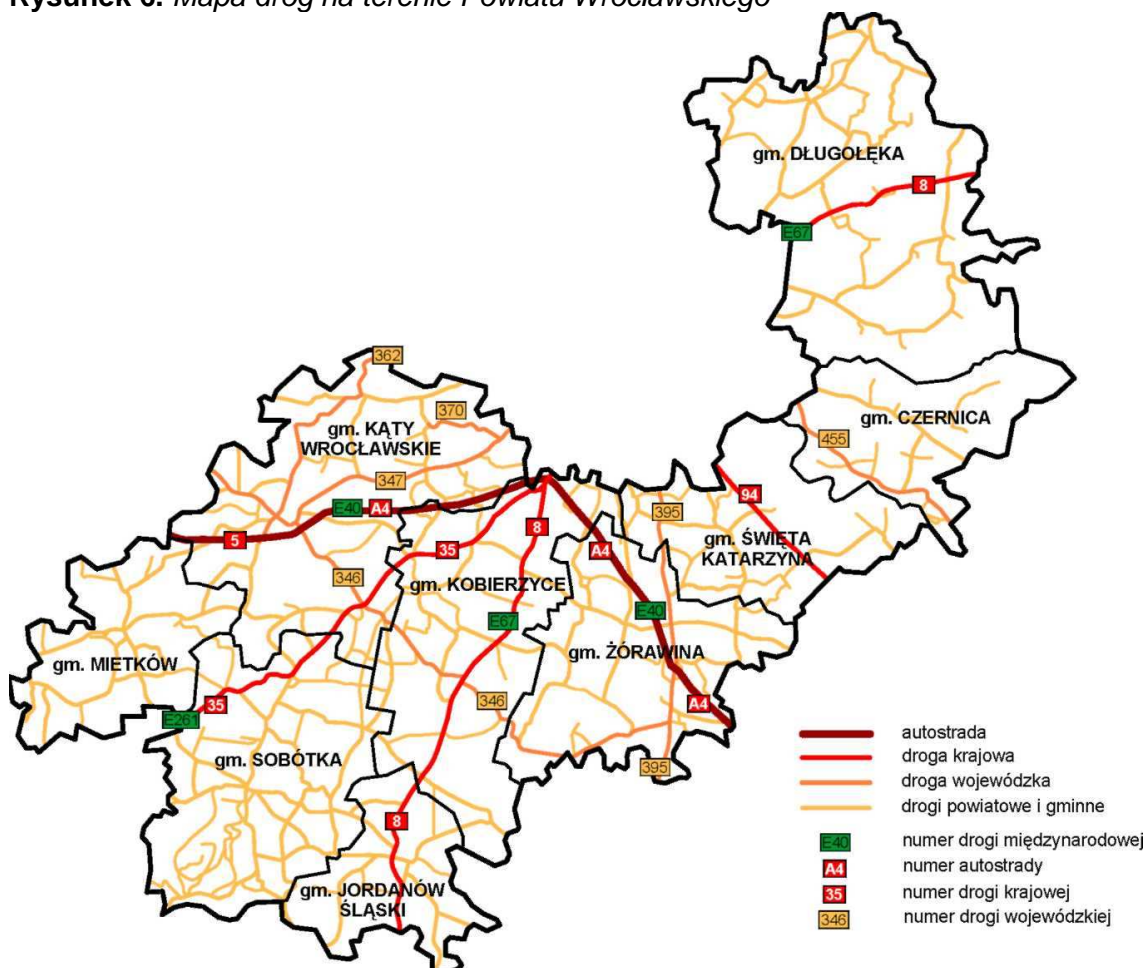
Wrocław – Jelcz Laskowice – Opole, relacji Wrocław – Oława, relacji Wrocław – Strzelin. Układ transportowy odgrywa niebagatelną rolę w stymulowaniu procesów rozwojowych powiatu. Na terenie powiatu znajduje się poza tym lotnisko sportowe w Mirosławicach (Gm. Sobótka). Istotne znaczenie mają również lotniska, nie leżące wprawdzie na terenie powiatu, jednakże mające wpływ na dostępność komunikacyjną. Należy tu wymienić międzynarodowe lotnisko we Wrocławiu.

### Transport drogowy

Komunikacja drogowa odgrywa zasadniczą rolę w obsłudze komunikacyjnej powiatu. Powiat Wrocławski dysponuje bardzo dobrze rozwiniętą siecią drogową. Przez teren powiatu przebiegają i krzyżują się ważne szlaki komunikacyjne, takie jak droga międzynarodowa E67 (autostrada A4 Berlin – Wrocław – Kraków - Lwów), droga krajowa nr 8 (Praga – Wrocław - Warszawa) czy też droga krajowa nr 35 (Praga-Wrocław). W najbliższych latach planowane jest również wybudowanie obwodnic Wrocławia: autostradowej oraz południowo-wschodniej, które będą przebiegać przez teren powiatu. Sieć drogową tworzą drogi o różnym znaczeniu: krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Długość sieci drogowej na terenie Powiatu Wrocławskiego jest wystarczająca, aby zapewnić mieszkańcom powiatu odpowiedni standard komunikacji drogowej.

Obecnie na terenie Powiatu Wrocławskiego istnieje 136 dróg powiatowych o łącznej długości 627,449 km, z czego o nawierzchni twardej 598,946 km. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r. ze zmianami) na terenie Powiatu Wrocławskiego występuje 111 dróg klasy lokalnej i 25 dróg klasy zbiorczej.

**Rysunek 6.** Mapa dróg na terenie Powiatu Wrocławskiego



Źródło: Mapa administracyjno-drogowa, Wrocław 2002/2003



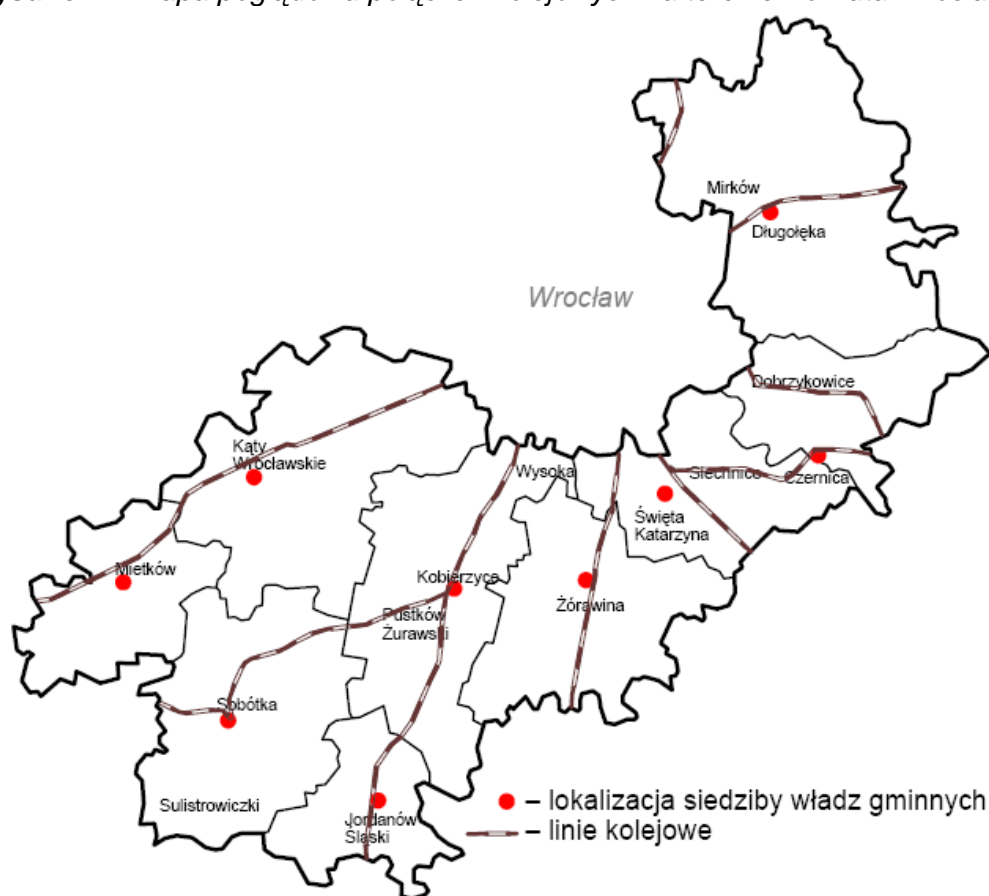
### **Transport kolejowy**

Sieć kolejowa w obrębie Powiatu Wrocławskiego jest dobrze rozwinięta. Główny węzeł kolejowy znajduje się poza terenem powiatu, we Wrocławiu, skąd linie kolejowe rozchodzą się we wszystkich kierunkach.

Przez teren Powiatu Wrocławskiego przechodzą następujące linie kolejowe relacji:

- Wrocław – Oleśnica
- Wrocław – Jelcz Laskowice
- Wrocław – Oława
- Wrocław – Strzelin
- Wrocław – Ząbkowice Śląskie
- Wrocław – Jaworzyna Śląska
- Wrocław – Świdnica

**Rysunek 7.** Mapa poglądowa połączeń kolejowych na terenie Powiatu Wrocławskiego.



Źródło: Program Ochrony Środowiska Powiat Wrocławski, 2003r.

### **3.9.5. Zaopatrzenie w wodę**

W Powiecie Wrocławskim infrastruktura komunalna w obszarze gospodarki wodno-ściekowej poprawiała się znacznie w ostatnich latach. Jeszcze w 2000r. prawie wszystkie gminy miały słabe wskaźniki długości sieci wodociągowej. Aktualnie stan ten znacząco się poprawił dzięki dynamicznemu postępowi w budowie sieci wodociągowej. Odsetek wsi w Powiecie Wrocławskim wyposażonych w urządzenia wodociągowe wynosi ponad 90%. Znacznie słabiej rozwija się sieć kanalizacyjna. W szczególności słabą siecią kanalizacyjną charakteryzują się gminy Żórawina i Długołęka. Sieć kanalizacyjna i oczyszczalnia ścieków w Gminie Jordanów Śląski jest w trakcie budowy.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Na terenie powiatu długość sieci wodociągowej w 2007 roku wyniosła 1 092,2 km (GUS). Zużycie wody wyniosło ok. 3 500 tys. m<sup>3</sup>/rok, czyli zużycie na 1 mieszkańca wyniosło ok. 34 m<sup>3</sup>/osoba/rok. Praktycznie ponad 90% mieszkańców posiada dostęp do wody wodociągowej, dostarczanej we wszystkich gminach z ujęć głębinowych.

**Tabela 8. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Wrocławskim.**

Lp.	Gmina	Zwodociągowanie [%]	Skanalizowanie [%]
1.	Czernica	95,0	56,2
2.	Długołęka	72,0	27,0
3.	Jordanów Śląski	96,1	0,0
4.	Kąty Wrocławskie	91,0	32,0
5.	Kobierzyce	92,0	45,1
6.	Mietków	88,4	36,9
7.	Sobótka	92,9	51,1
8.	Siechnice	91,0	48,2
9.	Żórawina	87,7	21,0

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2007

Ocena wyników badań monitoringu diagnostycznego przeprowadzone w 2008r. na terenie Województwa Dolnośląskiego, wykazała że ujmowane wody z terenu Powiatu Wrocławskiego odznaczają się dobrym stanem chemicznym (I, II, III klasa). Stan ujmowanych wód podziemnych ocenia się jako dobry. Wody spełniają wymogi norm jakościowych zarówno krajowych, jak i unijnych.

Woda wodociągowa jest pobierana z ujęć wody podziemnej z trzecio i czwartorzędowych poziomów wodonośnych. Na terenie Powiatu Wrocławskiego zlokalizowanych jest 39 ujęć wody zaopatrujących wodociągi gminne:

- Gmina Czernica – ujęcie zlokalizowane we wsi Nadolice, użytkownik Zakład Gospodarki Komunalnej w Czernicy;
- Gmina Długołęka – ujęcia w miejscowościach: Siedlec, Śliwice, Długołęka, Łozina, Piecowice, Łosice, Borowa, użytkownik Zakład Usług Komunalnych Sp. Z o.o. w Kiełczowie
- Gmina Jordanów Śląski – ujęcia w miejscowościach: Karolin i Jordanów Śląski, użytkownik Urząd Gminy w Jordanowie Śląskim; ujęcie zakładowe rozlewni wód „INEX”
- Gmina Kobierzyce – ujęcia w miejscowościach: Księgnice, Kobierzyce, Tyniec Mały, Tyniec nad Ślężą, Cieszycy, Krzyżowice, Biskupice Podgórne;
- Gmina Kąty Wrocławskie – ujęcia w miejscowościach: Smolec, Kąty Wrocławskie, Bogdaszowice, Sadków, Pietrzykowice, Mokronos Dolny, Kębłowice, Gniechowice, użytkownik Zakład Gospodarki Komunalnej w Kątach Wrocławskich;
- Gmina Mietków – ujęcia w miejscowościach: Mietków, Stróża, Proszkowice, użytkownik Zakład Gospodarki Komunalnej w Mietkowie;
- Gmina Sobótka – ujęcia w miejscowościach: Świętniki i Sulistrowiczki, użytkownik Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sobótce (w najbliższym czasie ma nastąpić modernizacja)
- Gmina Siechnice – ujęcia w miejscowościach: Święta Katarzyna, Łukaszowice, Mokry Dwór (produkcja wody dla miasta Wrocławia), użytkownik Zakład Gospodarki Komunalnej w Siechnicy;
- Gmina Żórawina – ujęcia w miejscowościach: Bratowice, Węgry, Stary Śleszów, Jaksonów, Żerniki Wielkie, Żórawina, użytkownik Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Żórawinie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 9. Sieć wodociągowa w Powiecie Wrocławskim.**

Lp.	Wodociągi	Woda dostarczona gospodarstwom domowym w tys. m <sup>3</sup>	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) w km	Połączenia do budynków w szt.
1.	Czernica	378,0	147,7	3 194
2.	Długołęka	675,0	179,5	5 391
3.	Jordanów Śląski	105,0	19,6	514
4.	Kąty Wrocławskie	629,5	173,5	3 563
5.	Kobierzyce	569,9	175	2 288
6.	Mietków	107,8	38,9	890
7.	Sobótka	375,7	131,7	3 016
8.	Siechnice	500,9	124,7	3 510
9.	Żórawina	167,3	107,6	1 781

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2008

### **3.9.6. 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.

#### Stan istniejący

Oczyszczalnie ścieków w Powiecie Wrocławskim obsługują ok. 40 % ludności powiatu ogółem. Łącznie w powiecie znajduje się 20 czynnych oczyszczalni ścieków, które charakteryzuje stosunkowo wysoki stopień oczyszczania ścieków.

#### Gminne oczyszczalnie

- Oczyszczalnia – pola irygowane – w miejscowości Dobrzykowice w Gminie Czernica,
- Oczyszczalnia w miejscowości Mirków w Gminie Długołęka,
- Oczyszczalnia w miejscowości Jurczyce w Gminie Kąty Wrocławskie,
- Oczyszczalnia w miejscowości Pustków Żurawski w Gminie Kobierzyce,
- Oczyszczalnia w miejscowości Kobierzyce w Gminie Kobierzyce,
- Oczyszczalnia w miejscowości Wysoka w Gminie Kobierzyce,
- Oczyszczalnia w miejscowości Mietków w Gminie Mietków,
- Oczyszczalnia w miejscowości Sulistrowice w Gminie Sobótka,
- Oczyszczalnia w miejscowości Sobótka w Gminie Sobótka,
- Oczyszczalnia w miejscowości Siechnice w Gminie Siechnice,
- Oczyszczalnia w miejscowości Siechnice w Gminie Siechnice (dawna zakładowa „Przedsiębiorstwo Produkcji Ogrodniczej”),
- Oczyszczalnia w miejscowości Żórawina w Gminie Żórawina,
- Oczyszczalnia w miejscowości Mędłów w Gminie Żórawina.

Ponadto oczyszczalnie przyzakładowe oraz prowadzone przez inne podmioty

- Oczyszczalnia w miejscowości Gniechowice w gminie Kąty Wrocławskie prowadzona przez SM Ślęza,
- Oczyszczalnia w miejscowości Pruszowice w Gminie Długołęka,
- Oczyszczalnia zakładowa „Cargill” w miejscowości Bielany Wrocławskie w Gminie Kobierzyce,
- Oczyszczalnia zakładowa „Cadbury Wedel” w miejscowości Bielany Wrocławskie w Gminie Kobierzyce,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- Oczyszczalnia Wojskowych Zakładów Łączności w Gminie Czernica,
- Oczyszczalnia w miejscowości Iwiny Gminie Siechnice.

Ścieki komunalne z terenu powiatu odprowadzane są również poprzez sieci kanalizacyjne do:

- Oczyszczalni w miejscowości Jelcz-Laskowice,
- Oczyszczalni miasta Wrocław.

Obserwowana jest stała poprawa wskaźników oczyszczania ścieków w wysokim stopniu. W ostatnich latach powszechnie stosowanym rozwiązaniem zmierzającym do oczyszczania ścieków komunalnych na terenach nie wyposażonych w kanalizację ściekową są lokalne przydomowe oczyszczalnie ścieków. Dokładna ilość wszystkich oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu wrocławskiego jest zatem trudna do określenia, chociażby z powodu stale rosnącej ich liczby. Szacunkowa ilość przydomowych oczyszczalni koniec 2008 r. wynosiła ponad 209 sztuk. - dane ze Starostwa Powiatowego we Wrocławiu. .

Ścieki sanitarne z terenu gmin odprowadzane są na trzy sposoby:

- po oczyszczeniu na mechaniczno-biologicznych oczyszczalniach ścieków,
- do kanalizacji miejskiej miasta Wrocławia,
- do bezodpływowych osadników okresowo opróżnianych oraz osadników wykonanych jako doły chłonne, znane są również przypadki odprowadzania ścieków bytowo - gospodarczych bezpośrednio do kanalizacji deszczowej i rowów.

Ścieki poddawane procesowi oczyszczania dostarczane są do oczyszczalni głównie siecią kanalizacyjną oraz dowożone samochodami asenizacyjnymi do stacji zlewnych ze zbiorników bezodpływowych znajdujących się na posesjach nie podłączonych do systemu kanalizacji. Od stopnia rozwinięcia sieci kanalizacyjnej zależy więc w znacznej mierze ilość doprowadzanych do oczyszczalni ścieków. Ludność wiejska w zdecydowanej większości przypadków odprowadza ścieki do zbiorników bezodpływowych umieszczonych na terenie posesji lub niestety bezpośrednio do wód lub do ziemi (np. rowami melioracyjnymi lub poprzez zbiorniki przepływowe).

Według danych zaczerpniętych z Rocznika Statystycznego Województwa Dolnośląskiego łączna przepustowość komunalnych oczyszczalni ścieków w 2008 roku wynosiła 15 142 m<sup>3</sup>/dobę, a ilość ścieków oczyszczanych 1 675 tys.m<sup>3</sup>/rok. Jak podaje Główny Urząd Statystyczny liczba ścieków wymagających oczyszczenia odprowadzonych do wód lub do ziemi na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2008r. wyniosła 2 599\*10<sup>3</sup> m<sup>3</sup>. Wśród ścieków oczyszczonych 1 128\* 10<sup>3</sup> m<sup>3</sup> zostało oczyszczone biologicznie, a 581\*10<sup>3</sup> m<sup>3</sup> z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Ilość ścieków komunalnych i przemysłowych w 2008 roku w Powiecie Wrocławskim wyniosła:

- 2 565 tys. m<sup>3</sup>/d – ścieki komunalne odprowadzane ogółem,
- 34 tys. m<sup>3</sup>/d – ścieki przemysłowe odprowadzane ogółem.

**Tabela 10. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Wrocławskim.**

Lp	Kanalizacja	Ścieki odprowadzone komunalne razem tys. m <sup>3</sup>	Długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) na ścieki bytowo - gospodarcze km	Połączenia do budynków szt.
1.	Czernica	254,6	110,1	2 001
2.	Długołęka	206,8	61,4	1 978
3.	Jordanów Śląski	0,0	0,0	0
4.	Kąty Wrocławskie	405,0	88,9	1 341
5.	Kobierzyce	971,4	192,6	1 205
6.	Mietków	47,5	23,0	374
7.	Sobótka	254,7	82,3	1 460
8.	Siechnice	370,6	57,3	1 704
9.	Żórawina	54,8	15,4	350

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2008

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 11. Dane dot. gospodarki ściekowej w powiecie Wrocławskim w 2007r.**

	jm.	Czernica	Długoleka	Jordanów Śl.	Kąty Wrocławskie	Kobierzyce	Mietków	Sobótka	Siechnice	Żórawina
<b>Komunalne oczyszczalnie ścieków</b>										
Ścieki oczyszczane odprowadzane ogółem	tys.m <sup>3</sup>	165,4	166,0	0	297,1	1 285,0	45,7	263,0	388,1	52,2
Ścieki oczyszczane razem	tys.m <sup>3</sup>	165	166	0	255	1 189	45	260	277	52
Ładunki zanieczyszczeń:										
BZT5	kg/rok	1 192	34 578	0	4 322	2 070	164	2 512	4 004	2 355
ChZT	kg/rok	17 344	163 016	0	16 205	8 497	1 656	7 823	18 347	6 112
Zawiesina	kg/rok	8 401	44 199	0	3 504	3 214	232	2 106	1 983	608
Azot ogólny	kg/rok	2 574	17 259	0	7 348	b.d.	1 185	5 197	b.d.	b.d.
Fosfor ogólny	kg/rok	460	762	0	816	b.d.	206	710	b.d.	b.d.
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	5	77	0	52	300	7	334	157	6

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2007r.

### Ścieki opadowe

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie miejscowości powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie i retencjonowanie tych wód bez szkody dla terenów zurbanizowanych i upraw. Na zanieczyszczenie wód odbieranych przez kanalizację opadową ma wpływ:

- zanieczyszczenie obejść wiejskich odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nie przygotowanych,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

Podstawowe zanieczyszczenia ścieków opadowych to przede wszystkim zawiesiny nieorganiczne i substancje ropopochodne.

W celu wyeliminowania zagrożenia zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego zarządzający zobowiązany jest zapewnić właściwy stan techniczny urządzeń oczyszczających (osadników) oraz dotrzymać określonych w pozwoleniu wodno-prawnym stężeń zanieczyszczeń. Przy zapewnieniu właściwej ich pracy wody opadowe nie powinny stanowić istotnego zagrożenia.

Poszczególne gminy Powiatu Wrocławskiego sukcesywnie przeprowadzają prace związane z odprowadzaniem wód deszczowych z powierzchni znajdujących się w ich zarządzie dróg. Również większość zakładów przemysłowych i innych jednostek ma uregulowaną sytuację prawną w zakresie odprowadzania wód deszczowych.

#### **4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU**

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Powiatu Wrocławskiego 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.

##### **4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wrocławskiego.**

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 Wrocławskiego w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, województwa dolnośląskiego i Powiatu Wrocławskiego,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa dolnośląskiego,
- 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 dolnośląskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

##### **4.1.1. Zasady realizacji programu**

Cele i zadania ujęte w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016", w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego” oraz w ustawie Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu. Program Ochrony Środowiska Powiatu Wrocławskiego w swoim zakresie ujmuje zagadnienia powyższych dokumentów. Biorąc pod uwagę czasokres przygotowywania Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego – którego przygotowanie przebiegało już w okresie obowiązywania nowej Polityki Ekologicznej Państwa i jednocześnie przygotowywanego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego – opartego w dużej mierze na polityce poprzedniej (ze względu na czas przygotowywania na przełomie obu polityk). Związane z tym jest jednocześnie przedstawienie i rozumienie celów długo, średnio i krótkookresowych, gdyż również i one są przedstawiane w ww dokumentach w odniesieniu do poprzedniej i aktualnej polityki ekologicznej. Okres przygotowywania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego pod tym względem sprawił konieczność uwzględnienia w swoich zamiarach celów i zamierzeń z aktualnej polityki ekologicznej, jak i z wytycznych wynikających z programu wojewódzkiego. Wynika z tego często zmiana celów długo, średnio i krótkookresowych przedstawianych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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.**

#### **4.1.1.1. 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 osiągnięta 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 obszarach ochrony środowiska. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisują się będzie w osiągnięcie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i zadań:

#### **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:**

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

#### **4.1.1.2. Program Ochrony Środowiska Województwa.**

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

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz do Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego. Z uwagi na niewielki wpływ skali regionalnej na zmiany klimatu, nie formułuje się w tym zakresie celu perspektywicznego. Zagadnienia związane z przeciwdziałaniem i ograniczaniem negatywnych skutków wpływających na środowisko, zostały omówione w poniższych celach wraz z kierunkami działań.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Sformułowano 4 cele perspektywiczne, o charakterze stałych dążeń, które spełniają rolę osi priorytetowych – wyznaczają jednocześnie grupy celów realizacyjnych.

Cele:<sup>1</sup>

1. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych
2. Planowanie przestrzenne zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju
3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa i dostęp do informacji
4. Innowacyjność prośrodowiskowa.



## **5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU WROCŁAWSKIEGO.**

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego uchwalony Uchwałą Rady Powiatu nr XIX/113/04 z dn. 29.06.2004r. obejmował cele z „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”.

Przedstawione w programie działania zostały skierowane na realizację polityki ekologicznej w takich obszarach jak: ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przyrody i kształtowanie krajobrazu, zapobieganie poważnym awariom i nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska, edukacja ekologiczna, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona przed hałasem.

### **w 2005 roku:**

Zadania dotyczące dróg powiatowych: kwota planowana ok. 12 000 000 zł, kwota wykonana ok. 10 000 000 zł.

W ramach wykonanych wydatków sfinansowano:

#### **Remonty i modernizacje dróg:**

- odnowa nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi powiatowej nr 1913D w m. Dobroszów Oleśnicki gm. Długołęka,
- odnowa nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi powiatowej nr 1453D w m. Łozina w kierunku Bąkowa, gm. Długołęka,
- odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1371D na odcinku od skrzyżowania z torami PKP w m. Siedlec, gm. Długołęka,
- odnowa nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi powiatowej nr 1989D w m. Glinica, gm. Jordanów Śląski,
- podwójne powierzchniowe utwalenie drogi powiatowej nr 1989D na odcinku Glinica – Piotrówek, gm. Jordanów Śląski,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 2010D na odcinku od hm6+35 do hm8+36 w m. Kąty Wrocławskie,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 2024D w m. Cesarzowice gm. Kąty Wrocławskie,
- odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 2014D na odcinku od drogi nr 346 (Pełcznica) w kierunku Piotrowic (granica powiatu), gm. Kąty Wrocławskie,
- odnowa nawierzchni w ciągu drogi powiatowej nr 1971D na odcinku Domasław – Tyniec Mały, gm. Kobierzyce,
- odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1996D w Maniowie (ul. Proszkowska), gm. Mietków,
- remont drogi powiatowej nr 1944D na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1942D w kierunku m. Zagródki, gm. Żórawina,
- odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1972D na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1954D do torów PKP, w m. Żórawina.

#### **Zrealizowane inwestycje:**

- przebudowa drogi nr 1925D na odcinku Jeszkowice – Nadolice Małe, dł. 1811m, gm. Czernica,
- przebudowa drogi 1908D w Bierzycach, dł. 235m, gm. Długołęka,
- przebudowa ul. Nowowiejskiej, droga nr 2010D w m. Kąty Wrocławskie,
- budowa chodnika przy drodze 1973D w Żernikach Małych, gm. Kobierzyce,
- przebudowa drogi 1992D w Sulistrowicach, gm. Sobótka,
- przebudowa drogi 1938D w ciągu ul. Głównej, gm. Siechnice.

**Zadania Powiatu z zakresu Ochrony Środowiska określone w ustawie o lasach**, wykonuje się w oparciu o porozumienie z nadleśnictwami, przekazując im zadania oraz środki – wydatkowano 7 835zł. Osobną pozycję wydatków stanowią środki otrzymane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na wypłatę ekwiwalentów za zalesianie gruntów. W 2005 roku wydatki z tego tytułu ukształtowały się na poziomie 38 271zł. Dodatkowy element wydatków stanowi inwentaryzacja stanu lasów. Koszt zadania ogółem wyniósł 42 780zł, w tym 21 000zł to dotacja WFOŚiGW.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:**

Wydatki kształtowały się na poziomie 98 702zł i obejmowały m.in.:

- wspomaganie działań gmin w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wynikających z planów gospodarki odpadami i programów ochrony środowiska:
- dofinansowanie projektu dotyczącego cięć pielęgnacyjnych drzew na terenie gminy Sobótka – wydatkowano 8 000zł,
- dofinansowanie zadania dotyczącego badania gleb na terenie gm. Kąty Wrocławskie – wydatkowano 3 000zł,
- wspomaganie systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska,
- współfinansowanie zadania – elektroniczna baza danych o czynniku przyrodniczym dla Powiatu Wrocławskiego – wydatkowano 28 060zł,
- edukacja ekologiczna:
- międzynarodowa konferencja pn. „Gospodarka Odpadami komunalnymi w Powiecie Wrocławskim w świetle rozwiązań wdrożonych w Departamencie Górnego Renu i Powiecie Borken” – wydatkowano 34 643zł,
- współfinansowanie nagród dla uczestników akcji „Czyste Góry” – usuwanie śmieci ze ślązańskich szlaków – wydatkowano 999zł,
- współfinansowanie opracowania „Uwarunkowania rozwoju turystyki w Powiecie Wrocławskim” – wydatkowano 24 000zł.

**w 2006 roku:**

Zadania planowane – kwota ok. 26 000 000 zł, zadania wykonane – 21 000 000 zł,

W zakresie robót inwestycyjnych:

- przebudowa drogi 1938D w ciągu ul. Głównej w m. Św. Katarzyna i ul. Św. Katarzyny w Siechnicach, gm. Siechnice (dł. 570m),
- budowa chodnika z kanalizacją deszczową i zatoką autobusową w ciągu drogi nr 1341D w miejscowości Długołęka, gm. Długołęka (dł. 979mb),
- przebudowa drogi powiatowej nr 1997D, 2085D Maniów Mały – Domanice (dł. 3730m),
- przebudowa drogi 1971D w miejscowości Tyniec Mały (dł. 770m),
- przebudowa drogi nr 1951D – I odc. od Bielán do stacji PKP, II odc. od torów PKP do mostu na rzece Ślęza (dł. 1200m),
- przebudowa drogi powiatowej nr 1951D w m. Wysoka, metodą recyklingu na miejscu wraz z budową nakładki gr. 5cm (dł. 865m),
- przebudowa drogi powiatowej 1950D na odcinku od skrzyżowania z drogą K35 (Małuszów) do skrzyżowania z drogą powiatową 2026D, gm. Kąty Wrocławskie (dł. 3500m),

W zakresie remontów nawierzchni dróg:

- wykonanie odnów nawierzchni bitumicznych – ułożenie nakładek bitumicznych (w dużym zakresie):
  - o drogi powiatowej nr 1978D w miejscowości Pustków Żurawski, gm. Kobierzyce (dł. 1345m),
  - o drogi 1934D w miejscowości Trestno Blizanowice (dł. 850mb), gm. Siechnice,
  - o drogi 1924D w miejscowości Krzyków (dł. 1000mb), gm. Czernica,
  - o drogi 1948D od drogi W-395 do miejscowości Krajków (570mb), gm. Żórawina,
  - o drogi 1913D od miejscowości Jaksonowice do miejscowości Dobroszów Oleśnicki (dł. 4300mb), gm. Długołęka,
  - o drogi nr 1960D od skrzyżowania z ulicą Nową w Kobierzycach do skrzyżowania z ulicą Lipową w Królikowicach, gm. Kobierzyce (dł. 1260m),
  - o drogi nr 2021D Krzeptów – Lotnisko (dł. 410m),
  - o odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1968D Dankowice, gm. Jordanów Śląski (dł. 738m),
  - o drogi nr 1978D Zachowice, gm. Kąty Wrocławskie (dł. 707m),
  - o drogi nr 1990D na odcinku od granicy Powiatu Wrocławskiego do skrzyżowania z drogą nr 1993D (dł. ok. 2300m),
- ułożenie nakładek bitumicznych na złych stanach nawierzchni na krótkich odcinkach (po ok. 200m):

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- o w miejscowości Wilczyce, droga 1917D, gm. Długołęka,
- o w miejscowości Kamień, droga 1918D, gm. Długołęka,
- o w miejscowości Długołęka, droga 1918D, gm. Długołęka,
- o w miejscowości Dobrzykowice, droga 1922D, gm. Czernica,
- o w miejscowości Iwiny, droga 1935D, gm. Siechnice
- remont cząstkowy grysami i emulsją asfaltową na terenie Obwodu Drogowego w Sulimowie (14100m<sup>2</sup>).
- remont cząstkowy grysami i emulsją asfaltową na terenie Obwodu Drogowego w Mirosławicach (19000m<sup>2</sup>).
- remont cząstkowy masą mineralno – bitumiczną na terenie Obwodu Drogowego w Mirosławicach (1725m<sup>2</sup>).
- remont cząstkowy masą mineralno – bitumiczną na terenie Obwodu Drogowego w Mirosławicach (5465m<sup>2</sup>).

**W zakresie remontów urządzeń odwadniających:**

- budowa cieku betonowego na skrzyżowaniu z ul. Wiejską w m. Długołęka,
- odbudowa cieku przydrożnego przy drodze powiatowej 1963D w miejscowości Pustków Wilczkowski, gm. Kobierzyce,
- odtworzenie rowu i oczyszczenie przepustu drogowego w m. Łozina przy drodze 1453D (ul. Wrocławska) na odcinku od przepustu drogowego w kierunku ul. Strażackiej,
- oczyszczanie i remont elementów kanalizacji deszczowej przy drodze 1341D w m. Szczodre gm. Długołęka,
- odbudowa odwodnienia odprowadzającego wodę z drogi powiatowej nr 2000D do rowu melioracyjnego na dz. nr 126 w m. Piława gm. Mietków,
- oczyszczanie z namulów rowów i przepustów przy drogach powiatowych:
  - o W obrębie miejscowości Krzyków – 440mb, gm. Czernica,
  - o W miejscowości Tresno – 220mb, gm. Siechnice,
  - o W miejscowości Łozina – 80mb, gm. Długołęka,
  - o W miejscowości Budziwojowice – 490mb, gm. Długołęka,
  - o W miejscowości Dobroszów Oleśnicki – 200mb, gm. Długołęka,
  - o W miejscowości Bąków – 180mb, gm. Długołęka,
  - o W miejscowości Groblice – 480 mb, gm. Siechnice.

**Zadania Powiatu z zakresu Ochrony Środowiska określone w ustawie o lasach**, wykonuje się w oparciu o porozumienia z nadleśnictwami, przekazując im zadania oraz środki – wydatkowano 8 942zł. Osobną pozycję wydatków stanowią środki otrzymane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na wypłatę ekwiwalentów za zalesianie gruntów. W 2006 roku wydatki z tego tytułu ukształtowały się na poziomie 37 230zł.

**Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:**

Wydatki ukształtowały się na poziomie 5 529 zł i obejmowały m.in.:

- współfinansowanie działalności Społecznej Straży Rybackiej – zakup lornetki i radiotelefonu w kwocie 2 529zł,
- szkolenie na temat „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest” w kwocie 3 000zł.

**w 2007 roku:**

Zadania dotyczące dróg powiatowych: planowane w kwocie ok. 23 000 000 zł, wykonane w kwocie ok. 19 000 000 zł.

Usuwanie skutków klęsk żywiołowych: planowane w kwocie ok.230 000 zł, wykonane kwocie ok. 230 000 zł,

Na kwotę wykonanych wydatków złożyły się m.in. następujące elementy:

**W zakresie inwestycji wykonano:**

- przebudowa drogi nr 1951D – I odcinek od Bielan do stacji PKP, II odc. Od torów PKP do mostu na rzece Ślęza (dł. 1200m),
- przebudowa drogi powiatowej nr 1954D Suchy Dwór – Żórawina etap I(dł. 700m),
- przebudowa drogi powiatowej nr 2021D w m. Krzeptów, gm. Kąty Wrocławskie (dł. 1000m),
- przebudowa drogi powiatowej nr 2018D na odcinku Sadków – Małkowice(jeden odcinek) na dł. ok. 1,8 km,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- przebudowa drogi nr 2075D na odcinkach Maniów – etap II (dł. 800m) oraz Świątniki – skrzyżowanie z drogą nr 1989D i etap III i IV (dł. 3900m).

W zakresie remontów nawierzchni dróg wykonano:

- remonty cząstkowe grysami i emulsją asfaltową na obszarze działania Obwodu Drogowego w Sulimowie, na terenie gmin Długołęka i Czernica, w ilości do 10 580m<sup>2</sup>,
- remonty cząstkowe grysami i emulsją asfaltową na obszarze działania Obwodu Drogowego w Sulimowie na terenie gmin Siechnice i Żórawina w ilości do 6 600m<sup>2</sup>,
- remonty cząstkowe grysami i emulsją asfaltową na obszarze działania Obwodu Drogowego w Mirosławicach na terenie gmin Mietków, Jordanów i Sobótka, w ilości do 12 600m<sup>2</sup>,
- remonty cząstkowe grysami i emulsją asfaltową na obszarze działania Obwodu Drogowego w Mirosławicach na terenie gmin Kobierzyce, Kały Wrocławskie, w ilości do 12200m<sup>2</sup>,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1941D na długości ok. 600m i średniej szer. 6m w miejscowości Łukaszowice, gm. Siechnice,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1907D na odcinku Węgrów – Krakowiany, gm. Długołęka (dł. 3000m),
- odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1909D w m. Tokary na dł. ok. 960m, gm. Długołęka,
- odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1913D na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1341D w kierunku miejscowości Dobroszów Oleśnicki na dł. ok. 1418m, gm. Długołęka,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1926D na odcinku Kamieniec Wrocławski – Gajków, gm. Czernica (dł. 700m),
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1962D na odcinku od m. Kuklice do skrzyżowania z drogą wojewódzką W-346, gm. Kobierzyce (dł. 1800m),
- Remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1961D na odcinku Kuklice – Pełczyce, gm. Kobierzyce (dł. 900m),
- remont chodnika i przykrawężnikowej części jezdni w drodze powiatowej nr 1986D w Nasławicach, gm. Sobótka (dł. 1100m),
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1935D na odcinku od ronda drogi W-395 do drogi nr 1939D w m. Radomierzyce, gm. Siechnice, na dł. ok. 1187mb,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1918D w m. Kamień, gm. Długołęka (dł. 600m),
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1914D w m. Januszkowice na dł. ok. 1000mb, gm. Długołęka,
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1954D w m. Bogunów na dł. ok. 1000mb, gm. Żórawina,
- wykonanie poszerzenia drogi powiatowej nr 1926D w m. Gajków, przy nowo wybudowanym chodniku, na wysokości kościoła.

W zakresie oczyszczenia rowów oraz remontów urządzeń odwadniających:

- przebudowa przepustu drogowego przy drodze nr 1908D w m. Zaprężyn gm. Długołęka,
- wykonanie rowów na odcinku od granicy Powiatu Wrocławskiego do skrzyżowania w m. Jaksonowice, gm. Długołęka, w ciągu drogi 1472D, na dł. 862m,
- odtworzenie rowów przy drodze 2075D na odcinku Wawrzeńczyce – Mietków, gm. Mietków (dł. 961m).

**Zadania Powiatu z zakresu Ochrony Środowiska określone w ustawie o lasach**, wykonuje się w oparciu o porozumienia z nadleśnictwami przekazując im zadania oraz środki – wydatkowano 11 954 zł. Źródłem pokrycia w/w wydatków w roku 2007 były środki własne. Osobną pozycję wydatków w omawianym dziale (020) stanowią środki otrzymane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na wypłatę ekwiwalentów za zalesianie gruntów. W roku 2007 wydatki z tego tytułu ukształtowały się na poziomie 40.245 zł.

**Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:**

Wydatki roku 2007 ukształtowały się na poziomie 219 626zł i obejmowały m.in.:

- opracowanie „Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wrocławskiego” oraz „Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Wrocławskiego” w kwocie 10 980zł,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- opracowanie „Inwentaryzacji stanu lasów dla lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa na terenie gmin Powiatu Wrocławskiego: Sobótka, Mietków, Kąty Wrocławskie” w kwocie 48 525zł,
- przygotowanie, w ramach edukacji ekologicznej, konferencji „Propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju – prowadzenie gospodarki leśnej w lasach prywatnych, zwiększenie zadrzewień, zalesień, reintrodukcji zwierzyny drobnej w lasach na terenie Powiatu Wrocławskiego” w kwocie 740zł,
- koszty kompleksowej rekultywacji przeprowadzonej w gminie Kobierzyce po zanieczyszczeniu olejem opałowym rowu melioracyjnego w wyniku kolizji drogowej w kwocie 146 256zł,
- zakup niezbędnych materiałów i wyposażenia oraz pomocy dydaktycznych do przeprowadzenia Konkursu Ekologicznego dla uczniów klas III gimnazjów z terenu Powiatu Wrocławskiego organizowanego przez Powiatowy Zespół Szkół nr 1 w Krzyżowicach w kwocie 13 125zł.

**w 2008 roku:**

Zadania dotyczące dróg publicznych powiatowych: planowane w kwocie ok. 28 000 000 zł, wykonane w kwocie ok. 24 000 000 zł.

W zakresie usuwania skutków klęsk żywiołowych: planowane w kwocie ok. 350 000 zł, wykonane w kwocie ok. 350 000 zł.

Na kwotę wykonanych wydatków złożyły się między innymi następujące elementy :

W zakresie inwestycji:

- przebudowa drogi powiatowej nr 2021D w m. Krzeptów, gm. Kąty Wrocławskie, na dł. ok. 1 km.
- przebudowa drogi powiatowej nr 1954D Suchy Dwór – Żórawina Etap I od km 3+658,00 do km 4+363,27 – kilometrąz lokalny.
- przebudowę drogi powiatowej nr 2075D w Jordanowie Śląskim, etap V, na dł. ok. 0,5 km. (Inwestycja nie dokończona).
- przebudowa drogi powiatowej nr 2075D w Mietkowie, etap I, na dł. ok. 1,2 km.
- przebudowa drogi powiatowej nr 2003D dł. ok. 0,7km w miejscowości Zachowice, gm. Kąty Wrocławskie. (Inwestycja nie dokończona)
- przebudowa drogi powiatowej nr 1950D i 1975D od skrzyżowania z drogą powiatowa nr 1973D w kierunku miejscowości Bąki, na długości 1,318m. (Inwestycja nie dokończona).
- budowa dwóch mostów wraz z dojazdami w ciągu drogi powiatowej nr 1453D w ramach zadania „Przebudowa drogi powiatowej nr 1453D w Domaszczynie, dł. ok. 0,3 km. (Inwestycja wykonana w 92%).
- podpisano umowę na wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 1918D w Długołęce od torów PKP w kierunku Kamienia w zakresie poszerzenie i wzmocnienie nawierzchni, budowa chodników i odwodnienia oraz zatok autobusowych na dł. ok. 1700m.
- podpisano umowę na przebudowę drogi powiatowej nr 1990D w miejscowości Rogów Sobócki na dł. ok. 3,4 km, gmina Sobótka w ramach zadania przebudowa drogi nr 1990D na odcinku Rogów Sobócki – Sobótka (dwa odcinki).

W zakresie remontów nawierzchni dróg wykonano:

- remont chodnika i przykrawężnikowej części jezdni w drodze powiatowej nr 1986D w Nasławicach, gm. Sobótka, na powierzchni ok. 2385m<sup>2</sup>.
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1935D na odcinku od ronda dr. W-395 do drogi nr 1939D w miejscowości Radomierzyce, gmina Siechnice, na dł. ok. 1187 mb.
- wykonanie remontów cząstkowych grysami i emulsją asfaltową na terenie gmin Czernica i Długołęka w ilości 15.005m<sup>2</sup>.
- wykonanie remontów cząstkowych grysami i emulsją asfaltową na terenie gmin Siechnice i Żórawina w ilości 8.160 m<sup>2</sup>.
- wykonanie remontów cząstkowych grysami i emulsją asfaltową na terenie gmin Jordanów Śląski, Mietków, Sobótka w ilości 15.120 m<sup>2</sup>.
- wykonanie remontów cząstkowych grysami i emulsją asfaltową na terenie gmin Kobierzyce i Kąty Wrocławskie w ilości 14.640 m<sup>2</sup>.
- wykonanie remontu muru oporowego przy drodze powiatowej nr 1985D w miejscowości Księginice Małe, na długości 89,5 m.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- wykonanie remontu nawierzchni drogi powiatowej nr 1918D na odcinku od miejscowości Kamień do skrzyżowania z drogą nr 1919D, gmina Długołęka, na dł. 2.037 km.
- wykonanie remontu nawierzchni drogi powiatowej nr 1947D na odcinku Milejowie – Wilkowice, gm. Żórawina, 0,666 km.
- wykonanie remontu nawierzchni drogi powiatowej nr 1925D (ul. Zielona) w miejscowości Nadolice Małe, gm. Czernica, na dł. 0,468 km.
- wykonanie utwardzenia poboczy kruszywem kamiennym na terenie obwodu drogowego w Sulimowie, na dł. 50 mb.
- remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1371D w m. Pasikurowice, gm. Długołęka na dł. 1.298 km.
- budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 2042D w miejscowości Cesarzowice, gm. Kąty Wrocławskie, do mostu na długości ok. 150m.

**Zadania Powiatu z zakresu Ochrony Środowiska określone w ustawie o lasach**, wykonuje się w oparciu o porozumienia z nadleśnictwami przekazując im zadania oraz środki – wydatkowano 17 154zł. Źródłem pokrycia w/w wydatków w roku 2008 były środki własne. Osobną pozycję wydatków w omawianym dziale (020) stanowią środki otrzymane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na wypłatę ekwiwalentów za zalesianie gruntów. W roku 2008 wydatki z tego tytułu ukształtowały się na poziomie 36 522 zł.

**Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.**

Wydatkowano ok. 42 000 zł.

Ze środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wydatkowano w 2008 r. następujące kwoty na zadania:

- 30 000 zł – dotacja udzielona zgodnie z umową nr 1/2008 z dnia 4 marca 2008r. Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu z przeznaczeniem na współfinansowanie badań monitoringowych środowiska na terenie Powiatu Wrocławskiego,
- 1 000 zł – wydatkowano na wspomaganie działalności Społecznej Straży Rybackiej Powiatu Wrocławskiego, na zakup noktowizora ATN Viper 1 (+1) szt. 1,
- 7 000 zł – wydatkowano w ramach edukacji ekologicznej na zakup materiałów i wyposażenia niezbędnego do przeprowadzenia podczas roku szkolnego 2008/2009 w Powiatowym Zespole Szkół Nr 1 w Krzyżowicach przy ul. Głównej 2 projektu związanego z ochroną środowiska pt. „Pomóżmy kasztanowcom, czyli brygada antyszrotówkowa w PZS Nr 1 w Krzyżowicach”,
- 2 825 zł – wydatkowano w ramach edukacji ekologicznej na zakup materiałów i wyposażenia niezbędnego do przeprowadzenia konkursu fotograficznego pt. „Fauna i flora krzyżowickiego parku” w dniu 18 czerwca 2008 r. w Powiatowym Zespole Szkół Nr 1 w Krzyżowicach przy ul. Głównej 2 oraz do przeprowadzenia do końca sierpnia 2008 r. wystawy pod planowanym tytułem,
- 945 zł – wydatkowano w ramach edukacji ekologicznej na zakup materiałów i wyposażenia niezbędnego do przeprowadzenia konkursu ekologicznego pod patronatem Starosty Powiatu Wrocławskiego pt. „Opracowanie trasy wycieczki w najciekawsze miejsca przyrodnicze w Powiecie Wrocławskim”,
- 197 zł – wydatkowano w ramach edukacji ekologicznej na zakup materiałów i wyposażenia niezbędnego do przeprowadzenia konkursu fotograficznego pt. „Fauna i flora krzyżowickiego parku” w dniu 18 czerwca 2008 r. w Powiatowym Zespole Szkół Nr 1 w Krzyżowicach przy ul. Głównej 2 oraz do przeprowadzenia do końca sierpnia 2008 r. wystawy pod planowanym tytułem.

Podsumowując należy stwierdzić, że Powiat Wrocławski w przeciągu 4 lat zrealizował wiele celów uwzględnionych w uchwalonym Programie Ochrony Środowiska Uchwałą Rady Powiatu nr XIX/113/04 z dn. 29.06.2004r. Szczególny nacisk nałożony został na poprawę infrastruktury drogowej na terenie całego powiatu oraz rozpowszechnianie wiedzy z zakresu ochrony środowiska poprzez edukację ekologiczną, w szczególności wśród dzieci i młodzieży.

Ponadto w okresie obowiązywania ww. Programu Ochrony Środowiska realizowano konsekwentnie przyjęte w programie zadania koordynowane.

## **6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

***Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym programie jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału powiatu (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, jak i ludzi oraz wiedzy).***

Na podstawie kompleksowego raportu o stanie środowiska i źródłach jego przekształcenia i zagrożenia przedstawiono poniżej propozycję działań programowych umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości powiatu w perspektywie kilkunastu lat i umożliwia aktywizację społeczeństwa powiatu, zwiększenie inicjatywy i wpływu społeczności na realizację działań rozwojowych.

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.

### **6.1. Cele ekologiczne**

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie powiatu wymusiła wyznaczenie celów średniookresowych i 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 Wrocławskiego, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Powiatu Wrocławskiego na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2016 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

#### **6.1.1. 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.

#### **6.1.2. 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 dolnośląskiego,
- 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 Dolnośląskiego”,
- 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),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- 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.

**6.1.3. Priorytety ekologiczne dla Powiatu Wrocławskiego.**

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

- propagowanie idei zrównoważonego rozwoju,
- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.



## **7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH**

### **7.1. Zarządzanie środowiskowe**

#### Stan wyjściowy:

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.

W ostatnim pięcioleciu nastąpił dynamiczny rozwój systemów zarządzania środowiskowego. Blisko 1 100 organizacji w Polsce posiada certyfikowane systemy zgodnie z normą PN - EN ISO 14001.

Od 2002 r. prowadzone były intensywne przygotowania do stworzenia możliwości rejestracji polskich organizacji w systemie EMAS. Pierwszą krajową organizacją w tym systemie zarejestrowano we wrześniu 2005 r.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego działają przedsiębiorstwa posiadające m.in. certyfikowane Systemy Zarządzania Jakością (wymienione w rozdz. 3.7).

#### **7.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

<b>Upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego</b>
---

#### Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Doskonalenie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska, udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska (w tym, prowadzenie w formie elektronicznej publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie oraz ich udostępniania w Biuletynie Informacji Publicznej)	Powiat Wrocławski Gminy
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe, Gminy
Wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska	Powiat Wrocławski, Gminy
Wspomaganie systemów kontrolno-pomiarowych stanu środowiska Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska, Planu Gospodarki Odpadami	Powiat Wrocławski, Gminy
Zakup usług obejmujących wykonanie ekspertyz, analiz i opinii	Powiat Wrocławski, Gminy
Przeglądy ekologiczne	Powiat Wrocławski, Gminy, Osoby fizyczne i prawne

### **7.2. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

#### Stan wyjściowy

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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 Wrocławskiego prowadzone były m.in. następujące działania (realizowane tak przez powiat jak i przez gminy):

- konkursy ekologiczne,
- zakupy wydawnictw naukowych,
- seminaria o tematyce ekologicznej,
- zakup pomocy naukowych dla szkół związanych z ekologią,
- wystawy.

### **7.2.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

#### Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową	Powiat Wrocławski Gminy, organizacje pozarządowe
Wsparcie finansowe projektów z zakresu edukacji ekologicznej	Powiat Wrocławski Gminy, organizacje pozarządowe
Współdziałanie władz powiatowych z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony	Powiat Wrocławski
Udział przedstawicieli powiatu w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku	Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe
Doskonalenie metod udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne	Wszystkie instytucje
Edukacja ekologiczna oraz promowanie działalności proekologicznej	Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe, Gminy, szkoły

### **7.3. Odpowiedzialność za szkody w środowisku**

#### Stan wyjściowy

3 października 2008 roku Sejm uchwalił w ustawę o zapobieganiu i naprawie szkód w środowisku, która określa zasady odpowiedzialności za zanieczyszczenia. Ustawa dostosowuje polskie prawo do dyrektywy unijnej z 2004 roku.

Zasada zakładająca, że zanieczyszczający środowisko płaci, jest stosowana w Polsce już od lat. System opłat i kar za zanieczyszczenia i szkody w środowisku był wprowadzony w latach 80. Działał skutecznie, ale nie był rozwiązaniem kompatybilnym z jednolitą polityką w tym zakresie w Unii. Ustawa określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. Z powodu nie wywiązywania się sprawców z tego obowiązku, instytucje publiczne ponoszą straty w wysokości od 25 do 125 mln zł rocznie. Nowe prawo przewiduje, że osoby poszkodowane lub inne zainteresowane strony (np. organizacje ekologiczne) będą mogły zgłaszać zaistniałe szkody do organów ochrony środowiska. W przypadku, gdy nie będzie można rozpoznać sprawcy lub nie będzie można wobec niego rozpocząć egzekucji, naprawą szkody zajmie się regionalny dyrektor

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

ochrony środowiska. Na nim ciąży również obowiązek podjęcia działań w przypadkach wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo pojawienia się nieodwracalnych szkód w środowisku. Jeśli zagrożenie zostanie wywołane przez organizmy genetycznie zmodyfikowane, organem odpowiedzialnym będzie minister środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska rozróżnia dwa rodzaje odpowiedzialności związanej z występowaniem szkody w środowisku:

- odpowiedzialność administracyjna związana z egzekwowaniem administracyjnych,
- obowiązków ciążących na podmiotach korzystających ze środowiska,
- odpowiedzialność cywilnoprawna pozostająca w gestii sądów powszechnych.

Chociaż polskie podejście do kwestii odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jest szersze od wspólnotowego, to w najbliższych latach polityką w tym zakresie kształtować będą przepisy UE zawarte w Dyrektywie 2004/35/WE w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku.

Do zadań Głównego Inspektora Ochrony Środowiska należeć będzie prowadzenie rejestru zagrożeń i szkód w środowisku.

### **7.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizacja możliwości wystąpienia szkody**

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku i działaniach naprawczych	Inspektorat Ochrony Środowiska
Prowadzenie szkoleń na temat odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników administracji, sądownictwa oraz podmiotów gospodarczych	Inspektorat Ochrony Środowiska, organizacje pozarządowe

### **7.4. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

Stan wyjściowy

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym powiatom i gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji o warunkach zabudowy. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja powoduje wydawanie wielu decyzji lokalizacyjnych i gospodarczych, podejmowanych bez uwzględnienia konieczności zachowania ładu przestrzennego i uporządkowanego rozwoju terenów mieszkaniowych, przemysłowych czy rekreacyjnych. W decyzjach lokalizacyjnych często występuje też brak uwzględniania zasad ochrony środowiska.

#### 7.4.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

**Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji**

##### Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z opracowań ekofizjograficznych, prognoz oddziaływania na środowisko	Gminy
Wprowadzenie mechanizmów ochrony zasobów złóż kopalin przed zagospodarowaniem powierzchni uniemożliwiającym przyszłe wykorzystanie	Gminy
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu	Gminy
Przeprowadzanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Gminy

## 8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

### 8.1. Ochrona przyrody

#### Flora

Struktura gatunkowa szaty roślinnej jest bezpośrednio zależna od czynników klimatycznych, jakości gleb i rzeźby terenu. Na Dolnym Śląsku te czynniki zostały ostatecznie ukształtowane w czwartorzędzie podczas ostatniego zlodowacenia, co spowodowało, że flora województwa dolnośląskiego jest stosunkowo młoda.

Niż Dolnego Śląska (w tym obszar Powiatu Wrocławskiego) cechuje się bardzo łagodnym klimatem. Na tym obszarze praktycznie nie ma wzniesień o stromych zboczach, pokrywa glebowa jest na całym obszarze bardzo podobna.

Na terenie Gminy Czernica stwierdzono występowanie 10 gatunków roślin chronionych na 94 stanowiskach, w tym pod ochroną częściową - 6 gatunków, natomiast ochroną całkowitą 4 gatunki. Największe skupienie stanowisk występuje we wschodniej części gminy, w dużym kompleksie lasów gospodarczych leśnictwa Chrzastawa (60 stanowisk roślin chronionych).

Na terenie Gminy Długołęka w granicy projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Dobrej” stwierdzono występowanie 17 gatunków roślin chronionych. Do najcenniejszych florystycznie zbiorowisk tego obszaru należą fragmenty zachowanych lasów grądowych oraz łągów (wiązowo-jesionowych, jesionowo-olszowych) z drzewostanem zbliżonym do naturalnego. Na obszarze projektowanego OChK „Dolina Widawy” stwierdzono występowanie fragmentów zachowanych lasów grądowych oraz łągów z drzewostanem zbliżonym do naturalnego.

Na terenie Gminy Jordanów Śląski stwierdzono występowanie 12 gatunków prawnie chronionych, w tym 5 gatunków podlegających całkowitej ochronie.

Na terenie Gminy Kobierzyce stwierdzono występowanie 21 gatunków prawnie chronionych na 136 stanowiskach.

Na terenie Gminy Mietków stwierdzono występowanie 12 gatunków roślin prawnie chronionych i 7 gatunków rzadkich.

Na terenie Gminy Kąty Wrocławskie występuje 16 gatunków roślin chronionych: Barwinek pospolity, Bluszcz pospolity, Centuria pospolita, Grażel żółty, Kalina koralowa, Konwalia majowa, Kopytnik pospolity, Kruszyna pospolita, Lilia złotogłów, Marzanka wonna, Purchawica olbrzymia,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Listeria jajowata, Sromotnik bezwstydy, Szafirek drobnokwiatowy, Śnieżycza wiosenna, Śnieżyczka przebiśnieg.

#### Fauna

Na terenie województwa dolnośląskiego dominują gatunki szeroko rozpowszechnione, o dużej tolerancji ekologicznej i możliwościach migracyjnych. Prawie nie notuje się gatunków endemicznych - są nimi wyłącznie niewielkie bezkręgowce.

Na terenach Gminy Czernica położonych wzdłuż dolin rzek Odry i Widawy i w obrębie kompleksów leśnych występują niektóre ptaki drapieżne, zwłaszcza myszołowy, jastrzębie. Gnieździ się tu również rzadka na Śląsku kania czarna. Dolina rzeki Widawy stanowi teren żerowania jedynej w tym rejonie łągowym - pary bielika. Łącznie na terenie gminy zlokalizowano pięć kolonii gacka brunatnego - łącznie ok. 38 osobników i 2 inne gatunki nietoperzy: borowca wielkiego i nocka rudego.

Na terenie Gminy Jordanów Śląski stwierdzono występowanie 3 gatunków zwierząt prawnie chronionych w tym 1 gatunek rzadki.

Na terenie Gminy Kobierzyce stwierdzono występowanie 10 stanowisk fauny chronionej oraz 3 gatunków chronionych owadów.

W obszarze gminy Mietków zanotowano występowanie ponad dwustu chronionych gatunków ptaków. Wiele miejsc łągowych występuje w lasach w dolinach Bystrzycy i Strzegomki. Obszarem szczególnie cennym pod względem ornitologicznym jest zbiornik Mietkowski. Zaobserwowano na nim (wg danych z lat 1986-1995) 105 gatunków ptaków wodnych i wodno - błotnych, tj. około 86% gatunków tej grupy ekologicznej występujących w Polsce.

#### Stan wyjściowy – dominujące zbiorowiska roślinne.

Obecnie na terenie Powiatu Wrocławskiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

- „Łąka Sulistrowicka” – rezerwat florystyczny o powierzchni 26,37 ha położony u podnóża Góry Raduni powyżej Sulistrowiczek. Utworzony w 1958 r., należy do najcenniejszych rezerwatów florystycznych Dolnego Śląska. Występuje tu 237 gatunków flory naczyniowej, w tym 20 gatunków chronionych.
- „Góra Ślęza” – rezerwat krajobrazowo-geologiczny i historyczny. Został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 15 lutego 1954 r. Zajmuje powierzchnię 141,4 ha. Położony jest w obrębie Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego i obejmuje samotny szczyt góry Ślęży. Utworzony ze względu na ochronę zabytków historycznych i walorów krajobrazowych. Ponadto chroni mały fragment lasu liściastego w części szczytowej Ślęży z licznymi okazami starych, dorodnych drzew i dość bogatym runem. Z przyrodniczego punktu widzenia wartościowe są również skałki i blokowiska z rzadkimi gatunkami porostów, mchów i wątrobowców. Rezerwat ten ma status rezerwatu krajobrazowego częściowego.

#### Parki Krajobrazowe:

Na terenie Powiatu Wrocławskiego w ramach systemu obszarów chronionych funkcjonują dwa parki krajobrazowe - Ślęzański Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy Doliny Bystrzycy. Trwają prace nad utworzeniem trzeciego parku – Park Krajobrazowy Dolina Odry II, który miałby obejmować swym zasięgiem gminy Czernica i Siechnice.

*Ślęzański Park Krajobrazowy* został utworzony 8 czerwca 1988 r. uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu. Położony jest około 30 kilometrów na południowy - zachód od Wrocławia. Wraz z otuliną, która stanowi strefą ochronną, obejmuje Masyw Góry Ślęży, Masyw Góry Raduni, pasma Wzgórz Oleszańskich i Wzgórz Kiełczyńskich oraz Jańską Górę. Administracyjnie obszar parku i jego otulina leżą w obrębie gmin: Jordanów, Łagiewniki, Sobótka,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Dzierżonów, Marcinowice, Świdnica. Całkowita powierzchnia chronionego obszaru wynosi obecnie 15 600 ha, z czego park zajmuje 8 200 ha, a otulina - 7 400 ha.

*Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy* został powołany rozporządzeniem Wojewody Wrocławskiego z dnia 27 października 1998. Powierzchnia Parku wynosi 8 570 ha. Rozpoczyna się w zachodniej części miasta Wrocławia i biegnie w górę doliny Bystrzycy, obejmując gminy: Wrocław, Kąty Wrocławskie, Sobótka i Mietków. Park utworzono w celu zachowania i popularyzacji walorów przyrodniczych, historycznych i krajobrazowych w warunkach racjonalnego gospodarowania. Osią Parku jest rzeka Bystrzyca.

Projektowany obszar *Parku Krajobrazowego Dolina Odry II* położony jest w środkowej części doliny Odry na południowy wschód od miasta Wrocławia, m.in. na terenie gminy Siechnice i Czernica. Obszar projektowanego parku wynosi 17 000 ha. W granicach parku występuje 130 zespołów i zbiorowisk roślinnych, wśród nich 13 zbiorowisk leśnych i zaroślowych, 18 zbiorowisk wodnych i 23 bagienne.

Projektowany Park krajobrazowy zajmuje obecnie 40% gruntów gminy Siechnice i stanowi on fragment korytarza ekologicznego w ramach EECOnet (European Ecological Network).

### **Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie Powiatu Wrocławskiego brak jest ustanowionych Obszarów Chronionego Krajobrazu. Na obecną chwilę projektowane są następujące Obszary Chronionego Krajobrazu:

- „*Dolina Dobrej*” w *Gminie Długołęka* – położony w całości w dorzeczu rzeki Dobrej. Prawie cały obszar położony jest w gminie Długołęka. Do najcenniejszych florystycznie zbiorowisk należą fragmenty zachowanych lasów grądowych oraz łągów (wiązowo-jesionowych, jesionowo-olszowych) z drzewostanem zbliżonym do naturalnego. Są one ostoją gatunków chronionych roślin. Na jego terenie projektowanego OChK stwierdzono występowanie 17 gatunków roślin prawnie chronionych, licznych gatunków płazów, gadów (wszystkie objęte ścisłą ochroną ptaków, nietoperzy (wszystkie objęte ścisłą ochroną), i ssaków owadożernych (wszystkie objęte ścisłą ochroną);
- „*Dolina Widawy*” w *Gminie Długołęka i Gminie Czernica* – położony w dorzeczu rzeki Widawy. W gminie Długołęka obszar ten obejmuje tereny rolnicze i leśne o znacznie przeobrażonej naturalnej szacie roślinnej. Do najcenniejszych florystycznie zbiorowisk należą fragmenty zachowanych lasów grądowych oraz łągów z drzewostanem zbliżonym do naturalnego. Drugą grupę stanowią łąki, na których rosną przedstawiciele storczykowatych. Na terenie tym stwierdzono występowanie 10 gatunków roślin prawnie chronionych. Projektowany OChK obejmuje swym zasięgiem północną część Gminy Czernica (tereny rolnicze i leśne);
- „*Wzgórza Trzebnickie*” w *Gminie Długołęka* – obszar ten obejmuje północną część gminy Długołęka i stanowi obszar o charakterze typowo rolniczym (projektowany OChK rozciąga się od linii Januszkowice – Michałowice – Zaprężyn w kierunku północnym do linii Zaprężyn – Michałowice – Jaksonowice i obejmuje obszary leśne i grunty rolne)

### **Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:**

Na terenie Powiatu Wrocławskiego zlokalizowany jest tylko jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy (zgodnie z wykazem form ochrony przyrody województwa dolnośląskiego przygotowanym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu):

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Skalna” w gminie Sobótka – obszar o powierzchni 32,87 ha utworzony w 1994r na mocy Rozporządzenia Wojewody Wrocławskiego z dn. 05.02.1994r. Zespół został powołany w celu ochrony bardzo malowniczej grupy skał gabrowych wraz z ich roślinnością.

### **Użytki ekologiczne**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego zlokalizowane są następujące użytki ekologiczne:

- „Łąki nad Odrą koło Ratowic” - położony w Gminie Czernica,
- „Las Wojnowicki wraz z łąkami nad Odrą”,
- „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7 i 8” – ustanowione na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz. Urzędowy nr 236, poz. 3828). Użytki ekologiczne położone są w Gminie Jordanów Śląski w oddziale 174b (stanowisko 7) i 173j (stanowisko 8), obręb Sobótka - zgodnie z planem urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Miękinia wg. stanu na dzień 1 stycznia 2002 r.
- „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 9 i 10” – ustanowione na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz. Urzędowy nr 236, poz. 3828). Użytki ekologiczne położone są w Gminie Sobótka w oddziale 170o (stanowisko 9) i 170c (stanowisko 10), obręb Sobótka - zgodnie z planem urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Miękinia wg. stanu na dzień 1 stycznia 2002 r.,
- „Stara Piaskownia” – zlokalizowany na terenie wsi Skałka (Gm. Kąty Wrocławskie) – ustanowiony na podstawie uchwały Nr LIV/389/06 z dnia 29 sierpnia 2006r.

Uzupełnieniem w/w form ochrony przyrody ma być projektowany użytek ekologiczny w Gminie Mietków w granicach Parku Krajobrazowego Dolina Bystrzycy.

### **Pomniki przyrody**

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r., Dz. U. 2004 r., Nr 92, poz. 880).

Zgodnie z rejestrem pomników przyrody Województwa Dolnośląskiego na terenie Powiatu Wrocławskiego znajdują się obecnie 93 pomniki przyrody w tym 2 pomniki przyrody nieożywionej, powołane decyzją Wojewody Dolnośląskiego.

### **Obszary NATURA 2000**

Obszar Natura 2000 to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego wprowadzono Decyzją Komisji Europejskiej oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229 poz. 2313), zmienionym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179 poz.1275) i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 198 poz.1226) - następujące obszary Natura 2000:

#### **Specjalne Obszary Ochrony (SOO):**

- Stawy w Borowej PLH20045,
- Masyw Ślęży PLH20040,
- Przeplatki nad Bystrzycą PLH20055,
- Grądy w Dolinie Odry PLH20017.

- Obszary Specjalnej Ochrony (OSO):

#### **Obszary Specjalnej Ochrony (OSO):**

- Zbiornik Mietkowski PLB20004
- Grądy Odrzańskie PLB020002

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Projektowane formy ochrony przyrody:

Projektowane są również nowe obszary Natura2000 na terenie powiatu:

- „Lasy Grędzińskie” – na terenie gmin Czernica i Długołęka,
- „Kumaki Dobrej” – na terenie gminy Długołęka,
- „Łęgi nad Bystrzycą” – na terenie miasta i gminy Kąty Wrocławskie.

**Lasy Grędzińskie PLH02\_09**

POWIERZCHNIA 3 112,4 ha

Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

<u>Nazwa siedliska</u>	<u>% pokrycia</u>
Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	0,01
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	0,45
Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	0,05
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	7,73
Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum)	0,51
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	19,93

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU**

<u>Klasy siedlisk</u>	<u>% pokrycia</u>
Lasy iglaste	10%
Lasy liściaste	32%
Lasy mieszane	17%
Siedliska leśne (ogólnie)	1%
Siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie)	25%
Siedliska rolnicze (ogólnie)	12%
Tereny nieleśne z uprawami roślin drzewiastych (sady, gaje, winnice, dehesa)	3%

**OPIS OBSZARU**

Obszar położony jest na Równinie Oleśnicko-Bierutowskiej, na terenie województwa dolnośląskiego, gmin Długołęka, Bierutów, Czernica, Jelcz-Laskowice. Lasy Grędzińskie znajdują się na obszarze zbudowanym z glin zwałowych oraz utworów rzeczno-podmorskiego pochodzenia, stanowią je piaski, żwiry i mady rzeczne. Gleby tego terenu to mady rzeczne, gleby brunatne, czarne ziemie oraz gleby murszowe i gruntowoglejowe. Całość obszaru leży w obrębie doliny Widawy oraz terenów doń przyległych. Dominują formacją roślinną tego terenu są lasy. Roślinność Lasów Grędzińskich jest bardzo zróżnicowana: występują tu grądy Galio-Carpinetum, dominujące w krajobrazie łągi nadrzeczne Ficario-Ulmetum (typicum i chrysosplenietosum) oraz lasy aluwialne Fraxino-Alnetum. Nieleśną część szaty roślinnej tworzą fitocenozy ze związku Magnocaricion (Caricetum acutiformis, Caricetum gracilis, Phalaridetum arundinaceae), łąki wilgotne ze związku Calthion (Angelico-Cirsietum oleracei i Scirpetum silvatici) oraz łąki trzęślicowe (Selino-Molinietum) lub łąki świeże (Arrhenatheretum elatioris, Alopecuretum prtensis). Negatywnym zjawiskiem w obszarze Lasów Grędzińskich jest ekspansja neofitów, głównie *Solidago gigantea*.

**WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

Najistotniejszym walorem przyrodniczym badanego terenu jest rozległy obszar lasów z licznymi przestojami oraz z wydzieleniami ze starodrzewiem. Stwierdzono tu występowanie 6 siedlisk przyrodniczych Natura 2000. Wśród nich zdecydowanie dominują łągi dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0), które są wykształcone w wielu postaciach lokalnosiedliskowych. Kolejnym bardzo istotnym siedliskiem są lasy łąkowe i nadrzeczne (91E0), reprezentujące priorytetowy typ siedliska. Obszar ten stanowi ważną ostoję bogatych w gatunki łąk trzęślicowych (6410) oraz nizinnych i podgórskich łąk świeżych użytkowanych ekstensywnie świeżych (6510). Na terenie Lasów Grędzińskich nie stwierdzono gatunków roślin wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady nr 92/43/EWG. Występują tu jednak liczne gatunki chronione jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* i inne. Tereny położone w dolinie Widawy obfitują także w liczne mokradła z roślinnością szuwarową stanowiące cenne siedliska płazów i bezkręgowców z zał. II Dyrektywy. Na uwagę zasługują: szczególnie liczna populacja trzepli zielonej oraz jedno z 4



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

znanych obecnie z Dolnego Śląska stanowisk przelatki aurinii; występują tu ponadto 3 gatunki modraszkaty, pachnica dębowa i kozioróg dębosz. Fauna ssaków i płazów jest typowa dla niżowych dolin rzecznych Dolnego Śląska - występują tu traszka grzebieniasta, kumak nizinny, wydra i bóbr.

### ZAGROŻENIA

Podstawowym zagrożeniem dla przyrody obszaru są przede wszystkim wycinka wydzieleń ze starodrzewiem i wprowadzanie gatunków niezgodnie z siedliskiem. Niezwykle ważne są także potencjalne zmiany w obrębie koryta Widawy i ograniczenie jej wylewów (z uwagi na budowę zbiorników retencyjnych i stawów hodowlanych w górnym biegu rzeki na terenie województwa opolskiego). Regulacje samego koryta w obrębie obszaru są dopuszczalne tylko w minimalnym zakresie, związanym wyłącznie z zapewnieniem bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, jednak w miarę możliwości należy stosować alternatywne środki ochrony p-pow. Dla siedlisk nieleśnych dodatkowym zagrożeniem jest sukcesja wtórna i ekspansja gatunków obcych.

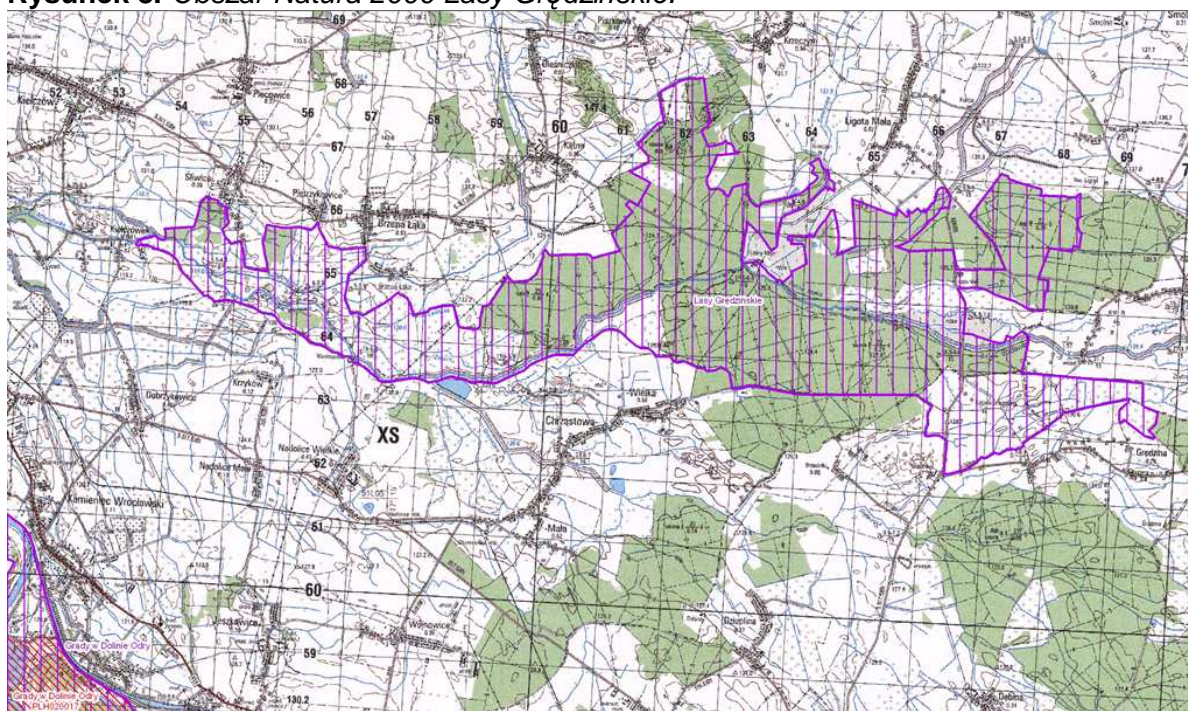
### STATUS OCHRONNY

W granicach opisywanego obszaru nie ma obiektów objętych ochroną prawną. Projektowane są tu rezerwy: "Zawilec" w Śliwicach i "Perłówka" w pobliżu Leśnych Młynów oraz rezerwat łąkowy "Łąki Piskawy".

### STRUKTURA WŁASNOŚCI

Własność mieszana.

**Rysunek 8. Obszar Natura 2000 Lasy Gredzińskie.**



Zródło: [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)

### Kumaki Dobrej PLH02\_06

POWIERZCHNIA: 2 765,8 ha

Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Nazwa siedliska	% pokrycia
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	0,61
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	4,14
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,01
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	2,35
Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum)	2,27

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion) 0,57  
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum) 3,03

### **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU**

<u>Klasy siedlisk</u>	<u>% pokrycia</u>
Inne tereny (miasta, wsie, drogi, śmietniska, kopalnie, tereny przemysłowe)	2%
Lasy iglaste	1%
Lasy liściaste	21%
Lasy mieszane	10%
Siedliska leśne (ogólnie)	4%
Siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie)	9%
Siedliska rolnicze (ogólnie)	50%
Wody śródlądowe (stojące i płynące)	3%

### **OPIS OBSZARU**

Obszar obejmuje dolinę rzeki Dobrej na dwóch odcinkach, charakteryzujących się najwyższym nagromadzeniem walorów przyrodniczych, pomiędzy Bartkowem i Dobrzaniem oraz pomiędzy Dąbrowicą a Pawłowicami. Dobra na wskazanym do ochrony odcinku płynie przez obszar Niziny Śląskiej, w niemal całkowicie płaskim terenie pokrytym osadami czwartorzędowymi. Dolina rzeki jest uregulowana, lecz występują tu liczne obniżenia wypełnione wodą oraz stawy hodowlane, stanowiące doskonałe siedliska płazów. Mimo bezpośredniej bliskości aglomeracji wrocławskiej i położeniem na terenach intensywnie wykorzystywanych rolniczo, dolina rzeki zachowała wiele walorów przyrodniczych.

### **WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

Obszar ma kluczowe znaczenie dla ochrony płazów w regionie dolnośląskim - występują tu bardzo bogate i wysokie liczebnie populacje kumaka nizinnego oraz traszki grzebieniastej. Dużym walorem są również stare dęby ze stanowiskami pachnicy dębowej i kozioroga dębosza. Siedliska przyrodnicze oraz inne gatunki zwierząt grają mniejszą rolę wśród przedmiotów ochrony obszaru; do najbardziej interesujących należy zaliczyć zachowane zmiennowilgotne łąki trzęślicowe,

### **ZAGROŻENIA**

- prowadzenie prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej nie uwzględniające charakterystyki ekologicznej i wymagań ochrony typu siedlisk występujących w obrębie międzywala,
- prowadzenie prac leśnych w siedliskach leśnych, nie uwzględniające wymagań ochrony danego typu siedliska, zwłaszcza usuwanie starych, próchniejących drzew,
- zaorywanie łąk i intensyfikacja gospodarki łąkarskiej,
- zalesianie łąk i polan,
- intensyfikacja gospodarki stawowej i niszczenie roślinności wodnej,
- funkcjonowanie rozległej piaskowni,
- intensyfikacja rolnictwa.

### **STATUS OCHRONNY**

Brak ochrony obszarowej.

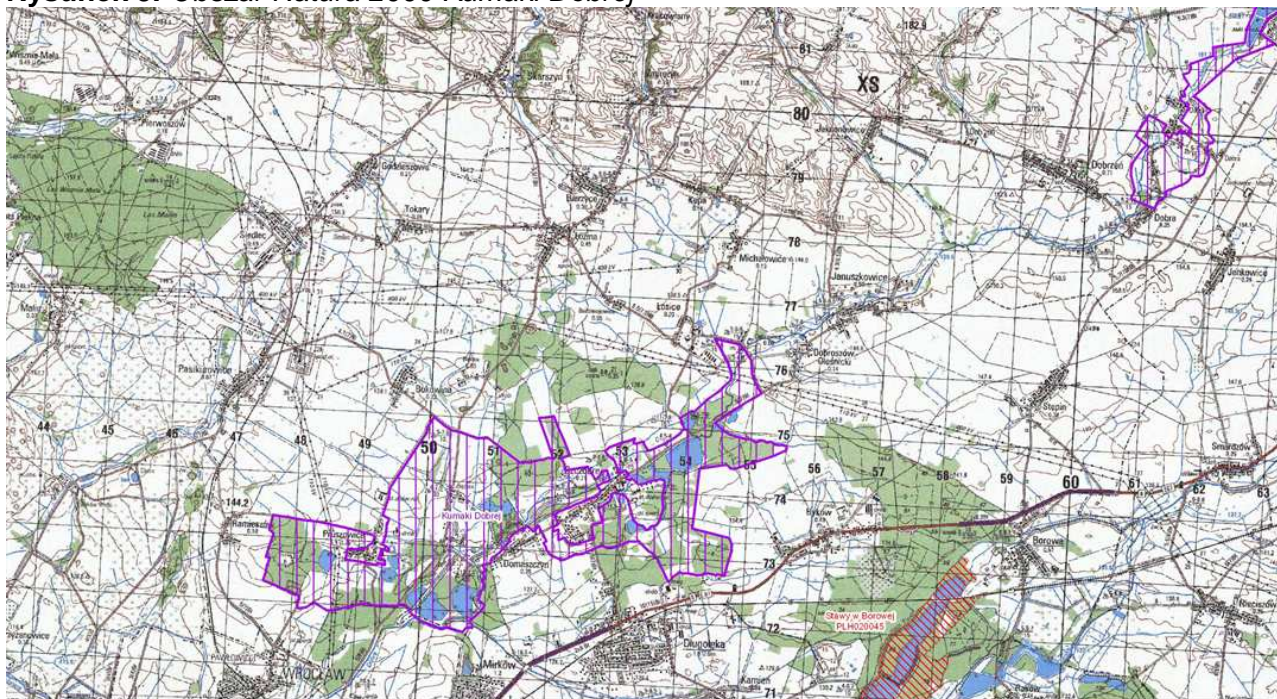
### **STRUKTURA WŁASNOŚCI**

W większości własność prywatna. Rzeka Dobra administrowana przez DZMiUW we Wrocławiu.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 9. Obszar Natura 2000 Kumaki Dobrej**



Zródło: [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)

**Łęgi nad Bystrzycą PLH02 33**

POWIERZCHNIA: 2 216,7 ha

Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Nazwa siedliska	% pokrycia
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympeion</i> , <i>Potamion</i>	0,32
Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculon fluitantis</i>	0,01
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	4,87
Ziołorośla górskie ( <i>Adenostyilon alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	1,17
Łąki selemicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )	0,07
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	4,81
Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	0,24
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9,14
Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy ( <i>Betulo-Quercetum</i> )	0,09
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )	8,55
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	9,08

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU**

Klasy siedlisk	% pokrycia
Inne tereny (miasta, wsie, drogi, śmietniska, kopalnie, tereny przemysłowe)	1%
Lasy mieszane	60%
Siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie)	2%
Siedliska rolnicze (ogólnie)	37%

**OPIS OBSZARU**

Obszar obejmuje dolinę rzeki Bystrzycy od Kątów Wrocławskich do Leśnicy we Wrocławiu, a także odcinek doliny Strzegomki od Stoszyc do ujścia tej rzeki do Bystrzycy. Na całym obszarze dominują zbiorowiska leśne, oraz mozaika łąk, pastwisk i pól uprawnych. Głównymi typami siedlisk przyrodniczych są: lasy łęgowe, grądy oraz nizinne łąki użytkowane ekstensywnie. Rzeki Bystrzyca i Strzegomka na przeważającej długości zachowały naturalny charakter.



### WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

Obszar stanowi uzupełnienie sieci w zakresie ochrony siedlisk związanych z doliną dużej rzeki, a zwłaszcza lasów łągowych (91E0, 91F0) i łąk, jak i łąk - trzęślicowych i selernicowych, typowo tu wykształconych i świetnie zachowanych. Zbiorowiskom tym towarzyszą liczne gatunki zwierząt, w tym szereg bezkręgowców, płazów oraz ryb i ssaków z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej.

### ZAGROŻENIA

Brak zidentyfikowanych zagrożeń.

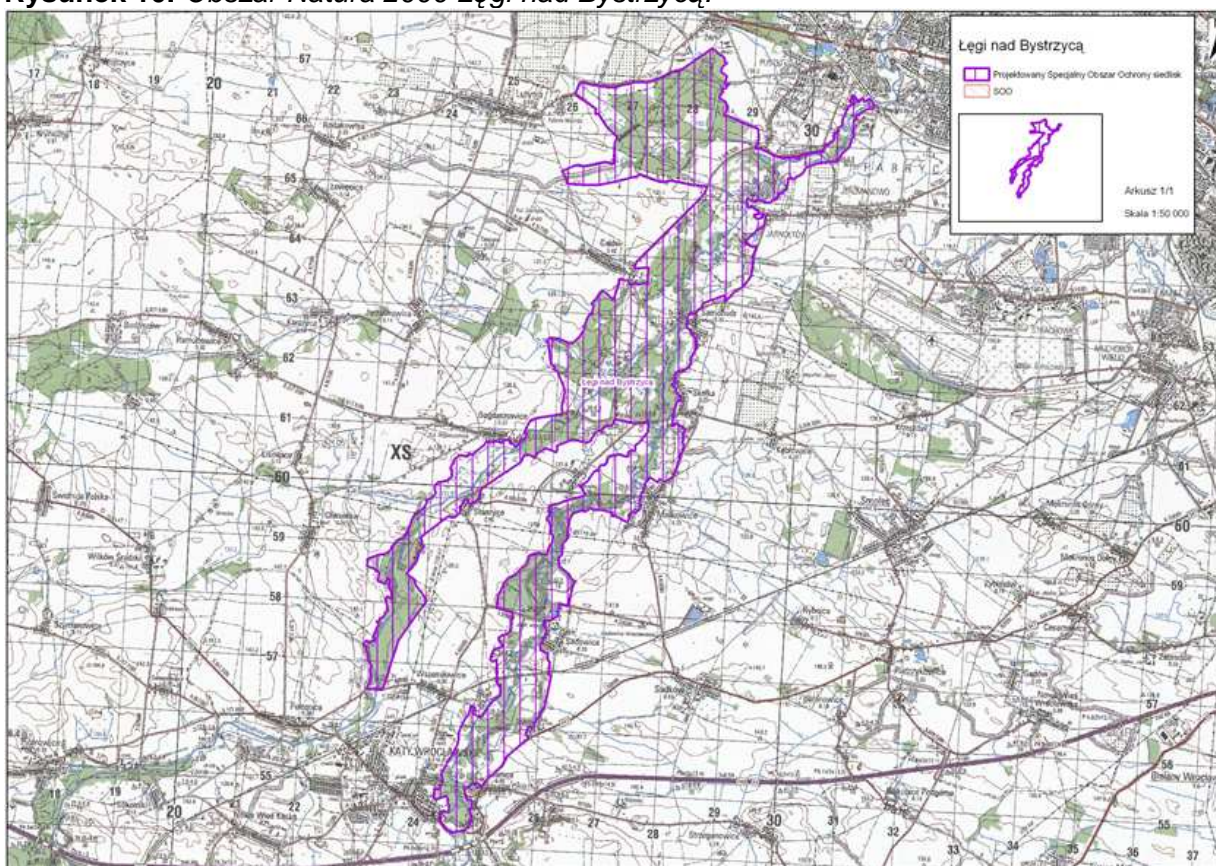
### STATUS OCHRONNY

Park Krajobrazowy Doliny Bystrzycy (1998 r, 8570,0 ha).

### STRUKTURA WŁASNOŚCI

Własność mieszana.

Rysunek 10. Obszar Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą.



Źródło: [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)

**8.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej**

Kierunki działań:

Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych:

Zadania własne o koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Powiat Wrocławski, Nadleśnictwo, Gminy
Ochrona różnorodności biologicznej	Nadleśnictwo, Powiat Wrocławski, Gminy
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo, Powiat Wrocławski, Gminy
Ochrona starych i nowych pomników przyrody	Gminy, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

Ochrona fauny i flory:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie istniejących zbiorników wodnych	Nadleśnictwa, Osoby fizyczne i prawne, Organizacje pozarządowe, Gminy, Powiat Wrocławski
Stały nadzór nad rozwojem uciążliwego przemysłu	Powiat Wrocławski, Gminy
Budowa schroniska dla zwierząt m. in. gmina Długoleka	Gminy
Opracowanie dokumentacji „budowa schroniska dla bezdomnych zwierząt” w ramach Związku Międzygminnego Ślęza - Oława	Gmina Jordanów Śląski

Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Organizacje pozarządowe, Gminy, Powiat Wrocławski
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Nadleśnictwo, Organizacje pozarządowe, Gminy, Powiat Wrocławski
Budowa Ośrodka Sportów Wodnych w Borzygniewie	Powiat Wrocławski
Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami	Gminy, Powiat Wrocławski
Utrzymanie i urządzenie zieleni	Gminy, Powiat Wrocławski

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Zakup drzewek i środków ochrony	Gminy, Powiat Wrocławski
Rewitalizacja Parku w Szczodrem	Gmina Długołęka
Budowa przystani na Odrze dla statków wycieczkowych oraz łodzi i kajaków w Trestnie i Kotowicach-Utracie oraz przystani na Oławie dla łodzi i kajaków w Siechnicach, wieża widokowa w Kotowicach oraz Infrastruktura turystyczna (oznakowanie tras rowerowych i budowa lub wsparcie budowy małej infrastruktury towarzyszącej - parkingi leśne, miejsca biwakowe, pomosty)	Gmina Siechnice
Rewitalizacja terenów parkowych m. in. gmina Siechnice	Gminy
Monitoring parków i terenów publicznych na terenie m. in. gmina Siechnice	Gminy

## 8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

### Stan wyjściowy – lasy:

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne oraz rekreacyjne. W Powiecie Wrocławskim lasy zajmują ok. 11,7 %. Wskaźnik lesistości powiatu jest niski, dużo niższy od przeciętnej lesistości od wskaźnika dla województwa (29,5%) kraju (27,5%). Rozmieszczenie lasów w powiecie jest nierównomierne.

Obecnie na terenie Powiatu Wrocławskiego funkcjonuje sześć nadleśnictw: Nadleśnictwo Miękinia, Oława, Oborniki Śląskie, Oleśnica Śląska, Henryków, Świdnica.

Powierzchnia terenu Powiatu Wrocławskiego zajmowanego przez grunty leśne z zadrzewieniami i zakrzewieniami wynosi 13 029 ha, w tym:

- lasy ogółem – 12 240 ha
- grunty leśne publiczne ogółem – 11 559,4 ha
- grunty leśne publiczne będące własnością Skarbu Państwa – 11 492,7 ha
- Grunty leśne publiczne w Zarządzie sześciu Nadleśnictw – 11 308,3
- grunty leśne prywatne – 671,3 ha.

Najważniejsze kompleksy leśne zlokalizowane na obszarze Powiatu Wrocławskiego reprezentowane są przez (wg gmin):

- ✓ lasy łąkowe, zbudowane głównie z dębu przy niewielkim udziale olszy i jesionu w Gminie Czernica;
- ✓ lasy świeże i grądy środkowoeuropejskie (*Quercus Carpinetu medioeuropaeum*) formy niżowej, zbudowane głównie z dębów szypułkowych, dębów bezszypułkowych, lip drobnolistnych i grabów zwyczajnych w Gminie Jordanów Śląski i Kobierzyce;

Lasy południowo-zachodniej części Powiatu Wrocławskiego (tereny Gmin Sobótka i Jordanów Śląski) należą częściowo do Ślązańskiego Parku Krajobrazowego, którego całkowita powierzchnia chronionego obszaru wynosi obecnie 15 600 ha, z czego park zajmuje 8 200 ha, a otulina - 7 400 ha. Blisko 60% obszaru parku stanowią lasy mieszane z takimi gatunkami jak: świerk, buk, klony, brzozy i modrzew. W otulinie przeważają użytki rolne, które stanowią około 90% całego jej obszaru. Masyw Ślęzy jest jedynym na Dolnym Śląsku obszarem leśnym, który nie uległ widocznej degradacji.

Lasy zachodniej części Powiatu Wrocławskiego (tereny Gmin Katy Wrocławskie, Sobótka, Mietków) należą częściowo do Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”, którego powierzchnia obecnie wynosi 8 570 ha. Zdecydowana większość drzewostanów należy do klasy lasów o najwyższych walorach ekologicznych. Są to lasy występujące na żyznych i podmokłych siedliskach o stosunkowo bogatym runie leśnym. Głównymi gatunkami lasotwórczymi są: grab, jesion, lipa drobnolistna i dąb szypułkowy, rosnące zarówno w grądach, łągach jak i zbiorowiskach przejściowych. Do najcenniejszych zaliczyć należy fitocenozy łągu wiązowo-jesionowego oraz grądu. Lasy wschodniej części Powiatu Wrocławskiego (tereny Gmin Siechnice i Czernica) należą częściowo do projektowanego Parku Krajobrazowego „Dolina Odry II”, którego powierzchnia ma wynosić 17 000 ha. Granice Parku mają obejmować swym zasięgiem 13 zbiorowisk leśnych i zaroślowych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 12.** Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Wrocławskiego.

Gmina	Grunty leśne	
	ha	Wskaźnik lesistości gminy [%]
Czernica	1 663,4	19,4
Długołęka	3 663,2	16,7
Jordanów Śląski	190,8	3,3
Kąty Wrocławskie	1 319,0	7,3
Kobierzyce	374,1	2,5
Mietków	937,1	11,0
Sobótka	2 921,0	20,8
Siechnice	1 044,5	10,3
Żórawina	117,6	1,0

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2008

Lasy położone w granicach powiatu są zagrożone przez wiele czynników biotycznych (szkodliwe owady, pasożytnicze grzyby, zwierzyna płowa) jak również abiotycznych (zanieczyszczenia przemysłowe, wiatry, śnieg, okiść, powodzie). Doprowadzają one do osłabienia stanu zdrowotnego, zaniku przyrostu i owocowania a nawet do usychania drzew.

Podstawowymi funkcjami lasów w ochronie środowiska są:

- wzmocnienie obszarów i struktur cennych przyrodniczo,
- przeciwdziałanie procesom degradacji i erozji powierzchni ziemi,
- wiązanie CO<sub>2</sub> i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacja ich negatywnego działania,
- zachowanie zasobów genowych flory i fauny oraz przywracanie bioróżnorodności i naturalności krajobrazu,
- tworzenie wypoczynku dla ludności oraz poprawa warunków życia.

Lasy położone na terenie powiatu wrocławskiego spełniają w swej zasadniczej części funkcje pozaprodukcyjne, wodo- i glebochronne, część z nich należy do glebowych powierzchni zachowawczych oraz są miejscem masowego wypoczynku ludności.

Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o uproszczone plany urządzania lasu sporządzane dla wszystkich posiadaczy lasów. Plany te sporządzane są na okres 10 lat i zawierają wszystkie podstawowe wskaźniki jakie winny być wykonane celem prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej.

Uproszczony plan urządzania lasu określa m.in. właściciela lasu, nr działki, powierzchnię lasu, wiek drzewostanu, skład gatunkowy, bonitację lasu, prace do wykonania wraz z maksymalną ilością pozyskiwanego drewna, grunty do zalesienia, itp. Pozyskiwane w lasach drewno podlega odbiorowi i ocechowaniu, oraz wydaniu świadectwa legalności pochodzenia drewna.

Ogólnie należy stwierdzić, że gospodarka w lasach nie stanowiących własności skarbu państwa w wielu wypadkach jest nieprawidłowa. Las traktowany jest jako pewnego rodzaju nieużytek służący jedynie do pozyskiwania drewna bez prowadzenia prawidłowej gospodarki leśnej takiej jak dolesienia, pielęgnacja młodników, ochrona przed zanieczyszczeniem i dewastacja.

Zalesienia są główną formą zagospodarowania gruntów niskiej jakości, których rolnicze użytkowanie jest nie opłacalne. Zalesienia wprowadzane na grunty rolne powinny być integrowane z wdrażaniem rolnictwa ekologicznego.

### 8.2.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

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

Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Realizacja Wojewódzkiego Programu Zwiększenia Lesistości gatunkami rodzimymi	Powiat Wrocławski, Nadleśnictwo, Właściciele gruntów
Aktualizacja granicy rolno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Wojewoda, Marszałek, Gminy, Nadleśnictwo
Renaturalizacja obszarów leśnych	Nadleśnictwo
Inwentaryzacja i weryfikacja klasyfikacji gruntów pod kątem pełnego uwzględnienia gruntów zalesionych i zadrzewionych oraz ujęcie granicy rolno-leśnej w planach zagospodarowania przestrzennego	Nadleśnictwo, Gminy, Starosta
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Stały nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych	Starosta Wrocławski, Nadleśnictwo
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Gminy, Nadleśnictwo, Powiat Wrocławski

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów	Nadleśnictwo
Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwo
Zachowanie istniejących kompleksów leśnych	Nadleśnictwo
Prowadzenie gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem pozaprodukcyjnych funkcji lasu	Nadleśnictwo
Ochrona gleb leśnych	Nadleśnictwo
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo

### 8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Stan wyjściowy

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.

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.



### **8.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

#### Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wspieranie stosowania zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach	Podmioty gospodarcze
Stosowanie technologii przyjaznych dla środowiska naturalnego	Podmioty gospodarcze

### **8.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią**

#### Stan wyjściowy

Powiat Wrocławski leży w zlewni pięciu rzek: Odry, Bystrzycy, Widawy, Ślęzy i Oławy. Na obszarze powiatu występuje niebezpieczeństwo powodzi. Zagrożeniem są występujące tu rzeki, które wielokrotnie wylewały doprowadzając do lokalnych podtopień, a w lipcu 1997 roku spowodowały powódź. Właśnie wydarzenia z 1997 roku były początkiem wielu działań, które w przyszłości mają zapobiec tego typu zagrożeniom. Aby działania przeciwpowodziowe były efektywne konieczne jest kompleksowe podejście do problemu. Główne kierunki działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej wskazano w:

- studium techniczno-ekonomicznym „Generalna strategia ochrony przed powodzią dorzecza górnej i środkowej Odry po wielkiej powodzi 1997 r.”,
- przyjętym przez Rząd RP „Programie dla Odry - 2006”,
- „Programie Ochrony i Zagospodarowania Wód Zlewni Rzek Ślęza i Oława”,
- strategii ochrony powodziowej „Modernizacja Wrocławskiego Systemu Ochrony przed powodzią - Studium programowo-przestrzenne dla miasta Wrocławia i Powiatu Wrocławskiego”.

Główne rodzaje działań przeciwpowodziowych wskazanych w przytoczonych opracowaniach dotyczą:

- prowadzenia monitoringu,
- usuwania szkód powodzi z 1997 r.,
- modernizacji i rozbudowy systemu ochrony przeciwpowodziowej,
- budowę zbiorników retencyjnych - przeciwpowodziowych,
- modernizację istniejących i budowę nowych obwałowań,
- urządzenie polderów zalewowych,
- budowie hydrotechniczne na Odrze i kanały obiegowe aglomeracji.

Podczas powodzi w 1997 roku m. in. na terenie Powiatu Wrocławskiego uległa zniszczeniu znaczna część budowli, których zadaniem jest ochrona przeciwpowodziowa przyległych terenów. W ciągu ostatnich lat część z nich odbudowano, dobudowano kolejne, poprawiono stan istniejących.

Dnia 11 maja 2007r. została zawarta umowa dot. „Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w dorzeczu rzeki Odry, który zakłada stworzenie systemu czynnego i biernego zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny Odry poprzez budowę suchego zbiornika przeciwpowodziowego (polderu) Racibórz Dolny oraz odbudowę i modernizację systemu zabezpieczeń przeciwpowodziowych Wrocławia (Wrocławski Węzeł Wodny).

Na terenie Powiatu Wrocławskiego funkcję przeciwpowodziową pełnią m.in. zbiorniki retencyjne. Według stanu na 2004r. na terenie Powiatu Wrocławskiego zlokalizowanych było 29 zbiorników retencyjnych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 13. Zbiorniki retencyjne na terenie Powiatu Wrocławskiego (stan na 2004r.)**

Lokalizacja (gmina, miejscowość)	Lokalizacja hydrologiczna (nazwa cieku zasilającego lub inne źródło wody)	Przeznaczenie zbiornika	Rok budowy	Powierzchnia zalewu /ha/	Pojemność zbiornika /tyś m3/	Stan techniczny
Domaniów	Woda gruntowa i opadowa	wielofunkcyjny	-	1,43	100	obecnie suchy
Mietków, m. Mietków	z kanału przerzutowego Strzegomka - Bystrzyca,	stawy rybne	-	3,10	77,5	teren poeksploat
Mietków, m. Mietków	staw siedliskowy	stawy rybne	-	1,6	18,49	rejon wyrobisk poeksploat
Mietków, m. Domanice	Rów melioracyjny rzeki Bystrzyca	stawy rybne	-	3,17	38,38	b.d.
Mietków, m. Maniów, Maniów Mały Proszkowice	Młynówka Proszkowicka	wielofunkcyjny	-	20	600	b.d.
Katy Wrocławskie, m. Małkowice	b.d.	wielofunkcyjny	-	3,54	42	sprawny
Katy Wrocławskie, m. Kąty Wrocławskie	b.d.	wielofunkcyjny	-	1,87	22	sprawny
Katy Wrocławskie, m. Krobielowice	Czarna Woda	stawy rybne	-	12,18	146	sprawny
Czernica, m. Chrząstawa Mała	Widawa	stawy rybne	1995	9,63	115	dobry
Czernica, m. Nadolice Wlk.	Przerowa	stawy rybne	2001	2,25	18,66	dobry
Czernica, m. Chrząstawa Wlk.	Graniczna	stawy rybne	-	9,05	43,03	dobry
Czernica, m. Kamieniec Wrocławski	Odra	wielofunkcyjny	1990	50,8	1500	dobry
Czernica, m. Czernica	Odra	wielofunkcyjny	2003	35	1050	b.d.
Długołęka, m. Prusowice	Mielnica	stawy rybne	-	9,66	114	b.d.
Długołęka, m. Węgrów	Jagodna	stawy rybne	-	1,6	18,1	b.d.
Długołęka,	Oleśnica	stawy rybne	2001	2,2	17,6	b.d.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

m. Raków						
Długołęka, m. Raków	Rów	stawy rybne	-	8,73	91,14	b.d.
Długołęka, m. Raków	Oleśnica	stawy rybne	-	3,5	40,18	b.d.
Długołęka, m. Raków	Oleśnica	stawy rybne	-	32	516	b.d.
Długołęka, m. Raków	Oleśnica	stawy rybne	-	71	895	b.d.
Długołęka, m. Wilczyce	Widawa	stawy rybne	-	5	70	b.d.
Długołęka, m. Ramiszów	Rów melioracyjny	stawy rybne	-	12	144	b.d.
Długołęka, m. Szczodre	Dobra	stawy rybne	-	25	314	b.d.
Długołęka, m. Domaszczyn Szczodre	Dobra	stawy rybne	-	12	139	b.d.
Długołęka, m. Domaszczyn Szczodre	Dobra	stawy rybne	-	34	508	b.d.
G.Długołęka, m. Szczodre	Rów opaskowy PZW Wrocław	stawy rybne	-	5	28	b.d.
Długołęka, m. Szczodre	Rów opaskowy PZW Wrocław	stawy rybne	-	5	29	b.d.
Sobótka, m. Sulistrowice	Potok Sulistrowicki	wielofunkcyjny	-	4,41	208,9	b.d.
Jordanów Śląski, m. Jordanów Śląski	Śleza	wielofunkcyjny	2000	11,08	266	b.d.
okolice Mietkowa, gm. Mietków	Bystrzyca	ochrona przeciwpow., zaopatrzenie w wodę,	1986	929	71 850 000	dobry

*Źródło: Program małej retencji w województwie dolnośląskim, załącznik: Ewidencja zbiorników małej retencji wodnej, 2006r.*

Powiat Wrocławski nie jest bogaty w zasoby wodne, m.in. z uwagi na niewystarczającą ilość opadów atmosferycznych. Celowe jest zatem tworzenie i utrzymywanie obiektów małej retencji, takich jak zbiorniki wodne, budowle piętrzące na ciekach, stawy rybne oraz małych lokalnych zbiorników - „oczek wodnych”. Również zabiegi nietechniczne, takie jak zalesienia, zadrzewienia, roślinne pasy ochronne, ochrona oczek wodnych i stawów wiejskich prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania „bezproduktywnego” odpływu wody.

Analiza przyczyn i skutków powodzi 1997 roku wykazała, że istniejący system ochrony przeciwpowodziowej, nawet po naprawie i odbudowie, nadal nie będzie spełniać standardów bezpieczeństwa i nie zagwarantuje bezpiecznego przepływu wód powodziowych o wielkościach z 1997 r. Rząd polski opracował program ochrony przeciwpowodziowej ODRA 2006, wdrażany na obszarze środkowej Odry (na odcinku Chałupki – Brzeg Dolny) w latach 2002-2016. Program ODRA 2006 obejmuje modernizację Odrzańskiego Systemu Wodnego, w obrębie 8 województw.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Specjaliści gospodarki wodnej od lat zgłaszali postulaty kompleksowego rozwiązania spraw odrzańskich, ale dopiero po powodzi z 1997 roku powołany został Pełnomocnik rządu ds. usuwania skutków powodzi i w krótkim czasie opracowano „Program dla Odry - 2006”. Celem „Programu dla Odry - 2006” jest zbudowanie systemu zintegrowanej gospodarki wodnej dorzecza Odry, uwzględniającej potrzeby zabezpieczenia przeciwpowodziowego, sporządzania prewencyjnych planów zagospodarowania przestrzennego, ochrony czystości wody, środowiska przyrodniczego i kulturowego, transportowe, ogólnie - gospodarcze oraz konsumpcyjne, czyli modernizacja Odrzańskiego Systemu Wodnego oraz zrównoważony rozwój społeczny i gospodarczy obszaru Nadodrza, z uwzględnieniem bezpieczeństwa ludzi i realistycznie ocenianych możliwości finansowania przedsięwzięć. Zasady ekorozwoju są formułowane i respektowane we wszystkich komponentach Programu, zarówno na etapie planowania jak i realizacji. „Program dla Odry - 2006” określa średniookresową strategię modernizacji Odrzańskiego Systemu Wodnego.

Program dla Odry - 2006 proponuje wizję Odry i Nadodrza jako nowoczesnie zagospodarowanego korytarza ekologicznego tej części Europy wytyczając, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, konkretne zadania w zakresie:

- ✓ zwiększenia retencji wód w powiązaniu z ochroną przeciwpowodziową (poldery oraz zbiorniki),
- ✓ modernizacji i rozbudowy istniejącego systemu ochrony przeciwpowodziowej w ramach tzw. komponentu B pożyczki Banku Światowego – system monitorowania i ostrzegania,
- ✓ ochrony czystości wody w ramach programu Komisji Ochrony Wód Odry przed Zanieczyszczeniem,
- ✓ utrzymania i stopniowego rozwoju żeglugi śródlądowej,
- ✓ wykorzystania siły wód do produkcji odnawialnej energii,
- ✓ zachowania i renaturyzowania ekosystemów rzek i ich dolin,
- ✓ zwrócenia się miast i gmin nadodrzańskich frontem ku rzece.

Program dla Odry – 2006 łączy zatem globalną wizję rozwoju z potrzebami środowisk lokalnych. Jego strategia zakłada ścisłą współpracę z gminami, powiatami i województwami samorządowymi. „Program dla Odry - 2006” zakłada:

- ✓ ochronę przed powodzią dużych skupisk ludności,
- ✓ zwiększenie retencji zbiornikowej w dorzeczu Odry o około 250 mln m<sup>3</sup> i retencji polderowej o 100 mln m<sup>3</sup>,
- ✓ zbudowanie nowoczesnego systemu monitorowania sytuacji hydrologicznej w zlewni górnej i środkowej Odry i sprawnego systemu ostrzegania przed zagrożeniem powodziowym,
- ✓ rekonstrukcję zniszczonych powodziowych połączeń z modernizacją,

Dla osiągnięcia tych celów konieczne jest dokonanie następujących przedsięwzięć:

- ✓ naprawa i modernizacja zniszczonych przez powódź obiektów hydrotechnicznych,
- ✓ planowanie i realizacja osłony przeciwpowodziowej na terenie zlewni przez Ośrodek Koordynacyjno - Informacyjny utworzony we Wrocławiu (oprogramowania do modelowania i przewidywania rozwoju sytuacji w zlewni i symulowania obszarów zalewowych),
- ✓ monitoring, prognozowanie i ostrzeganie jako instrument gospodarki zbiornikowej oraz przygotowania czynnej ochrony przeciwpowodziowej,
- ✓ ograniczenie zagrożenia powodziowego i program zapobiegania w oparciu o planowanie przestrzenne,
- ✓ budowa zbiornika Racibórz na rzece Odrze,
- ✓ budowa nowych polderów wzdłuż doliny Odry, zwiększających retencję przeciwpowodziową.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 11. Główne inwestycje Programu dla Odry 2006.**



Źródło: [www.programodra.pl](http://www.programodra.pl), Inwestycje programu

„Program dla Odry – 2006” uznaje, że podstawowe zasady profilaktycznej ochrony przeciwpowodziowej są następujące:

- ✓ woda jest elementem profilaktycznej ochrony przeciwpowodziowej – we wszystkich obszarach woda jest integralnym składnikiem użytkowania przestrzennego. Wody deszczowe powinny zostać zatrzymane w jak największym stopniu w miejscu ich opadania. Odływ przez kanały i ciek wodne powinien zostać spowolniony, a lokalna gospodarka wodna zrenaturyzowana,
- ✓ wodę należy zatrzymywać w dorzeczu rzek. Na terenach zasiedlonych, w planowaniu urbanistycznym należy w większym stopniu uwzględnić służącą spowolnieniu odpływu, zbliżoną do naturalnej, rozbudowę otwartych akwenów,
- ✓ wodzie należy zrobić miejsce – wodom należy stworzyć przestrzeń umożliwiającą opóźniony, nie stanowiący zagrożenia odpływ. Wody płynące i ich obszary zalewowe powinny być wolne dla możliwie jak największego zatrzymania wody. Należy zapobiec dalszemu wykorzystywaniu obszarów zalewowych i terenów błotnistych. Tam gdzie jest to możliwe powinny zostać odzyskane stracone obszary,
- ✓ należy utrzymywać w społeczeństwie świadomość możliwości zagrożenia powodziowego. Dlatego też zostaną ustalone i podane do wiadomości publicznej obszary zagrożone powodzią.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada między innymi, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW). Z jego inicjatywy powstaje opracowanie projektu planu ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym. RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

#### **8.4.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

##### **Zabezpieczenie przed skutkami powodzi oraz spowolnienie spływu wód**

Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW Wrocław, WZMiUW
Przystosowanie terenów międzywala do szybkiego reagowania w przypadku powodzi	RZGW Wrocław, WZMiUW, Spółki Wodne, właściciele terenu
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW Wrocław, Samorząd
Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	Samorząd
Ochrona przed powodzią – odbudowa i konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych	RZGW Wrocław, WZMiUW, Spółki Wodne
Budowa, remonty i odbudowa urządzeń małej retencji wodnej	Samorząd, inne podmioty
Uwzględnienie w postępowaniach wodnoprawnych możliwości spowalniania i retencjonowania wód opadowych	Starosta, inwestorzy
Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz gospodarowania wodami opadowymi	Samorząd

#### **8.5. Ochrona powierzchni ziemi**

Stan wyjściowy:

Na terenie Powiatu Wrocławskiego obecne są dwa główne typy gleb, powstałe w różnych warunkach:

- gleby związane z utworami rzecznyymi Odry i Nysy Kłodzkiej, głównie mady,
- gleby powstałe w utworach pozadolinnych, głównie na utworach polodowcowych, gleby bielicoziemne, płowe, torfowe, czarnoziemy.

Obszar Powiatu Wrocławskiego charakteryzuje się przewagą gleb dobrych (II i III klasy bonitacyjnej) oraz średnich (IV). Wśród kompleksów dominują kompleksy żytnie dobre i słabe.

Zanieczyszczenie gleb

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.

Rozwój przemysłu na terenie województwa dolnośląskiego związany jest ze zmniejszaniem się powierzchni gleb użytkowanych rolniczo, jak i ze wzrostem zanieczyszczenia gleb metalami

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

ciężkimi. Województwo dolnośląskie zajmuje drugie miejsce w kraju pod względem powierzchni zdegradowanej.

W województwie dolnośląskim na obszarach użytkowanych rolniczo przeważają zdecydowanie gleby zakwaszone. Łącznie gleby o odczynie bardzo kwaśnym i lekko kwaśnym zajmują prawie 80% powierzchni użytków rolnych. Gleby o odczynie obojętnym i zasadowym mają znacznie mniejszy udział procentowy i zajmują 13 i 8% powierzchni użytków rolnych. Powiat Wrocławski leży w strefie najkorzystniejszej pod tym względem - niskiego udziału zakwaszonych gleb – udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych nie przekracza 40 % powierzchni użytków rolnych. Stan zakwaszenia gleb znajduje swoje odzwierciedlenie w wielkości potrzeb wapnowania gleb. Na terenie powiatu wrocławskiego występuje jeden z najniższych odsetków silnie zakwaszonych gleb w województwie dolnośląskim – tylko 8%.

W skali województwa potrzeby te są bardzo duże. Wapnowania w stopniu koniecznym wymaga 51% użytków rolnych, na dalszych 17% wapnowanie jest wskazane. Powiat Wrocławski posiada pod tym względem stosunkowo niskie potrzeby wapnowania. W zakresie zawartości fosforu, potasu, magnezu i innych metali w glebach Powiatu Wrocławskiego – wyniki przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 14. Zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach Powiatu Wrocławskiego.**

<b>Powiat Wrocławski</b>	<b>% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości:</b>
Fosfor [%]	<20
Potas [%]	21-40
Magnez [%]	21-40

*Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2007 roku, WIOŚ Wrocław*

#### Odczyn i potrzeby wapnowania gleb

Odczyn gleb jest podstawowym wskaźnikiem żyzności gleb. Wywiera on znaczny wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin poprzez zmianę przyswajalności makro- i mikroelementów oraz metali ciężkich w zależności od wartości pH.

W 2007 roku na terenie Dolnego Śląska był również kontynuowany monitoring azotu mineralnego w glebach w warstwie do głębokości 90cm. Monitoring ten jest częścią krajowego monitoringu prowadzonego przez okręgowe stacje chemiczno – rolnicze na terenie całego kraju. Próbkę pobierane są dwa razy w roku: w terminie wiosennym – przed wysiewem nawozów azotowym oraz jesiennym – po zbiorach roślin. Próbkę pobierano z wytypowanych stałych punktów badawczych, zlokalizowanych na gruntach ornych. Znajomość zawartości azotu mineralnego wiosną pozwala oszacować dostępną ilość azotu dla roślin uprawnych oraz określić potrzeby ich nawożenia tym składnikiem. Natomiast pomiary jesienne umożliwiają ocenę skutków nawożenia azotowego dla środowiska. Nadmierna ilość azotu mineralnego, w tym azotanowego jesienią w glebie, stwarza bowiem niebezpieczeństwo wymywania azotanów poza strefę korzeniową i jego przenikanie do wód gruntowych. Zawartość azotu mineralnego w okresie wiosennym w Powiecie Wrocławskim należała do średnich i wynosiła ok. 133 kg/ha (na obszarze powiatu przeważają gleby średnie i ciężkie), w okresie jesiennym również były to wartości średnie – 164 kg/ha.

W zakresie pozostałych pomiarów wykonywanych przez WIOŚ na terenie Powiatu Wrocławskiego nie notowano przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń wskaźników w glebach w 2007r. Starostwo powiatowe we Wrocławiu nie prowadziło odrębnych badań monitoringowych gleb. Ogólnie rzecz ujmując, w województwie dolnośląskim zmniejsza się stopniowo powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych. Województwo dolnośląskie zajmuje czołowe miejsce w kraju pod względem powierzchni objętej badaniami gleb, zwłaszcza uprawnych, pod kątem identyfikacji terenów, na których zostały przekroczone standardy jakości gleb.

W latach 2001-2004 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza we Wrocławiu prowadziła na terenie województwa dolnośląskiego badania zasobności gleb obejmujące zawartość makro- i mikroelementów. Znajomość aktualnej zasobności gleb w makro- i mikroelementy jest podstawą racjonalnego nawożenia i gospodarowania na użytkach rolnych.

Gospodarka rolna prowadzona jest na terenie powiatu w sposób prawidłowy z "dużą kulturą rolną". Pola nawożone są w sposób prawidłowy i nie stwierdzono znacznej degradacji terenów rolnych.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (autostrada, drogi wojewódzkie).



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)*. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonej zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

W 2007 roku zakończono 3 cykl badań, realizowany w ramach krajowej sieci w latach 2005-2007, wyznaczonej przez IUNG w Puławach. Obejmuje ona 216 punktów pomiarowo – kontrolnych, zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie całego kraju, z czego 20 punktów zlokalizowanych jest na terenie województwa dolnośląskiego. W próbkach gleb oznaczano 40 parametrów fizykochemicznych, m.in. zawartości metali ciężkich (ołów, kadm, cynk, miedź, nikiel) oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. W latach 1995-2005 widoczne są na ogół małe różnice w zawartości poszczególnych wskaźników w tych samych punktach pomiarowych. Zmiany dotyczą spadku lub wzrostu odczynu i zawartości poszczególnych metali ciężkich w zależności od miejsca poboru pierwotnych próbek gleb w obrębie jednego punktu.

W latach 2004-2007 przeprowadzone zostały badania gleb i roślin na terenie województwa dolnośląskiego w 20 punktach pomiarowych (w tym 1 punkt na terenie powiatu wrocławskiego – Sokolniki). Klasyfikację średniej zawartości metali ciężkich w glebach województwa w odniesieniu do zawartości naturalnej przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 15. Zakres zawartości metali ciężkich w glebach województwa dolnośląskiego.**

Lp.	Pierwiastek	Zakres zawartości w [mg/kg] gleby	Zawartość naturalna w [mg/kg] gleby
1	Kadm	0,1 - 0,5	0,3 – 1,0
2	Miedź	3,3 – 196,5	10 - 25
3	Nikiel	3,0 – 26,3	10 – 50
4	Ołów	8,3 – 83,9	20 - 60
5	Cynk	13,8 – 109,6	50 - 100

Źródło: Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2007 roku, WIOŚ Wrocław

Obserwowane wartości w porównaniu zawartości naturalnych, 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)* są niższe niż wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub ziemi dla gruntów grupy A (poddanych ochronie).

Badania gleb na terenie Powiatu Wrocławskiego dokonywano również w 2008 roku, na następujących obiektach:

- obszar wokół zakładów „Cargill” i „Cadbury Wedel” na Bielanych Wrocławskich,
- teren składowiska odpadów komunalnych dla gm. Jordanów,
- trasa komunikacyjna Wrocław – Sobótka,
- trasa komunikacyjna Wrocław – Jordanów.

Zakłady Cargill i Cadbury Wedel zlokalizowane są na terenie Gminy Kobierzyce w obrębie Bielany Wrocławskie. Teren ten usytuowany jest w tzw. „węźle bielańskim”, pomiędzy autostradą A4, a drogą krajową nr 5. Zakłady graniczą ze sobą. W otoczeniu zakładów znajdują się pola uprawne i odłogowane oraz zabudowa handlowa. Badania prowadzono łącznie w sześciu punktach pomiarowo-kontrolnych, rozmieszczonych na terenie pól uprawnych i pól odłogowanych, położonych w pobliżu Zakładów. Próbkę gleb, pobrane z pól w otoczeniu Cargill i Cadbury Wedel w Bielanych Wrocławskich, charakteryzowały się zróżnicowanym składem granulometrycznym: od piasków gliniastych mocnych pylastych, poprzez gliny lekkie pylaste, do glin średnich pylastych i pyłów ilastych. Próbkę gleb pobrane z pól charakteryzowały się lekko kwaśnym odczynem od pH=6,2 do pH= 6,5. Zawartość próchnicy wahała się od 1,59% do 2,34%. W badanych glebach



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

stwierdzono naturalną zawartość (stopień 0) cynku, ołowiu, kadmu, chromu miedzi i niklu. W odniesieniu do wartości dopuszczalnych (grupa B rodzajów gruntów), zawartych w Rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych benzo(a)pirenu w jednym punkcie pomiarowym (ok. 150 m na pn - wsch. od zakładu Cargill, od strony Castoramy, pole uprawne). Zawartość siarki siarczanowej mieściła się stopniach I-II (zawartość naturalna).

Celem badań przeprowadzanych wzdłuż tras komunikacyjnych było określenie stopnia zanieczyszczenia gleb wybranymi wskaźnikami wzdłuż dróg.

Z punktu widzenia zanieczyszczenia gleb przy szlakach komunikacyjnych istotne są wyniki pomiarów przy trasie Wrocław – Sobótka i Wrocław – Jordanów. Próbki gleb pobrane wzdłuż tych szlaków charakteryzowały się zróżnicowanym składem granulometrycznym, od glin lekkich pylastych do pyłów ilastych, w pozostałych punktach pomiarowych wykazano występowanie glin średnich i ciężkich pylastych.

Próbki gleb pobrane wzdłuż ww dróg charakteryzowały się na ogół odczynem zasadowym (pH=7,3 – 8,2). W pozostałych próbkach stwierdzono odczyn obojętny (pH=6,5-7,1). Zawartość próchnicy wahała się od 0,55% do 2,97.

Wzdłuż badanych dwóch tras komunikacyjnych na terenie powiatu nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych cynku, ołowiu, kadmu, benzyny i oleju mineralnego w stosunku do rozporządzenia w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Odnotowano natomiast przekroczenia dopuszczalnych zawartości benzo(α)pirenu. Spadek zawartości benzo(α)pirenu w miarę oddalania się od drogi zaznaczył się wyraźnie w 9 punktach pomiarowych na 12 pobranych. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń (Zn, Pb, Cd, benzyna, olej mineralny, S-SO<sub>4</sub>) nie odnotowano tak wyraźnej zależności, a spadek zawartości w miarę oddalania się od drogi występował w mniejszej ilości punktów pomiarowych.

Na stan gleb będzie zapewne miał w przyszłości wpływ planowanych modernizacji i przebudowy dróg na terenie Powiatu Wrocławskiego. Planowane jest m.in. wybudowanie obwodnic Tyńca Małego, Małuszowa, przebiegu Autostradowej Obwodnicy Wrocławia. Wyprowadzenie przeważającej części ruchu samochodowego poza tereny zabudowane sprzyjać będzie poprawie stanu gleb ze względu na zawartość metali ciężkich (praca silników spalinowych w zakresie parametrów optymalnych charakteryzuje się niższą emisją spalin).

#### **8.5.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	Właściciele gruntów, Powiat Wrocławski, Gminy
Przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych	Właściciele gruntów i obiektów przemysłowych, Powiat Wrocławski

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Wrocław, Powiat Wrocławski, Izby Rolnicze, właściciele gruntów
---	---

**Zadania koordynowane:**

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10%	ARiMR, Organizacje pozarządowe
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, Organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe

## **8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi**

### **Ochrona zasobów kopalin**

#### Stan wyjściowy:

Ochrona zasobów złóż kopalin polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym ich wykorzystaniu. Ustawy Prawo ochrony środowiska i Prawo geologiczne i górnicze określają zasady i warunki:

- wydobywania kopalin
- ochrony złóż kopalin
- ochrony powierzchni ziemi
- ochrony wód podziemnych i powierzchniowych
- rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Złóża kopalin są własnością Skarbu Państwa. Gospodarcze wykorzystanie złóż kopalin może być prowadzone tylko na podstawie udzielonej koncesji wydanej przez właściwy organ administracji geologicznej (Minister Środowiska, Marszałek, Starosta). Nad zapewnieniem właściwego wykorzystania złoża nadzór nad jego wydobywaniem sprawują właściwe organy administracji geologicznej i nadzoru górniczego.

Obowiązkiem każdego przedsiębiorcy otrzymującego koncesję na wydobywanie kopalin ze złoża jest rekultywacja gruntów i zagospodarowanie terenów po działalności górniczej. Rekultywacja ta prowadzona jest na podstawie decyzji Starosty o kierunku rekultywacji wydanej na podstawie przepisów Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Nadzór nad rekultywacją terenów poeksploatacyjnych prowadzi organ nadzoru górniczego i Starosta.

Zapewnienie właściwej rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych jest konieczne, ze względu na ochronę walorów krajobrazowych i przyrodniczych. Przemysł wydobywczy powoduje szereg oddziaływań, z których najistotniejsze to powstawanie odpadów pogórnictwa i przeróbczych, przekształcenie powierzchni terenu oraz jego odwodnienie.

Udzielenie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż następuje na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W związku z czym każde udokumentowane złożo powinno być uwzględnione przy opracowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jest to

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

również sposób ochrony udokumentowanych złóż przed innym zagospodarowaniem terenu, uniemożliwiającym późniejszą ich eksploatację. W roku 1996 na zlecenie Ministra Ochrony Środowiska zostało wykonane opracowanie pt. „Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska dla województwa wrocławskiego”. Opracowanie to zostało przekazane gminom i Wojewodzie Wrocławskiemu.

Na obszarze Powiatu Wrocławskiego występują między innymi udokumentowane złoża:

- kruszywa naturalnego (piaski, żwiry, pospółki),
- surowców ceramicznych (gliny, łąy),
- granitu,
- skaleni,
- serpentynitów.

### **Kopaliny**

Na obszarze Powiatu Wrocławskiego występują udokumentowane w bazie PIG złoża surowców naturalnych. Dane złóż przedstawia tabela poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 16. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Wrocławskiego**

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Gmina	Kopalina	Koncesja ważna do:	Użytkownicy	Pow. obszaru górniczego [m <sup>2</sup> ]	Pow. terenu górniczego [m <sup>2</sup> ]	Zasoby geologiczne bilansowane/przemysłowe [tys. ton]
1.	Chrząstawa Wielka – Południe	Czernica	Kruszywa naturalne	wygaszona	Piaskop SC, ul. Wałowa 4, Wrocław	110 792	182 800	2 066/1 228
2.	Czernica - Ratowice	Czernica	Kruszywa naturalne	wygaszona	PBHiPK Hydrokrusz, ul. Na Grobli 2, Wrocław	85 121	263 96	4 182/-
3.	Dobroszów Oleśnicki	Długołęka	Kruszywa naturalne	wygaszona	RSP Januszkowice	151 190	406 892	712/-
4.	Dobroszów Oleśnicki I	Długołęka	Kruszywa naturalne	wygaszona				
5.	Domanice	Mietków	Kruszywa naturalne	31.12.2020r.	WKSM, ul. Powstańców Śl. 5, Wrocław	4 632 064	7 388 613	32 236/29 158
6.	Januszkowice I	Długołęka	Kruszywa naturalne	27.07.2029r.	Kruszywa i Asphalt Sp. z o. o. Pruszków	396 746	545 388	3 369/3 328
7.	Kąty Wrocławskie	Kąty Wrocławskie	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	b.d.	ROBEN Ceramika Budowlana, ul. Rakoszycka 2, Środa Śląska	b.d.	b.d.	b.d.
8.	Kąty Wrocławskie I	Kąty Wrocławskie	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	28.11.2020r.	ROBEN Ceramika Budowlana, ul. Rakoszycka 2, Środa Śląska	196 615	369 106	7 125/1 449
9.	Kilianów I	Kąty Wrocławskie	Kruszywa naturalne	20.07.2021r.	SKR, ul. 1 Maja 78, Kąty Wrocławskie	64 812	97 916	476/460
10.	Maniów	Mietków	Kruszywa naturalne	30.07.2013r.	Przedsiębiorstwo Eksploatacji Kruszywa WALMAR, Zakład Proszowice, Mietków	12 875	12 875	338/-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Gmina	Kopalina	Koncesja ważna do:	Użytkownicy	Pow. obszaru górniczego [m <sup>2</sup> ]	Pow. terenu górniczego [m <sup>2</sup> ]	Zasoby geologiczne bilansowane/przemysłowe [tys. ton]
11.	Mietków	Mietków	Kruszywa naturalne	wygaszona	ZPH Urbański, ul. Oгородowa 21, Mietków	31 389	59 780	351/-
12.	Zachowice	Kąty Wrocławskie	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	b.d.	KRAWC Sp. zoo ul. Gliniana 1 Zachowice 55-080 Kąty Wrocławskie	b.d.	b.d.	b.d.
13.	Pagórki Wschodnie	Sobótka	Skaleń, granit	30.04.2023r.	Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych, ul. Torowa 1, Sobótka	b.d.	b.d.	b.d.
14.	Pagórki Zachodnie, zmiana na części złoża na Pagórki Zachodnie Ia	Sobótka	Granit	31.12.2034r.	Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych, ul. Torowa 1, Sobótka	b.d.	b.d.	b.d.
15.	Proszkowice	Mietków	Kruszywa naturalne	31.12.2017r.	Przedsiębiorstwo Eksploatacji Kruszywa WALMAR, Zakład Proszowice, Mietków	722 593	722 593	4 019/271
16.	Rolantowice	Kobierzyce	Kruszywa naturalne	20.04.2018r.	HENPIACH, Rolantowice 2, Kobierzyce	100 608	165 316	1 938/1 938
17.	Siedlakowice	Sobótka	Kruszywa naturalne	wygaszona	Gospodarstwo Rolne Skarbu Państwa w administrowaniu, Gniechowice	37 200	60 760	459/-
18.	Siedlakowice I	Kąty Wrocławskie	Kruszywa naturalne	31.12.2021r.	TRANSPIACH, ul. Kątecka 129, Zachowice	158 950	291 256	3 342/3 342
19.	Sośnica	Kąty Wrocławskie	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	31.12.2016r.	CERAMIKA, Sośnica 24, Kąty Wrocławskie	78 525	106 098	4 639/502
20.	Stróża Górna II	Mietków	Kruszywa naturalne	13.01.2019r.	Kopalnia Surowców Mineralnych BYCZEŃ, Byczeń 57, Kamieniec Żąbkowicki	508 403	508 403	5 263/-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Gmina	Kopalina	Koncesja ważna do:	Użytkownicy	Pow. obszaru górniczego [m <sup>2</sup> ]	Pow. terenu górniczego [m <sup>2</sup> ]	Zasoby geologiczne bilansowane/przemysłowe [tys. ton]
21.	Strzeblów I, Strzeblów II	Sobótka, Marcinowice	Granity	31.12.2027r.	Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych, ul. Torowa 1, Sobótka	b.d.	b.d.	b.d.
22.	Stary Łom (byłe wyrobisko przewidziane do eksploatacji)	Sobótka	Skaleń	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
23.	Nasławice I	Sobótka	Serpentynit	b.d.	Kopalnie Odkrywkowe Surowców drogowych, ul. Komuny Paryskiej 50, Sobótka	226 461	2 871 049	b.d.
24.	Jordanów Śląski	Jordanów Śląski	Serpentynit	Eksploatacja zaniechana	Bumat, ul. Bacciarrellego 73/19, Wrocław	439 100	789 500	b.d.

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego we Wrocławiu

### ***Przekształcenia powierzchni ziemi***

W związku z pojawiającymi się w Polsce potrzebami wprowadzenia do krajowej praktyki w zakresie ochrony środowiska metodyki z terenami zdegradowanymi w wyniku działalności gospodarczej, obowiązki inwentaryzacji postępowania i weryfikacji takich terenów przekazano w ręce starostów. Praktyka ta w założeniu, doprowadzić ma do zmniejszenia ilości i wielkości terenów przemysłowych, które wymagają działań naprawczych (rekultywacji, rewitalizacji, itp.). Pozwoli to na racjonalne połączenie sfery ochrony środowiska ze sferą gospodarczą, uwzględniając tym samym zasady zrównoważonego rozwoju. Wynikające stąd założenie mówi, że tereny przemysłowe nie powinny być nieużytkami gospodarczymi.

Zarządzanie terenami przeznaczonymi do działalności gospodarczej z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska należy rozpatrywać biorąc pod uwagę właściwy podział tych terenów. Istnieje bowiem konieczność zaklasyfikowania terenów przemysłowych do pewnych klas, które pozwolą na właściwsze i trafniejsze podjęcie działań naprawczych. Wspomniane wcześniej klasy terenów zdegradowanych to:

- tereny przemysłowe zdegradowane chemicznie (gleba/ziemia wymagają oczyszczenia)
- tereny przemysłowe zdegradowane pod względem morfologicznym – fizycznym (rekultywacja likwidująca niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu)
- tereny nie pełniące już funkcji gospodarczych.

Na tak sklasyfikowane rodzaje terenów przemysłowych nakłada się jeszcze zagadnienie rodzaju odpowiedzialności odnośnie tych terenów. Istnieje bowiem odpowiedzialność bezpośrednia, kiedy sprawca degradacji środowiska jest określony, co oznacza zastosowanie zasady "ten kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia" oraz odpowiedzialność pośrednia (odpowiedzialność władz publicznych) w przypadku, gdy sprawca nie jest znany lub egzekucja obowiązku jest bezskuteczna.

W Polsce dość istotnym problemem są tzw. "porzucone" tereny przemysłowe, w przypadku których nie ma możliwości egzekwowania zasady "zanieczyszczający płaci", co powoduje automatyczne przeniesienie odpowiedzialności na władze publiczne. Sytuacja ta dotyczy głównie terenów, gdzie działały przedsiębiorstwa państwowe.

Odrębnym zagadnieniem związanym z właściwym gospodarowaniem terenami przemysłowymi są odpowiednie podstawy prawne. Praktyka związana z zarządzaniem jakością środowiska, pokazuje, że istniejący sposób uregulowania problematyki terenów zdegradowanych jest niewystarczający. Pojawia się więc potrzeba stworzenia jednolitego programu regulującego zasady rekultywacji i zagospodarowywania powierzchni ziemi.

Dotychczasowe uwarunkowania prawne w tym zakresie można odnaleźć w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami).

Pewne odnośniki dotyczące ochrony powierzchni ziemi uwzględnia także ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. z 16 kwietnia 2004 r. Nr 92, poz. 880, z późniejszymi zmianami), ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami). Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

Przedstawione powyżej założenia dotyczące właściwego gospodarowania terenami przemysłowymi oraz umocowania prawne w tym zakresie pozwalają na nadanie właściwego toku rozumowania i analizowania problemu na terenie Powiatu Wrocławskiego.

Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego i gleby zdegradowane na obszarach rolniczych powinny być zalesiane lub zagospodarowywane poprzez przeznaczenie ich na plantacje choinek, szkółki roślin ozdobnych, itp.

**8.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego**

Kierunki działań

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rekultywacja terenów po eksploatacji kopalin	Przedsiębiorcy, organ nadzoru górniczego
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Minister, Marszałek, Starosta
Opiniowanie i uzgadnianie studiów i planów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Wojewoda, Starosta, instytucje zgodnie z ustawą
Ochrona terenów perspektywicznych pod względem wydobycia kopalin	Gminy



## 9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

### 9.1. Środowisko a zdrowie

#### Stan wyjściowy

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.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

#### 9.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

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

#### Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
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
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania	Organizacje pozarządowe

### 9.2. Jakość powietrza

#### Stan wyjściowy

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Podstawowymi substancjami zanieczyszczającymi powietrze są: pył (źródłem jest energetyka i technologie przemysłowe) oraz dwutlenek azotu (źródłem jest komunikacja i energetyka zawodowa).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) i tlenki azotu (No<sub>x</sub>). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
  - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
  - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Prawdopodobna wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji jest trudna do oszacowania, ze względu na dużą ilość źródeł niskiej emisji, nie jest również możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie Powiatu Wrocławskiego wyniosła w 2007r. 65 Mg/rok, z czego największą ilość zanieczyszczeń stanowiły zanieczyszczenia ze spalania paliw (88%).

Korzystniejsze uwarunkowania dla redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie zapewne miał wpływ planowanych modernizacji i przebudowy dróg na terenie Powiatu Wrocławskiego. Planowane jest m.in. wybudowanie obwodnic Tyńca Małego, Małuszowa, przebiegu Autostradowej Obwodnicy Wrocławia. Wyprowadzenie przeważającej części ruchu samochodowego poza tereny zabudowane sprzyjać będzie poprawie stanu powietrza atmosferycznego na terenach zurbanizowanych oraz poprawiać parametry emisyjne pojazdów w trakcie ruchu (jazda bardziej płynna, bardziej optymalne parametry spalania w silnikach spalinowych).

### Monitoring

Ocena poziomów substancji w powietrzu w województwie dolnośląskim wykonywana jest na podstawie pomiarów prowadzonych w wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza, w skład której wchodzi:

- automatyczne stacje pomiarów jakości powietrza,
- stacje manualne (oznaczenia dokonywane w laboratorium),
- stacje mobilne,
- punkty pomiaru zanieczyszczenia powietrza metodą pasywną

Sposób oceny jakości powietrza oraz zakres badań dla każdej strefy województwa określany jest przynajmniej raz na 5 lat przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

W ramach dostosowywania szeregu przepisów do standardów unijnych w 2002 roku weszły w życie istotne akty prawne – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska wraz z kolejnymi rozporządzeniami – rzutujące na ocenę czystości powietrza.

W zakresie emisji art. 220 w/w Ustawy określa instalacje, w tym także energetyczne, dla których nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Dla instalacji energetycznych kryterium decydującym jest rodzaj spalanego paliwa. Powstała w ten sposób liczna grupa źródeł energetycznych, które wymknęły się procedurom decyzyjnym organów administracyjnych. Do źródeł takich np. należą te, których łączna nominalna moc wynosi od 1MW do:

- 5 MW w przypadku spalania węgla kamiennego,
- 10 MW w przypadku spalania koksu, drewna, słomy i olejów,
- 15 MW w przypadku spalania gazu,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

oraz inne niż energetyczne o nominalnej mocy cieplnej od 0,5MW do 1 MW, opalane węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym, olejem opałowym, benzyną, paliwem gazowym, z których:

- wprowadzane do powietrza gazy lub pyły pochodzą wyłącznie ze spalania tych paliw lub
- wprowadzane do powietrza gazy lub pyły pochodzące z prowadzonych w tych instalacjach procesów innych niż spalanie paliw nie powodują przekroczenia 10% dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu albo 10% wartości odniesienia.

Oprócz źródeł energetycznych art. 220 Ustawy wymienia szereg innych instalacji o charakterze produkcyjnym i usługowym, np. instalacje do lakierowania lub malowania zużywające mniej niż 1 Mg w ciągu roku wyrobów lakierowych, oczyszczalnie ścieków, huty szkła o wydajności mniejszej niż 1 Mg/dobę, punkty gastronomii, itp. Mimo, iż w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22.12.2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 283, poz. 2839) określono rodzaje instalacji wymagające zgłoszenia do organów ochrony środowiska w chwili rozpoczęcia działalności, to i tak aktualne przepisy prawa można uznać za bardziej liberalne dla ochrony powietrza, niż obowiązujące przed 2001 rokiem.

W związku z tym cała grupa źródeł, w tym przede wszystkim energetycznych, pozostaje niezidentyfikowana, a należą do niej m.in. źródła:

- opalane węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 0,5 MW,
- opalane koksem, drewnem, słomą, olejami i paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 1 MW.

Źródła te wraz z wieloma o charakterze produkcyjnym powodują właśnie niską i średnią emisję, w tym emisję energetyczną wywierającą decydujący wpływ na lokalne poziomy emisji.

Zmieniły się także akty prawne w zakresie emisji. Rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 3.03.2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281) i z dnia 17.12.2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 5, poz. 31), wprowadzono nowe normy graniczne (górne i dolne progi oszacowania), określono poziomy alarmowe oraz marginesy tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji, a także określono zasady oceny poziomów substancji w powietrzu. Nowe przepisy wprowadziły inne okresy uśredniania wartości stężeń, rozdzieliły wartości kryterialne dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub> na dotyczące ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin i ekosystemów, a także zlikwidowały normę średnioroczną dla SO<sub>2</sub> w dziedzinie ochrony zdrowia ludzi.

Ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie uległ zmianie poziom dopuszczalny średnioroczny dla NO<sub>2</sub>, zastrzono zaś kryterium w stosunku do pyłu zawieszonygo zmniejszając normę do 40 µg/m<sup>3</sup>.

### Jakość powietrza

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny jakości powietrza w strefach na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu ocen prowadzonych corocznie. Obowiązek prowadzenia oceny dotyczy m.in.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonygo PM10, ołowiu, benzenu, tlenku węgla i ozonu przy uwzględnieniu kryteriów związanych z ochroną zdrowia oraz dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu przy uwzględnieniu kryteriów związanych z ochroną roślin. W wyniku oceny dokonuje się klasyfikacji stref, odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji. Wyniki klasyfikacji są podstawą do określenia wymagań dotyczących metod wykonywania ocen rocznych. W dokumencie publikowanym przez WIOŚ we Wrocławiu „Raport z przeprowadzenia pięcioletniej oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego” przedstawiono wyniki ocena z lat 2002-2006.

Ocena jakości powietrza wykonywana na mocy art. 88 ustawy Prawo ochrony środowiska (przynajmniej co pięć lat) ma na celu zgromadzenie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w tym aglomeracji, w zakresie umożliwiającym określenie metod, jakimi powinny być dokonywane oceny roczne oraz potrzeb w zakresie prowadzenia pomiarów stężeń określonych zanieczyszczeń powietrza, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi ocen rocznych. Wskazanie takich obszarów wynika z potrzeby uzyskania informacji o rzeczywistych poziomach stężeń zanieczyszczeń na tych obszarach. Stężenia te stanowią podstawę do

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

określenia potrzeby lub obowiązku prowadzenia pomiarów na danym obszarze (w systemie ocen rocznych) oraz wymaganej metody pomiarów (automatyczna, manualna).

W przypadku, gdy z oceny pięcioletniej dla danego zanieczyszczenia wynika obowiązek dokonywania rocznej oceny jakości powietrza w strefie w oparciu o pomiary, intensywność programów pomiarowych zależy od poziomu stężeń zanieczyszczenia na obszarze aglomeracji lub innej strefy. Jeżeli stężenia substancji na określonym obszarze przekraczają poziomy dopuszczalne, wówczas stanowiska pomiarowe powinny być lokalizowane na tych obszarach.

Dla zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> wyniki przeprowadzonych pomiarów plasują się poniżej dolnego progu oszacowania (1b – w kolejnych latach wystarczające mogą być: modelowanie matematyczne, obiektywne metody szacowania, pomiary wskaźnikowe).

Dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> – wyniki sklasyfikowano jako 3b (obowiązek lub priorytet prowadzenia pomiarów wysokiej jakości na obszarach przekroczeń poziomów dopuszczalnych w strefie) - klasyfikacja na podstawie wyników pomiarów pyłu zawieszonego TSP po przeliczeniu na pył PM<sub>10</sub> (współczynnik korekcyjny: 0,85).

Na podstawie pomiarów stężeń analizowanych zanieczyszczeń w powietrzu w latach 2002-2006 na terenie Powiatu Wrocławskiego przekroczenia poziomów dopuszczalnych (dla kryterium ochrony zdrowia) przynajmniej w jednym roku kalendarzowym stwierdzono na stanowisku pomiarowym:

- Kobierzyce, ul. Robotnicza (rok 2003, pył zawieszony TSP przeliczony na pył PM<sub>10</sub> – współczynnik korekcyjny: 0,85),

Biorąc pod uwagę konieczność dokonywania oceny jakości powietrza na całym obszarze województwa, niezbędne jest szersze wykorzystanie innych technik monitoringowych, takich jak metody obliczeniowe i inne metody szacowania. Biorąc pod uwagę minimalną liczbę stanowisk pomiarowych w zależności od wyników klasyfikacji stref, a także informacje o istniejących stanowiskach pomiarowych i jakości danych z tych stanowisk wskazano potrzeby w zakresie wzmocnienia systemu ocen bieżących o nowe stanowiska pomiarowe (w tym również na terenie strefy średzko – wrocławskiej) w zakresie pomiarów pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>.

Planowane jest się również wykonanie wskaźnikowych oznaczeń zawartości ołowiu w pyłach PM<sub>10</sub>, w celu potwierdzenia szacowanej klasyfikacji stref pod kątem poziomu ołowiu.

W latach 2004-2006 sieci pomiarowe bazujące na pomiarach manualnych, należące do WIOŚ i WSSE, zostały znacznie ograniczone. Zaprzestano wykonywania pomiarów pyłu zawieszonego ogółem TSP (WIOŚ) oraz pyłu reflektometrycznego BS (WSSE). W latach 2004-2005 WSSE we Wrocławiu zakończyło także eksploatację stacji z pomiarami manualnymi dwutlenku siarki i dwutlenku azotu. W chwili obecnej WSSE we Wrocławiu prowadzi wyłącznie badania poziomu pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz ołowiu, kadmu i niklu w pyłach PM<sub>10</sub>.

Obecny system monitoringu zanieczyszczeń gazowych w województwie dolnośląskim oparty jest przede wszystkim na pomiarach prowadzonych w ramach automatycznego systemu monitoringu nadzorowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, a wspomagany pomiarami automatycznymi prowadzonymi w sieciach lokalnych zakładów przemysłowych.

Ocena pięcioletnia, uwzględniająca wyniki pomiarów jakości powietrza, dostępne dane emisyjne oraz wnioski z przeprowadzonej inwentaryzacji laboratoriów wykazała konieczność uzupełnienia systemu monitoringu powietrza m.in. o manualne stanowiska pomiarowe poboru pyłu PM<sub>10</sub> w strefie średzko-wrocławskiej.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego (w obszarze strefy średzko-wrocławskiej) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadził w 2007r. bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe zlokalizowane na terenie powiatu. W 2007r. na terenie Powiatu Wrocławskiego zlokalizowanych było jedynie 9 stacji pasywnych, brak było natomiast automatycznych stacji pomiarów jakości powietrza, stacji manualnych i stacji mobilnych. W 2008r. w/w stacje pasywne z terenu Powiatu Wrocławskiego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 17. Lokalizacja i parametry stacji pomiarowych na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2007r.**

Gmina	Miejscowość	Typ pomiaru	Oznaczana substancja
Długołęka	Długołęka	pasywny	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> ,
Czernica	Czernica	pasywny	
Siechnice	Siechnice	pasywny	
	Św. Katarzyna		
Kąty Wrocławskie	Kąty Wrocławskie	pasywny	
Kobierzyce	Kobierzyce	pasywny	
Jordanów Śląski	Jordanów Śląski	pasywny	
Sobótka	Sobótka	pasywny	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> ,
Mietków	Mietków	pasywny	

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego, WIOŚ Wrocław, 2007 r.

Na potrzeby oceny bieżącej (rocznej) wykonano klasyfikację stref w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej; 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,
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.

**Tabela 18. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2008.**

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa średzko-wrocławska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	C

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu na terenie województwa dolnośląskiego w 2008r

**Tabela 19. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007.**

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa średzko-wrocławska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	C

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego, WIOŚ Wrocław, 2007,r.

Ocena bieżąca, wykonana za rok 2008 wykazała, że dla kryterium ochrony zdrowia strefa średzko-wrocławska (w której znajduje się Powiat Wrocławski) dla takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla, pył zawieszony PM10, ołów, arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren uzyskała klasę strefy **A**, dla której nie ma potrzeby prowadzenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

działań związanych z poprawą jakości powietrza, należy jedynie utrzymać ją na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na poziom stężenia w powietrzu ozonu Powiat Wrocławski zakwalifikowany został do strefy klasy **C**, co oznacza, iż stężenie tej substancji w powietrzu miało wartość powyżej dopuszczalnej i przekroczyło wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji.

W związku z tym, dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy **C** wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

W przypadku kryterium ochrony roślin, strefa średzko-wrocławska uzyskała wynikową klasę **C** ze względu na poziom ozonu (O<sub>3</sub>) i podobnie potrzebę opracowania specjalnego programu w tym zakresie

Marszałek Województwa Dolnośląskiego w związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu ozonu zgodnie ustawą Prawo Ochrony Środowiska jest zobowiązany uchwalić Program Ochrony Powietrza (POP).

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.

### **9.2.1. Cel średniookresowy do 2016**

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

#### Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie remontów istniejących dróg m.in. zmiana nawierzchni	Gminy, Powiat Wrocławski, Zarządy dróg
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gminy, Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gminy, Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe
Realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych	Powiat Wrocławski, Gminy, właściciele obiektów
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Powiat Wrocławski, 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 Wrocławski, Organizacje pozarządowe
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Gminy, Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska	Organy zgodnie z ustawą
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Gminy
Rewitalizacja i przebudowa Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Krzyżowicach	Powiat Wrocławski
Rewitalizacja i rozbudowa Powiatowego Zespołu Szkół nr 3 w Sobótce	Powiat Wrocławski
Uchwalenie przez Marszałka Województwa Dolnośląskiego Programu Ochrony Powietrza oraz jego realizacja	Marszałek Województwa Dolnośląskiego
Usprawnienie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa)	Podmioty gospodarcze
Sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym, po ustąpieniu śniegów - przedsiębiorstwa komunalne	Zarządcy Dróg Powiatowych, Gminnych
Modernizacja ciepłowni lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu optymalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw	Zarządcy nieruchomości
Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	Podmioty gospodarcze
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze
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	WIOŚ Wrocław, Inne organy
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	WIOŚ Wrocław
Termomodernizacja Urzędu Gminy ul. Kolejowa 6	Gmina Żórawina
Przebudowa poddasza w SP w Dobrzykowicach na oddział przedszkolny	Gmina Czernica
Przebudowa budynku Gimnazjum w Czernicy na przyjęcie dzieci z „małej szkoły	Gmina Czernica
Modernizacja Szkoły Podstawowej w Ratowicach	Gmina Czernica
Modernizacja świetlicy w Wojnowicach	Gmina Czernica
Przebudowa budynku SP w Radwanicach wraz z adaptacją poddasza na sale dydaktyczne wraz wymianą pokrycia dachów	Gmina Siechnice
Remont i adaptacja obiektu starej szkoły w Żernikach Wrocławskich na cele oświatowe	Gmina Siechnice
Termomodernizacja budynków ZOZ w Siechnicach i Św. Katarzynie	Gmina Siechnice
Remont budynku komunalnego przy ul. Pocztovej 4	Gmina Jordanów Śląski
Remont remizy strażackiej w Jordanowie Śl.	Gmina Jordanów Śląski
Remont świetlicy wiejskiej w Sulistrowicach	Gmina Sobótka
Przedszkole Nr 1 w Sobótce I etap remontu kapitalnego - dach	Gmina Sobótka
SP Nr 2 termomodernizacja: instalacji c.o. I kotłowni oraz ocieplenie budynku	Gmina Sobótka

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Budowa infrastruktury technicznej - sieć gazociągowa średniego ciśnienia do 0,5 MPa - na terenie wsi Chrząstawa Mała i Chrząstawa Wielka; gm. Czernica	Zarządca sieci
--	----------------

### 9.3. Ochrona wód

#### Stan wyjściowy - wody powierzchniowe:

Powiat Wrocławski leży w zlewni pięciu rzek: Odry, Bystrzycy, Widawy, Ślęzy i Oławy.

Obszar gminy Czernica znajduje się w zlewni rzeki Odry. Przez teren gminy przepływa Odra, Widawa i cieki podstawowe do których należą: Graniczna, Bierzwienna, Przerowa, Mrówka, Piskorna i Młynówka. Na terenie gminy Czernica znajdują się również trzy większe zbiorniki wodne: jezioro Bajkał – obszar ok. 35 - 40 ha, połączony z Odrą, przez co jakość wód w zbiorniku jest pozaklasowa, stawy rybne w Chrząstawie Wielkiej - Zielonka obszar ok. 10,5 ha, stawy rekreacyjne - Piaskop, powierzchnia ok. 7 ha.

Gmina Długoleka znajduje się w zlewni rzeki Widawy. Największą rzeką przepływającą przez teren gminy jest Widawa (która przepływa przez gminę na odcinku ok. 16 km) wraz z prawostronnym dopływem tj. rzeka Dobra z dopływami: Topór, Krakowiak i Krakowianka, rzeka Młynówka, rzeka Oleśnica (Oleśniczka, Oleśniczanka), rzeka Świerzna (Leniwka). Dolina Widawy, kiedyś silnie podtopiona i zabagniona, po przeprowadzeniu prac melioracyjnych charakteryzuje się silnym drenującym oddziaływaniem, co skutkuje okresową utratą przepływów niektórych cieków równinnych. W wyniku przeprowadzonych prac hydrotechnicznych powstało wiele sztucznych stawów hodowlanych.

Gmina Jordanów Śląski znajduje się w zlewni rzeki Ślęzy (ponad 99% powierzchni gminy) oraz w niewielkiej części w zlewni rzeki Bystrzycy. Rzeka Śleza przepływająca południkowo przez całą gminę stanowi główny element jej sieci hydrograficznej. Główne dopływy to Oleszna (lewobrzeżny) mająca swoje źródła u podnóża Raduni oraz (prawobrzeżny) potok Trawna. Bogatą siecią hydrograficzną wyróżnia się szerokie dno doliny Ślęzy w rejonie wsi Biskupice i Popowice. Składają się na nią liczne kanały i rowy melioracyjne oraz odnogi rzeki Ślęzy.

Gmina Katy Wrocławskie znajduje się w zlewniach rzeki Bystrzycy i Ślęzy. Do ważniejszych dopływów tych rzek należą Strzegomka, Niesłusz (dopływ Strzegomki) i Czarna Woda (dopływ Bystrzycy) oraz Kasina i Ługowina II. Poza siecią naturalnych cieków powierzchnię gminy rozcinają liczne rowy melioracyjne. Sieć hydrograficzną uzupełniają zbiorniki wodne o niewielkiej powierzchni: licznie występujące zbiorniki wodne w dolinach rzek (starorzecza), stawy w obrębie wsi oraz stawy hodowlane. Największe cieki gminy: rzeki Bystrzyca, Strzegomka i Czarna Woda charakteryzują się zmiennymi przepływami, a gwałtowne wezbrania, zwłaszcza przy występujących deszczach nawalnych, stwarzają zagrożenie powodziowe dla terenów położonych w dolinach rzek.

Gmina Kobierzyce położona jest w zlewni rzeki Ślęzy i tylko jej niewielki środkowo-zachodni fragment wchodzi w zasięg zlewni Bystrzycy. Sieć wód powierzchniowych jest dość gęsta, ale składają się na nią jedynie drobne cieki, głównie kanały i rowy melioracyjne. Największe dopływy Ślęzy (uchodzące poza gminę) to Sławka i Czarna Sławka.

Gmina Mietków położona jest w zlewni rzeki Bystrzycy. Główne cieki wodne to: Bystrzyca, Strzegomka oraz Dryżyna. Na terenie gminy znajduje się największy w powiecie i jeden z większych w całym województwie zbiornik wodny retencyjny Mietków o powierzchni zalewu 920 ha i pojemności całkowitej 70 mln m<sup>3</sup>.

Gmina Sobótka leży przede wszystkim w dorzeczu Bystrzycy. Przez teren przepływa Czarna Woda z Potokiem Sulistrowickim. Charakteryzują się dużą zmiennością przepływów, szybkim przyborem wód po opadach i roztopach. Nieliczne źródła występują w Masywie Ślęzy. Na Sulistrowickim Potoku (częściowo uregulowanym) istnieje zbiornik wodny "Sulistrowice" o przeznaczeniu rekreacyjnym, który jednak nie jest w stanie zabezpieczyć przed powodzią terenów leżących w dolinie Sulistrowickiego Potoku.

Prawie cały obszar gminy Siechnice należy do zlewni rzeki Odry i Oławy. Sieć hydrograficzna jest bardzo bogata w zasięgu pradoliny. Oprócz koryt rzek Odry i Oławy oraz ich licznych drobnych



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

dopływów, na sieć tę składają się starorzecza i sztuczne stawy infiltracyjne związane z ujęciami wody dla Wrocławia.

Ponad 90% obszaru gminy Żórawina położone jest w zasięgu zlewni rzeki Ślęzy i w niewielkiej części do zlewni rzeki Oławy. Obszar gminy charakteryzuje słabo rozwinięta sieć hydrograficzna. Głównymi jej elementami jest rzeka Śleza z dopływami: Żurawka z Żaliną oraz Sławka i Czarna Sławka.”

Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikacje wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008). Z uwagi na to, że badania jakości wód były prowadzone przed wejściem w życie rozporządzenia oparto się na nieobowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284).

Ocenę jakości wód powierzchniowych do połowy 2008 roku, zgodnie z zaleceniem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wykonano według wyżej cytowanego nieobowiązującego rozporządzenia (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 roku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. (Dz. U. Nr 32, poz. 284 - nieobowiązujące) oraz z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie klasyfikacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód,

Badania jakości wód powierzchniowych na terenie całego województwa dolnośląskiego, jak również na terenie Powiatu Wrocławskiego przeprowadza WIOŚ we Wrocławiu. Sieć monitoringowa wód powierzchniowych na 2008 rok została zaprojektowana zgodnie z wymogami „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2007-2009”, implementującego założenia Ramowej Dyrektywy Wodnej. Przy wyznaczaniu lokalizacji punktów uwzględniono dokonaną w międzyczasie weryfikację jednolitych części wód i nowe wykazy użytkowania wód.

W 2008 roku na terenie Powiatu Wrocławskiego WIOŚ prowadził badania w ramach monitoringu operacyjnego i diagnostycznego wód powierzchniowych w ppk opisanych w tabeli poniżej. Dodatkowo WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził w 1 punkcie pomiarowo-kontrolnym na terenie Powiatu Wrocławskiego badania wody w ramach monitoringu operacyjnego celowego (ppk wód przeznaczonych do poboru do celów wodociągowych).

**Tabela 20. Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2008 r. na terenie Powiatu Wrocławskiego.**

Lp.	Gmina	Nazwa ppk	Nazwa rzeki	km	Rodzaj monitoringu
1.	Siechnice	pow. m. Wrocław	Odra	231	operacyjny i diagnostyczny
2.		pon. m. Siechnice	Oława	2	operacyjny celowy (wody przeznaczone do celów wodociągowych)
3.	Katy Wrocławskie	pow. ujścia Strzegomki	Bystrzyca	17,4	operacyjny
4.		ujście do Bystrzycy	Czarna Woda	0,5	operacyjny
5.	Długołęka	ujście do Widawy	Oleśnica	2	operacyjny
6.		ujście do Dobrej (Bukowno)	Przyłek	3,7	operacyjny
7.		ujście do Dobrej	Topór	1,7	operacyjny

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

8.	Czernica	ujście do Widawy (m. Chrząstawa)	Graniczna	3	operacyjny
9.	Kobierzyce	pow. ujścia Małej Ślęzy	Ślęza	38,3	operacyjny
10.	Żórawina	ujście do Ślęzy	Żurawka	3,2	operacyjny

Źródło: Ocena stanu czystości rzek województwa dolnośląskiego w 2008r., WIOŚ we Wrocławiu, 2009r.

Ogólnie przy uwzględnieniu kategorii jakości wody charakteryzuje się w podziale wód na pięć klas jakości:

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

Na podstawie wyników przeprowadzanych przez WIOŚ we Wrocławiu badań, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Powiecie Wrocławskim kontrolowanych w 2008 roku.

**Tabela 21. Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2008 roku.**

Lp.	Gmina	Nazwa ppk	Nazwa rzeki	Klasa wód w ppk
1.	Siechnice	pow. m. Wrocław	Odra	III
2.		pon. M. Siechnice	Oława	II
3.	Katy Wrocławskie	pow. ujścia Strzegomki	Bystrzyca	III
4.		ujście do Bystrzycy	Czarna Woda	III
5.	Długołęka	ujście do Widawy	Oleśnica	III
6.		ujście do Dobrej (Bukowno)	Przyłek	III
7.		ujście do Dobrej	Topór	III
8.	Czernica	ujście do Widawy (m. Chrząstawa)	Graniczna	II
9.	Kobierzyce	pow. ujścia Małej Ślęzy	Ślęza	III
10.	Żórawina	ujście do Ślęzy	Żurawka	III

Źródło: Ocena stanu czystości rzek województwa dolnośląskiego w 2008r., WIOŚ we Wrocławiu, 2009r.

Rzeki Powiatu Wrocławskiego w badanym zakresie zaliczają się do wód od II (wody dobrej jakości) oraz do III klasy (wody zadowalającej jakości).

Wpływ na zanieczyszczenie ma przede wszystkim stan gospodarki wodno – ściekowej w zlewni rzek. Zauważyć należy, iż wiele miejscowości w zlewni nie posiada kanalizacji.

Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków. Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT<sub>5</sub>, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody. Do zanieczyszczenia wód

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

Elementem brany pod uwagę w ocenie jakości wód jest również stopień 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. Efektem eutrofizacji są tzw. „zakwity” czyli duże skupiska glonów, które znikają po wyczerpaniu się zasobów materii. Zakwity powodują zamieranie fauny wodnej, wskutek odtlenienia wód oraz zanikanie roślinności z powodu niedoboru światła.

Do eutrofizacji w znacznym stopniu przyczyniają się nieuregulowana gospodarka ściekowa na obszarach wsi, jak również spływy powierzchniowe z pól uprawnych.

Na obszarze Powiatu Wrocławskiego w ramach monitoringu jakości wód prowadzonego w 2008r. przez WIOŚ we Wrocławiu nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego oceny eutrofizacji wód powierzchniowych i stojących.

Na stan wód powierzchniowych będzie zapewne miał wpływ planowanych modernizacji i przebudowy dróg na terenie Powiatu Wrocławskiego. Planowane jest m.in. wybudowanie obwodnic Tyńca Małego, Małuszowa, przebiegu Autostradowej Obwodnicy Wrocławia. Wyprowadzenie przeważającej części ruchu samochodowego poza tereny zabudowane sprzyjać będzie poprawie spływu wód opadowych z terenu nowych dróg, dla których ww spływy zostaną odpowiednio zaprojektowane i wykonane.

Jakość wód powierzchniowych przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia

W celu określenia przydatności wód powierzchniowych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia kontynuowany był w 2008 r. monitoring wód zlewni Oławy w jednym punkcie pomiarowym na terenie Powiatu Wrocławskiego.

Ocenę jakości wód przeznaczonych do spożycia sporządzono na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz.U. 2002.204.1728). Wyniki badań porównano do określonych w Załączniku nr 1 ww. rozporządzenia dopuszczalnych wartości granicznych dla poszczególnych kategorii wody, których należy bezwzględnie przestrzegać.

Zgodnie z rozporządzeniem, ustala się w zależności od warunków granicznych wskaźników jakości wody, które z uwagi na ich zanieczyszczenie muszą być poddane standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczoną do spożycia. Dla parametrów podaje się wynik klasyfikacji w postaci:

- A1** – oznacza wodę wymagającą prostego uzdatniania fizycznego,
- A2** – oznacza wodę wymagającą typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- A3** – oznacza wodę wymagającą wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- Non** – oznacza wodę powierzchniową gorszej jakości niż jakość klasy A3, która nie może być ujmowana w celu przeznaczenia na wodę do picia.

**Tabela 22.** Ilość wystąpień badanych wskaźników zanieczyszczenia w odniesieniu do wymagań, jakim powinny odpowiadać kategorie wód do spożycia na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2008r.

Gmina	Nazwa ciek	Nazwa zlewni	Nazwa punktu	Km	Ocena (wartości dopuszczalne)			
					A1	A2	A3	Non
Siechnice	Oława	Oława	pon. m. Siechnice (Mokry Dwór)	2	29	4	4	2

Źródło: Ocena stanu czystości rzek województwa dolnośląskiego w 2008r., WIOŚ we Wrocławiu, 2009r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Wrocławskie wodociągi czerpią wodę z zasobów rzeki Oławy zasilanej tzw. systemem przerzutowym z Nysy Kłodzkiej. W celu oceny jakości wody powierzchniowej kierowanej na ujęcie Czechnica prowadzono badania wód rzeki Oława (zlewnia i Kanału Przerzutowego).

Kategorii A3 odpowiadało – podobnie jak w latach poprzednich – stężenie manganu i wartość indeksu fenolowego. Analiza uzyskanych wyników wykazała pogorszenie stanu sanitarnego wód – wykryto obecność bakterii z rodzaju *Salmonella* oraz wzrost ilości bakterii grupy *coli*.

Dyrektywa Wodna EU wymaga redukcji zanieczyszczenia wszystkich wód powierzchniowych krajów członkowskich do 2015 roku do stanu „dobrego”. Zgodnie z tym wymogiem, według krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych na terenie województwa dolnośląskiego mają zostać wybudowanych lub zmodernizowane kolejne oczyszczalnie ścieków oraz położone kolejne odcinki sieci kanalizacyjnej.

#### Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych.

Rozporządzenia określa wymagania, jakim powinny podlegać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Monitoring wód przeznaczonych do bytowania ryb prowadzony jest przez WIOŚ od 2004r. W oparciu o wyniki badań prowadzonych w 2004 i 2005r. zmniejszono ilość punktów, w których był prowadzony ten monitoring. Zmienność parametrów jest na tyle mała, że badania ograniczono do 2-3 punktów dla każdej z rzek oraz do potencjalnego zagrożenia zmiany ich jakości. W 2007r. badania były przeprowadzone w 19 punktach, wchodzących w skład monitoringu diagnostycznego. Analiza wyników badań w 2007r. wykazała, że poza jednym punktem wszystkie wody powierzchniowe na terenie Dolnego Śląska - **nie spełniały wymagań**, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z dnia 23 października 2002 r.). Na terenie Powiatu Wrocławskiego żadna z rzek nie wchodziła w sieć monitoringu w roku 2007. Przyczyną był przede wszystkim zbyt wysoki, w stosunku do wymaganego, poziom azotu azotanowego i fosforu ogólnego notowany praktycznie we wszystkich punktach kontrolnych. W niektórych przypadkach o dyskwalifikacji decydowały wartości stężeń azotu amonowego, tlenu rozpuszczonego oraz BZT5.

#### Stan wyjściowy - wody podziemne:

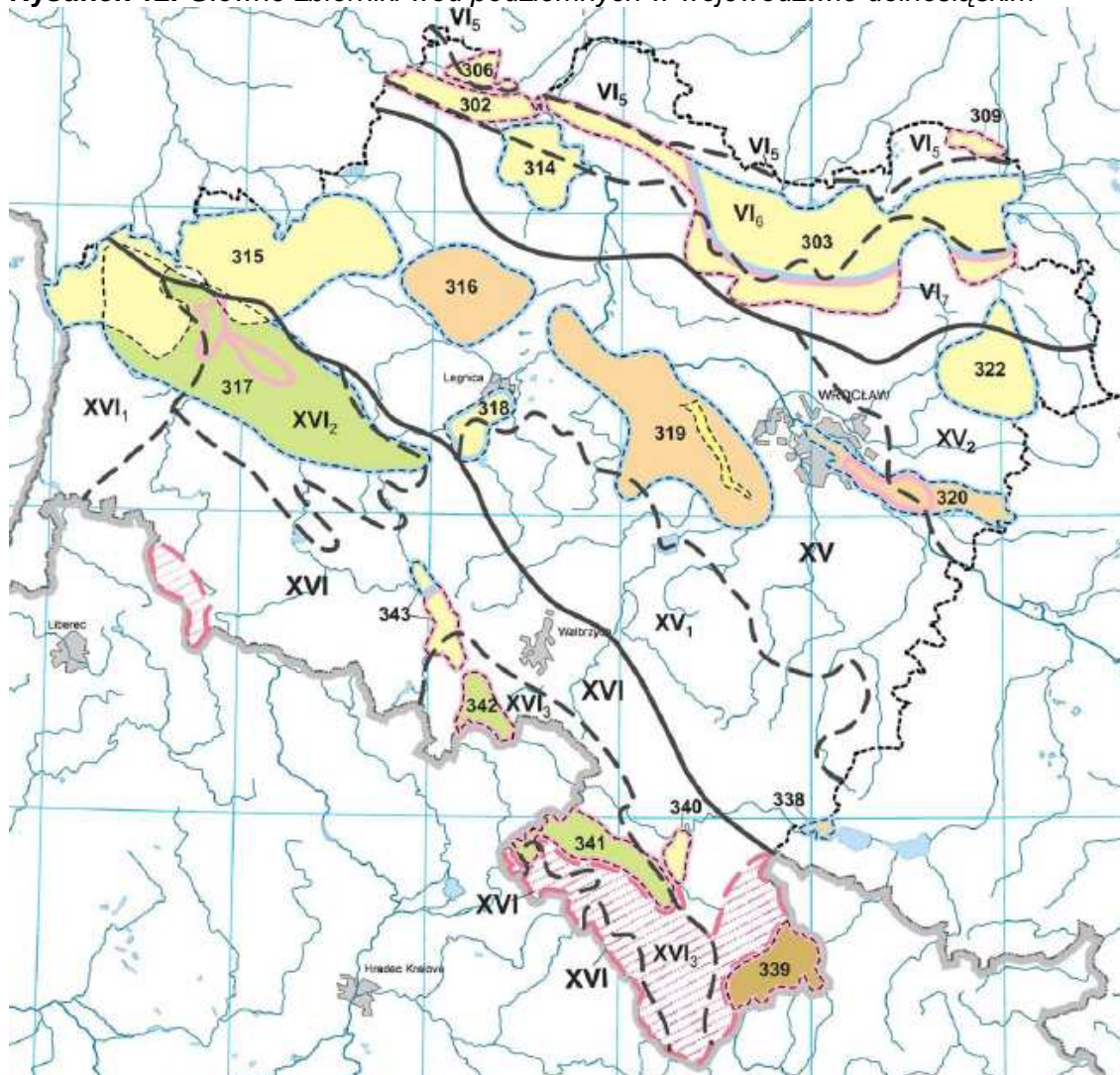
Według regionalizacji przedstawionej w *Atlasie hydrogeologicznym Polski* obszar Powiatu Wrocławskiego leży w obrębie regionu wrocławskiego – XV. W profilu hydrogeologicznym Powiatu Wrocławskiego występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędu i trzeciorzędu. Ze względu na bardzo urozmaiconą budowę geologiczną oraz zróżnicowanie litologiczne poszczególnych kompleksów stratygraficznych wody podziemne znajdujące się w różnych ośrodkach charakteryzują się zmienną jakością oraz są w różnych stopniach wykorzystywane.

W Powiecie Wrocławskim można wyróżnić następujące rodzaje występowania wodonośnego czwartorzędu:

- poziomy wodonośne związane z dolinami rzecznyymi. Największy obszar zajmują warstwy wodonośne związane z dolinami Odry, Widawy i Oławy, a także fragmentarycznie Bystrzycy.
- poziomy wodonośne w obrębie utworów wodnolodowcowych o charakterze pokrywowym i międzymorenowym. Przeważają one w obrębie północno-wschodniej części powiatu.

Piętro wodonośne trzeciorzędu stanowią osady piaszczyste, rzadziej żwirowe. Wśród wodonośnych utworów tego piętra dominują tutaj piaski drobno i średnioziarniste ze zmienną, ale zwykle znaczną domieszką frakcji drobniejszych: pylastej i ilastej. Dobra izolacja od powierzchni poziomów trzeciorzędowych, występujących najczęściej na głębokości 50-100 m, powoduje, że ich wody mają charakter naporowy. Wydajności studni sytuują się najczęściej w zakresie do 30-50 m<sup>3</sup>/h. Należy podkreślić, że mimo dobrych parametrów eksploatacyjnych, z uwagi na dobrą izolację piętra trzeciorzędowego, ograniczona jest odnawialność jego zasobów, a zatem i niskie zasoby dyspozycyjne. Ogranicza to możliwości zagospodarowania i wykorzystania wód piętra trzeciorzędowego.

Rysunek 12. Główne zbiorniki wód podziemnych w województwie dolnośląskim



Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

**315** granica Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP na podstawie opracowania A. Kieczkowskiego (1990) oraz numer GZWP

Wiek i typ występujących w GZWP wód:

- porowe w utworach Q
- porowe w utworach Tr
- szczelinowo-porowe w utworach kredy górnej (Cr<sub>1</sub>)
- szczelinowe i porowe w utworach krystalicznych paleozoiku - proterozoiku (Pz-Pt) i ich zwietrzelinach

Obszary ochronne GZWP

obszar najwyższej ochrony (ONO)

obszar wysokiej ochrony (OWO)

Inne obszary ochronne

obszar najwyższej ochrony (ONO) dla współwystępowania wód słodkich i mineralnych w strefie przy powierzchniowej masywu sudeckiego

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego, Regionalizacja hydrogeolog. wód zwykłych

Najcenniejsze jako źródła zaopatrzenia w wodę zasoby wód podziemnych zgromadzone są w głównych zbiornikach wód podziemnych (GZWP) określających najzasobniejsze struktury wodonośne. Na terenie Powiatu Wrocławskiego znajdują się następujące główne zbiorniki wód podziemnych:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- GZWP nr 319 (Subzbiornik Prochowice – Środa Śląska) – obszar Gminy Kąty Wrocławskie,
- GZWP nr 320 (Pradolina rzeki Odra - SWrocław) – obszar Gminy Czernica i północnej części Gminy Siechnice (m. Siechnice).

Zbiornik GZWP 320 znajduje się w rejonie występowania czwartorzędowego poziomu wodonośnego o średnim stopniu zagrożenia antropogenicznego wód. Głębokość zalegania stropu wynosi do 30 m, zasoby potencjalnie szacowane są na poziomie wysokim, powyżej 70 m<sup>3</sup>/h. Zbiornik GZWP 319 jest zbiornikiem naturalnie izolowanym przez pokłady lessów gliniastych oraz glin lessopodobnych. Przeciętna głębokość zalegania warstw wodonośnych tego zbiornika wynosi 65 m. Subzbiornik Prochowice – Środa Śląska stanowi obszar wysokiej ochrony wód (OWO) i powinien podlegać szczególnej ochronie.

**Tabela 23.** Charakterystyka zbiorników wód podziemnych na terenie Powiatu Wrocławskiego.

Nazwa zbiornika	Subzbiornik Prochowice – Środa Śląska	Pradolina rzeki Odra (SWrocław)
Numer	319	320
Stratygrafia	Tr	Qp
Powierzchnia GZWP (km <sup>2</sup> )	326	500
Typ zbiornika	porowy	porowy
Średnia głębokość ujęć (m)	65	12
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m <sup>3</sup> /d):	25	250

*Źródło: Kleczkowski red. 1990.*

### Jakość wód podziemnych

Obecnie klasyfikacje wód podziemnych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143, poz. 896). Z uwagi na to, że badania jakości wód były prowadzone przed wejściem w życie rozporządzenia oparto się na nieobowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 roku.

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Ocenę przeprowadzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji do prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód. Rozporządzenie to zmieniał dotychczasowy sposób oceny jakości wód podziemnych określony w klasyfikacji jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska na podstawie oceny wskaźników fizycznych i chemicznych (PIOS 1995), który zakładał podział wód na cztery klasy jakościowe. W rozporządzeniu wprowadzono także nowy sposób prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych. Zmiany w klasyfikacji wód spowodowały, że w poniższej ocenie nie ma odniesienia do wyników badań uzyskanych w latach poprzednich.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2008 roku prowadzono w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym objęte były wszystkie jednolite części wód podziemnych,
- monitoringu operacyjnego, obejmującego jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu. Realizowano tu:
  - o monitoring wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego,
  - o monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- inne badania wód podziemnych.

W 2008 roku monitoring wód podziemnych województwa dolnośląskiego prowadzony był na podstawie *Projektu sieci regionalnej monitoringu wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego*. Punkty wyznaczone w *Projekcie* zlokalizowane są na obszarze głównych zbiorników wód podziemnych i wszystkich użytkowych poziomów wodonośnych.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2008r. WIOŚ we Wrocławiu prowadził monitoring jakości wód podziemnych tylko i wyłącznie w ramach monitoringu diagnostycznego. Monitoring diagnostyczny realizowany był w 4 punktach pomiarowo-kontrolnych:

- Kąty Wrocławskie (gm. Kąty Wrocławskie)
- Nadolice Wielkie (gm. Czernica)
- Św. Katarzyna (gm. Siechnice)
- Jordanów Śląski (gm. Jordanów Śląski)

**Tabela 24. Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w 2008 roku**

Nazwa punktu	Nr JCWPd	Typ wody	Klasa jakości 2008 r.	Wskaźniki nie spełniające norm pitnych
Kąty Wrocławskie	114	HCO <sub>3</sub> -Ca-Mg	II	Fe
Nadolice Wielkie	93	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Ca-Na-Mg	II	PO <sub>4</sub> , Ca, HCO <sub>3</sub> ,
Św. Katarzyna	114	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Cl-Ca-Na-Mg	III	Ca, HCO <sub>3</sub> , Fe, SO <sub>4</sub> ,
Jordanów Śląski	114	HCO <sub>3</sub> -Mg-Ca	II	HCO <sub>3</sub> , Fe,

Źródło: Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2008r., WIOŚ

Wody podziemne z terenu Powiatu Wrocławskiego są wodami dobrej i zadowalającej jakości (II i III klasa). W badanych punktach dokumentowane są objawy zwiększonego zanieczyszczenia siarczanami, fosforanami, wodorowęglanami oraz związkami wapnia i żelaza.

Stwarza to konieczność szczególnego zwrócenia uwagi na czynniki mające największy wpływ na zanieczyszczenia wód podziemnych, aby nie dopuścić do dalszego pogorszenia stanu wód w zbiornikach podziemnych.

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna we Wrocławiu sprawuje stały nadzór sanitarny nad urządzeniami wodnymi, które służą do tzw. zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Jednocześnie Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia prowadzi bieżący monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia. Miejsca pobierania próbek wody są równomiernie rozmieszczone na całym obszarze zaopatrzenia w wodą a zlokalizowane są na ujęciach wody (woda badana przed uzdatnianiem), w miejscach wprowadzania wody do sieci, na rozprowadzającej sieci wodociągowej oraz w punktach czerpania wody przez konsumentów.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia obejmowały tereny gmin: Czernica, Długołęka, Jordanów Śląski, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Mietków, Sobótka, Siechnice i Żórawina.

W I półroczu 2008r. badania jakości wody przeznaczonej do spożycia odbywały się w 41 punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu.

Stwierdzone przekroczenia w zakresie parametrów chemicznych w kontrolnych próbkach wody pobranych z wodociągów sieciowych:

- Karolin w gminie Jordanów Śląski,
- Krzyżowice w gminie Kobierzyce,
- Gniechowice „SM” w gminie Kąty Wrocławskie

stanowiły podstawę warunkowej oceny przydatności wody od spożycia lub przydatnej do spożycia z zastrzeżeniem, produkowanej i rozprowadzanej przez w/w wodociągi.

Przekroczenia poziomu żelaza, manganu i mętności stwierdzono w próbkach kontrolnych wody pobranych z **wodociągu sieciowego Gniechowice „SM”**. W celu doprowadzenia jakości wody produkowanej i rozprowadzanej przez wymieniony wodociąg sieciowy, do wymagań sanitarnych określonych dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, przeprowadzane są prace związane z dobraniem odpowiednich parametrów dla procesu filtracji uzdatnianej wody. Zakończenie prowadzonych prac modelowania etapu filtracji nastąpił w miesiącu sierpniu 2008 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Przekroczenia poziomu manganu stwierdzono w próbkach wody pobranych z **wodociągu sieciowego Krzyżowice**. Powodem pogorszenia jakości produkowanej przez w/w wodociąg wody był stan techniczny urządzeń uzdatniających ujmowaną na cele wodociągowe wodę. Właściciela wodociągu sieciowego – Gmina Kobierzyce oraz przedsiębiorstwo wodociągowe, zobowiązano do podjęcia działań w celu poprawy jakości produkowanej i rozprowadzanej przez wodociąg sieciowy Krzyżowce wody przeznaczanej do spożycia przez ludzi.

W wykonanych badaniach próbek kontrolnych wody pobranych z **wodociągu sieciowego Karolin** stwierdzono przekroczenia w zakresie parametru chemicznego – poziomu azotanów. Przekroczenia parametru chemicznego w kolejnych, kontrolnych próbkach były podstawą do zobowiązania zarządcy wodociągu sieciowego Karolin, do doprowadzenia jakości wody do wymagań zgodnych z normami sanitarnymi. Termin zakończenia budowy odcinka sieci wodociągowej, którym odbiorcom wody, doprowadzana będzie woda zgodna z wymaganiami sanitarnymi wyznaczono na dzień 31 grudnia 2008 r.

Niedotrzymanie norm sanitarnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych wodzie produkowanej przez wodociąg sieciowy **Kębłowice** w gminie Kąty Wrocławskie w dniach: od 24 do 27 czerwca 2008 r., było podstawą do oceny warunkowej przydatności wody do spożycia. Po podjętych działaniach naprawczych przez zarządcę wodociągu sieciowego Kębłowice, próbki wody pobrane do badań laboratoryjnych począwszy od dnia 03 lipca 2008 r., odpowiadały wymaganiom sanitarnym.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu na podstawie przeprowadzonej analizy uzyskanych wyników badań laboratoryjnych próbek kontrolnych wody uzdatnionej w pozostałych wodociągach sieciowych funkcjonujących na obszarze Powiatu Wrocławskiego( poza wodociągami sieciowymi: Karolin, Krzyżowice, Gniechowice SM i Kębłowice), **stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi w I kwartale 2008 r.**

Wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną. Obserwuje się zanieczyszczenie wód głębinowych związkami: azotu (azotany i azotyny) oraz amoniaku. Wielkość oddziaływania zanieczyszczeń na środowisko wodne jest bezpośrednio związana z poziomem intensywności użytkowania gleb i stopniem koncentracji produkcji zwierzęcej w poszczególnych rejonach – obszarach zlewni. Do środowiska wodnego dostają się niespożytkowane przez uprawy składniki nawozów mineralnych i naturalnych oraz inne substancje używane aktualnie w produkcji rolniczej.

Monitoring jakości wód podziemnych w sieci krajowej prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny. Wyznaczane są również sieci regionalne. W województwie dolnośląskim monitoring regionalny prowadzi Państwowy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Celem badań w sieci krajowej jest obserwowanie jakości wód podziemnych poza rejonami zagrożeń.

#### Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, 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).

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożeniem dla wód może być:

- brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, przepełnione szamba oraz wylewanie gnojowicy na pola,
- źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,
- "dzikie wysypiska".



### 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. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. O ile w latach poprzednich dominowały zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, tak obecnie – ze względu na ilość i standard oddawanych do eksploatacji oczyszczalni ścieków – dominować zaczynają zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Na ich charakter składają się zarówno nie oczyszczone ścieki z terenów nie objętych jeszcze kanalizacją jak też i wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez opady atmosferyczne substancje zanieczyszczające, w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, środki ochrony roślin, odcieki i osady.

Rejestrowana w 2007 r. w systemie statystyki państwowej ilość ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni ścieków na terenie województwa dolnośląskiego wynosiła 100 685,57 dam<sup>3</sup>, z czego 96 811 dam<sup>3</sup> stanowiły ścieki oczyszczane. W ściekach oczyszczanych:

- 19 dam<sup>3</sup> stanowiły ścieki oczyszczane mechanicznie,
- 40 433 dam<sup>3</sup> stanowiły ścieki oczyszczane biologicznie,
- 56 359 dam<sup>3</sup> stanowiły ścieki z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno - ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Zwłaszcza urealnienie poziomu opłat zwiększyło zainteresowanie użytkowników wody stosowaniem oszczędniejszych rozwiązań technologicznych, a czasami po prostu zmniejszeniem jej marnotrawstwa. Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

Poważnym problemem są także nieskanalizowane wsie i ścieki bytowo-gospodarcze gromadzone: w szambach, odprowadzane wprost do cieków poprzez szczątkowe kanalizacje burzowe a także do szeregu obniżeń, oczek wodnych i stawów, które w efekcie końcowym wpływają na jakość wód podziemnych.

#### **9.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

#### **Utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód**

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. 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.

#### Kierunki działań:

#### Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gminy, Powiat Wrocławski, WIOŚ Wrocław, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Budowa oczyszczalni ścieków dla Powiatowego Zespołu szkół nr 1 w Krzyżowicach	Powiat Wrocławski
Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Gminy, Powiat, WIOŚ Wrocław
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	WIOŚ Wrocław, Gminy, Organizacje pozarządowe, ARiMR
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dostosowanie jej do wymagań wspólnotowych	WIOŚ Wrocław
Działania inwestycyjne mające na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Podmioty gospodarcze
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gminy Powiatu Wrocławskiego
Budowy indywidualnych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	Gmina Siechnice
Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej dla miejscowości dla w których jest to ekonomicznie uzasadnione.	Gminy Powiatu Wrocławskiego
Uporządkowanie gospodarki ściekowej środkowej części Gminy	Gmina Kobierzyce
Budowa i modernizacja sieci wodociągowych	Gmina Żórawina
Modernizacja oczyszczalni ścieków i kanalizacji w Mętowie	Gmina Żórawina
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Mirkowie	Gmina Długołęka
Modernizacja oczyszczalni ścieków i kanalizacji w Żórawinie	Gmina Żórawina
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Siechnicach	Gmina Siechnice
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kątach Wrocławskich	Gmina Kąty Wrocławskie
Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Mietkowie	Gmina Mietków
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sobótce oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Sobótce Zachodniej z osiedlem Różanym	Gmina Sobótka
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy	Gmina Kobierzyce
Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Mietkowie	Gmina Mietków
Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	Gmina Długołęka
Kanalizacja Żórawina	Gmina Żórawina
Budowa chodnika i kanalizacji Żórawina ul. Polna	Gmina Żórawina
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Długołęka	Gmina Długołęka
Budowa kanalizacji sanitarnej wzdłuż osi aktywności gospodarczej w m. Długołęka	Gmina Długołęka
Budowa kanalizacji sanitarnej w Kamieniu	Gmina Długołęka
Budowa kanalizacji sanitarnej Domaszyn - Szczodre	Gmina Długołęka
Budowa kanalizacji sanitarnej w 6 miejscowościach północnej części Gminy	Gmina Czernica
Budowa kanalizacji w miejscowościach: Żerniki Wrocławskie oraz Iwiny	Gmina Siechnice
Budowa kanalizacji sanitarnej w pozostałych miejscowościach	Gmina Siechnice
Budowa kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków dla części południowej gminy Kobierzyce	Gmina Kobierzyce
Budowa kanalizacji sanitarnej w Wawrzeńczycach	Gmina Mietków
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Rogów Sobótki	Gmina Sobótka

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz nawierzchni drogi z chodnikami Sobótka ul. Dworcowa- Poprzeczna	Gmina Sobótka
Budowa kanalizacji sanitarnej w Smolcu	Gmina Kąty Wrocławskie
Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Jordanów Śląski	Gmina Jordanów Śląski
Połączenie wodociągu miasta Wrocławia z wodociągiem Gminy Czernica	Gmina Czernica
Budowa i modernizacja sieci wodociągowych	Gmina Żórawina
Modernizacja SUW Bratowice	Gmina Żórawina
Modernizacja SUW Żórawina	Gmina Żórawina
Modernizacja SUW Stary Śleszów	Gmina Żórawina
Modernizacja SUW Świątniki, SUW Sulistrowiczki, Świątniki i wodociąg Księginice-Sulistrowice	Gmina Sobótka
Modernizacja SUW w Bogdaszowicach	Gmina Kąty Wrocławskie
Modernizacja sieci wodociągowej w Smolcu	Gmina Kąty Wrocławskie
Budowa i rozbudowa sieci wodociągowej na terenie gminy	Gmina Siechnice
Rozbudowa i modernizacja SUW Krzyżowice	Gmina Kobierzyce
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy	Gmina Kobierzyce
Przebudowa sieci wodociągowej w Chrzastawie Małej i Wielkiej	Gmina Czernica
Wykonanie rurociągu SUW zbiornik wyrównawczy	Gmina Jordanów Śląski
Wymiana sieci wodociągowej Jaksonów	Gmina Żórawina
Inne zadania związane z uporządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej	Gmina Siechnice
Budowa zbiornika retencyjnego w Siechnicach z infrastrukturą towarzyszącą (pomosty, przystań kajakowa, plaże , parkingi itp.)	Gmina Siechnice
Uzbrojenie terenu pod budowę mieszkaniową – działki Proszkowice	Gmina Mietków
Dofinansowanie zadań własnych Samorządu Województwa w zakresie melioracji wodnych podstawowych – odmulanie potoku Cieniawa w obrębie wsi Biskupice i Wilczkowice	Gmina Jordanów Śląski
Melioracje wodne	Gmina Długoleka

#### 9.4. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami została omówiona w Planie Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 stanowiącym oddzielnym dokumentem.

#### 9.5. Oddziaływanie hałasu

##### Stan wyjściowy:

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją gminy. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko.

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami). 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”.

Dodatkowo uwzględnić należy rozwiązania zgodne z wymaganiami ochrony środowiska zawarte w projektach budowlanych obiektów lokalizowanych w pobliżu tras komunikacyjnych w ramach tzw. charakterystyki ekologicznej obiektu (według zarządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku).

Pozostałe ustalenia dotyczące hałasu i wibracji zawarte są w następujących aktach prawnych:

- Prawo o ruchu drogowym,
- o Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- o drogach publicznych,
- o Inspekcji Ochrony Środowiska,
- o zagospodarowaniu przestrzennym,
- Prawo budowlane,
- o autostradach płatnych

oraz odpowiednich przepisów wykonawczych i normach.

Wartości progowe poziomów hałasu określa rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz.U. Nr 120, poz. 826). Wartości progowe 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.

Gdy eksploatacja instalacji powodującej hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy, wydawana jest decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, lotnisk oraz portów zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej uwzględnione zostały również uwarunkowania zawarte w prawie wspólnotowym. Zagadnienia związane z hałasem podzielone zostały na cztery kategorie:

- emisje hałasu z pojazdów silnikowych: Dyrektywy 78/1015/EWG (motocykle) i 96/20/WE (pojazdy silnikowe) wprowadzające limity poziomu natężenia dźwięku,
- emisje hałasu ze sprzętu domowego: Dyrektywa ramowa 86/594/EWG,
- emisje hałasu z samolotów: Dyrektywy 80/51/EWG (samoloty ponaddźwiękowe), 89/629/EWG (samoloty odrzutowe), 92/14/EWG (ograniczenie eksploatacji samolotów),
- sprzęt i maszyny budowlane: Dyrektywa ramowa 84/532/EWG (dopuszczalne poziomy mocy akustycznej) oraz siedem dyrektyw “córek”: 84/533/EWG (sprężarki), 84/534/EWG (żurawie wieżowe), 84/535/EWG (generatory prądu), 85/537/EWG (kruszarki betonu), 85/538/EWG (kosiarki do trawy), 86/662/EWG (koparki hydrauliczne).

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

### *Hałas przemysłowy*

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOS. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Na terenie Powiatu Wrocławskiego hałas przemysłowy nie ma jednak zasadniczego znaczenia, gdyż ze względu na coraz większą dostępność nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu, podczas modernizacji zakładów stosowane są coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu. Sytuacja ekonomiczna spowodowała w ostatnich latach zamknięcie i restrukturyzację szeregu przedsiębiorstw, podziały na mniejsze jednostki gospodarcze, rezygnację z uciążliwej produkcji, na korzyść produkcji bardziej nowoczesnej.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Powiatu Wrocławskiego nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego nie były prowadzone w ostatnich latach pomiary emisji hałasu przemysłowego. Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa dolnośląskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

### *Hałas komunikacyjny*

Klimat akustyczny na terenie Powiatu Wrocławskiego kształtuje również w znacznej mierze ruch komunikacyjny,

- hałas komunikacyjny drogowy:

Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. Z drugiej strony, rozwój motoryzacji, oddziałuje negatywnie na środowisko, zwłaszcza gdy nie jest związany z modernizacją i rozwojem stanu technicznego dróg. Przyjmuje się, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat corocznie przybywa około 10% samochodów.

Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

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

Większość hałasów w środowisku (w tym hałas drogowy) charakteryzuje się zmiennymi poziomami w czasie. Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren powiatu przebiegają będące źródłami hałasu drogowego autostrada, drogi krajowe, wojewódzkie oraz szereg dróg powiatowych i gminnych, łączących Powiat Wrocławski z innymi ośrodkami. Występuje również nakładanie się ruchu tranzytowego z ruchem lokalnym, co stwarza znaczne utrudnienia dla uczestników ruchu drogowego i uciążliwości dla terenów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

otaczających. Ocenia się, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego występują na terenach zabudowanych, położonych wzdłuż dróg. Dotyczy to głównie dróg krajowych przechodzących przez teren miast.

Źródłem uciążliwości akustycznej – jest w szczególności odcinek autostrady A4 oraz odcinki dróg krajowych i wojewódzkich. Najistotniejsze znaczenie ma przebiegająca przez teren powiatu autostrada A4. Cechą charakterystyczną autostrad jest ruch ciągły, niezależny od pory nocnej i dziennej.

W 2007 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził badania poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie Powiatu Wrocławskiego. Głównym założeniem wykonanych pomiarów akustycznych było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych tras. Badaniami objęte zostały drogi krajowe, wojewódzkie oraz powiatowe na odcinkach, na których średnioroczne natężenia ruchu w porze dziennej i nocnej powoduje znaczną uciążliwość akustyczną.

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, zastosowano następujące wskaźniki hałasu:

- a) LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru oraz nocy,
- b) LN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku.

Wartości te wyznaczone zostały metodą obliczeniową, w punktach obserwacji, których lokalizacja była zgodna z wymogami obowiązującej metodyki referencyjnej opisanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem. Dla oznaczenia wymaganych wskaźników hałasu zastosowano metodę pomiarów poziomów ekspozycyjnych dla pojedynczych zdarzeń akustycznych. Metoda ta umożliwia między innymi określenie wartości wskaźników hałasu dla całego roku na podstawie znajomości średniego dla roku natężenia i struktury ruchu pojazdów.

Pomiary poziomów ekspozycyjnych wykonano w punkcie zlokalizowanym w pobliżu jezdni (w punkcie referencyjnym). W trakcie badań wykonano także ciągły pomiar hałasu LAeq. Miało to na celu porównanie zmierzonych wartości równoważnego poziomu hałasu z wartościami policzonymi dla zaobserwowanego natężenia ruchu. W okresie pomiarów ciągłych prowadzono także obserwację ruchu pojazdów na badanym odcinku drogi, klasyfikując je do poszczególnych klas.

Pomiary przeprowadzono na terenie Długołęki, Kiełczowa, Czernicy, Kamieńca Wrocławskiego, Turowa, Żórawiny, Kobierzyc, Żernik Wrocławskich, Siechnicy, Świętej Katarzyny, Radwanic, Sobótki, Rogowa Sobóckiego, Mietkowa, Kątów Wrocławskich, Pietrzykowic, Bielan Wrocławskich, Gniechowic, Tyńca Małego i Pełcznicy. W sumie przebadano 23 punkty kontrolne (w 2003 r. przebadano 19 punktów), zlokalizowane na wysokości 1,2-1,5 m od poziomu jezdni w odległości 1 m od krawężnika. Przyjęto zasadę, że jeden punkt charakteryzuje emisję z danego jednorodnego pod względem akustycznym odcinka drogi. Przeprowadzone pomiary posłużyły do obliczeń długookresowego średniego poziomu hałasu LDWN na pierwszej linii zabudowy. Dokładność metody obliczeniowej oszacować można na 2 do 4 dB, w zależności od zróżnicowania sytuacji urbanistycznej oraz od odległości zabudowy od ulic.

**Tabela 25. Wyniki pomiaru hałasu na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2007 roku.**

Lp	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu poj/h	Natężenie ruchu poj/h ciężarowych	LDWN dla 1m [dB]	LN dla 1m [dB]	LDWN na linii zabudowy [dB]	LN na linii zabudowy [dB]
1.	Długołęka	Długołęka	1548	294	84,7	75,8	78,1	69,2
2.	Kiełczów	ul. Wrocławska	293	9	71,8	62,9	65,7	56,8
3.	Czernica	ul. Wrocławska 46	407	40	74,9	66,0	69,9	61,0
4.	Nadolice Wielkie	ul. Wrocławska	253	21	71,5	62,6	66,1	57,2
5.	Kamieniec Wrocławski	ul. Wrocławska	473	38	75,7	66,8	71,0	62,1

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

6.	Siechnice	ul. Opolska	920	58	80,4	71,5	77,0	68,1
7.	Radwanice	ul. Wrocławska	829	77	80,3	71,4	71,8	62,9
8.	Święta Katarzyna	ul. Główna	267	20	73,0	64,1	70,6	61,7
9.	Żerniki Wrocławskie	ul. Kolejowa	217	6	67,8	58,9	62,4	53,5
10.	Żórawina	Żórawina 40-44	176	15	68,4	59,5	61,9	52,9
11.	Turów	Turów	290	38	76,6	67,7	73,3	64,4
12.	Kobierzyce	ul. Witosa	185	9	68,7	59,8	63,5	54,6
13.	Bielany Wrocławskie	ul. Wrocławska	973	116	80,4	71,5	75,2	66,3
14.	Tyniec Mały	Tyniec Mały	583	70	78,3	69,4	74,3	65,4
15.	Sobótka	ul. Chopina 26	202	11	71,2	62,3	65,9	57,0
16.		ul. Wrocławska	269	18	73,4	64,5	70,7	61,8
17.		ul. Świdnicka 13	259	10	68,6	59,7	66,1	57,2
18.	Rogów Sobócki	Rogów Sobócki 90a	228	18	73,7	64,8	68,7	59,8
19.	Mietków	ul. Kolejowa 14	93	10	68,5	59,6	64,3	55,4
20.	Kąty Wrocławskie	ul. Wrocławska 16	341	39	73,7	64,8	72,1	63,2
21.	Gniechowice	Gniechowice 5	643	83	77,3	68,4	72,1	63,2
22.	Pietrzykowice	Pietrzykowice 29	452	66	76,7	67,8	72,7	63,8
23.	Pełcznica	Pełcznica 15	256	53	74,5	65,6	72,1	63,2

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim, WIOŚ Wrocław

**Rysunek 13.** Mapa lokalizacji punktów pomiarowych na terenie Powiatu Wrocławskiego.



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim, WIOŚ Wrocław

#### Podsumowanie:

Na terenie powiatu wrocławskiego badaniami monitoringowymi objęto 23 odcinków dróg. We wszystkich punktach stwierdzony długookresowy średni poziom LDWN, na granicy terenu chronionego mieścił w przedziale 62,4 dB - 78,1 dB i przekraczał wartość dopuszczalną 60 dB. Natężenie hałasu przy zabudowie mieszkalnej, określono metodą obliczeniową, w trzech punktach pomiarowych (w Długołęce, Siechnicy oraz w Bielanych Wrocławskich) przekraczała ona wartość 75 dB przyjętą dla stref zagrożenia hałasem. W 10 punktach (43,5 %) odnotowany średni długookresowy poziom LDWN przekraczał wartość 70 dB przyjętą jako bardzo uciążliwą. W pozostałych 10 pomierzonych punktach również obliczone wartości LDWN przekraczały wartości dopuszczalne.

- 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. Do głównych źródeł należą przebiegające przez teren powiatu magistralne linie kolejowe. Zasięg przestrzenny oddziaływania hałasu wobec braku pomiarów natężenia hałasu określić można wyłącznie szacunkowo. Uciążliwość akustyczna linii kolejowych jest relatywnie mniejsza w ciągu dnia, natomiast szczególnie słyszalna w porze nocnej, a ich uciążliwość w dużym stopniu zależy od częstotliwości przejazdu pociągów. Niemniej charakterystyczne jest, że hałas kolejowy, niezależnie od potwierdzonych jego wartości w drodze pomiarów oraz występowania niekiedy dodatkowo wibracji dla obiektów blisko zlokalizowanych, przez społeczeństwo jest przyjmowany bardziej liberalnie w stosunku do hałasu drogowego o takich samych wartościach.

Przyczyna uciążliwości komunikacji szynowej tkwi głównie w starych, nieodpowiednio amortyzowanych i pozbawionych zdolności tłumienia torowiska kolejowego oraz zużytych o przestarzałej konstrukcji wagonach kolejowych.

#### *Hałas osiedlowy i mieszkaniowy*

Ponad 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania "oszczędnych" materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

#### *Wibracje*

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania m.in. poprzez zmiany w konstrukcji aparatury i maszyn, stosowanie elastycznych podłoży (guma, korek), ekranów tłumiących wibracje itp.



### 9.5.1. Cel średniookresowy do 2016

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

#### Kierunki działań

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarządy dróg, wojewódzkich, krajowych, Powiat Wrocławski, Gminy,
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządy dróg, wojewódzkich, krajowych, Powiat Wrocławski, Gminy,
Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Zarządy dróg, wojewódzkich, krajowych, Powiat Wrocławski, Gminy,
Wykonywanie pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywanie wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem	Zarządy dróg, WIOŚ Wrocław
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Powiat Wrocławski
Ustalanie i egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska	Powiat Wrocławski, WIOŚ Wrocław
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Organizacje pozarządowe
Przebudowa drogi nr 1453D w Łozinie, Bierzycach i Węgrowie Długość ok. 2,8 km (1,3 + 0,8 + 0,7) Okres realizacji: 2008-2011	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1480D w Stępnio. Długość ok. 1,3 km Okres realizacji: 2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1918D w Długolece. Długość ok. 1,7 km Okres realizacji: 2007-2009	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1920D w Kiełczowie. Długość ok. 2,9 km Okres realizacji: 2007-2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1341D w Szczodrem. Długość ok. 1,8 km. Okres realizacji: 2012	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1535D w Dobrzykowicach, Nadolicach Małych i Nadolicach Wielkich. Długość ok. 2,7 km (0,7 + 0,4 + 1,6) Okres realizacji: 2010-2013	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1928D w Wojnowicach. Długość ok. 0,4 km Okres realizacji: 2012	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1933D w Groblicach. Długość ok. 2,0 km Okres realizacji: 2008-2009	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1938D na odcinku Żerniki Wr. - Św. Katarzyna Długość ok. 4,3 km. Okres realizacji: 2010-2011	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1942D w Groblicach i Zębicach Długość ok. 1,7 km. Okres realizacji: 2008-2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1960D w Wilczkowie. Długość ok. 1,0 km Okres realizacji: 2009	Powiat Wrocławski

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Przebudowa drogi nr 1954D w Węgrach. Długość ok. 1,0 km Okres realizacji: 2012	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1951D na odcinku Ślęza - Wysoka Długość ok. 1,7 km. Okres realizacji: 2008-2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1971D w Domasławie. Długość ok. 0,7 km Okres realizacji: 2008-2009	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1974D na odcinku Gniechowice - Krzyżowice Długość ok. 2,6 km. Okres realizacji: 2007-2011	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1959D w Chrzanowie i Raclawicach Wielkich Długość ok. 1,1 km (0,6 + 0,5). Okres realizacji: 2009-2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1960D w Królikowicach. Długość ok. 1,0 km Okres realizacji: 2012	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 2003D na odcinku Gniechowice - Zachowice Długość ok. 2,7 km. Okres realizacji: 2008-2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 2022D w Smolcu. Długość ok. 1,2 km Okres realizacji: 2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 2016D w Strzeganowicach. Długość ok. 0,9 km Okres realizacji: 2009	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1990D w Rogowie Sobóckim i Sobótce Długość ok. 4,9 km (3,4 + 1,5). Okres realizacji: 2008-2010	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1994D w Sobótce. Długość ok. 3,5 km Okres realizacji: 2011	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 1996D w Proszkowicach i Maniowie Wielkim Długość ok. 1,1 km (0,4 + 0,7). Okres realizacji: 2011-2012	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 2000D w Mietkowie, Milinie i Piławie Długość ok. 2,4 km (0,5 + 1,0 + 0,9). Okres realizacji: 2009-2011	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 2075D w Sobótce i Przędzowicach Długość ok. 2,6 km (2,1 + 0,5). Okres realizacji: 2010-2011	Powiat Wrocławski
Przebudowa drogi nr 2075D w Jordanowie. Długość ok. 1,1 km (0,5 + 0,6). Okres realizacji: 2008-2009	Powiat Wrocławski

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Budowa ścieżek rowerowych	Zarządcy dróg, Gminy
Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gminy
Modernizacja drogi z budową chodnika Bratowice	Gmina Żórawina
Modernizacja drogi Żórawina ul. Urzędnicza	Gmina Żórawina
Budowa drogi Żórawina - Turów	Gmina Żórawina
Budowa obwodnicy Krajków – Żerniki Wrocławskie	Gmina Żórawina, Dolnośląska Służba Dróg i Kolei
Przebudowa dróg gminnych w m. Mirków	Gmina Długołęka
Budowa drogi transportu ciężkiego Kamień-Bytków	Gmina Długołęka
Budowa ul. Borowej w m. Wilczyce	Gmina Długołęka
Modernizacja drogi w Ramiszowie (Nowe Osiedle)	Gmina Długołęka
Wykonanie dywanika asfaltowego Ramiszów Nowy – Ramiszów Stary	Gmina Długołęka
Budowa ul. Kwiatowej w Pasikurowicach	Gmina Długołęka
Budowa dróg w Piecowicach	Gmina Długołęka
Budowa ulicy Działkowej w Kamieńcu Wrocławskim	Gmina Czernica
Budowa dróg i ulic gminnych w Radwanicach	Gmina Siechnice
Budowa dróg i ulic gminnych w Siechnicach	Gmina Siechnice
Budowa dróg gminnych w Świętej Katarzynie w tym remont: ul. Słonecznej i Lipowej	Gmina Siechnice
Budowa dróg gminnych w innych miejscowościach	Gmina Siechnice

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Budowa drugiej jezdni ul. Kwiatkowskiego od ronda R1 do TIM	Gmina Siechnice
Budowa drogi pomiędzy ul. Kwiatkowskiego i ul. Henryka III	Gmina Siechnice
Budowa dróg osiedlowych w Bielanych Wrocławskich	Gmina Kobierzyce
Budowa dróg osiedlowych w Domasławiu	Gmina Kobierzyce
Budowa dróg osiedlowych w Tyńcu Małym	Gmina Kobierzyce
Budowa dróg osiedlowych w Wysokiej	Gmina Kobierzyce
Budowa dróg w Ślęzie	Gmina Kobierzyce
Budowa ulicy Chabrowej w Wysokiej	Gmina Kobierzyce
Budowa ul. Słonecznej Maniów – Maniów Mały	Gmina Mietków
Wykonanie drogi gminnej w Jordanowie Śląskim	Gmina Jordanów Śląski
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych o nawierzchni asfaltowej ul. Południowa w Mirosławicach	Gmina Sobótka
Budowa ul. Lipowej w Gniechowicach	Gmina Kąty Wrocławskie
Budowa dróg na osiedlu Kwiatowym w Kątach Wrocławskich	Gmina Kąty Wrocławskie
Budowa dróg gminnych łącząca drogi wojewódzkie Nr 346 i 347	Gmina Kąty Wrocławskie
Budowa obwodnicy Tyńca Małego i Małuszowa w gminie Kobierzyce	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Przełożenie drogi krajowej nr 35 na odcinku Gniechowice-Autostrada A4 węzeł Strzegany - jednostka odpowiedzialna:.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

## 9.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

### Stan wyjściowy:

Podział promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii.

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, naturalne procesy w środowisku naturalnym,
- promieniowanie niejonizujące występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania niejonizującego istotne są mikrofały, radiofały oraz fale o bardzo niskiej (VLF) i ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW).

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

### **Promieniowanie jonizujące**

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych.

W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu). Również wytwarzane są przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

### **Promieniowanie niejonizujące.**

W odniesieniu do Powiatu Wrocławskiego źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego, linie przesyłowe wysokich napięć i stacje transformatorowe.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). 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.

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/. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu został ustawowo zobowiązany do wykonywania w ramach PMŚ zadań związanych z okresowymi badaniami kontrolnymi poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla dwóch rodzajów terenów:

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

W 2007 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 43 punktach pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego w Głogowie, Jeleniej Górze, Lubinie i Świdnicy, biorąc pod uwagę tereny o wysokiej gęstości zaludnienia w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM. Po przeprowadzeniu pomiarów w badanych punktach, **nie stwierdzono przekroczeń** dopuszczalnych wartości natężenia pól elektromagnetycznych w żadnym z punktów.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego w 2007 roku nie był zlokalizowany żaden z punktów pomiarowych PEM.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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. Obecnie WIOŚ we Wrocławiu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń.

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

#### Źródła mikrofal

Najczęściej spotykanymi źródłami mikrofal są urządzenia nadawczo – odbiorcze sieci telefonii komórkowej. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach. Budzą one jednocześnie największy niepokój wśród społeczeństwa w odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym. Burzliwy rozwój telefonii komórkowej w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności wyzwała ogromne emocje i budzi niepokój o zagrożenie dla zdrowia człowieka, przeprowadzane jednakże systematycznie pomiary nie potwierdzają tych obaw.

Planowanie nowych lokalizacji dla stacji bazowych telefonii komórkowych powinno na każdym etapie uwzględniać obowiązujące wymogi prawne i budowlane.

#### **9.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

<b>Ochrona mieszkańców Powiatu Wrocławskiego przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</b>
---

#### Kierunki działań:

#### Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących pomiarów prawem dotyczącym ochrony środowiska	WIOŚ Wrocław Inne organy
Prowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na ochronę ludzi przed szkodliwymi polami elektromagnetycznymi, prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, zagospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przed polami elektromagnetycznymi	WIOŚ Wrocław Inne organy
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Wrocław

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Starosta Powiatu, Marszałek Województwa Dolnośląskiego
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	Gminy, RDOŚ
Wykonywanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Podmioty gospodarcze, WIOŚ Wrocław

### 9.7. Poważne awarie

#### Stan wyjściowy:

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji. Zasady zaliczania zakładów do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9.04.2002 r (Dz.U. Nr 58, poz. 535). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych za względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Według stanu na 31.12.2006r. rejestr zakładów, potencjalnych sprawców poważnych awarii liczył 36 zakładów, z czego 13 to zakłady zakwalifikowane do grupy o dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej (ZDR), a 23 to zakłady zakwalifikowane do grupy o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Są to zakłady, w których w dużych ilościach są produkowane, przechowywane lub stosowane w procesach technologicznych, niebezpieczne substancje chemiczne. Zakłady te przedłożyły właściwym organom dokumentację zapobiegania poważnym awariom oraz raporty o bezpieczeństwie.

Na terenie Powiatu Wrocławskiego zakładem o zwiększonym ryzyku poważnej awarii przemysłowej jest Przedsiębiorstwo EXPLOMINEX Sp. z o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim Skład Materiałów Wybuchowych Rogów Sobócki, Sobótka.

Wszystkie zakłady dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na obszarze województwa dolnośląskiego podlegają przepisom Dyrektywy 96/82/WE (SEVESO II).

Na obszarze Powiatu Wrocławskiego występuje szereg innych zagrożeń:

- zagrożenia pożarowe - powstają głównie na obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią podczas wypalania traw, wynikają z infrastruktury miejskiej i wiejskiej obiektów użytkowych (instalacje, sprzęty gospodarstwa domowego itp.),
- 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 takie jak: amoniak, chlor, kwas siarkowy, dwutlenek siarki, siarkowodór, benzyna, fosgen, tlenek etylenu czy dynamit. Wymienione materiały przewożone są jako ładunki tranzytowe zarówno drogami jak i liniami kolejowymi. Źródłem zagrożeń środowiskowych jest również załadunek i rozładunek materiałów niebezpiecznych, w szczególności zaś ich transport po drogach publicznych przy wykorzystaniu specjalistycznego sprzętu jezdnych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

(prawdopodobieństwa wypadku lub awarii w transporcie drogowym). Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Należy przyjąć, że występuje statystyczne prawdopodobieństwo potencjalnego wystąpienia awarii komunikacyjnych, mogących zagrozić środowisku - obszarami szczególnego są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów.

- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady przemysłowe materiałów niebezpiecznych takich jak amoniak, kwas, chlor, wodór i inne.
- zagrożenia budowlane - związane głównie z utratą statyki budowli lub jej elementu, mogące wystąpić w budynkach mieszkalnych,
- inne zagrożenia urbanistyczne – przebiegające przez teren powiatu magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem, 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 (20-30 ton oleju transformatorowego).

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). Powinny być one zawarte w Powiatowym Planie Reagowania Kryzysowego.

Działania ratownicze prowadzone na terenie Powiatu Wrocławskiego realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego.

**Rysunek 14.** Siedziby jednostek OSP na terenie Powiatu Wrocławskiego, zasięg działania Jednostek Ratowniczo – Gaśniczych.



Źródło: PSP Wrocław

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**KRAJOWY SYSTEM RATOWNICZO - GAŚNICZY** - to integralna część organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, obejmująca, w celu ratowania życia, zdrowia, mienia lub środowiska, prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń. System ten skupia jednostki ochrony przeciwpożarowej, inne służby, inspekcje i straże, instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie w drodze umowy cywilnoprawnej zgodziły się współpracować w akcjach ratowniczych. Podstawową zasadą funkcjonowania KSRG jest umożliwienie każdemu podmiotowi mogącemu realizować lub wspomagać działania ratownicze współpracy z systemem w ramach jego struktury organizacyjnej bądź jako podmiot wspomagający działania systemu.

KSRG tworzą i koordynują jego funkcjonowanie, według prymatu terytorialnego, następujące organy władzy:

- wójt (burmistrz lub prezydent miasta) w zakresie zadań ustalonych przez wojewodę;
- starosta, który określa zadania i kontroluje wykonywanie zadań na obszarze powiatu, a w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń życia, zdrowia, środowiska lub mienia - na podstawie przepisów o stanie klęski żywiołowej - zarządza przy pomocy powiatowego zespołu reagowania kryzysowego;
- wojewoda, który określa zadania i kontroluje ich wykonanie na obszarze województwa, w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń życia, zdrowia, środowiska i mienia - na podstawie przepisów o stanie klęski żywiołowej, zarządza systemem przy pomocy wojewódzkiego zespołu reagowania kryzysowego.

Działania prowadzone na obszarze kraju są koordynowane przez Komendanta Głównego PSP Szefa OCK, który jest organem administracji rządowej szczebla centralnego w sprawach organizacji systemu.

Nadzór nad całym KSRG sprawuje minister spraw wewnętrznych i administracji. Komendy PSP i podmioty KSRG są narzędziem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności.

**Tabela 26. Jednostki OSP działające w ramach KSRG na terenie Powiatu Wrocławskiego:**

Lp.	Gmina	Jednostka OSP w KSRG
1.	Czernica	Nadolice Wielkie
2.	Długołęka	Długołęka
3.		Borowa Oleśnicka
4.		Szczodre
5.	Jordanów Śląski	Jordanów Śląski
6.	Kąty Wrocławskie	Gniechowice
7.	Kobierzyce	Kobierzyce
8.	Mietków	Mietków
9.	Sobótka	Sobótka Zachodnia
10.	Siechnice	Siechnice
11.		Święta Katarzyna

Źródło: PSP Wrocław

**9.7.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Straż Pożarna



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Promowanie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych	Organizacje pozarządowe
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	WIOŚ Wrocław
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Właściciel zakładu
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywania w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

### **9.8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii**

#### Stan wyjściowy:

W Polsce zakłada się, że w 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5 % (wynika to z Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 maja 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła).

Rodzaje energii odnawialnej:

1. energia biomasy,
2. energia geotermalna,
3. energia słoneczna,
4. energia wiatru,
5. energia wodna,
6. energia otoczenia,
7. energia fal morskich, przyływów i odpływów,
8. inne.

#### Energia biomasy

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

Na terenie Powiatu Wrocławskiego uprawy roślin energetycznych prowadzone są w ograniczonym zakresie, a energia z biomasy wykorzystywana jest m.in.:

- w gm. Sobótka - firma budowlana w Mirosławicach – wykorzystuje energię biomasy do ogrzewania,
- w gm. Siechnice – w Elektrociepłowni Czechnica - rozpoczęła się realizacja projektu dot. modernizacji i przystosowania jednego z tradycyjnych kotłów węglowych na kocioł fluidalny ze złożem bąbelkowym w 100% opalany biomasą pochodzenia rolniczego i leśnego, jest opracowywany raport oddziaływania na środowisko dla inwestycji,
- w gm. Kobierzyce – instalacja do ogrzewania przy szkole w Krzyżowicach,

Położenie i gospodarka rolna Powiatu Wrocławskiego stwarzają potencjalne możliwości wykorzystania słomy oraz upraw roślin energetycznych.

#### 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.

Dlatego też ocena potencjału energetycznego wiatru dla miejsca lokalizacji przyszłej elektrowni wiatrowej jest jednym z pierwszych, niezbędnych kroków w realizacji całej inwestycji. Dla terytorium naszego kraju nie istnieją gotowe mapy wiatru przydatne dla energetyki wiatrowej, które można by wykorzystać przy planowaniu terenu posadowienia turbin.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Na terenie Powiatu Wrocławskiego prowadzi się działania zmierzające do zaplanowania i uruchomienia farm wiatrowych, m.in. w gminach. Jordanów Śląski, Sobótka (Przygórzyn), Kąty Wrocławskie inwestorzy prowadzą badania terenów pod lokalizację farm wiatrowych.

Energia wodna:

W naszym kraju udział energetyki wodnej w ogólnej produkcji energii elektrycznej wynosi zaledwie 1,5%. 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 Powiatu Wrocławskiego istnieją małe elektrownie wodne (MEW) m.in.:

- w gminie Mietków – Doświadczalna Elektrownia Wodna DEW, Mietków, Borzygniew, ul. Słoneczna 1,
- w gminie Kąty Wrocławskie – MEW w Sadowicach (Sadowice Ekoenergia s.c., ul. Rzeczna 35, oraz Mała Elektrownia Wodna, Kąty Wrocławskie, Pełcznica 66,
- w gminie Czernica – MEW Janowice w Jeszkowicach,
- w gminie Siechnice – Radwanice, ul. Różana 21 – Elektro Wat s.c

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 3000m. 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 (1500–2000m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne.

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.

Miejsce użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, usługowe, rekreacyjne użyteczności publicznej. Zważywszy, że liczba użytkowników energii solarnej może być bardzo duża na terenie województwa, ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza.

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

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 stopni C, a wód gruntowych od 8 do 12 stopni C. Urządzenia, które

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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%.

**9.8.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych**

Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gminy, Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gminy, Powiat Wrocławski, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2009 – 2012.**

**Tabela 27.** Zadania służące do realizacji celów priorytetowych oraz nakłady inwestycyjne i pozainwestycyjne Powiatu Wrocławskiego w latach 2009-2012. (na podstawie Wieloletniego Planu Inwestycyjnego Powiatu Wrocławskiego)

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009-2012:
Ochrona przyrody i krajobrazu	Osoby prawne, Nadleśnictwa	Fundusz leśny WFOŚiGW EFRR	Realizacja Wojewódzkiego Programu Zwiększania Lesistości	100 000	100 000	100 000	100 000	<b>400 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy	Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami	100 000	100 000	100 000	100 000	<b>400 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy	Utrzymanie i urządzenie zieleni	2 000	2 000	2 000	2 000	<b>8 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Zakup drzewek i środków ochrony	5 000	5 000	5 000	5 000	<b>20 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Utrzymanie zieleni w gminie	5 000	5 000	5 000	5 000	<b>20 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Rewitalizacja Parku w Szczodrem	600 000	-	-	-	<b>600 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Budowa schroniska dla zwierząt	100 000				<b>100 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy Środki UE	Budowa przystani na Odrze dla statków wycieczkowych oraz łodzi i kajaków w Trestnie i Kotowicach-Utracie oraz przystani na Oławie dla łodzi i kajaków w Siechnicach, wieża widokowa w Kotowicach oraz Infrastruktura turystyczna (oznakowanie tras rowerowych i budowa lub wsparcie budowy małej infrastruktury towarzyszącej - parkingi leśne, miejsca biwakowe, pomosty)	45 000 255 000	30 000 70 000	60 000 140 000	-	<b>600 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Rewitalizacja terenów parkowych	200 000	200 000	200 000	-	<b>600 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona przyrody i krajobrazu c.d.	Powiat Wrocławski	Środki własne Środki zewnętrzne	Budowa Ośrodka Sportów Wodnych w Borzogniewie	100 000	3 500 000	-	-	<b>3 600 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Monitoring parków i terenów publicznych na terenie gminy	50 000	150 000	-	-	<b>200 000</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet gminy	Opracowaniu dokumentacji „budowa schroniska dla bezdomnych zwierząt” w ramach Związku Międzygminnego Ślęza -Oława	8 180	-	-	-	<b>8 180</b>
Ochrona przed hałasem	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1453D w Łozinie, Bierzycach i Węgrowie Długość ok. 2,8 km (1,3 + 0,8 + 0,7) Okres realizacji: 2008-2011	2 500 000	1 700 000	1 400 000	-	<b>5 600 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1480D w Stępiu. Długość ok. 1,3 km Okres realizacji: 2010	-	2 600 000	-	-	<b>2 600 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne Budżet gminy	Przebudowa drogi nr 1918D w Długołęce. Długość ok. 1,7 km Okres realizacji: 2007-2009	7 750 000	-	-	-	<b>7 750 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1920D w Kielczowie. Długość ok. 2,9 km Okres realizacji: 2007-2010	600 000	5 200 000	-	-	<b>5 800 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1341D w Szczodrem Długość ok. 1,8 km Okres realizacji: 2012	-	-	-	3 600 000	<b>3 600 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1535D w Dobrzykowicach, Nadolicach Małych i Nadolicach Wielkich Długość ok. 2,7 km (0,7 + 0,4 + 1,6) Okres realizacji: 2010-2013	-	1 400 000	800 000	-	<b>2 200 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1928D w Wojnowicach Długość ok. 0,4 km Okres realizacji: 2012	-	-	-	800 000	<b>800 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1933D w Groblicach. Długość ok. 2,0 km Okres realizacji: 2008-2009	2 850 000	-	-	-	<b>2 850 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona przed hałasem c.d.	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1938D na odcinku Żerniki Wr. - Św. Katarzyna Długość ok. 4,3 km Okres realizacji: 2010-2011	-	3 500 000	5 700 000	-	<b>9 200 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1942D w Groblicach i Zębicach Długość ok. 1,7 km Okres realizacji: 2008-2010	-	3 300 000	-	-	<b>3 300 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1960D w Wilczowie. Długość ok. 1,0 km Okres realizacji: 2009	2 000 000	-	-	-	<b>2 000 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1954D w Węgrach Długość ok. 1,0 km Okres realizacji: 2012	-	-	-	2 000 000	<b>2 000 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1951D na odcinku Ślęza – Wysoka Długość ok. 1,7 km Okres realizacji: 2008-2010	3 000 000	2 100 000	-	-	<b>5 100 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1971D w Domasławie. Długość ok. 0,7 km Okres realizacji: 2008-2009	1 800 000	-	-	-	<b>1 800 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1974D na odcinku Gniechowice - Krzyżowice Długość ok. 2,6 km Okres realizacji: 2007-2011	-	-	2 600 000	-	<b>2 600 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1959D w Chrzanowie i Raclawicach Wielkich Długość ok. 1,1 km (0,6 + 0,5) Okres realizacji: 2009-2010	1 200 000	1 000 000	-	-	<b>2 200 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1960D w Królikowicach Długość ok. 1,0 km Okres realizacji: 2012	-	-	-	2 000 000	<b>2 000 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 2003D na odcinku Gniechowice - Zachowice Długość ok. 2,7 km Okres realizacji: 2008-2010	-	2 000 000	-	-	<b>2 000 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 2022D w Smolcu. Długość ok. 1,2 km Okres realizacji: 2010	-	2 400 000	-	-	<b>2 400 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona przed hałasem c.d.	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 2016D w Strzeganicach. Długość ok. 0,9 km Okres realizacji: 2009	1 800 000	-	-	-	<b>1 800 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1990D w Rogowie Sobóckim i Sobótce Długość ok. 4,9 km (3,4 + 1,5) Okres realizacji: 2008-2010	13 700 000	3 000 000	-	-	<b>16 700 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1994D w Sobótce. Długość ok. 3,5 km Okres realizacji: 2011	-	-	5 500 000	-	<b>5 500 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 1996D w Proszkowicach i Maniowie Wielkim Długość ok. 1,1 km (0,4 + 0,7) Okres realizacji: 2011-2012	-	-	800 000	1 400 000	<b>2 200 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 2000D w Mietkowie, Milinie i Piławie Długość ok. 2,4 km (0,5 + 1,0 + 0,9) Okres realizacji: 2009-2011	1 000 000	2 000 000	1 800 000	-	<b>4 800 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 2075D w Sobótce i Przedzrowicach Długość ok. 2,6 km (2,1 + 0,5) Okres realizacji: 2010-2011	-	1 000 000	6 300 000	-	<b>7 300 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne/środki zewnętrzne	Przebudowa drogi nr 2075D w Jordanowie. Długość ok. 1,1 km (0,5 + 0,6). Okres realizacji: 2008-2009	1 200 000	-	-	-	<b>1 200 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy	Modernizacja drogi z budową chodnika Bratowice	-	200 000	200 000	-	<b>400 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy	Modernizacja drogi Żórawina ul. Urzędnicza	-	-	-	600 000	<b>600 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych 2008-2011 - dotacja 50%	Budowa drogi Żórawina - Turów	-	-	1 200 000	-	<b>1 200 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona przed hałasem c.d.	Gmina Żórawina Urząd Wojewódzki	Budżet gminy Budżet Województwa Dolnośląskiego, środki UE, część infrastruktury U.G.	Budowa obwodnicy Krajków – Żerniki Wrocławskie	80 000 000				<b>80 000 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Przebudowa dróg gminnych w m. Mirków	1 800 000	-	-	-	<b>1 800 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Budowa drogi transportu ciężkiego Kamień-Bytków	300 000	500 000	5 000 000	-	<b>5 800 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Budowa ul. Borowej w m. Wilczyce	760 000	3 100 000	-	-	<b>3 860 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Modernizacja drogi w Ramiszowie (Nowe Osiedle)	1 000 000	1 270 000	-	-	<b>2 270 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Wykonanie dywanika asfaltowego Ramiszów Nowy – Ramiszów Stary	1 000 000	-	-	-	<b>1 000 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Budowa ul. Kwiatowej w Pasikurówicach	300 000	3 880 400	-	-	<b>4 180 400</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Budowa dróg w Piecowicach	1 000 000	5 700 000			<b>6 700 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet gminy	Budowa ulicy Działkowej w Kamieńcu Wrocławskim	-	500 000	1 000 000	-	<b>1 500 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa dróg i ulic gminnych w Radwanicach	3 600 000	4 200 000	4 000 000	-	<b>11 800 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa dróg i ulic gminnych w Siechnicach	100 000	1 000 000	1 000 000	-	<b>2 100 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa dróg gminnych w Świętej Katarzynie w tym remont: ul. Słonecznej i Lipowej	1 500 000	1 000 000	1 000 000	-	<b>3 500 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa dróg gminnych w innych miejscowościach	1 000 000	1 000 000	1 000 000	-	<b>3 000 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa drugiej jezdni ul. Kwiatkowskiego od ronda R1 do TIM	900 000	-	-	-	<b>900 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa drogi pomiędzy ul. Kwiatkowskiego i ul. Henryka III	100 000	150 000	-	-	<b>250 000</b>
Gmina Kobierzyce	Budżet gminy	Budowa dróg osiedlowych w Bielanach Wrocławskich	2 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	<b>11 000 000</b>	



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona przed hałasem c.d.	Gmina Kobierzyce	Budżet gminy dotacje	Budowa dróg osiedlowych w Domasławiu	500 000 -	500 000 500 000	500 000 500 000	1 000 000 -	<b>3 500 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet gminy dotacje	Budowa dróg osiedlowych w Tyńcu Małym	750 000 -	750 000 750 000	2 500 000	2 500 000	<b>7 250 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet gminy	Budowa dróg osiedlowych w Wysokiej	500 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	<b>3 500 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet gminy	Budowa dróg w Ślęzie	400 000	500 000	750 000	750 000	<b>2 400 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet gminy	Budowa ulicy Chabrowej w Wysokiej	2 000 000	2 500 000	-	-	<b>4 500 000</b>
	Gmina Mietków	Budżet gminy	Budowa ul. Słonecznej Maniów – Maniów Mały	-	-	200 000	-	<b>200 000</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet gminy TFOGR Budżet Państwa	Wykonanie drogi gminnej w Jordanowie Śląskim	99 919 - -	86 930 130 500 217 430	-	-	<b>534 779</b>
	Gmina Sobótka	Budżet gminy Inne	Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych o nawierzchni asfaltowej ul. Południowa w Mirosławicach	500 000	41 841	-	-	<b>541 841</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet gminy TFOGR	Budowa ul. Lipowej w Gniechowicach	-	1 800 000	200 000	-	<b>2 000 000</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet gminy TFOGR	Budowa dróg na osiedlu Kwiatowym w Kątach Wrocławskich	-	2 270 000	2 270 000	-	<b>4 540 000</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet gminy Fundusze strukturalne	Budowa dróg gminnych łącząca drogi wojewódzkie Nr 346 i 347	3 000 000	5 000 000	3 700 000	-	<b>11 700 000</b>
Edukacja ekologiczna	Powiat Wrocławski	Budżet powiatu/ Środki własne	Prowadzenie konkursów ekologicznych, wspomaganie działań szkół i innych jednostek, publikacje	60 000	70 000	70 000	70 000	<b>270 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne	Organizacja szkoleń i konferencji dot. ochrony środowiska	20 000	50 000	50 000	50 000	<b>170 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy	Nagrody w konkursach ekologicznych	2 000	2 000	2 000	2 000	<b>8 000</b>
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Żórawina	Budżet Gminy Kredyty i pożyczki	Modernizacja SUW Bratowice	590 099,79 543 003,03	-	-	-	<b>1 133 102,82</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Żórawina	Budżet Gminy	Modernizacja SUW Żórawina	-	1 000 000	-	-	1 000 000
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy Pożyczka WFOŚiGW	Modernizacja SUW Stary Śleszów	-	100 000	300 000	-	400 000
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy Podstawowe usługi dla Gospodarki i Ludności Wiejskiej dofinansowanie do 75%	Budowa i modernizacja sieci wodociągowych	200 000	400 000	100 000	100 000	<b>800 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy Podstawowe usługi dla Gospodarki i Ludności Wiejskiej dofinansowanie do 75%	Wymiana sieci wodociągowej Jaksonów	-	-	-	150 000	<b>150 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy RPOWD	Modernizacja oczyszczalni ścieków i kanalizacji w Żórawinie	742 783	4 518 826	3 222 562	-	8 484 171
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy	Modernizacja oczyszczalni ścieków i kanalizacji w Mędlowie	100 000	-	-	-	<b>100 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy Podstawowe usługi dla Gospodarki i Ludności Wiejskiej dofinansowanie do 75%	Kanalizacja Żórawina	-	1 000 000	1 000 000	-	<b>2 000 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet Gminy	Budowa chodnika i kanalizacji Żórawina ul. Polna	400 000				400 000
	Gmina Długotłęka	Budżet gminy	Melioracje wodne	310 000	330 000	320 000	320 000	<b>1 280 000</b>
	Gmina Długotłęka	Budżet gminy Kredyty	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Mirkowie	930 000 9 000 000	-	-	-	<b>9 930 000</b>
Gmina Długotłęka	Budżet gminy Kredyty	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Długotłęka	600 000 2 000 000	3 100 000	-	-	<b>5 700 000</b>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Długołęka	Budżet gminy Kredyty	Budowa kanalizacji sanitarnej wzdłuż osi aktywności gospodarczej w m. Długołęka	260 000 1 300 000	-	-	-	<b>1 560 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	200 000				<b>200 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet gminy Kredyty	Budowa kanalizacji sanitarnej w Kamieniu	800 000 2 200 000	3 200 000	-	-	<b>6 200 000</b>
	Gmina Długołęka	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej Domaszyn - Szczodre	700 000	-	-	-	<b>700 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet Gminy	Przebudowa sieci wodociągowej w Chrzastawie Małej i Wielkiej	150 000				<b>150 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki własne	Budowa oczyszczalni ścieków dla Powiatowego Zespołu Szkół Nr 1 w Krzyżowicach	284 000	50 000	-	-	<b>334 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w 6 miejscowościach północnej części Gminy	1 000 000	2 000 000	2 000 000	-	<b>5 000 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet Gminy	Połączenie wodociągu miasta Wrocławia z wodociągiem Gminy Czernica	450 000	-	-	-	<b>450 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowej na terenie gminy	700 000	800 000	800 000	-	<b>2 300 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy Środki z UE	Budowa kanalizacji w miejscowościach: Żerniki Wrocławskie oraz Iwiny	1 698 000 3 152 000	1 907 500 3 542 500	2 100 000 3 900 000	-	<b>16 300 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy Środki z UE	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Siechnicach	50 000 1 450 000	1 500 000 2 000 000	1 370 000 930 000	-	<b>7 300 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w pozostałych miejscowościach	2 490 000	1 550 000	2 000 000	-	<b>6 040 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Inne zadania związane z uporządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej	-	-	5 000 000	-	<b>5 000 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowa zbiornika retencyjnego w Siechnicach z infrastrukturą towarzystającą (pomosty, przystań kajakowa, plaże , parkingi itp.)	10 000	500 000	500 000	-	<b>1 010 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Budowy indywidualnych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	150 000	150 000	150 000	150 000	<b>600 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet Gminy	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy	500 000	500 000	500 000	500 000	<b>2 000 000</b>
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Kobierzyce	Budżet Gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	<b>6 000 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet Gminy inne	Budowa kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków dla części południowej gminy Kobierzyce.	2 400 000 9 100 000	2 300 000 10 200 000	2 059 613 9 440 387	1 335 557 5 664 443	<b>42 500 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet Gminy Inne	Rozbudowa i modernizacja SUW Krzyżowice	400 000 -	500 000 500 000	500 000 500 000	600 000 -	<b>3 000 000</b>
	Gmina Kobierzyce	Budżet Gminy Inne Dotacje	Uporządkowanie gospodarki ściekowej środkowej części Gminy	250 000 150 000 -	2 005 000 1 395 000 -	1 250 000 3 750 000 5 000 000	1 250 000 3 750 000 5 000 000	<b>23 800 000</b>
	Gmina Mietków	Budżet Gminy	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Mietkowie	168 720	4 470 477	-	-	<b>4 639 197</b>
	Gmina Mietków	Budżet Gminy	Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Mietkowie	-	1 076 171	-	-	<b>1 076 171</b>
	Gmina Mietków	Budżet Gminy WFOŚiGW	Budowa kanalizacji sanitarnej w Wawrzeńczycach	-	-	9 660 581	-	<b>9 660 581</b>
	Gmina Mietków	Budżet Gminy	Uzbrojenie terenu pod budowę mieszkaniową – działki Proszkowice	54 108	-	-	-	<b>54 108</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet Gminy	Wykonanie rurociągu SUW zbiornik wyrównawczy	30 000	-	-	-	<b>30 000</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet Gminy	Dofinansowanie zadań własnych Samorządu Województwa w zakresie melioracji wodnych podstawowych – odmulanie potoku Cieniawa w obrębie wsi Biskupice i Wilczkowice	20 000	20 000	20 000	20 000	<b>80 000</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet Gminy WFOŚiGW dotacja WFOŚiGW pożyczka	Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Jordanów Śląski	1 122 788 2 320 964 2 320 863	2 031 558 4 149 687 1 122 788	-	-	<b>13 832 871</b>
	Gmina Sobótka	Budżet Gminy	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Rogów Sobócki :	20 000	250 000	30 000	-	<b>300 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
	Gmina Sobótka	Budżet Gminy	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz nawierzchni drogi z chodnikami Sobótka ul. Dworcowa-Poprzečna	20 000	1 500 000	245 000	-	<b>1 765 000</b>
	Gmina Sobótka	Budżet Gminy EFRR PREFINANSOWANIE Inne	Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sobótce oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Sobótce Zachodniej z osiedlem Różanym	12 172 000	900 000	-	-	<b>13 072 000</b>
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Sobótka	Budżet Gminy	Modernizacja SUW Świątniki, SUW Sulistrowiczki, Świątniki i wodociąg Księginice-Sulistrowice	660 000	3 000 000	1 743 123	-	<b>5 403 123</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet Gminy WFOŚiGW	Budowa kanalizacji sanitarnej w Smolcu	2 079 000	9 646 000	-	-	<b>11 725 000</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet Gminy Fundusze strukturalne	Modernizacja sieci wodociągowej w Smolcu	1 500 000	2 150 000	-	-	<b>3 650 000</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet Gminy Fundusze strukturalne WFOŚiGW	Budowa kanalizacji sanitarnej północnej części gminy	2 921 000	2 873 170	2 121 130	-	<b>7 915 300</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet Gminy Fundusze strukturalne	Modernizacja SUW w Bogdaszowicach	-	8 700 000	79 000	-	<b>8 779 000</b>
	Gmina Kąty Wrocławskie	Budżet Gminy	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kątach Wrocławskich	1 351 000	-	-	-	<b>1 351 000</b>
Ochrona powietrza	Powiat Wrocławski	Budżet Powiatu, środki zewnętrzne	Rewitalizacja i przebudowa Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Krzyżowicach	3 600 000	5 300 000	-	-	<b>8 900 000</b>
	Powiat Wrocławski	Środki zewnętrzne	Rewitalizacja i rozbudowa Powiatowego Zespołu Szkół nr 3 w Sobótce	-	700 000	13 600 000	-	<b>14 300 000</b>
	Gmina Żórawina	Budżet gminy	Termomodernizacja Urzędu Gminy ul. Kolejowa 6	100 000	-	-	-	<b>100 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet gminy	Przebudowa poddasza w SP w Dobrzykowicach na oddział przedszkolny	300 000	-	-	-	<b>300 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
	Gmina Czernica	Budżet gminy	Przebudowa budynku Gimnazjum w Czernicy na przyjęcie dzieci z „małej szkoły	500 000	-			<b>500 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet gminy	Modernizacja Szkoły Podstawowej w Ratowicach	230 000	-			<b>230 000</b>
	Gmina Czernica	Budżet gminy	Modernizacja świetlicy w Wojnowicach	300 000	500 000	500 000	-	<b>1 300 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Przebudowa budynku SP w Radwanicach wraz z adaptacją poddasza na sale dydaktyczne wraz wymianą pokrycia dachów	900 000	32 000	-	-	<b>932 000</b>
Ochrona powietrza c.d.	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Remont i adaptacja obiektu starej szkoły w Żernikach Wrocławskich na cele oświatowe	150 000	350 000	100 000	-	<b>600 000</b>
	Gmina Siechnice	Budżet gminy	Termomodernizacja budynków ZOZ w Siechnicach i Św. Katarzynie	900 000	-	-	-	<b>900 000</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet gminy inne	Remont budynku komunalnego przy ul. Pocztowej 4	200 000	-	-	-	<b>200 000</b>
	Gmina Jordanów Śląski	Budżet gminy	Remont remizy strażackiej w Jordanowie Śl.	25 000	-	-	-	<b>25 000</b>
	Gmina Sobótka	Budżet gminy	Remont świetlicy wiejskiej w Sulistrowicach	80 000	70 000	-	-	<b>150 000</b>
	Gmina Sobótka	Budżet gminy	Przedszkole Nr 1 w Sobótce I etap remontu kapitalnego - dach	300 000	600 000	1 050 000	-	<b>1 950 000</b>
	Gmina Sobótka	Budżet gminy	SP Nr 2 termomodernizacja: instalacji c.o. I kotłowni oraz ocieplenie budynku	600 000	250 000	-	-	<b>850 000</b>
Gospodarka odpadami	Szczegółowy opis w Planie Gospodarki Odpadami							
Zarządzanie środowiskiem	Powiat Wrocławski	Środki własne	Zakup usług obejmujących wykonanie ekspertyz, analiz i opinii	30 000	30 000	30 000	30 000	<b>120 000</b>
	Powiat Wrocławski	Budżet Powiatu	Przeglądy ekologiczne wydanych pozwoleń emisyjnych	-	-	-	-	-
	Powiat Wrocławski	Środki własne	Monitoring środowiska	30 000	30 000	30 000	30 000	<b>120 000</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM w latach 2009- 2012:
	Powiat Wrocławski	Środki własne	Opracowywanie programów os, raportów, pgo	25 000	6 000	10 000	10 000	<b>41 000</b>

Oznaczenia:

*TFOGR - Terenowy Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych*

*WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

*EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego*

## 11. 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 stanowią podstawę kolejnej aktualizacji programu. Propozycja aktualizacji winna być formułowana przy znaczącym udziale systemu.

System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji, pozwalających całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i zarazem dających możliwość porównań międzyregionalnych. System tworzyć będą:

1. **wskaźnik presji na środowisko**, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych, odnoszących się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, tempo eksploatacji zasobów środowiska).
2. **wskaźniki stanu środowiska**, odnoszące się do jakości środowiska i jego zasobów, pozwalające na ocenę zachodzących zmian (np. lesistość, udział gruntów rolnych),
3. **wskaźniki reakcji (działań ochronnych)**, pokazujące działania podejmowane w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropresji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni województwa, powierzchnia gruntów zrehabilitowanych, wydatki na ochronę środowiska).

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Dane podano według stanu za rok 2008. Listę proponowanych wskaźników dla Powiatu Wrocławskiego przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 28.** *Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Powiatu Wrocławskiego.*

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2008
<b>Ochrona przyrody i krajobrazu</b>		
1.	Obszary Natura 2000	<p><u>Specjalne Obszary Ochrony (SOO):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stawy w Borowej PLH20045,</li> <li>• Masyw Ślęzy PLH20040,</li> <li>• Przeplatki nad Bystrzycą PLH20055,</li> <li>• Grądy w Dolinie Odry PLH20017.</li> </ul> <p><u>Obszary Specjalnej Ochrony (OSO):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zbiornik Mietkowski PLB20004</li> <li>• Grądy Odrzańskie PLB020002</li> </ul> <p>Proponowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Lasy Grzędzińskie” – na terenie gmin Czernica i Długołęka,</li> <li>- „Kumaki Dobrej” – na terenie gminy Długołęka,</li> <li>- „Łęgi nad Bystrzycą” – na terenie miasta i gminy Kąty Wrocławskie.</li> </ul>
2.	Rezerваты	<p>1. „Łąka Sulistrowicka”</p> <p>2. „Góra Ślęza,</p> <p>3. „Rezerwat archeologiczny w Budkowicach”</p>
3.	Parki krajobrazowe	<p>1. Ślęzański Park Krajobrazowy,</p> <p>2. Park Krajobrazowy Doliny Bystrzycy</p>
4.	Obszary chronionego krajobrazu	brak
5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Skalna”



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2008
6.	Użytki ekologiczne	1. „Łąki nad Odrą koło Ratowic”, 2. „Las Wojnowicki wraz z łąkami nad Odrą”, 3. „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7 i 8”, 4. „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 9 i 10”
<b>Lasy</b>		
7.	Lesistość powiatu	11,7 %
<b>Gleby</b>		
8.	Grunty zdewastowane i zdegradowane	b.d.
9.	Ekologiczne gospodarstwa rolne posiadające certyfikat	b.d.
<b>Jakość wód podziemnych i powierzchniowych</b>		
10.	Jakość wód podziemnych	II - III klasa
11.	Jakość wód powierzchniowych	II - III klasa
12.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych odprowadzane do odbiorników w kg/rok	BZT5: 57 094 ChZT: 244 948 Zawiesina: 63 438
13.	Ścieki komunalne oczyszczane w tys.m <sup>3</sup> /rok	Komunalne: 2 565,4
<b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b>		
14.	Strefa, w której poziom pyłu zawieszonego PM10 jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
15.	Strefa, w której poziom pyłu zawieszonego NO2 jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
16.	Strefa, w której poziom pyłu zawieszonego benzenu C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
<b>Energia odnawialna</b>		
17.	Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii pierwotnej – ogółem w [%]	b.d.
18.	Udział energii wodnej w [%]	b.d.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań programu ochrony środowiska Powiatu Wrocławskiego 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).

## **12. 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 Wrocławskiego 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. Kierownictwo 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 Staroście, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania programu. W praktyce Starosta może wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Zadaniem koordynatora jest ścisła współpraca ze Starostą i Radą Powiatu oraz przedstawianie im okresowych sprawozdań z realizacji programu.

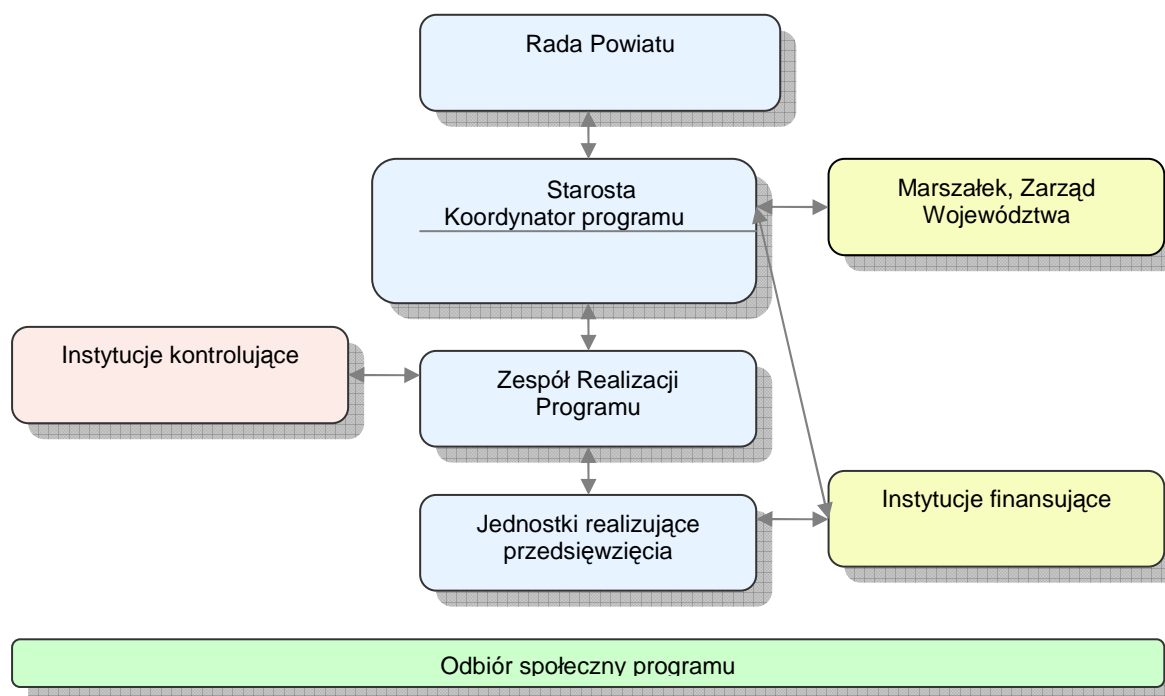
Rada Powiatu współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Rada Powiatu współdziała z instytucjami administracji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

Władze powiatu mogą być wspierane przez Zespół Konsultacyjny, który może być powołany spośród przedstawicieli lokalnych społeczności samorządowych zaangażowanych już w proces tworzenia projektu programu poprzez udział w sesjach warsztatowych i spotkaniach roboczych. Zadaniem Zespołu Konsultacyjnego mogłoby być nadzorowanie procesu wdrażania programu oraz uzgadnianie współpracy w realizacji poszczególnych zadań. Spotkania Zespołu Konsultacyjnego powinny odbywać się co najmniej dwa razy w roku.

W niektórych pracach Zespołu Realizacji Programu powinny także uczestniczyć podmioty gospodarcze realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi w programie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 15.** Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



**Tabela 29.** Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2009-2012	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raporty o wykonaniu POŚ (2011r.)	Powiat Wrocławski, Inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	FOŚiGW, 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	Powiat Wrocławski, Zarząd województwa WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Powiat Wrocławski

### **13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU**

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska Unii Europejskiej jest zadaniem trudnym i kosztownym. Trudności wynikać będą nie tylko z problemów technicznych i organizacyjnych, ale także ograniczonej płynności finansowej polskich przedsiębiorstw, co utrudniać będzie pozyskiwanie środków finansowych na niezbędne inwestycje. Znaczna część kosztów dostosowania obciąży samorządy, reszta będzie musiała być poniesiona przez podmioty gospodarcze.

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 publiczne 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,
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, fundacje itp.

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

Wiele samorządów chce skorzystać w okresie promowania 2007 – 2013 ze środków dostępnych w PO Infrastruktura i Środowisko (Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego). Nie można obecnie określić ile z tych projektów uzyska dofinansowanie, gdyż procedura przydzielania środków będzie trwała również kolejnych latach.

Głównym celem priorytetu 4 RPO WD „Środowisko i bezpieczeństwo ekologiczne” jest poprawa stanu środowiska naturalnego, zapobieganie jego degradacji i zachowanie różnorodności biologicznej oraz walorów przyrodniczych Dolnego Śląska, a także poprawa poziomu bezpieczeństwa w regionie, poprzez przeciwdziałanie naturalnym i technologicznym zagrożeniom, likwidację ich skutków oraz wspieranie działających w tym zakresie służb ratowniczych.

W przypadku projektów dotyczących kanalizacji i oczyszczalni ścieków realizowane będą projekty zgodne z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w zakresie wskazanych w tym dokumencie aglomeracji od 2 tys. do 15 tys. RLM. Wspierane będą projekty dotyczące:

- budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków;
- budowy i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- działań z zakresu sanitacji i racjonalnego gospodarowania wodą, zwłaszcza na obszarach wiejskich i terenach objętych ochroną, np. siecią Natura 2000 oraz na terenach turystycznych czy uzdrowiskowych.

W ramach priorytetu realizowane będą projekty przyczyniające się do poprawy jakości powietrza, w tym preferowane będą przedsięwzięcia:

- realizowane na obszarach o dużej gęstości zaludnienia;
- mające wpływ na tereny objęte ochroną
- zlokalizowane na terenach turystycznych czy uzdrowiskowych

Bardzo istotne będą działania nastawione na ochronę bioróżnorodności w regionie oraz zwiększenie powierzchni obszarów chronionych poprzez realizację m.in. projektów:

- przyczyniających się do zahamowania strat różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach jej organizacji, czyli różnorodności wewnątrzgatunkowej, międzygatunkowej i ponadgatunkowej (ekosystemów i krajobrazów);
- wzbogacających skład gatunkowy drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenozy leśnych;
- pozwalających na odbudowę i utrzymanie siedlisk we właściwym stanie lub przywracających ich właściwy stan;
- przyczyniających się do renaturalizacji obszarów hydrograficznych i utrzymania obszarów wodno-błotnych, zmierzających do pozyskania gruntów pod obszary chronione.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej regionu realizowane będą projekty powiązane bądź znajdujące się w „Programie dla Odry 2006” dotyczące budowy, odbudowy i przebudowy przeciwpowodziowej infrastruktury hydrotechnicznej.

W priorytecie realizowane będą projekty systemowe związane z zapobieganiem i zwalczaniem skutków suszy, szczególnie na obszarach górskich, wiejskich, leśnych i innych terenach o okresowych deficytach wody.

W związku z zagrożeniem lasów realizowane będą projekty wspierające system ochrony przeciwpożarowej poprzez rozwój infrastruktury związanej z zapobieganiem i szybką likwidacją zagrożeń, np. leśnych dróg dojazdowych, punktów czerpania wody itp.

Znaczne uprzemysłowienie województwa stwarza ryzyko katastrof technologicznych, dlatego dofinansowywane będą również projekty dotyczące istniejących i powstających publicznych struktur organizacyjnych zajmujących się bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym w regionie.

Dodatkowo wspierane będą projekty zmierzające do poprawy i podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu budowy, modernizacji i doposażenia infrastruktury służącej szeroko pojętej edukacji ekologicznej.

O środki na realizację projektów w ramach Priorytetu mogą ubiegać się:

- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- jednostki sektora finansów publicznych, posiadające osobowość prawną,
- przedsiębiorcy,
- kościoły, związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych,
- organizacje pozarządowe
- PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne,
- Parki narodowe i krajobrazowe

Środki finansowe dostępne na ochronę środowiska to:

- budżet państwa,
- własne środki samorządu terytorialnego,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- EkoFundusz,
- programu operacyjne,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- Program Life+,
- Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego,
- kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach,
- komercyjne kredyty bankowe,
- własne środki inwestorów.

### **Własne środki samorządu terytorialnego**

Na realizację części zadań jednostek samorządu terytorialnego będą musiały przeznaczyć własne środki. Jest to niezbędne również z tego względu, że do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie. Fundusze te pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

### **Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Fundusze Ochrony Środowiska mają za zadanie wspieranie realizacji inwestycji ekologicznych, a także działań nieinwestycyjnych (edukacja ekologiczna, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska).

Przedsięwzięcia finansowane przez FOŚiGW muszą spełniać następujące kryteria:

1. zgodności z polityką ekologiczną państwa,
2. efektywności ekologicznej,
3. efektywności ekonomicznej,
4. uwarunkowań technicznych i jakościowych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

5. zasięgu oddziaływania,
6. wymogów formalnych.

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

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przewiduje dofinansowanie poprzez pożyczki i dotacje wdrażania projektów związanych z realizacją programów ochrony poszczególnych elementów środowiska.

WFOŚiGW udziela pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji.

Maksymalna kwota pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska na jedno zadanie może wynosić do 10 000 000 zł, natomiast maksymalna kwota zadłużenia z tytułu pożyczek dla jednego inwestora może wynosić 20 000 000 zł. W przypadku dotacji maksymalna kwota na jedno zadanie wynosi 2 000 000 zł. Dotacja udzielona ze środków Funduszu z reguły nie może przekroczyć 40% kosztów zadania. Pożyczki udzielane ze środków Funduszu mogą dotyczyć finansowania do 80% kosztów zadań w przypadku jednostek samorządowych i budżetowych nie prowadzących działalności gospodarczej oraz do 70% kosztów netto zadań w przypadku podmiotów gospodarczych, osób fizycznych i prawnych prowadzących bądź nie prowadzących działalności gospodarczej.

### **EkoFundusz**

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów, której celem jest efektywne administrowanie środkami pochodzącymi z ekokonwersji polskiego długu.

Zadaniem EkoFunduszu jest dofinansowywanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają przynieść efekt w skali nie tylko regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe w skali europejskiej, a nawet światowej. Służy także ułatwianiu transferu najlepszych technologii oraz stymulowaniu rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

W Statucie EkoFunduszu wśród pięciu sektorów ochrony środowiska znajdują się takie dziedziny priorytetowe jak:

1. ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu,
2. ochrona zasobów wody pitnej,
3. ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu ziemi (ochrona klimatu),
4. ochrona różnorodności biologicznej,
5. gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie preferencyjnych pożyczek lub bezzwrotnych dotacji. Pomoc finansową uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty nieinwestycyjne.

Maksymalna kwota, jaką może otrzymać jednostka samorządowa wynosi 30% nakładów na projekt.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

W przypadku jednostek gospodarczych kwota ta wynosi 20%. W uzasadnionych przypadkach dofinansowanie inwestycji przez fundusz może osiągnąć wielkość 50% nakładów własnych inwestora.

Wszystkie wnioski o dofinansowanie oceniane są w EkoFunduszu z punktu widzenia ekologicznego, technologicznego, ekonomicznego i organizacyjnego. Aby otrzymać pożyczkę lub dotację wszystkie te oceny muszą być pozytywne, a Inwestor musi wykazać się wiarygodnością finansową i posiadaniem zabezpieczeń, a także zapewnieniem pełnego finansowania projektu w części nie objętej dofinansowaniem EkoFunduszu.

Środki finansowe dostępne na ochronę środowiska są również, w utworzonym na mocy Rozporządzenia Rady (WE) 1290/2005, Europejskim Funduszu Rolnym – Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). Zdaniem EFRROW, jest promocja zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich we Wspólnocie. Zgodnie z przepisami każdy kraj członkowski obowiązany jest opracować Krajowy Plan Strategiczny oraz Program Rozwoju Obszarów Wiejskich. Krajowy Plan Strategiczny obejmuje lata 2007 – 2013. Łączna kwota środków na PROW 2007 – 2013 to ok. 17,2 mld euro, z czego ponad 13,2 mld euro będzie pochodzić z budżetu UE (EFRROW), a około 4 mld stanowić będą krajowe środki publiczne. W Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa Województwa Dolnośląskiego na lata 2005 – 2013 przewidziano dwa priorytety wpisujące się w założenia niniejszego Programu:

**Priorytet 1: Poprawa (ilościowa i jakościowa) infrastruktury produkcyjnej, technicznej i społecznej dla wzmocnienia konkurencyjności obszarów wiejskich;**

W ramach pierwszego priorytetu planowane jest działanie Budowa i modernizacja systemu infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń melioracyjnych i małej retencji wodnej z zaplanowanymi środkami na lata 2007 – 2013 wynoszącymi 83,7 mln EU (wg. kursu 4,00).

**Priorytet 2: Poprawa konkurencyjności oraz wspieranie trwałego i zrównoważonego rozwoju rolnictwa oraz wzmocnienie przetwórstwa rolno – spożywczego.**

W ramach drugiego priorytetu w zapisy niniejszego Programu wpisuje się zadanie:

Wsparcie działań w gospodarstwach rolnych, służących zachowaniu walorów przyrodniczo – krajobrazowych obszarów wiejskich – kwota dofinansowania z EFRROW na lata 2007 – 2013 – 200,0 mln EU (wg. kursu 4,00).

Zakładana całkowita kwota do wykorzystania z EFRROW na lata 2007 – 2013 to blisko 710,45 mln Euro.

**Tabela 30. Środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska w latach 2007–2013 (w mln EU).**

Lp.	Dokumenty	EFRR	EFRROW	FS	Razem
1.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego	399,10	-	-	<b>399,10*</b>
2.	Projekt PO Infrastruktura i Środowisko – projekty z terenu Województwa Dolnośląskiego	-#	-	1328,30+	<b>1328,30</b>
3.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich		710,45	-	<b>710,45</b>
<b>RAZEM bez przerwy</b>		399,10	710,45	1328,30+	<b>2437,85</b>
5.	Rezerwa z PO Infrastruktura i Środowisko – projekty z terenu Województwa Dolnośląskiego	-	-	143,70+	<b>143,70</b>
<b>RAZEM z rezerwą</b>		399,10	710,45	1472,00+	<b>2581,55</b>

\*łącznie ze środkami tylko w części przeznaczonymi na ochronę środowiska

#z funduszu tego mogą np. skorzystać duże przedsiębiorstwa i samorządy, na dzień dzisiejszy nie jest możliwe oszacowanie kwoty

+wielkość środków wg. projektów zapisanych w indykatywnym wykazie projektów kluczowych i dużych do POliŚ oraz przesłanych do MRR w ramach konsultacji społecznych (aktualne na dzień 29.08.2007).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Program Life+**

LIFE+ jest kontynuacją Instrumentu Finansowego LIFE, utworzonego przez Komisję Europejską w 1992 roku. W trakcie trzech kolejnych edycji dofinansowano realizację łącznie ponad 2500 projektów we wszystkich krajach członkowskich. W latach 2004-2006 z tej formy dofinansowania skorzystała również Polska, na obszarze której realizowano cztery projekty z zakresu ochrony środowiska i różnorodności biologicznej.

W odróżnieniu od poprzednich edycji, program LIFE+ składa się z trzech komponentów określonych przez tematykę projektów a nie ich realizatora. Nabór przedłożonych projektów następować będzie na poziomie krajowym, jednak ostateczna ocena i związana z nią decyzja o przyznaniu dofinansowania zależeć będzie do Komisji Europejskiej.

Nowy program LIFE+ będzie jedynym programem wspólnotowym poświęconym wyłącznie zagadnieniom związanym z ochroną środowiska. Jego realizacja rozpocznie się w drugiej połowie 2007 roku, po wejściu w życie Rozporządzenia o LIFE+.

LIFE+ powinien bezpośrednio wspierać realizację priorytetów 6. Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002-2012), do których należą:

- ochrona przyrody i bioróżnorodności,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi,
- zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami.

Planowany budżet LIFE+:

- ok. 2 mld euro - całkowity budżet LIFE+ na lata 2007-2013,
- ok. 42 mln euro - alokacja planowana przez Komisję Europejską alokacja dla Polski na lata 2007-2010,
- ok. 9 mln euro - planowana przez Komisję Europejską alokacja dla Polski na pierwszy rok obowiązywania programu (2007).

Pułapy dofinansowania dla projektów wynikające z projektu Rozporządzenia:

- 50% kosztów kwalifikowanych - podstawowy maksymalny poziom dofinansowania,
- 75% kosztów kwalifikowanych - możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla projektów z komponentu 1 (Przyroda i Bioróżnorodność),
- 30% kosztów kwalifikowanych - poziom dofinansowania dla projektów, które przynoszą zysk i ubiegają się o wsparcie z komponentu 2 (Polityka środowiskowa i zarządzanie).

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości 70% kosztów kwalifikowanych.

Działania dotowane muszą mieć związek z propagowaniem polityki UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Komisja Europejska raz w roku będzie ogłaszać „call for proposals” - czyli nabór projektów.

**Norweski mechanizm finansowy i mechanizm finansowy europejskiego obszaru gospodarczego**

Rząd Polski w październiku 2004 r. podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej. Darczyńcami są 3 kraje EFTA (Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu): Norwegia, Islandia i Liechtenstein.

Pomoc udzielana jest w ramach dwóch instrumentów finansowych: Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG). Przyznana Polsce kwota w wysokości 533,51 mln euro jest przeznaczona na lata 2004-2009.

Środki dostępne są m.in. na realizację projektów w ramach następujących obszarów tematycznych:

- ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez między innymi redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii,
- promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami,
- ochrona kulturowego dziedzictwa europejskiego, w tym transport publiczny i odnowa miast,



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- ochrona środowiska, z uwzględnieniem administracyjnych zdolności wprowadzania w życie odpowiednich przepisów UE istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych,
- polityka regionalna i działania transgraniczne.

Zgodnie z Zasadami i Procedurami wdrażania Mechanizmu Finansowego EOG oraz Zasadami i Procedurami wdrażania Norweskiego Mechanizmu Finansowego o środki finansowe mogą ubiegać się wszystkie sektorowe instytucje publiczne i prywatne, jak również organizacje pozarządowe stanowiące osoby prawne w Polsce i działające w interesie społecznym – np. władze krajowe, regionalne lub lokalne, instytucje naukowe/badawcze, instytucje środowiskowe, organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

Dla projektów współfinansowanych z budżetu centralnego lub budżetu jednostek samorządu terytorialnego maksymalny poziom dofinansowania środkami finansowymi pochodzącymi z obu mechanizmów finansowych wynosi 85%. Poziom współfinansowania z mechanizmów finansowych w przypadku realizacji projektów we współpracy z podmiotami prywatnymi wynosi 60%.

W dniu 16 kwietnia br. upłynął termin składania wniosków w ramach drugiego naboru wniosków o dofinansowanie pojedynczych projektów oraz programów ze środków Mechanizmów Finansowych na łączną kwotę 177 mln euro.

#### **14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.**

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 został opracowany zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska i został oparty na celach perspektywicznych, nawiązujących do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-10 z perspektywą na lata 2011-14 oraz do Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego.

Program przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje.

Program przedstawia główne cele przeznaczone do realizacji usystematyzowanych w następujących grupach:

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

Zadaniem Programu jest podanie aktualnej sytuacji związanej z całym stanem środowiska w powiecie. W Programie dokonano analizy czynników, które wpływają na sytuację stanu zanieczyszczenia środowiska. Podano w nim krótką charakterystykę geograficzno-fizyczną Powiatu Wrocławskiego oraz uwarunkowania demograficzne i gospodarcze. Na podstawie możliwych dostępnych danych uzyskanych ze Starostwa Powiatowego, informacji z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz Urzędów Gmin, scharakteryzowano wszystkie komponenty środowiska, podając ich obciążenia emisyjne. Następnie na podstawie dostępnych badań i wyników pomiarów dokonano oceny stanu środowiska naturalnego w Powiecie Wrocławskim, analizując jego poszczególne komponenty, czyli wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, hałas, przyrodę, powierzchnię ziemi, gospodarke leśną i promieniowanie niejonizujące.

Ponieważ dokumentację Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Wrocławskiego stanowi osobny dokument, w Programie nie zajęto się tym komponentem.

Po sektorowej analizie dotyczącej stanu środowiska w Powiecie Wrocławskim, zwrócono uwagę na tendencje, jakie się zarysowują w poszczególnych komponentach środowiska i wyeksponowano rodzaje i typy zagadnień, jakimi należy się zająć w przyszłej działalności organów gminy.

Ze względu na perspektywy czasowe oznaczono w Programie cele krótkoterminowe i długoterminowe. Dla poszczególnych części środowiska zaproponowano grupy zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych, określając nazwy niektórych zadań, nakłady finansowe i harmonogram czasowy, jednostki realizujące i możliwe źródła finansowania. Dla zadań wychodzących poza 2013 rok (średniookresowe) nie określano wielkości nakładów sygnalizując wyłącznie konieczność ich kontynuacji lub proponując rozpoczęcie nowych przedsięwzięć.

## **15. LITERATURA**

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego
3. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego
4. Biuletyn Statystyczny Województwa Dolnośląskiego,
5. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim 2007, 2008 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
6. Biernat S. Krysowska M. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000
7. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
8. Klima St. (1999): Zarządzanie ochroną środowiska w Unii Europejskiej. Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości. Kraków. Kraków, grudzień 2000; AGH Wydział Górniczy w Krakowie.
9. Bednarek R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997
10. Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
11. Błaszyk T., Górski J., Odpady a problemy zagrożenia i ochrony wód podziemnych, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 1996.
12. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
13. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>
14. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
15. <http://baza.pgi.gov.pl>
16. <http://energetyka.w.polsce.org>
17. <http://www.oze.rankking.pl>
18. <http://www.wroclaw.pios.gov.pl>
19. Urząd Regulacji Energetyki, baza koncesji 2009.
20. [www.umwd.dolnyslask.pl](http://www.umwd.dolnyslask.pl)
21. Opracowanie ekofizjograficzne województwa dolnośląskiego, WBU Wrocław 2007r,
22. Opis systemu dystrybucyjnego DSG Sp. z o.o. wg stanu na dzień 01.08.2006
23. [www.powiat.wroclaw.pl](http://www.powiat.wroclaw.pl)
24. Ocena jakości wybranych elementów środowiska na terenie powiatu wrocławskiego w 2008r, WIOŚ Wrocław, marzec 2009
25. WROSip Wrocław 2009
26. *Ośrodek działań ekologicznych „Źródła” – Projekt „Parki i ogrody oczami młodzieży”; Dolnośląski Rejestr Zabytków*