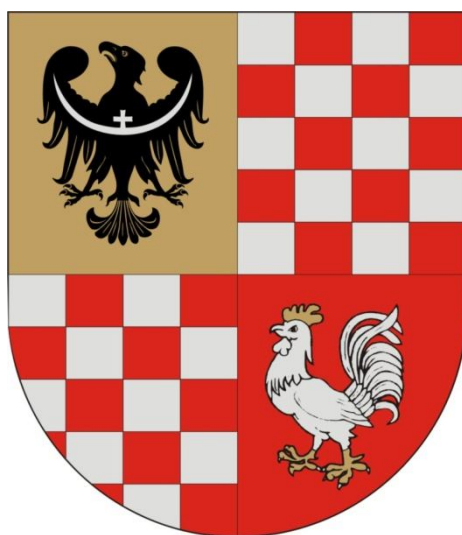


**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO
NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2017-2020**





ul. Niemodlińska 79 pok. 22
45-864 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą
Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego
na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017-2020
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
w składzie:

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

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	8
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU ..	9
3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU OŁAWSKIEGO	10
3.1. INFORMACJE OGÓLNE	10
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	11
3.3. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POWIATU OŁAWSKIEGO	11
3.3.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego</i>	11
3.3.2. <i>Formy użytkowania terenów</i>	12
3.4. SYTUACJA GOSPODARCZA	12
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU	15
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO.	15
4.1.1. <i>Zasady realizacji programu</i>	15
4.1.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>	15
4.1.1.2. <i>Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.</i>	16
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU OŁAWSKIEGO	17
6. ZAŁOŻENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020	20
6.1. CELE EKOLOGICZNE	20
6.1.1. <i>Kryteria o charakterze organizacyjnym</i>	20
6.1.2. <i>Kryteria o charakterze środowiskowym</i>	20
6.1.3. <i>Priorytety ekologiczne Powiatu Oławskiego</i>	21
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	22
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH	22
7.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	22
7.2. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM	22
7.2.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	22
7.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA	23
7.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	23
7.4. INNOWACYJNOŚĆ PROŚRODOWISKOWA	24
7.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	24
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	25
8.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	25
8.1.1. <i>Obszary chronione</i>	30
8.1.2. <i>Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA</i>	30
8.1.3. <i>Proponowane obszary do ochrony prawnej</i>	30
8.1.4. <i>Flora i fauna</i>	31
8.1.5. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	32
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW	33
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI	35
8.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	35
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ	35
8.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	38
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	39
8.5.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	43
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	44
8.6.1. <i>Cel średniookresowy do 2020 r.</i>	48
9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	49
9.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	49
9.1.1. <i>WARUNKI KLIMATYCZNE</i>	49
9.1.2. <i>JAKOŚĆ POWIETRZA</i>	49
9.1.3. <i>PRZYCZYNY ZMIAN I OBECNEGO STANU JAKOŚCI POWIETRZA.</i>	53

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA
2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

9.1.4. Cel średniookresowy do 2020 r.	56
9.2. OCHRONA WÓD.....	57
9.2.1. Wody powierzchniowe	57
9.2.2. Wody podziemne	60
9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	62
9.2.4. Cel średniookresowy do 2020 r.	67
9.3. GOSPODARKA ODPADAMI	69
9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych	69
9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki	70
9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi	72
9.3.4. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne	74
9.3.5. Rodzaj i ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku	77
9.3.6. Rodzaj i ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku	77
9.3.7. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	79
9.3.8. Odpady zawierające azbest	79
9.3.9. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami	83
9.3.10. Cele w gospodarce odpadami	84
9.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	87
9.4.1. Cel średniookresowy do 2020 r.	93
9.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	94
9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi	94
9.5.2. Cel średniookresowy do 2020 r.	95
9.6. ŚRODOWISKO A ZDROWIE.....	96
9.6.1. Cel średniookresowy do 2020 r.	96
9.7. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM.....	97
9.7.1. Cel średniookresowy do 2020 r.	100
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.....	100
9.8.1. Cel średniookresowy do 2020 r.	103
10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.	104
11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.	114
12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	117
13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU.....	119
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	122
15. LITERATURA	123

Spis rysunków:

Rysunek 1. Powiat Oławski na tle powiatów województwa dolnośląskiego.....	10
Rysunek 2. Wstępna ocena ryzyka powodziowego - mapa obszarów na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne.	38
Rysunek 3. Mapa lokalizacyjna składowisk oraz instalacji do odzysku odpadów	82
Rysunek 4. Lokalizacja analizowanej linii kolejowej w Powiecie Oławskim	92
Rysunek 5. Lokalizacja punktów pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowania na terenie Powiatu Oławskiego	92
Rysunek 6. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska	118

Spis tabel:

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie Oławskim	11
Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Oławskim.....	12
Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej.	13
Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w powiecie w latach 2009-2012.	14
Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Powiatu Oławskiego wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2012r.	14
Tabela 6. Rezerwy przyrody na terenie Powiatu Oławskiego	28
Tabela 7. Użytki ekologiczne na terenie Powiatu Oławskiego	28

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA
2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 8. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Oławskiego.....	29
Tabela 9. Drzewa o cechach i parametrach predysponujących do objęcia ochroną jako pomniki przyrody w mieście Oława.....	30
Tabela 10. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego	33
Tabela 11. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Oławskiego.....	39
Tabela 12. Struktura głównych zasiewów w Powiecie Oławskim wg Powszechnego Spisu Rolnego 2010.....	39
Tabela 13. Bonitacja gruntów w Powiecie Oławskim.....	39
Tabela 14. Oznaczone parametry w glebach Powiatu Oławskiego.....	41
Tabela 15. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Oławskiego.....	47
Tabela 16. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.	50
Tabela 17. Monitoring zanieczyszczeń powietrza na stacjach pomiarowych w Powiecie Oławskim.....	51
Tabela 18. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2012.....	53
Tabela 19. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Oławskiego.....	54
Tabela 20. Zgazyfikowanie gmin Powiatu Oławskiego.....	56
Tabela 21. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu w roku 2012 zlokalizowanych na terenie Powiatu Oławskiego.	59
Tabela 22. Punkty pomiarowo- kontrolne na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 roku:	62
Tabela 23. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Oławskim.....	62
Tabela 24. Sieć wodociągowa w Powiecie Oławskim.	63
Tabela 25. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa dolnośląskiego.	64
Tabela 26. Sieć kanalizacyjna w gminach Powiatu Oławskiego.....	64
Tabela 27. Dane odnośnie gospodarki ściekowej (komunalnej) w Powiecie Oławskim.....	65
Tabela 28. Dane odnośnie gospodarki ściekowej (przemysłowej) w Powiecie Oławskim.....	65
Tabela 29. Wykonanie KPOŚK w aglomeracjach na terenie Powiatu Oławskiego (2011).....	66
Tabela 30. Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 r.....	70
Tabela 31. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012	71
Tabela 32. Zestawienie informacji na temat systemów selektywnych zbiorów odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego funkcjonujących do 1 lipca 2013 r.	71
Tabela 33. Zestawienie informacji na temat systemów selektywnych zbiorów odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego funkcjonujących po 1 lipca 2013 r.	72
Tabela 34. Obszar Wschodniego RGOK (wg WPGOWD 2012)	74
Tabela 35. Ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 z podziałem na grupy odpadów.....	75
Tabela nr 36. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 z podziałem na grupy odpadów.....	76
Tabela 37. Ilość odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012	77
Tabela 38. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012	77
Tabela 39. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012.....	79
Tabela 40. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Powiatu Oławskiego.....	80
Tabela 41. Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu Oławskiego - stan na wrzesień 2013 r.	83
Tabela 42. Wyniki pomiaru hałasu w 2011 roku do opracowania map akustycznych.....	89
Tabela 43. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 roku.	90
Tabela 44. Dane odcinka linii kolejowej w Powiecie Oławskim, po którym przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.	92
Tabela 45. Wyniki pomiarów hałasu w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Oławskiego.....	93
Tabela 46. Trasy przewozów i rodzaje TŚP na terenie Powiatu Oławskiego.	98
Tabela 47. Działania służące do realizacji celów priorytetowych oraz nakłady inwestycyjne Powiatu Oławskiego w latach 2013-2016.....	104
Tabela 48. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego.....	114
Tabela 49. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.....	118

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR	<i>Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa</i>
DGLP	<i>Dyrekcja Regionalna Lasów Państwowych</i>
DODR	<i>Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego</i>
DZMiUW	<i>Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu</i>
ECONET	<i>Krajowa Sieć Ekologiczna</i>
EFROW	<i>Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich</i>
EMAS	<i>Eco Management and Audit Scheme Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu</i>
GDDKiA	<i>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</i>
GPZ	<i>Główny Punkt Zasilania</i>
GSM	<i>Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej</i>
GUGiK	<i>Główny Urząd Geodezji i Kartografii</i>
GUS	<i>Główny Urząd Statystyczny</i>
GZWP	<i>Główny Zbiornik Wód Podziemnych</i>
IOŚ	<i>Instytut Ochrony Środowiska</i>
IUNG	<i>Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa</i>
JCW	<i>Jednolite Części Wód Podziemnych</i>
KAG	<i>Kategorie Agronomiczne Gleb</i>
KPGO	<i>Krajowy Program Gospodarki Odpadami</i>
KPOŚK	<i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych</i>
KSE	<i>Krajowy System Energetyczny</i>
KSRG	<i>Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy</i>
KZGW	<i>Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
MEW	<i>Małe Elektrownie Wodne</i>
MŚ	<i>Minister Środowiska</i>
OCHK	<i>Obszar Chronionego Krajobrazu</i>
OCK	<i>Obrona Cywilna Kraju</i>
OSO	<i>Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków</i>
OSP	<i>Ochotnicza Straż Pożarna</i>
OZE	<i>Odnawialne źródła energii</i>
PCK	<i>Polska Czerwona Księga</i>
PEM	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>
PEP	<i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>
PGR	<i>Państwowe Gospodarstwa Rolne</i>
PIG	<i>Państwowy Instytut Geologiczny</i>
PIP	<i>Państwowa Inspekcja Pracy</i>
PIS	<i>Państwowa Inspekcja Sanitarna</i>
PKB	<i>Produkt krajowy brutto</i>
PKD	<i>Polska Klasyfikacja Działalności</i>
PKP	<i>Polskie Koleje Państwowe</i>
PN	<i>Polska Norma</i>
PO	<i>Program Ochrony</i>
ppk	<i>Punkt pomiarowo kontrolny</i>
PSE	<i>Polskie Sieci Energetyczne</i>
PSP	<i>Państwowa Straż Pożarna</i>
PSSE	<i>Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
PZO	<i>Plany Zadań Ochronnych</i>
PZRP	<i>Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym</i>
RCB	<i>Rządowe Centrum Bezpieczeństwa</i>
RDOŚ	<i>Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RPO WD	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego</i>

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA
2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
SDR	<i>Średni dobowy ruch</i>
SOO	<i>Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk</i>
SRP	<i>Stacja redukcyjno-pomiarowa</i>
SZŚ	<i>System Zarządzania Środowiskowego</i>
THM	<i>Trihalometanol</i>
TŚP	<i>Toksyczne Środki Przemysłowe</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunication System – Uniwersalny System Telekomunikacji Ruchomej</i>
WFOŚiGW	<i>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization - Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WORP	<i>Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego</i>
WPGOWD	<i>Wojewódzki Program Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>

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

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Oławie, 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 Powiatu 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 31.12.2012.

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. Cele i zadania ujęte są w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:
 - kierunki działań systemowych,
 - ochrona zasobów naturalnych,
 - poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
- *Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.*

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

- *Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów. W powiatowym programie powinny być uwzględnione:
 - *zadania własne powiatu* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji powiatu),
 - *zadania koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków 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).

3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU OŁAWSKIEGO

3.1. Informacje ogólne

Powiat Oławski zajmuje powierzchnię 524 km² w południowo - zachodniej części Polski, w województwie dolnośląskim. Graniczy z powiatami: wrocławskim, oleśnickim, strzelińskim oraz województwem opolskim i powiatami: brzeskim i namysłowskim.

Długość granic administracyjnych Powiatu Oławskiego wynosi 106,7 km. Rozpiętość: północ - południe 32 km, wschód - zachód 26 km. Najwyżej położonym punktem na terenie Powiatu jest wzgórze za Gajem Oławskim (159,5 m.n.p.m.).

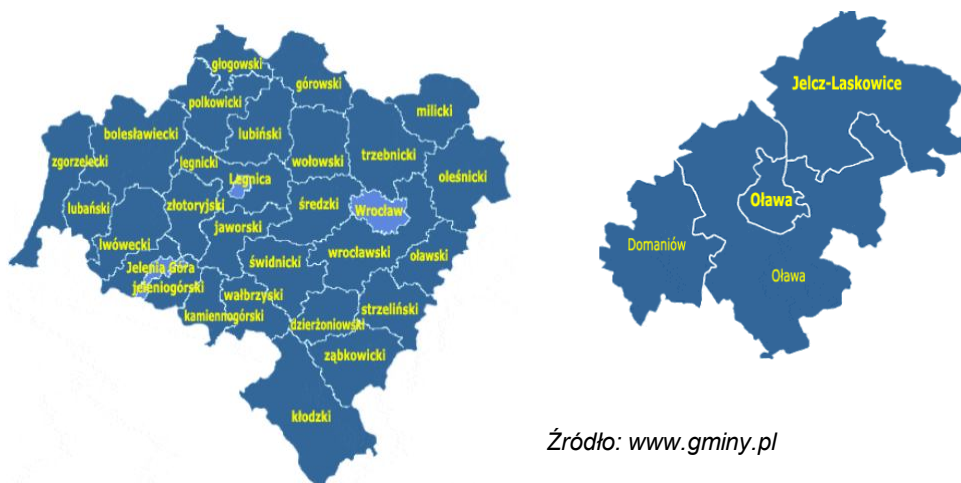
W skład Powiatu wchodzi 2 miasta (Oława, Jelcz Laskowice) i 77 wsi (67 sołectw), a administracyjnie jest ono podzielone na 4 gminy, w tym 1 miejską (Oława), 1 miejsko-wiejską (Jelcz Laskowice) i 2 gminy wiejskie (Oława, Domaniów).

Oława leży na głównym szlaku komunikacyjnym Szczecin - Wrocław - Kraków: drogowym, kolejowym i rzeczny (port na Odrze) i w bezpośrednim sąsiedztwie połączeń drogowych granic z Niemcami i Czechami z centrum kraju. Miasto położone jest między dwiema rzekami - Odrą i Oławą, w bliskim sąsiedztwie terenów leśnych z dwoma rezerwatami przyrody i rezerwatem archeologiczno-leśnym w Ryczynie (początek XII w.)

Nizinny charakter tego obszaru podkreśla ukształtowanie terenu. W dolinach rzek rzędne terenu wahają się od 125 –130 metrów, na pozostałym obszarze w szczególności wzniesieniach i wydmachach od 130 -150 metrów.

Głównym kierunkiem rozwoju Powiatu jest rozwój przemysłu. Szczególnie dogodne warunki dla tego rodzaju działalności występują na terenach miast Oława i Jelcz-Laskowice oraz na terenie byłego lotniska w Stanowicach przekształconego w Gminną Strefę Rozwoju Gospodarczego.

Rysunek 1. Powiat Oławski na tle powiatów województwa dolnośląskiego.



Źródło: www.gminy.pl

Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Głównego Urzędu Statystycznego – liczba mieszkańców w Powiecie Oławskim na koniec 2012 r. wynosiła 75 528 osób, z czego w miastach zamieszkiwało 47 955 osób (ok. 63,5 %), a na terenach wiejskich 27 573 osób (ok. 36,5 %). W porównaniu z 2010 r. nastąpił wzrost liczby mieszkańców ogółem o 832 osoby (ok. 1,11 %).

Liczba mieszkańców w miastach (w analizowanych latach) wzrosła o 316 osób (ok. 0,66 %), natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców wzrosła o 239 osób (ok. 0,88 %).

Ilość mieszkańców w poszczególnych gminach jest zróżnicowana (dane w poniższej tabeli). Średnia gęstość zaludnienia w Powiecie Oławskim na koniec 2012 r. wyniosła ok. 144,2 osoby/km².

Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy wzrost liczby ludności Powiatu.

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie Oławskim

Gmina	M/W	Liczba ludności w roku:						
		2010	2011	2012	Szacunkowo			
					2013	2015	2018	2020
Domaniów	W	5 374	5 365	5 368	5 371	5 376	5 384	5 389
Jelcz-Laskowice	M	15 829	15 858	15 864	15 872	15 888	15 912	15 928
	W	6 973	7 118	7 189	7 260	7 407	7 631	7 785
Oława	M	31 810	31 959	32 091	32 219	32 478	32 869	33 132
Oława	W	14 710	14 851	15 016	15 166	15 471	15 940	16 260
RAZEM	M	47 639	47 817	47 955	48 091	48 366	48 781	49 060
RAZEM	W	27 057	27 334	27 573	27 797	28 254	28 955	29 434
SUMA	M+W	74 696	75 151	75 528	75 888	76 620	77 736	78 494

M – miasto, W – teren wiejski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych ze strony internetowej Głównego Urzędu Statystycznego: <http://www.stat.gov.pl/gus>

3.2. Położenie geograficzne.

Powiat Oławski znajduje się w północno-wschodniej części województwa dolnośląskiego. Obszar Powiatu położony jest w zasięgu trzech mezoregionów: Pradoliny Wrocławskiej, Równiny Wrocławskiej i Równiny Grodkowskiej. Pradolina Wrocławska to specyficzny mezoregion długości ponad 100 km i powierzchni 120 km². Pradolinę szerokości 10-12 km wypełniają plejstoceny i holoceny osady rzeczne w postaci tarasów - holocenu wysłanego mady i wyższych plejstocenów piaszczystych. W obrębie Pradoliny Wrocławskiej rzeka Oława ma na niektórych odcinkach wspólne z doliną Odry terasy holocenu, w tym tereny zalewowe, zwłaszcza w rejonie miasta Oława, gdzie obie rzeki najbardziej się do siebie zbliżają.

Oprócz terasy bałtyckiej, występuje w pradolinie zbudowana z piasków, żwirów i mułków rzecznych starsza terasa środkowopolska. Największy płat tej terasy znajduje się w rejonie wsi Marcinkowice. Mezoregion Równiny Wrocławskiej ogranicza od wschodu dolina Oławy. Po jej prawobrzeżnej stronie rozciąga się mezoregion Równiny Grodkowskiej.

3.3. Analiza zagospodarowania przestrzennego Powiatu Oławskiego

3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Powiatu Oławskiego charakteryzują:

- występujące obszary zabudowy miejskiej i przemysłowej (miasto Oława, Jelcz-Laskowice),
- występowanie obszarów Natura 2000,
- średni stopień zalesienia,
- obecność dużych powierzchni terenów rolniczych,
- obecność 4 podstref działalności gospodarczej,
- przebieg szlaków kolejowych i drogowych o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym.

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

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

Powiat Oławski ma charakter rolniczo – przemysłowy. Głównymi czynnikami określającymi charakter gospodarki Powiatu Oławskiego są: położenie geograficzne, funkcjonowanie ośrodków funkcjonowania przemysłu oraz przebieg istotnych szlaków komunikacyjnych. W gminach wiejskich przeważa nadal produkcja rolna i usługi związane z rolnictwem, jednak dynamiczne zmiany w gospodarce, rozwój budownictwa jednorodzinnego poza obszarem miasta, coraz większa liczba nowo powstałych małych i średnich przedsiębiorstw, a szczególnie mała

opłacalność produkcji rolnej przyczyniły się do zmiany ich charakteru w kierunku usługowo-mieszkaniowym i handlowym.

3.3.2 Formy użytkowania terenów

W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne, w tym największy areał zajmują grunty orne. Ponadto duży areał gruntów rolnych zajmują łąki trwałe oraz pastwiska.

Dane dotyczące struktury użytkowania gruntów w Powiecie przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Oławskim.

Lp.	Rodzaj	Wielkość [ha]
1.	Użytki rolne	
1.1.	Grunty orne	31 235,2244
1.2.	Łąki trwałe	3 535,7562
1.3.	Pastwiska trwałe	1 099,1590
1.4.	Grunty pod stawami	34,1952
1.5.	Grunty pod rowami	279,0370
2.	Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia	
2.1.	Lasy	10 154,8794
2.2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	190,6455
3.	Grunty zabudowane i zurbanizowane	
3.1.	Tereny mieszkalne	545,2871
3.2.	Tereny przemysłowe	485,1294
3.3.	Inne tereny zabudowane	215,0701
3.4.	Zurbanizowane tereny niezabudowane	241,2217
3.5.	Tereny rekreacyjno wypoczynkowe	151,1957
3.6.	Użytki kopalne	63,1845
4.	Tereny komunikacyjne	
4.1.	Drogi	2 026,3470
4.2.	Koleje	153,1306
4.3.	Inne komunikacyjne	12,1628
5.	Grunty pod wodami	
5.1.	Wody śródlądowe płynące	600,9820
5.2.	Wody śródlądowe stojące	166,1049
6.	Nie użytki	398,1879
7.	Tereny różne	222,9434

Źródło: Dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Oławie, stan na dzień 12.09.2013r.

3.4. Sytuacja gospodarcza.

W Powiecie Oławskim zlokalizowanych jest 7 244 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2012 r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny. Ok. 97 % podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne, spółdzielnie oraz spółki z udziałem kapitału zagranicznego.

Powiat Oławski jest przedmiotem zainteresowania licznych, głównie zagranicznych inwestorów. Na terenie Powiatu funkcjonują 4 podstrefy działalności gospodarczej, zlokalizowane w Oławie, Jelczu-Laskowicach, Stanowicach i Godzikowicach. Funkcjonuje tu kilkadziesiąt firm o charakterze produkcyjnym. Inwestorzy cenią sobie m.in. bardzo dogodne położenie, bliskie sąsiedztwo Wrocławia, dostęp do autostrady A-4 oraz do transportu rzeczno i kolejowego.

W gospodarce Powiatu najważniejsze miejsce pod względem generowanych miejsc pracy, jak i ilości podmiotów, zajmuje przemysł, transport, handel i usługi.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA
2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw rośnie, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Powiatu Oławskiego 959 i jest niższy od średniej wojewódzkiej wynoszącej 1 156 (GUS 2012).

Do większych zakładów pracy na terenie Powiatu Oławskiego zaliczyć można następujące zakłady przemysłowe:

- Toyota Motor Industries Poland Sp. z o.o. Łęg, Jelcz-Laskowice,
- The Lorenz Bahlsen Snack – World Sp. z o.o. w Stanowicach,
- RONAL POLSKA” Sp. z o.o. Jelcz – Laskowice,
- ”Autoliv Poland” Sp. z o.o., Oława,
- ZM SILESIA S.A. Oława,
- „JELCZ-KOMPONENTY” Sp. z o.o. w Jelczu-Laskowicach,
- Zakład Naprawczy Taboru Kolejowego „OŁAWA” Sp. z o.o., Oława,
- Miejski Zakład Energetyki Ciepłej-Oława Sp. z o.o., Oława,
- ATEX Sp. z o.o. w Oławie,
- „FAURECIA” Wałbrzych Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Jelczu-Laskowicach,
- „Kompozyty” Sp. z o.o. w Stanowicach,
- „STELWELD” Sp. z o.o. Jelcz-Laskowice,
- Armeton Polska Produkcja wyrobów z betonu, metalu i plastiku Sp. z o.o. Stanowice,
- „ERGIS-EUROFILMS” S.A. Oddział w Oławie,
- Jelczańskie Zakłady Usługowe Mazurkiewicz Sp. J. Jelcz-Laskowice,
- Mota Engil Polska Sp. z o.o., Zakład produkcji mas bitumicznych w Brzezimierzu,
- ”PALEF” Sp. z o.o. Goszczyna,
- Silka Production Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny Godzikowice,
- „Sammelrock Stein+Design” Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny w Stanowicach,
- Hygiene Products Sp. z o.o., Oława,
- Mobile Climate Control Sp. z o.o. Oława,
- SIMOLDES PLASTICOS Polska Sp. z o.o. Jelcz-Laskowice,
- ELICA GROUP Polska Sp. z o.o. Jelcz-Laskowice,
- Dyka Sp. z o.o. Jelcz-Laskowice,
- DS. Smith Śląsk Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Oławie,
- ZAKPOL Oława.

Tabela 3. *Podział podmiotów gospodarki narodowej.*

w sektorze publicznym:	Powiat Oławski
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	189
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	104
- spółki handlowe	10
- spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	-
w sektorze prywatnym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	7 055
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	5 688
- spółki prawa handlowego	428
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	29
- spółdzielnie	11
- fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	138

Źródło www.stat.gov.pl

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA
2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w powiecie w latach 2009-2012.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2009	6 828	179	6 649
2.	2010	7 155	181	6 974
3.	2011	7 104	181	6 923
4.	2012	7 244	189	7 055

Źródło: www.stat.gov.pl

Na terenie Powiatu do ewidencji działalności gospodarczej wpisana jest następująca ilość podmiotów gospodarczych (w podziale na poszczególne sektory):

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Powiatu Oławskiego wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2012r.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2012 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	154
B. Górnictwo i wydobywanie	4
C. Przetwórstwo przemysłowe	744
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	6
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	26
F. Budownictwo	1 080
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	2 044
H. Transport, gospodarka magazynowa	448
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	177
J. Informacja i komunikacja	176
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	294
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	317
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	554
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	178
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	34
P. Edukacja	220
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	230
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	123
S. Pozostała działalność usługowa	435

Źródło: www.stat.gov.pl, Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w 2012 r.

W Powiecie Oławskim prowadzona jest działalność gospodarcza praktycznie we wszystkich istniejących branżach (wg sekcji PKD). Najwięcej podmiotów gospodarczych (2 044 - ok. 28 %) prowadzi działalność w obszarze sekcji G (Handel hurtowy i detaliczny). Znacząca ilość podmiotów gospodarczych (1 080 - ok. 15 %) prowadzi działalność w sekcji F (Budownictwo).

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

Jako założenia wyjściowe do Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego 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 Oławskiego.

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 Oławskiego w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, województwa dolnośląskiego i Powiatu Oławskiego,
- 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,
- Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015,
- 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 „Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” oraz w ustawie Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu. Program Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego w swoim zakresie ujmuje zagadnienia powyższych dokumentów.

W świetle priorytetów 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 osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisywać się będzie w osiąganie 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 działaniach w obszarach:

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

4.1.1.2. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

Naczelną zasadą przyjętą w *Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego* jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny wraz z ochroną walorów środowiskowych. Oznacza ona taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym w celu równoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczeństw lub ich obywateli – zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń – następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

W kontekście powyższego, nadrzędny cel *Programu...* sformułowano następująco:

Dążenie do osiągnięcia zrównoważonego i trwałego rozwoju Województwa Dolnośląskiego poprzez poprawę stanu środowiska przyrodniczego, zachowanie jego istotnych walorów, utrzymanie ładu przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz do Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015. 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.

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

Cele:

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 OŁAWSKIEGO.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego została przyjęta Uchwałą Nr XLVII/235/2010 Rady Powiatu w Oławie z dnia 24 lutego 2010 roku w sprawie Aktualizacji Powiatowego Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku. Przyjęty dokument nie jest aktem prawa miejscowego, ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania Polityki Ekologicznej na terenie powiatu, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

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

- 2004-2005,
- 2010-2011,

w których kompleksowo omówiona została realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska.

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

Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:

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

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

Jakość wód i stosunki wodne:

Zadania w tym obszarze (ze względu na posiadane kompetencje) realizowane były głównie przez Gminy z terenu Powiatu Oławskiego oraz przedsiębiorstwa komunalne. Realizowane zadania związane były głównie z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, (rozbudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej), modernizacjami oczyszczalni ścieków, rozbudową sieci wodociągowych, poprawą jakości wody dostarczanej użytkownikom do spożycia, racjonalizacją poboru wody oraz stymulacją odbiorców do jej oszczędzania, rozbudową sieci kanalizacji deszczowej, intensyfikacją kontroli miejsc nielegalnego odprowadzania ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi. Odbudowywano rowy melioracyjne i wykonywano odprowadzenia wód opadowych. Budowano odcinki kanalizacji deszczowej.

Jakość powietrza atmosferycznego:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były głównie w zakresie sukcesywnej redukcji emisji substancji zanieczyszczających. Dotyczyły prowadzonej termomodernizacji obiektów oświatowych, sportowych, mieszkalnych. Dokonywano modernizacji oświetlenia ulicznego na energooszczędne. Prowadzone na terenie powiatu modernizacje i remonty dróg prowadzą do zmniejszenia wartości emisji komunikacyjnych oraz tzw. pylenia wtórnego z dróg. Starostwo Powiatowe w Oławie prowadzi działania związane z promocją wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz dofinansowania do zakupu i montażu przez osoby fizyczne instalacji solarnych i pomp ciepła.

Ochrona przyrody i krajobrazu:

Realizowane zadania dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej i zieleni izolacyjno – osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych na terenach będących w zarządzie Powiatu i poszczególnych gmin. Dokonywano nasadzeń drzew i krzewów, nasadzeń drzew przy drogach oraz nasadzeń roślinności o charakterze pasa zieleni chroniącego przed oddziaływaniem przemysłu przy strefie w Stanowicach. Kształtowano tereny zieleni ogólnodostępnej. Prowadzono nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. Szereg zadań realizowany był przez placówki oświatowe z terenu Powiatu oraz Nadleśnictwo Oława.

Ochrona gleb:

Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczając dotychczasowe elementy litosfery i wprowadzając działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów etc. Ośrodki szkolenia rolniczego oraz gminy prowadziły doradztwo rolnicze, ukierunkowane na prawidłowe dawkowanie i wykorzystanie nawozów sztucznych. Dokonano zakupu sorbentów do neutralizowania substancji ropopochodnych w ramach działań z zakresu ratownictwa chemicznego i ekologicznego dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Oławie oraz zakupu pojazdu ratowniczo-gaśniczego do ograniczania stref skażeń chemiczno-ekologicznych i ratownictwa drogowego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Domaniewie.

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu Powiatu Oławskiego oraz przez organizacje pozarządowe. Organizowano szereg przedsięwzięć ekologicznych, dofinansowywanych przez Starostwo Powiatowe w Oławie m.in. dodruk albumu przyrodniczego Powiatu Oławskiego, zakup książek z zakresu nauk przyrodniczych, ekologii i edukacji ekologicznej, wycieczki proekologiczne dla dzieci i młodzieży. Urząd Miejski w Oławie uruchomił przyrodniczą ścieżkę edukacyjną na terenie parku miejskiego. Systematycznie udostępniane są informacje o stanie środowiska na stronach internetowych Starostwa Powiatowego w Oławie. Dotyczą one bieżącej informacji o stanie środowiska i jego ochronie, zagrożeniach ekologicznych, udostępniania projektów istotnych dla ochrony środowiska dokumentów.

Hałas:

Zadania związane z ochroną przed hałasem realizowane były m.in. przez Powiat Oławski, gminy z terenu Powiatu oraz przedsiębiorstwa i zarządców dróg. Związane były głównie z modernizacją dróg na terenie Powiatu. Na bieżąco działania uwzględniane są na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska w zakresie hałasu). Przeprowadzane są okresowe badania poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie Powiatu (WIOŚ, GDDKiA).

Gospodarka odpadami:

Ze względu na podział kompetencji, działania takie jak: organizacja selektywnej zbiórki odpadów, usuwanie wyrobów azbestowych, likwidacja dzikich wysypisk - realizowane były przez gminy Powiatu Oławskiego. Działania te prowadzone są na bieżąco przez wszystkie gminy.

W zawiązku ze zmianą ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2012 poz. 391 z późn. zm.) najważniejszym zadaniem było wprowadzenie od 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarowania odpadami na terenie gmin Powiatu Oławskiego.

Natomiast Starostwo Powiatowe w ramach swoich kompetencji dofinansowywało usuwanie wyrobów azbestowych z terenu poszczególnych gmin.

Zaawansowanie realizacji celów i zadań ekologicznych jest zróżnicowane. Są zadania na realizację których wydatkowano znacznie większe środki niż te planowane, gdyż udało się pozyskać dodatkowe źródła finansowania, są również takie zadania, których realizacja jest planowana na lata następne ze względu na niedostateczne środki finansowe, a także długie i skomplikowane procedury przetargowe. Mimo to, Powiat i Gminy nieustannie starają się pozyskiwać dofinansowanie na realizację zadań ze środków zewnętrznych, zarówno krajowych i zagranicznych, w celu realizacji zadań kosztownych, gdyż nie ma możliwości sfinansowania ich ze środków własnych.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA
2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Wysokość środków wydatkowanych na działania w sferze ochrony środowiska nie przedkłada się wprost proporcjonalnie na efekt środowiskowy. Dobrym przykładem może być tutaj dofinansowywanie zakupu przez osoby fizyczne odnawialnych źródeł energii, które są inwestycjami kosztownymi, a uzyskiwany w wyniku ich przeprowadzania efekt ekologiczny w postaci zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i zapotrzebowania na energię ze źródeł konwencjonalnych jest – w stosunku do rocznej emisji zanieczyszczeń i rocznego zużycia energii w Powiecie – niewielki. Jednocześnie, bardzo istotną korzyścią takich inwestycji jest propagowanie wśród mieszkańców Powiatu konieczności oszczędzania energii i stosowania źródeł alternatywnych, co biorąc pod uwagę zarówno stan jakości środowiska jak i wyczerpujące się zasoby surowców naturalnych, może w dłuższej perspektywie czasu przynieść znaczne, tym razem mierzalne, efekty ekologiczne.

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

6. ZAŁOŻENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020

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 Oławskiego, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Powiatu Oławskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 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 „Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

6.1.3. Priorytety ekologiczne dla Powiatu Oławskiego.

Naczelną zasadą, która została przyjęta w poprzednim Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny Powiatu wraz z ochroną walorów środowiskowych. Nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego sformułowano następująco:

**Rozwój społeczno-gospodarczy Powiatu Oławskiego w harmonii z zasadami
zrównoważonego rozwoju i wymogami ochrony środowiska**

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono poza tym następujące cele z zakresu ochrony środowiska:

- środowisko dla zdrowia – poprawa jakości środowiska szczególnie w zakresie powietrza atmosferycznego i powierzchni ziemi,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

7.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

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

7.1.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Wprowadzanie do strategii, polityk i programów sektorowych zagadnień ochrony środowiska, w tym bioróżnorodności	Marszałek, Gminy Powiatu Oławskiego
Objęcie strategii, polityk i programów sektorowych strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami ustawy	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego
Monitoring włączania celów środowiskowych do dokumentów strategicznych oraz wdrażania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko	Marszałek, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego

7.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Dla terenów gmin Powiatu Oławskiego opracowane zostały miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W/w dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu lokalnym.

7.2.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym programów ochrony środowiska i opracowań ekofizjograficznych	Gminy Powiatu Oławskiego
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska	Gminy Powiatu Oławskiego

7.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

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

Na terenie Powiatu Oławskiego prowadzone były działania stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców Powiatu. W ramach działalności edukacyjnej Starostwo Powiatowe w Oławie:

- organizuje i prowadzi konkursy ekologiczne (dot. np. ochrony przyrody, gospodarki odpadami),
- współpracuje ze szkołami wszystkich szczebli z terenu Powiatu Oławskiego (spotkania, wywiady, konkursy),
- współpracuje z organizacjami ekologicznymi (m.in. Fundacja „Nasza Ziemia”, Fundacja Ekorozwoju, Fundacja „Partnerstwo dla Środowiska”),
- podejmuje różnego rodzaju inicjatywy proekologiczne (np. sadzenie drzew na granicy powiatu, działania na rzecz ochrony kasztanowców),
- organizuje wystawy zdjęć przyrodniczych (w tym spotkania z przyrodnikami),
- promuje i upowszechnia wiedzę na temat przyrody Powiatu Oławskiego (np. informacje zamieszczane na stronie internetowej Starostwa Powiatowego, wydanie albumu przyrodniczego),
- finansuje i współfinansuje różnego rodzaju działania proekologiczne („Szkoly dla Ekorozwoju, nagrody w konkursach).

7.3.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Organizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe	Placówki oświatowe, organizacje pozarządowe
Realizacja szkoleń dla rolników, w szczególności w ramach programów rolno-środowiskowych	DODR, ARiMR, organizacje pozarządowe
Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	Organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, Powiat Oławski, gminy Powiatu Oławskiego

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	Organizacje pozarządowe
Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	Nadleśnictwa, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, organizacje pozarządowe
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, placówki oświatowe
Utrzymywanie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska	Powiat Oławski, WIOŚ Wrocław
Udostępnianie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych	Marszałek, RDOŚ, WIOŚ Wrocław, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego

7.4. Innowacyjność prośrodowiskowa

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

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

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

7.4.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

Wprowadzanie innowacyjności prośrodowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Rozwój badań naukowych i wsparcie ich praktycznego wykorzystania w zakładach, nawiązywanie współpracy między uczelniami a przedsiębiorstwami	Instytuty, przedsiębiorstwa z terenu Powiatu Oławskiego
Promocja i rozwój systemu „zielonych zamówień”	Ministerstwo Środowiska Wojewoda, Gminy Powiatu Oławskiego

8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

8.1.1. Obszary chronione

Pod względem przyrodniczym Powiat Oławski jest bardzo zróżnicowany. Największe bogactwo flory i fauny charakteryzuje gminę Oława i Jelcz-Laskowice.

Na terenie Powiatu Oławskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - zatwierdzone RMS:
 - OSO Grądy Odrzańskie (PLB020002)- m. Oława, gmina Oława, gmina Jelcz-Laskowice;
 - zatwierdzone decyzją KE:
 - SOO Grądy w Dolinie Odry (PLH020017)- m. Oława, gmina Oława, gmina Jelcz-Laskowice;
 - SOO Lasy Grędzińskie (PLH020081)- gmina Jelcz- Laskowice;
 - SOO Lasy Barucickie (PLH160009)- gmina Jelcz- Laskowice;
 - SOO Dąbrowy Janikowskie (PLH020089)- gmina Jelcz- Laskowice
- Rezerваты przyrody „Zwierzyniec”, „Grodzisko Ryczyńskie”, „Kanigóra”, „Łacha Jelcz”;
- Użytek ekologiczny: „Stanowisko występowania zimowita jesiennego”;
- Pomniki przyrody ożywionej: 22 obiekty.

Obszar Natura 2000

„Grądy Odrzańskie” (PLB020002)

POWIERZCHNIA: 19 999,3 ha

POWIERZCHNIA NA TERENIE POWIATU OŁAWSKIEGO: m. Oława (785,1 ha), gmina Oława (5 645,3 ha), gmina Jelcz- Laskowice (1 350,1 ha);

OPIS OBSZARU

Obszar obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Dolina pokryta jest lasami, łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi. Lasy składają się przede wszystkim z drzewostanów dębowo-grabowych, jednakże zachowały się małe płaty zadrzewień olszowo-wiązowych i wierzbowo-topolowych. Znajdują się tu liczne ciekі wodne, stare koryta rzeczne, pozostałości rozlewisk i stawów. Teren jest silnie zmeliorowany.

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 57.

Występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł zielonosiwy, kania czarna (PCK), muchołówka białoszyja, czapla siwa; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, bocian czarny, kania ruda (PCK), trzmielojad, bielik (PCK), sieweczka rzeczna, srokosz i dzięcioł średni (C7).

ZAGROŻENIA

- zanieczyszczenie wód;
- osuszanie terenu;
- odstąpienia od obowiązujących zasad gospodarki leśnej.

„Grądy w dolinie Odry” (PLH020017)

POWIERZCHNIA: 8 348,9 ha

OPIS OBSZARU

Obszar obejmuje kilka kompleksów leśnych w dolinie Odry pomiędzy Wrocławiem a Oławą. Do obszaru włączono również fragmenty samej doliny rzecznej. Teren o dużej mozaice siedlisk - od

suchych muraw i fragmentów borów na wydmach piaszczystych po roślinność wodną i szuwarową starorzeczy i oczek wodnych. Duża część fitocenoz łągowych jest przekształcona w wyniku odcięcia od zalewów po obwałowaniu koryta Odry, jednak przy największych powodziach są one zalewane. Śródlądne polany wyróżniają się bogatą florą, a ich najcenniejsze fragmenty zachowały się na terenach wodonośnych Wrocławia.

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

W obszarze znajduje się jeden z większych kompleksów leśnych (grądów i łągów) w dolinie Odry, wraz z terenami łąkowymi, charakteryzujący się też dużą różnorodnością siedlisk podmokłych. Łącznie zidentyfikowano tu 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 16 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Szczególnie bogata jest roślinność wodna i mokradłowa. Na tym terenie znajduje się m.in. jedno z najlepiej zachowanych stanowisk kotewki orzecha wodnego *Trapa natans* w dolinie Odry. Cenna jest też flora łąkowa.

ZAGROŻENIA

- naturalna sukcesja w wyniku zaprzestania użytkowania fitocenoz łąkowych i pastwiskowych,
- zaorywanie łąk, zręby zupełne i osuszanie podmokłych fragmentów lasów,
- eksploatacja piasku i żwiru,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami komunalnymi,
- dzikie wysypiska śmieci,
- niekontrolowana turystyka i wędkarstwo,
- inwestycje związane ze zmianą koryta Oławy,
- zamiana gruntów rolnych na działki budowlane.
- Dolina podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w należytym stanie technicznym. Prace z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczą różnych fragmentów doliny rzecznej. Przy ich wykonywaniu powinna zostać zachowana dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny i nie pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, których ochrona jest celem utworzenia obszaru Natura 2000.

„Lasy Grędzińskie”(PLH020081)

POWIERZCHNIA: 3 087,5 ha

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-pochodzenia, stanowią je piaski, żwiry i mady rzeczne. Gleby tego terenu to mady rzeczne, gleby brunatne, czarne ziemie oraz gleby murszowe i gruntowo-glejowe. Całość obszaru leży w obrębie doliny Widawy oraz terenów doń przyległych. Dominującą 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*. Nie leśną 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 pratensis*). 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 lokalnych siedlisk. 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 wilczelyko *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 znanych obecnie z Dolnego Śląska stanowisk przelatki aurinii; występują tu ponadto 3 gatunki modraszkwatych, 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

- wycinka wydzieliń ze starodrzewiem i wprowadzanie gatunków niezgodnie z siedliskiem,
- 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 przeciwpowodziowej.
- sukcesja wtórna i ekspansja gatunków obcych.

„Lasy Barucickie”(PLH160009)

POWIERZCHNIA: 4 394,5 ha

OPIS OBSZARU:

Kompleks lasu mieszanego przylegający do doliny Odry, z fragmentami starych drzewostanów, np. w rezerwacie Lubsza niektóre okazy dębów liczą nawet do 400 lat. Obszar zalegania glin zwałowych i piasków wodnolodowcowych zlodowacenia odrzańskiego.

Obszar obejmuje najstarszy w województwie opolskim (do 400 lat) drzewostan bukowo-dębowy ze stanowiskami rzadkich i zagrożonych gatunków bezkręgowców (m.in. *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*).

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

Kluczowy dla zachowania stanowisk jelonka i kozioroga, zasiedlających kompleks starych drzewostanów dębowych.

ZAGROŻENIA

Brak zidentyfikowanych zagrożeń.

„Dąbrowy Janikowskie”(PLH020089)

POWIERZCHNIA: 15,6 ha

OPIS OBSZARU:

Obszar stanowi część oddziału 132 Leśnictwa Janików (pododdziały: c, f) w Nadleśnictwie Oława w rejonie wsi Janików. Granice stanowią drogi leśne gruntowe. Od północy, zachodu i wschodu idą nimi linie oddziałowe, od południa i południowego wschodu jest to droga leśna przecinająca oddz. 132 i prowadząca do siedziby Leśnictwa Janików.

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

Obszar ma istotne znaczenie dla przetrwania Jelonka rogacza (*Lucanus cervus*) na Dolnym Śląsku. Obejmuje jedno z nielicznych stanowisk gatunku w tym województwie potwierdzone po 2000 roku. Stanowisko to może stanowić łącznik między rejonem występowania gatunku w woj. opolskim (Bory Stobrawskie), dawno nie potwierdzanymi stanowiskami w dolinie Odry (OSO "Grądy w dolinie Odry"). Z tego punktu widzenia stanowisko jest ważne dla zachowania ciągłości populacji na Śląsku oraz zachowania zmienności gatunkowej. Obszar chroni rzadki już w tej części Niziny Śląskiej zespół acidofilnej dąbrowy (kl. *Quercetea robori-petraeae*) będący siedliskiem chronionych tu gatunków bezkręgowców.

ZAGROŻENIA

- zmiana sposobu użytkowania, np. intensyfikacja cięć rębnych lub przebudowa drzewostanu (las gospodarczy).
- zabiegi sanitarne (zwalczanie szkodników owadzych) ze względu na otaczające oddział drzewostany sosnowe.
- wandalizm, kolekcjonowanie, sezonowe polowania, grzybobrania.

Rezerwat przyrody

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie Powiatu Oławskiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

Tabela 6. Rezerваты przyrody na terenie Powiatu Oławskiego

L.p.	Nr. rejestru	Nazwa rezerwatu	Gmina	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony
Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Zwierzyniec” (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 7 lutego 2011 r. Nr 28 poz. 358)					
1.	66	Zwierzyniec	Oława	8,55	fragment lasu o charakterze naturalnym z udziałem dębu oraz domieszką innych gatunków liściastych.
Zarządzenie Nr 3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Grodzisko Ryczyńskie” (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 7 lutego 2011 r. Nr 28 poz. 347)					
2.	21	Grodziska Ryczyńskie	Oława	1,82	grody słowiańskie, przykład wczesnohistorycznego osadnictwa w pobliżu szlaków wodnych.
Zarządzenie Nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kanigóra” (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 7 lutego 2011 r. Nr 28 poz. 349)					
3.	26	Kanigóra	Oława	5,40	fragment dobrze zachowanego wielogatunkowego lasu łęgowego o cechach zespołu naturalnego, charakterystyczny dla doliny Odry.
Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 24.04.1954 r. (MP Nr A-46 poz. 650)					
4.	30	Łacha Jelcz	Jelcz-Laskowice	6,90	naturalne stanowisko chronionego gatunku rośliny wodnej, kotewki orzecha wodnego.

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, 2013 r.

Użytki ekologiczne

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie Powiatu Oławskiego zlokalizowane są następujące użytki ekologiczne:

Tabela 7. Użytki ekologiczne na terenie Powiatu Oławskiego

L.p.	Nr. rejestru	Nazwa użytku ekologicznego	Gminy	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony
Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 47 z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 185 z dnia 2.09.2002 r. poz. 2615)					
1.	90	Stanowisko występowania zimowita jesiennego	Oława	2,17	Łąka śródleśna, na której łanowo występuje zimowit jesienny (<i>Colchicum autumnale</i>)

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, 2013 r.

Pomniki przyrody

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie Powiatu Oławskiego znajdują się obecnie 22 pomniki przyrody:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 8. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Oławskiego.

Lp	Nr rejestru	Obiekt	Gmina
Decyzja 7/79 z dnia 15 listopada 1979 r.			
1.	438	Dąb szypułkowy (Quercus robur).	Jelcz-Laskowice
Decyzja 138/64 z dnia 8 czerwca 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)			
2.	439	Dąb szypułkowy (Quercus robur).	Jelcz-Laskowice
Decyzja 8/79 z dnia 10 grudnia 1979 r.			
3.	440	Dąb szypułkowy (Quercus robur).	Jelcz-Laskowice
Decyzja 134/64 z dnia 8 czerwca 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)			
4.	441	Grupa 2 drzew - Dąb szypułkowy (Quercus robur),	Jelcz-Laskowice
Decyzja 9/79 z dnia 10 grudnia 1979 r.			
5.	442	Dąb szypułkowy (Quercus robur).	Jelcz-Laskowice
Decyzja 94/65 z dnia 19 lutego 1965 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)			
6.	443	Dąb szypułkowy (Quercus robur).	Jelcz-Laskowice
Decyzja 118/64 z dnia 3 grudnia 1964 r.			
7.	444	Głaz narzutowy - Eratyk polodowcowy o wymiarach 127x59x25 cm.	Jelcz-Laskowice
Decyzja 55/80 z dnia 7 października 1980 r.			
8.	445	Głaz narzutowy - Eratyk polodowcowy o wymiarach 520 cm	Jelcz-Laskowice
Decyzja 4/82 z dnia 13 sierpnia 1982 r.			
9.	446	Grupa 13 drzew - Dąb szypułkowy (Quercus robur) - 3 drzewa, Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior L.) - 6 drzew, Lipa drobnolistna (Tilia cordata) - 4 drzewa.	Jelcz-Laskowice
Uchwała Nr XLV/245/97 Rady Miejskiej w Jelczu- Laskowicach z dnia 24 października 1997 r.			
10.	447	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Jelcz-Laskowice
Decyzja Nr 124/64 z dnia 8 czerwca 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)			
11.	1171	Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Oława
Decyzja Nr 1/81 z dnia 15 kwietnia 1981 r.			
12.	1172	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)*	Oława
Decyzja Nr 126/64 z dnia 3 grudnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966 r.)			
13.	1173	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Oława
Decyzja Nr 18/83 z 4 lutego 1983 r.			
14.	1175	Grupa 3 drzew- Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Oława
Decyzja Nr 21/83 z 4 lutego 1983 r.			
15.	1176	Grupa 2 drzew - Platan klonolistny (Platanus acerifolia)	Oława
Decyzja Nr 20/83 z 4 lutego 1983 r.			
16.	1177	Tulipanowiec amerykański (Liriodendron tulipifera L.)	Oława
Uchwała Nr XXXIV/334/05 Rady Gminy Oława z dnia 25 października 2005 r.			
17.	1178	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Oława
Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 69 z dnia 6 maja 2002 r. poz. 1321)			
18.	1174	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Oława
19.	1179	Grupa 10 drzew - Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Oława
20.	1180	Grupa 2 drzew - Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Oława
21.	1182	Grupa 4 dębów szypułkowych (Quercus robur)	Oława
Decyzja Nr 4/77 z 27 grudnia 1997 r.			
22.	1181	Dąb szypułkowy (Quercus robur)**	Oława

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Lp	Nr rejestru	Obiekt	Gmina
		* spróchniała, dziurawa, złamana przez wicher- do zniesienia ochrony	
		** drzewo podmyte i powalone przez wylew rzeki Odry na polder w 03.2006 - drzewo do zniesienia ochrony	

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, 2013 r.

8.1.2. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA

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

W ramach sieci ECONET Polska na terenie Powiatu Oławskiego znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym - obszar „Dolina Środkowej Odry” (17M).

8.1.3. Proponowane obszary do ochrony prawnej

Na terenie gminy Oława proponuje się objąć ochroną następujące obszary i obiekty przyrodniczo cenne:

→ **Ciągi ekologiczne wzdłuż cieków wodnych**

Postuluje się objęcie ochroną na terenie gminy ciągów ekologicznych, rozumianych jako tereny położone wzdłuż cieków wodnych. Zadrzewienia i roślinność wodno-łęgowa rosnąca na tych terenach chroni wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniami związkami chemicznymi spływającymi z pól oraz stanowi zaporę przeciw przenoszeniu z wiatrem nawozów i środków ochrony roślin.

→ **Pomniki przyrody**

Tabela 9. Drzewa o cechach i parametrach predysponujących do objęcia ochroną jako pomniki przyrody w mieście Oława

Gatunek	Lokalizacja	Parametry
topola kanadyjska (<i>Populus x canadensis</i>)	park miejski	obwód 400 cm, wys. - 31 m, rozpiętość korony 26 m
klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	park miejski	obwód 378 cm, wys. - 20 m, rozpiętość korony 28 m
dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	park miejski	obwód 533 cm, wys. - 26 m, rozpiętość korony 16 m
olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>)	park miejski	obwód 294 cm, wys. 27 m, rozpiętość korony 8 m
dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	park miejski	obwód 479 cm, wys. - 24 m, rozpiętość korony 18 m
klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	park miejski	obwód 306 cm, wys. - 25 m, rozpiętość korony 23 m
olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>)	park miejski	obwód 310 cm, wys. - 29 m, rozpiętość korony 7 m
klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	park miejski	obwód 303 cm, wys. - 19 m, rozpiętość korony 26 m
wierzba krucha (<i>Salix fragilia</i>)	park miejski	obwód 490 cm, wys. - 18 m, rozpiętość korony 28 m
dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Zwierzyniec Duży nad Kanalem Młyńskim	obwód 440 cm, wys. - 19 m, rozpiętość korony 19 m

Źródło: „Koncepcja Subregionalnego Produktu Turystycznego „Kraina Grądów Odrzańskich” Dolnośląska Organizacja Turystyczna Wrocław 2008r.

Na terenie gminy Jelcz-Laskowice proponuje się objąć ochroną następujące obszary i obiekty przyrodniczo cenne:

- **obszar chronionego krajobrazu „Dolina Widawy”**
- **użytki ekologiczne- nieużytki bagienne.**

8.1.4. Flora i fauna:

W Powiecie Oławskim występują cenne gatunki roślin i zwierząt, które umieszczone są na listach prawnie chronionych gatunków. Najwięcej gatunków chronionych występuje w dolinach rzek: Odry, i Oławy. Rzeki stanowią korytarze ekologiczne dające możliwość migracji organizmów. Poza korytarzami ekologicznymi najważniejszym miejscem występowania interesujących form przyrody są starorzecza Odry, kompleksy leśne, stawy hodowlane oraz inne zbiorniki naturalne i sztuczne.

W gminie Oława zinwentaryzowano wiele stanowisk roślin chronionych, głównie w dolinie rzek: Odry i Oławy. Najwięcej stanowisk, obejmujących najcenniejsze zbiorowiska roślinne znajduje się na terenie największego kompleksu leśnego gminy - Lasu Ryczyńskiego. Pomiedzy miejscowościami Oława i Lipki stwierdzono występowanie stanowisk roślin chronionych. Do najcenniejszych z nich należy zaliczyć: storczyki takie jak: buławik wielkokwiatowy, gnieźnik leśny, zimowit jesienny oraz śnieżyczka przebiśnieg.

Ponadto na uwagę zasługują łąki śródleśne, w tym coraz rzadszy ich typ, a mianowicie łąki trzęślicowe. Szczególnie cennym gatunkiem jest kotewka orzech wodny, której siedliskiem jest jedno ze starorzeczy niedaleko Starego Otoku. Jest to gatunek reliktowy, ginący w skali kraju. Ponadto na obszarze starorzeczy i w bliskim ich sąsiedztwie między miejscowościami Janików i Stary Otok stwierdzono wiele innych gatunków roślin chronionych, między innymi: grązel żółty, grzybienie białe. Osobliwością powiatu jest podkolan biały, który występuje w dorzeczu Oławy - na jednym stanowisku. Równie rzadko występującą rośliną jest salwinia pływająca, znana ze starorzeczy koło Siedlec oraz Starego Otoku. Poza doliną Odry miejscem liczniejszego występowania roślin chronionych są lasy nad rzeką Oławą i wzdłuż jej dopływów. Nie mniej interesujący z tego punktu widzenia jest lewobrzeżny odcinek Odry, na północny-wschód od wsi Siedlce. Do historycznych stanowisk na terenie gminy należy zaliczyć występowanie nad rzeką Oławą kosaćca syberyjskiego *Iris sibirica*. Jedno ze znanych stanowisk tego gatunku pochodziło z Oławy. „Las Ryczyński” jest miejscem, gdzie występuje wszystkie 13 gatunków płazów i gadów. Korzystają one z obfitości różnego rodzaju zbiorników wodnych o charakterze naturalnym - głównie starorzeczy o różnym stopniu sukcesji roślinnej, a także fragmenty mało przekształconych grądów i łęgów oraz podmokłe łąki. Innym miejscem liczego występowania płazów jest obszar pomiędzy miejscowościami Niemil i Oleśnica Mała, w szczególności tamtejszy staw hodowlany. Masowy wylęg żab następuje w czerwcu lub w lipcu. Na stawie i jego obrzeżach licznie występuje rzekotka drzewna.

Na szczególną uwagę zasługuje ornitofauna gminy. Gatunkiem, który został umieszczony na czerwonej liście zwierząt jest dudek, przy czym jego występowanie oraz liczebność w gminie Oława nie są dobrze poznane.

Gminę można podzielić na 6 obszarów o największych walorach ornitologicznych:

- kompleks leśny między Oławą a Bystrzycą,
- łąki na międzywalu rzeki Odry od Oławy do Lipiek wraz z korytem rzeki,
- las na północ i wschód od Siedlec,
- las łęgowy nad rzeką Oławą powyżej Siecieborowic,
- staw hodowlany w Niemilu,
- las pomiędzy Niemilem a Oleśnicą Małą (wraz z parkiem).

Miasto Oława odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi z uwagi na położenie w strefie doliny rzecznej o bogatej sieci wodnej i zróżnicowanych siedliskach. Szczególnie cenne przyrodniczo tereny występują po północnej i wschodniej stronie rzeki Odry. Na obszarze miasta znajdują się kompleksy leśne (m.in. zalesiona wydma) oraz tereny zakrzewione i łąkowe. Na terenie miasta Oława istnieją sprzyjające warunki dla egzystencji ptactwa.

Siedliskiem chronionych roślin w gminie Jelcz- Laskowice są nadrzeczne lasy (grądy, fragmenty łęgów), starorzecza, stawy hodowlane oraz okoliczne wyrobiska kopalin. Ogółem w gminie Jelcz- Laskowice zanotowano stanowiska roślin chronionych: kotewka orzech wodny, sromotnik bezwstydnny, grzybienie białe, płucnica islandzka, śnieżyczka przebiśnieg, salwinia pływająca oraz kruszczyk szerokolistny. Liczniejsze w tej grupie są: barwinek pospolity, wawrzynek wilczełyko, grązel żółty, bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, kalina koralowa, konwalia majowa oraz kruszyna pospolita. Gmina Jelcz- Laskowice zaliczana jest do cennych obszarów pod względem

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

występowania chronionych gatunków owadów, ichtiofauny, herpetofauny. Szczególnie dolina Odry wraz z przylegającymi doń starorzeczami i łąkami.

Szczególnie cenne pod względem ornitologicznym są 3 obszary:

- staw hodowlany w Nowym Dworze,
- obszary leśne i łąkowe rozciągające się wzdłuż rzek Odry i Smortawy od południa gminy do miejscowości Łęg,
- kompleks leśny na południe od miejscowości Grędzina.

Spośród chronionych ptaków najczęściej spotykane to dzięcioł średni, strumieniówka, świerszczak, błotniak stawowy czy muchołówka białoszyja.

W gminie Jelcz-Laskowice występuje 5 gatunków ssaków owadożernych: kret, jeż, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka oraz rzęsorek rzeczek. Z ssaków drapieżnych na omawianym obszarze występuje 6 gatunków: wydra, tchórz, gronostaj, łasica, kuna domowa oraz norka amerykańska. Spośród podlegających ochronie gryzoni (z rodziny wiewiórkowatych) wymienić należy spotykaną w jelczańskich lasach - wiewiórkę.

Gmina Domaniów ma charakter typowo rolniczy, z niewielkim udziałem terenów leśnych i łąk. Spośród chronionych gatunków roślin występuje tu: goździk pyszny, pełnik europejski, storczyk szerokolistny, listera jajowata, barwinek pospolity, bluszcz pospolity oraz sromotnik bezwstydy. W niewielkich lasach i zakrzewieniach śródpolnych występuje listera jajowata. Inne gatunki takie jak: bluszcz pospolity oraz barwinek pospolity występują na starych cmentarzach. Jednak z punktu widzenia przyrodniczego najcenniejszym obszarem jest łąka między Marszowicami a Miłonowem, którą zasiedlają: pełnik europejski, storczyk szerokolistny oraz goździk pyszny. Szczególnie warto podkreślić, że jest to jedyne stanowisko pełnika europejskiego (jak również goździka pysznego) na terenie powiatu oławskiego, a poprzednie miejsca jego występowania nad rzeką Oławą można już uznać za stanowiska historyczne. Ponadto ochroną objęte są: centuria pospolita, kalina koralowa - najbardziej pospolita, konwalia majowa, kruszyna pospolita oraz pierwiosnka wyniosła i lekarska.

Pod względem faunistycznym gmina Domaniów należy do ubogich. Spośród płazów występuje tu: żaba wodna, ropucha zwyczajna, traszka zwyczajna. Występują tu chronione gatunki ptaków (62 gatunki).

Na terenie gminy stwierdzono 2 gatunki nietoperzy: gacka brunatnego oraz mroczka późnego. Kolonie tych nietoperzy zlokalizowane są na strychach kościołów w następujących miejscowościach: Piskorzów, Domaniów, Brzezimierz. Jednakże tylko w dwóch ostatnich miejscach znajdują się kolonie rozrodcze; w Brzezimierzu - kolonia gacka brunatnego, w Domaniowie - kolonia rozrodcza mroczka późnego

8.1.5. Cel średniookresowy do 2020 r.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym	RDOŚ, Gminy Powiatu Oławskiego, Nadleśnictwo
Ochrona korytarzy ekologicznych	Organizacje pozarządowe
Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gminy oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych	Gminy Powiatu Oławskiego, organizacje pozarządowe
Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji przyrodniczej terenów gmin Powiatu Oławskiego	Gminy Powiatu Oławskiego
Doradztwo dla rolników i promocja wdrażanego programu rolno-środowiskowego, w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo	ARiMR, DODR, Gminy Powiatu Oławskiego,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

	organizacje pozarządowe
Objęcie ochroną prawną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony ex situ	Marszałek, Gminy Powiatu Oławskiego organizacje pozarządowe
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, Nadleśnictwa
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego
Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Gminy Powiatu Oławskiego
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gminy Powiatu Oławskiego, organizacje pozarządowe
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, Nadleśnictwo, organizacje pozarządowe,
Utrzymanie zieleni przydrożnej – nasadzenia drzew przy drogach	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, Zarządy Dróg

8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

W Powiecie Oławskim grunty leśne zajmują ok. 19,4 % powierzchni (GUS, 2012r.). Wskaźnik lesistości Powiatu jest niższy od wskaźnika lesistości dla województwa dolnośląskiego (29,6 %) i kraju (29,2 %).

Tabela 10. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego

Gmina	Grunty leśne	
	ha	Wskaźnik lesistości gminy [%]
Jelcz-Laskowice	5 517,2	31,9
Oława	4 780,4	19,8
Oława miasto	132,0	4,7
Domaniów	38,4	0,4
Powiat Oławski	10 468,0	19,4

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Zdecydowana większość tych lasów należy do Skarbu Państwa i zarządzana jest przez Lasy Państwowe poprzez Nadleśnictwo Oława. Podstawa prawna do prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej jest „Plan Urządzenia Lasu” zgodnie z ustawą o lasach z dnia 28 września 1991r. (Dz. U. z 2011, Nr. 12, poz. 59- tekst jednolity z późn. zm.). Plan urządzenia lasu sporządza się na okres 10 lat. Dokument zatwierdzany jest przez Ministra Środowiska.

W przypadku lasów innych niż Państwowe nadzór nad prawidłową gospodarką leśną prowadzi Starosta Oławski na podstawie stosownych przepisów – szczególnie ustawy o lasach.

Na terenie Powiatu Oławskiego wyróżniono następujące zbiorowiska leśne:

- siedlisko boru świeżego i boru mieszanego świeżego- drzewostan zbudowany z sosny, dębu i świerka z domieszką brzozy, grabu, modrzewia.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- siedliska wilgotne lasu mieszanego wilgotnego, lasu wilgotnego, lasu łęgowego, olsu-drzewostan zbudowany z dębu, jesionu i olszy z udziałem brzozy i świerka.
- siedlisko lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego-drzewostan zbudowany z dębu, sosny i świerka z udziałem buka i brzozy.

Najważniejszymi gatunkami lasotwórczymi na obszarze powiatu oławskiego są: sosna, świerk, brzoza.

Podstawowymi funkcjami lasu w ochronie środowiska są:

- wzmocnienie obszarów i struktur cennych przyrodniczo,
- przeciwdziałanie procesom degradacji i erozji powierzchni ziemi,
- wiązanie CO₂ 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.

Ponadto lasy oprócz funkcji gospodarczej mogą pełnić funkcje wodno- ochronną lub glebo- ochronną. Lasy w powiecie oławskim pełnią funkcję wodno- i glebo- ochronną. Zaklasyfikowanie do lasów ochronnych ma na celu prowadzenie gospodarki leśnej w sposób zapewniający wypełnianie funkcji poza produkcyjnych. Podstawą prawną jest z Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991r. (Dz. U. z 2011, Nr. 12, poz. 59- tekst jednolity z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie zasad i trybu uznawania lasów za ochronne i zasad prowadzenia gospodarki leśnej z dnia 06 września 1992 roku (Dz. U. z 1992, Nr 67 poz. 337).

Spośród wszystkich zagrożeń najgroźniejsze dla lasów są zanieczyszczenia powietrza głównie tlenkami SO₂ i NO_x. Ze względu na ich stałe i wielostronne oddziaływanie na ekosystemy leśne, stały się głównym czynnikiem sprawczym pogorszenia stanu zdrowotnego lasu. Na terenie Powiatu Oławskiego, występują drzewostany uszkodzone, w gminie Oława (na północy i wschodzie gminy) i gminie Jelcz- Laskowice (na południu gminy).

8.2.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	Nadleśnictwo, właściciele gruntów, ARiMR
Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza	Nadleśnictwo
Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej	Nadleśnictwo
Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych	Nadleśnictwo
Wykonywanie pasów przeciwwietrznych. zakładanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych	Gminy Powiatu Oławskiego, właściciele gruntów, Nadleśnictwa
Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta Oławski, Nadleśnictwo

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	DODR, ARiMR, Starosta Oławski, Nadleśnictwo
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Nadleśnictwo, Gminy Powiatu Oławskiego
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo

8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej. Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez zmniejszenie poboru wody, niższe zużycie 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 m.in. poprzez:

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

8.3.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie zamkniętych obiegu wody w przemyśle, wodoszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Podmioty gospodarcze
Modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę, minimalizacja strat wody	Przedsiębiorstwa wodnokanalizacyjne, podmioty gospodarcze
Spowalnianie odpływu wód poprzez wprowadzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemach melioracji	DZMiUW, Marszałek, właściciele gospodarstw rolnych, Nadleśnictwo

8.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Zagrożenie powodziowe może być spowodowane przez przepływające przez teren Powiatu rzeki Odrę i Oławę. Zagrożenie może również nastąpić w wyniku intensywnych opadów

atmosferycznych, awarii zbiorników wodnych znajdujących się w województwie opolskim oraz przerwania wałów przeciwpowodziowych.

Zagrożenie powodziowe jest zróżnicowane i jest uzależnione od położenia miejscowości oraz od zasobów wodnych. Do najbardziej zagrożonych powodzią można zaliczyć tereny położone w strefach zalewowych rzek Odry i Oławy - w mieście Oława, gminie Oława i gminie Jelcz-Laskowice.

Do miejscowości zagrożonych powodzią należą: Bystrzyca, Janików, Stary Górnik, Ścinawa Polska, Stary Otok, Oława, Siedlce, Zakrzów, Marcinkowice, Łęg, Jelcz-Laskowice, Hanna.

Ogólna łączna powierzchnia terenów zalewowych wynosi około 6 000 ha.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Zgodnie z art. 88 c ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 tekst jednolity z późn. zm.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została opracowana w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK) finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Projekt realizowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW) w konsorcjum z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej (KZGW), Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii (GUGiK), Rządowym Centrum Bezpieczeństwa (RCB) oraz Instytutem Łączności.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

W ramach WORP zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostaną wykonane do dnia 22 grudnia 2013 r. dokładne mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Należy podkreślić, że obszary wyznaczone we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego nie stanowią podstawy do planowania przestrzennego. Celem WORP nie jest wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe.

Dla rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostanie wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku którego wyznaczone zostaną precyzyjne obszary, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego. Dopiero te obszary będą podstawą do prowadzenia polityki przestrzennej na obszarach zagrożenia powodziowego. Zgodnie z art. 88d ust. 2 ustawy Prawo wodne granice przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego będą uwzględniane w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 88c ust. 3 – 6 ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 tekst jednolity z późn. zm.) Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przekazał projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego do zaopiniowania właściwym wojewodom oraz marszałkom województw. Projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego, obejmujący mapy wynikowe oraz raport, został przesłany do opinii marszałkom województw i wojewodom w dniu 28 września 2011 r.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Środkowej Odry

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymagany Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Zgodnie z Dyrektywą Powodziową Państwa członkowskie UE zostały zobligowane do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 roku,
- map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 roku,
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku. Zgodnie z art. 88 c ust. 1, art. 88f. ust. 1 i art. 88h. ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145. tekst jednolity z późn. zm.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW).

Natomiast plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej (art. 88h. ust. 2 ustawy jw.).

Wstępna ocena ryzyka powodziowego oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego będą stanowić podstawę do opracowania planu zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP). Plan zarządzania ryzykiem powodziowym powinien zawierać katalog działań, zmierzających do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym. Plan będzie obejmował wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględniać będzie cechy charakterystyczne dla danego dorzecza, zlewni, regionu przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza, w tym w obszarach międzynarodowych.

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

Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również, co najmniej w tym samym stopniu stosować metody nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowolnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

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

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

8.5. Ochrona powierzchni ziemi

Rolnictwo

Ziemia Oławska to bogaty teren rolniczy. Zwłaszcza w południowej części Powiatu przeważają grunty najwyższej klasy. Na żyznych terenach gminy Domaniów i gminy Oława, obok niewielkich gospodarstw indywidualnych rozwinęły się wysokotowarowe przedsiębiorstwa rolne. Walorami tych terenów są m.in. bardzo żyzne gleby, brak obszarów okresowo zalewanych, rozbudowana infrastruktura rolnicza oraz zaplecze obsługujące działalność rolniczą.

Na terenie Powiatu funkcjonują 3 363 indywidualne gospodarstwa rolne. Najliczniejszą grupę stanowią gospodarstwa obejmujące do 1 ha – 1 307 (38,9 %), łącznie gospodarstw do 5 ha jest 2 472 (73,5 %). Stosunkowo nieduży odsetek stanowiły gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 15 ha (8,9 % łącznej ich liczby).

Tabela 11. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Oławskiego.

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	3 363
2.	do 1 ha włącznie	1 307
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 5 ha	1 165
4.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	429
5.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	163
6.	15 ha i więcej	299

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2010

Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. W strukturze zasiewów największy udział posiadają zboża, uprawy przemysłowe, rzepak i rzepik, ziemniaki, buraki cukrowe i warzywa gruntowe.

Tabela 12. Struktura głównych zasiewów w Powiecie Oławskim wg Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	zboża razem	18 542,36
2.	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	13 538,26
3.	uprawy przemysłowe	7 147,53
4.	rzepak i rzepik razem	6 150,29
5.	ziemniaki	1 133,82
6.	buraki cukrowe	987,59
7.	warzywa gruntowe	230,33
8.	strączkowe jadalne na ziarno razem	6,03

Źródło danych: www.stat.gov.pl 2010

Generalnie w Powiecie przeważają gleby urodzajne, o wysokich walorach produkcyjnych – pszenne bardzo dobre i dobre oraz żytnie dobre, klasy I-IV przeważają nad pozostałymi klasami. Cechom przestrzeni rolniczej odpowiadają też kierunki produkcji oraz struktura upraw. W strukturze upraw przeważają kultury bardziej wymagające.

Tabela 13. Bonitacja gruntów w Powiecie Oławskim.

Klasy bonitacyjne [ha]							
Grunty orne							
I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
37,97	3 921,26	5 578,94	4 753,28	7 266,16	5 942,93	3 068,09	666,60

Źródło: Dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Oławie, stan na dzień 12.09.2013r.

Gleby:

W strefie nizinnej zlewni dominują gleby brunatne właściwe. W zachodniej części udział mają też czarne ziemie. Te ostatnie wykształciły się w szczególności w obniżeniach terenowych i na podłożu gruntów o większym udziale frakcji ilastych i pylastych. Miejscami pojawiają się też większe i mniejsze płyty gleb bielcowych i pseudobielcowych wykształcone na bardziej piaszczystym podłożu. Pradolina Wrocławska zdominowana jest przez mady o zróżnicowanej urodzajności i walorach produkcyjnych, w zależności od charakteru osadów rzecznych, na których gleby te się wykształciły (mady ciężkie, średnie i lekkie). Mady występują też w dolinie Oławy i dolinach jej większych dopływów.

Środowisko glebowe w większości obszaru odznacza się wysoką odpornością na degradację. Według oceny odporności gleb przeważają tu gleby odporne na degradację (klasa 4 w 6 punktowej ocenie), ale duży udział mają też gleby bardzo odporne, a nawet bardzo silnie odporne (klasy 5 i 6). Gleby słabo odporne na degradację zajmują jedynie niewielkie enklawy w zachodniej części Powiatu i związane są z większymi wyniosłościami terenu (zagrożenie erozją wodną).

Gmina Domaniów

Dominują czarne ziemie właściwe, wykształcone przeważnie na utworach o frakcji pylastej, lokalnie występują też (ale o znacznie mniejszym rozprzestrzenieniu) gleby brunatne. Gleby gminy odznaczają się wysoką urodzajnością i dużą pojemnością sorpcyjną. Prawie 90 % gleb uprawianych należy do I-III klasy bonitacyjnej, kompleksów – pszenne bardzo dobry i dobry.

Gmina Jelcz-Laskowice

Charakterystyczne są gleby bielcowe, wytworzone z osadów polodowcowych, a pod względem składu mineralnego zróżnicowane od lekkich piasków aż po ropy i gliny. W dolinie Odry, w pasie polderu, wytworzyły się mady z nanosów rzecznych, zajęte przez łąki i pastwiska.

Gmina miejska Oława

Gleby pod względem genetycznym są silnie zróżnicowane i tworzą układ mozaikowy. Występują tu gleby pseudobielcowe, brunatne, enklawy czarnoziemów oraz gleby mady o różnej zawartości frakcji ciężkich. Generalnie na południu (lewobrzeżna strona Odry) gleby odznaczają się wysoką urodzajnością (duży udział kompleksów pszennych dobrych i pszennych zdegradowanych). W północnej części przeważają gleby słabszych kompleksów, chociaż na płatach cięższych mad rozwinęły się gleby o wysokich walorach produkcyjnych (pszenne dobre). Tworzą one tam jednak niewielkie enklawy.

Gmina wiejska Oława

Zróżnicowanej strukturze litologicznej podłoża odpowiada mozaikowy układ gleb. W pradolinie oraz dolinach cieków, zwłaszcza rzeki Oławy, dominują mady średnie lub ciężkie. W zasięgu Równiny Wrocławskiej dominują czarnoziemy (czarnoziemy wrocławskie) wykształcone na glinach lub utworach pylastych, a miejscami gleby brunatne właściwe. Lokalnie występują też gleby bielcowe związane głównie z piaszczystym i żwirowym podłożem. Ten ostatni typ genetyczny gleb dominuje natomiast w części gminy położonej w zasięgu Równiny Grodkowskiej (południowa część gminy – na wschód od doliny rzeki Oławy). Gleby brunatne występują tu jedynie względnie niewielkimi rozproszonymi enklawami wśród gleb bielcowych.

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.

Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych 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 żywienia.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

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)*.

Opracowanie pt. „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012” opublikowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie – opracowane w Instytucie Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, stanowi syntezę wyników badań nad kształtowaniem się stanu właściwości fizycznych, fizyko – chemicznych i chemicznych gleb gruntów ornych oraz zanieczyszczenia pierwiastkami śladowymi (Cd, Cu, Pb, Zn, Ni), wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) i siarką siarczanową (S-SO₄). Monitoring gleb przeprowadzono w 216 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) na terenie całego kraju. Na terenie województwa dolnośląskiego zlokalizowano 20 ppk, w tym na terenie Powiatu Oławskiego został zlokalizowany jeden punkt pomiarowy (nr 313 w Wierzbnie, gmina Domaniów). W badanym punkcie kontrolno-pomiarowym oznaczono:

- właściwości podstawowe,
- skład jonowy kompleksu sorpcyjnego gleb,
- tzw. całkowitą zawartość składników chemicznych.

Tabela 14. Oznaczone parametry w glebach Powiatu Oławskiego.

Lp.	Parametr	Jednostka	Rok pomiaru			
			1995	2000	2005	2010
Zanieczyszczenie metalami ciężkimi:						
1.	Mn	mg/kg gleby	553	623	553	706
2.	Cd	mg/kg gleby	0,36	0,35	0,30	0,31
3.	Cu	mg/kg gleby	15,2	16,7	16,5	15,4
4.	Cr	mg/kg gleby	12,0	14,8	11,3	13,6
5.	Ni	mg/kg gleby	9,6	10,8	9,6	11,4
6.	Pb	mg/kg gleby	15,6	16,4	16,0	17,2
7.	Zn	mg/kg gleby	53,3	56,7	51,5	63,4
Zanieczyszczenie siarką siarczanową i węglowodorami aromatycznymi						
8.	S-SO ₄	mg/100g gleby				
9.	WWA-13	µg/kg gleby	206,0	116,0	211,0	242,0
10.	WWA-9	µg/kg gleby	162,4	144,8	172,5	227,0

Źródło: „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012” GIOŚ Warszawa 2012

Badania gleb na terenie Powiatu Oławskiego w kolejnych latach przeprowadzał WIOŚ we Wrocławiu (wyniki opisane zostały w kolejnych dokumentach pt. „Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2010 (2011, 2012) roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami”.):

w 2010 roku:

Teren wzdłuż biegu rzeki Oławy - badania prowadzono łącznie w 8 punktach pomiarowo kontrolnych rozmieszczonych na polach uprawnych, położonych wzdłuż biegu rzeki Oławy. Na terenie Powiatu Oławskiego znajdował się jeden punkt pomiarowy (ppk nr 4). W analizowanym punkcie próbka charakteryzowała się odczynem lekko kwaśnym oraz podwyższoną zawartością cynku (stopień I), ołowiu (stopień I), kadmu (stopień I), chromu (stopień I), miedzi (stopień I) i niklu (stopień I). W odniesieniu do wartości dopuszczalnych (grupa B rodzajów gruntów), zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, w glebach pobranych wzdłuż rzeki Oławy nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych metali ciężkich, w tym także rtęci i arsenu. W badanym punkcie pomiarowym stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnej benz(a)pirenu.

Teren wokół Miejskiego Zakładu Energetyki Ciepłej w Oławie - zakład zlokalizowany jest w zachodniej części Oławy, na południe od linii kolejowej Wrocław – Opole, w otoczeniu pól i ogrodów. Pobrano 6 próbek gleb w punktach pomiarowych na terenie gruntów ornych i ogrodów działkowych położonych wokół obiektu. Zakres wartości odczynu wahał się od pH 6,2 (odczyn lekko kwaśny) do pH 7,1 (odczyn obojętny). Ocena zawartości metali w analizowanych glebach w oparciu o klasyfikację IUNG wykazała:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- zawartość naturalną (stopień 0) ołowiu, chromu i niklu we wszystkich próbach,
- zawartość podwyższoną (stopień I) cynku w pięciu punktach, kadmu w jednym ppk i miedzi w jednym ppk.

W pozostałych próbkach zawartość tych metali była naturalna. W badanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości wymienionych powyżej metali ciężkich, a także rtęci w stosunku do wartości określonych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu przekroczone zostało w czterech punktach pomiarowych, a dopuszczalne stężenie WWA w dwóch punktach pomiarowych.

w 2011 roku:

Teren wokół Z.S. Jelcz S.A. w Jelczu Laskowicach z uwzględnieniem terenów popowodziowych - Zakłady Samochodowe „JELCZ” S.A. zlokalizowane są na terenie miasta Jelcz – Laskowice, 25 km na południowy wschód od Wrocławia. Badania prowadzono w 10 punktach pomiarowo – kontrolnych rozmieszczonych na polach uprawnych i ogrodach, zlokalizowanych w mieście Jelcz – Laskowice i jego najbliższym otoczeniu. Odczyn badanych gleb wahał się od bardzo kwaśnego ($\text{pH} < 4,5$) do odczynu obojętnego. W badanych glebach na terenach wokół Z.S. Jelcz S.A. w Jelczu Laskowicach z uwzględnieniem terenów popowodziowych stwierdzono następujące stopnie zanieczyszczenia metalami ciężkimi w skali IUNG:

- cynk: od zawartości naturalnej (stopień 0), do zanieczyszczenia średniego. W jednym ppk stwierdzono podwyższoną zawartość tego metalu (stopień I), a w jednym zanieczyszczenie słabe; różnice w stopniach zanieczyszczenia cynkiem mogły wynikać z zastosowania wapnia pokutniczego,
- ołów, kadm i miedź: od zawartości naturalnej (stopień 0) w siedmiu punktach, do podwyższonej w trzech punktach,
- chrom: od zawartości naturalnej (stopień 0) w dziewięciu ppk, do słabego zanieczyszczenia w jednym punkcie (stopień II),
- nikiel: od zawartości naturalnej (stopień 0) w ppk nr 1 - 3, 5 -10 do podwyższonej w ppk nr 4.

W odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla gruntów grupy B, zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, w siedmiu próbach gleb stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych benzo(a)pirenu. W jednej próbce stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm dla cynku. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As w stosunku do wartości określonych w w/w rozporządzeniu.

W m. Łęg nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych metali ciężkich. Stwierdzono tu jedynie przekroczenie wartości dopuszczalnych benzo(a)pirenu.

Teren wokół ZM SILESIA SA Oddział HUTA OŁAWA w Oławie - huta emituje do powietrza atmosferycznego tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki i dwutlenek węgla, pył, cynk, ołów, kadm. Badania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu od wielu lat wskazują na przekroczenie dopuszczalnych wartości metali ciężkich wokół Huty. Ostatnie, przeprowadzone w 2006 roku pomiary, wskazują iż przekroczenie dopuszczalnych stężeń cynku i ołowiu w stosunku do rozporządzenia w sprawie standardów jakości gleby i standardów jakości ziemi występuje w 90 % punktów pomiarowo-kontrolnych. Najwyższe wartości tych metali stwierdzono w punkcie, położonym na trawniku w pobliżu wjazdu do Huty oraz w punkcie, położonym ok. 300 m na północny zachód od Huty. Przekroczenie dopuszczalnego stężenia kadmu stwierdzono w dwóch punktach pomiarowych. We wszystkich, analizowanych punktach, przekroczone zostało dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu. Źródłem ołowiu w glebach wokół Huty Oława może być działalność Huty, pobliskich zakładów („Wtórmet”) jak i komunikacja. Wysoka zawartość cynku w glebach wokół Huty wynika z długoletniej działalności zakładu na tym terenie, zwłaszcza do końca lat siedemdziesiątych. Podwyższona zawartość metali ciężkich w glebie w rejonie Huty Oława wynika także z działalności zlikwidowanego w okresie wojny zakładu produkcji litoponu (siarczek cynku i siarczan baru) oraz długoletniej działalności odlewni żeliwa w ZNTK „Oława” S.A. Badania prowadzono łącznie w 8 punktach pomiarowo - kontrolnych rozmieszczonych na terenie ogrodów przydomowych i parku w pobliżu Huty.

Gleby na omawianym obszarze, wykazywały odczyn od lekko kwaśnego ($\text{pH} = 5,6-6,5$) w dwóch ppk do obojętnego w pozostałych punktach pomiarowych. W badanych glebach, stwierdzono naturalną zawartość (stopień 0) chromu i niklu (wg skali IUNG). Zawartość miedzi uznać należy za podwyższoną (stopień I) we wszystkich punktach pomiarowych z wyjątkiem jednego punktu, gdzie

stwierdzono słabe zanieczyszczenie (stopień II). Podobne stopnie zanieczyszczenia wykazano w przypadku kadmu. Słabe zanieczyszczenie tym metalem stwierdzono w dwóch ppk. We wszystkich punktach pomiarowych wykazano średnie zanieczyszczenie cynkiem (stopień III). Zawartość ołowiu wahała się od zawartości podwyższonej (stopień I) w jednym ppk, do średniego zanieczyszczenia w dwóch ppk. W pozostałych punktach pomiarowych wykazano słabe zanieczyszczenie tym metalem.

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 cynku we wszystkich punktach pomiarowych oraz ołowiu w sześciu punktach. Nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych Cd, Cr, Cu, Ni, a także rtęci i arsenu. We wszystkich punktach pomiarowych przekroczone zostało dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu.

w 2012 roku:

Badania gleb przeprowadzano na terenie wokół strefy rozwoju gospodarczego w Stanowicach (gm. Oława). Badano następujące parametry: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As, S-SO₄, suma WWA, w tym B(a)P.

Strefa rozwoju gospodarczego w Stanowicach położona jest około 20 km na południowy wschód od Wrocławia, wzdłuż drogi krajowej nr 94 Wrocław - Opole.

Na terenie Strefy w Stanowicach znajdują się instalacje stanowiące przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, jednakże ich eksploatacja nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji lub energii w środowisku. Źródłami emisji zorganizowanej na terenie strefy są m.in. procesy energetycznego spalania paliw i procesy technologiczne. Pobrano 6 próbek gleb w punktach pomiarowych na terenie pól uprawnych i odłogowanych, łąk i ogrodów przydomowych wokół Strefy. Odczyn badanych gleb był zróżnicowany od bardzo kwaśnego (pH <4,5), poprzez kwaśny, do lekko kwaśnego (pH 6,2). Zawartość próchnicy mieściła się w zakresie od 1,14 % do 2,59 %.

Ocena zawartości metali w oparciu o klasyfikację IUNG wykazała:

- cynk: od zawartości naturalnej (stopień 0), do słabego zanieczyszczenia (stopień II),
- ołów, kadm, chrom, miedź, nikiel: zawartość naturalna (stopień 0) we wszystkich punktach pomiarowych za wyjątkiem jednego, gdzie stwierdzono podwyższoną zawartość (stopień I) tych metali,

W badanych próbkach nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości Zn, Pb, Cd, Cr, Ni oraz As i Hg w stosunku do wartości określonych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu przekroczone zostało w dwóch punktach. Nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnych zawartości sumy WWA. Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była niska (I stopień) w dwóch punktach i średnia w jednym punkcie (II stopień).

8.5.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie programów i metod gospodarowania korzystnych dla środowiska, zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	DODR, właściciele gospodarstw rolnych
Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Powiatu Oławskiego	DODR, organizacje pozarządowe
Minimalizowanie przeznaczania gruntów ornych o najwyższych klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne	Gminy Powiatu Oławskiego

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Ochrona gleb przed negatywnym wpływem przemysłu i infrastruktury transportowej	Zarządcy dróg
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Wrocław, Powiat Oławski, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu	Właściciele i zarządcy terenów, Gminy Powiatu Oławskiego

8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Utwory występujące na obszarze Powiatu Oławskiego, choć zróżnicowane, pochodzą z okresów historycznie nieodległych tj. mezozoiku i kenozoiku. Najstarsze z nich mają ponad 200 mln lat. Utwory trzeciorzędowe to przede wszystkim miocen górny. W części północnej Powiatu zalegają utwory triasowe (kajper, miejscami z retykiem), w części centralnej i południowej – kredowe (turon), nieliczne triasowe (wapień muszlowy). W dolinach rzek zalegają piaski, żwiry i mady rzeczne. Poza tym obszarem spotkać można piaski i żwiry lodowcowe oraz gliny zwałowe. Rzadkość stanowią piaski eoliczne w wydmach.

Gmina Domaniów

Gmina Domaniów położona jest w zasięgu mezoregionu Równiny Wrocławskiej. Prawie płaski obszar gminy tworzy zdenudowana morena denna zlodowacenia środkowopolskiego, stadiu maksymalnego. Spadki są znikome; spływy powierzchniowe nie odgrywają znaczącej roli w przemieszczaniu zanieczyszczeń.

Wśród utworów powierzchniowych zdecydowanie dominują gliny zwałowe. Miejscami na powierzchni morenowej osadziły się utwory wodnolodowcowe – piaski, żwiry i mułki. Największe ich rozprzestrzenienie występuje na północny wschód od autostrady, poza tym utwory te tworzą mniejsze płyty w całej gminie, m.in. w rejonie wsi Domaniów. Jeszcze mniejsze płyty tworzą pokrywy lessowe lub osady glin lessopodobnych. W dnach dolin cieków powierzchniowych występują osady holoceny – piaski, żwiry i mułki rzeczne. Utwory czwartorzędowe odznaczają się na obszarze gminy dość znaczną miąższością (nawet do 50 m) i zalegają na osadach trzeciorzędowych zbudowanych z ilów, przewarstwień drobnych piasków i mułów tzw. serii poznańskiej. Generalnie podłoże gruntowe w większej części gminy jest słabo przepuszczalne, a głębsze warstwy wodonośne dobrze naturalnie izolowane przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni.

Gmina Jelcz-Laskowice

Leży w zasięgu monokliny przedsudeckiej. Dzieje geologiczne tych okolic sięgają końca ery paleozoicznej. Najstarsze osady spągowe w postaci łupków, zlepieńców piaskowców z karbonu zalegają na głębokości około 2 000 m. Wyżej spotykamy permskie lądowe czerwone piaskowce, morskie łupki i wapień. Era mezozoiczna reprezentowana jest przez triasowe wapień muszlowe, gipsy i anhydryty oraz piaskowce arkozowe. Wierzchnią warstwę stanowią osady trzeciorzędowe, mioceny i plioceny iły i piaski o miąższości do kilkuset metrów oraz utwory czwartorzędowe ze zlodowacenia środkowopolskiego, głównie gliny zwałowe i piaski z głazami narzutowymi. Charakterystyczne są gleby bielcowe, wytworzone z osadów polodowcowych, a pod względem składu mineralnego zróżnicowane od lekkich piasków aż po iły i gliny. W dolinie Odry, w pasie polderu, wytworzyły się mady z nanosów rzecznych, zajęte przez łąki i pastwiska. Pod względem geomorfologicznym jest to teren lekko falistej równiny moreny dennej z ostałkami form glacialnych, ze zlodowacenia środkowopolskiego, w postaci piaszczystych sandrów i kemów. Wznosi się on na wysokości od 124 m n.p.m. w dolinie Odry do ok. 170 m n.p.m. w okolicy wsi

Minkowice Oławskie i Miłocice Duże. Charakterystyczne jest nachylenie terenu w kierunku Odry, wyrażające się różnicą około 30 m wysokości względnych między najwyższej i najniższej położonymi punktami terenowymi.

Gmina miejska Oława

Obszar municypalny Oławy położony jest w całości w zasięgu mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej. Pod względem geomorfologicznym większość terenów zainwestowania miejskiego położona jest na terasie bałtyckiej zbudowanej z piasków i żwirów rzecznych. W podłożu występują jednak głównie grunty nasypowe, wytworzone w wyniku wiekowego osadnictwa. Północna część obszaru miasta wkracza w zasięg holocenijskiej terasy zalewowej zbudowanej z mad rzecznych. W związku z takimi uwarunkowaniami geomorfologicznymi teren miasta jest prawie płaski. W najdalej na północ wysuniętym narożniku obszaru municypalnego rzeźbę terenu ożywia duży zespół zalesionych wydmy. Gleby pod względem genetycznym są silnie zróżnicowane i tworzą na niezabudowanym obszarze municypalnym układ mozaikowy odzwierciedlający zmienność litologiczną i wilgotnościową podłoża. Występują tu gleby pseudobielicowe, brunatne, enklawy czarnoziemów oraz gleby mady o różnej zawartości frakcji ciężkich. Generalnie na południu (lewobrzeżna strona Odry) gleby odznaczają się wysoką urodzajnością (duży udział kompleksów pszennych dobrych i pszennych zdegradowanych). W północnej części przeważają gleby słabszych kompleksów, chociaż na płatach cięższych mad rozwinęły się gleby o wysokich walorach produkcyjnych (pszenne dobre). Tworzą one tam jednak niewielkie enklawy.

Gmina wiejska Oława

Gmina wiejska Oława położona jest w zasięgu trzech mezoregionów fizycznogeograficznych: Pradoliny Wrocławskiej, Równiny Wrocławskiej oraz Równiny Grodkowskiej. W pradolinie, w granicach gminy, największe rozprzestrzenienie mają holocenijskie osady rzeczne – piaski, żwiry i mułki oraz mady rzeczne, budujące najniższe terasy zalewowe Odry i Oławy. Większy zwarty płat terasy środkowopolskiej – piaszczysto-żwirowej – występuje na południe od najniższej terasy zalewowej Oławy w rejonie Marcinkowic, a mniejszy – na zachód od miasta Oławy. Pozostałą część doliny zajmują zbudowane z piasków i żwirów rzecznych terasy bałtyckie, na których miejscami rozwinęły się duże zespoły wydmy (największy, tworzący zalesioną wyniosłość, położony jest na południowo-zachód od wsi Siedlce, już w granicach municypalnych Oławy).

Granica pomiędzy pradoliną a wysoczyzną zdenudowanej moreny dennej Równiny Wrocławskiej jest niewyraźna, zamaskowana głównie pokrywami lessowymi. Pokrywy te są dominującym utworem budującym powierzchnię równiny w zachodniej części gminy. Dalej na południe rozciągają się piaszczysto-żwirowe utwory wodno-lodowcowe zalegające na glinach zwałowych moreny dennej, która wychodzi na powierzchnię tworząc rozległy płat na południe od wsi Osiek. Pośród tego morenowego płata, w formie połogiej wyniosłości wyróżnia się dość rozległy kem zbudowany z piasków i żwirów. Na wschód od tego kemu przebiega płytko wcięta w osady morenowe i fluwioglacjalne szeroka dolina rzeki Oławy, w której występują zbudowane z utworów rzecznych (piaski, żwiry, mułki) terasy holocenijskie oraz terasa środkowo-polska i bałtycka (ta druga – po obu stronach doliny). Dalej na wschód od doliny Oławy, czyli już w zasięgu mezoregionu Równiny Grodkowskiej, rozpościerają się piaszczysto-żwirowe osady rzeczne, pośród których, na południe od wsi Osiek, wyłania się rozległy płat glin zwałowych moreny dennej. Holocenijskie, a także bałtyckie osady rzeczne (piaski, żwiry) wypełniają też dolinę Psarskiego Potoku. Miejscami, w szczególności w sąsiedztwie doliny Oławy, występują pokrywy lessowe oraz deluwia morenowe.

Występują tu więc zarówno osady przepuszczalne (piaszczyto-żwirowe terasy dolin rzecznych, utwory fluwioglacjalne, kemy). Głębsze warstwy są jednak na ogół słabo przepuszczalne, gdyż tworzy je morena denna zbudowana z glin zwałowych, zalegająca na przeważnie ilastym trzeciorzędzie.

Zagrożenia geologiczne

Ruchy masowe - osuwiska², są charakterystyczne jedynie dla pewnych obszarów Polski, w których panują sprzyjające warunki morfologiczne (duże różnice wysokości, stromo nachylone

² Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwietrzelinowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości.

zbocza) i geologiczne (obecność skał o bardzo różnym stopniu przepuszczalności oraz skał mało odpornych na procesy erozyjne i denudacyjne).

W 2006r. rozpoczął się projekt pn. "System Ochrony Przeciwośuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, którego realizację przewidziano w trzech etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wgłębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach. Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

Obecnie trwa drugi etap realizacji projektu (2008-2014). Kolejny etap projektu (2015-2018) przewiduje opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla terenów pozakarpackich.

Złóża kopalin.

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 wydobyciem sprawują właściwe organy administracji geologicznej i nadzoru górniczego.

W tabeli poniżej zestawiono złoża kopalin występujące w Powiecie Oławskim, wg stanu zasobów na 31.12.2012 r. (wg. Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.12.2012r., Państwowy Instytut Geologiczny).

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 15. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Oławskiego

Surowiec	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia [ha]	Zasoby [tys. ton]		Wydobycie [tys. ton]
				bilansowe	przemysłowe	
Kruszywa naturalne	Siedlce - Północ	Złoże rozpoznane szczegółowo	17,34	1 774	-	-
	Brzezinki	Złoże zagospodarowane	19,50	3 230	2 867	223
	Brzezinki I	Złoże zagospodarowane	8,31	1 563	1 452	25
	Chwałowice I	Złoże rozpoznane szczegółowo	2,23	377	-	-
	Łęg	Złoże rozpoznane szczegółowo	121,0	12 285	-	-
	Miłocice	Złoże rozpoznane szczegółowo	13,51	3 022	-	-
	Miłoszyce	Złoże zagospodarowane	7,45	1 289	1 289	22
	Minkowice Oławskie	Złoże eksploatowane okresowo	7,98	499	499	-
	Minkowice Oławskie I	Złoże zagospodarowane	2,73	328	328	12
	Nowy Dwór	Złoże rozpoznane szczegółowo	3,86	170	-	-
	Bystrzyca Oławska	Złoże zagospodarowane	70,72	26 400	19 262	334
	Jankowice	Złoże rozpoznane szczegółowo	36,80	4 761	-	-
	Siedlce	Złoże rozpoznane wstępnie	436,90	80 866	-	-
	Bystrzyca Oławska I	Złoże rozpoznane szczegółowo	48,80	7 548	-	-
Piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno piaskowej	Godzikowice	Złoże rozpoznane szczegółowo	8,13	450	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.12.2012r., Państwowy Instytut Geologiczny).

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

W związku z pojawiającymi się w Polsce potrzebami wprowadzenia do krajowej praktyki w zakresie ochrony środowiska metodyki postępowania 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.).

Zarządzanie terenami przeznaczonymi działalnością gospodarczą 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 niepełniące już funkcji gospodarczych.

Obecnie na terenie Powiatu Oławskiego nie są wyszczególnione tereny zdegradowane, nie prowadzi się rekultywacji terenów przemysłowych.

8.6.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta Oławski, Marszałek Województwa, Główny Urząd Górnictwa
Uwzględnianie w opracowaniach planistycznych wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania i ich ochrona przed trwałym zainwestowaniem	Gminy Powiatu Oławskiego, Marszałek Województwa
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Właściciel złoża

9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

9.1. Powietrze atmosferyczne

9.1.1. Warunki klimatyczne

Klimat Powiatu należy do łagodnych, ma charakter przejściowy. Ścierają się tu masy powietrza oceanicznego i kontynentalnego, z przewagą wpływu powietrza oceanicznego. Cały obszar województwa ma wysoką średniodobową (wieloletnią) temperaturę w granicach 7,7 - 7,8°C, a amplitudy średnich temperatur rocznych niewiele przekraczają 20°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia temp. 18,4 °C), a najzimniejszym styczeń (średnia temp. -1,6 °C).

Roczne sumy opadów oscylują wokół 500 – 600 mm. Lato termiczne trwa 100 dni.

Wiatry zachodnie wieją 22 % dni w roku, północno-zachodnie 16 %, południowo-wschodnie 16 %, południowo-zachodnie 13 %. W lecie przeważają wiatry północno-zachodnie, a w zimie południowo-zachodnie.

9.1.2. Jakość powietrza

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka. Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń.

Pomimo wyraźnego spadku emisji z zakładów przemysłowych nadal niepokojący pozostaje wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja zanieczyszczeń powietrza jest emisją pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej tanim węglem, a więc najczęściej o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wpływ niskiej emisji na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizację tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery. Z procesem spalania węgla, zwłaszcza w nisko sprawnych paleniskach indywidualnych i małych kotłach z rusztem stałym związana jest emisja benzo(a)pirenu należącego do grupy węglowodorów aromatycznych.

Znacznym problemem jest również emisja ze środków transportu, gdzie zanieczyszczenia gazowe powstają w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO_x zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych.

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 (CO₂), metan (CH₄) i tlenki azotu (NO_x). 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.

Pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych do powietrza Powiat Oławski w skali województwa dolnośląskiego plasuje się na 13 miejscu, pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych – na 16 miejscu. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Oławskiego są:

1. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

2. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
3. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu Powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Analiza stanu powietrza atmosferycznego

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

Oceny za rok 2012 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy (miasto Wrocław),
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (miasta Legnica i Wałbrzych),
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa dolnośląska).

W 2012 r. monitoring jakości powietrza w Powiecie Oławskim realizowany był przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wyniki wszystkich pomiarów gromadzone są w wojewódzkiej bazie danych o jakości powietrza JPOAT, znajdującej się w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Klasyfikację stref za rok 2012 wykonano w oparciu o następujące założenia:

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

Główny Urząd Statystyczny podaje wartości emisji z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Oławskiego (w latach 2008-2011):

Tabela 16. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok				
	2008	2009	2010	2011	2012
pyłowych:					
ogółem	27	55	23	25	33
ze spalania paliw	7	31	22	15	32

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

nie zorganizowana	1	1	1	1	1
cementowo wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	-	-	-	-	-
gazowych:					
ogółem	42 739	36 916	40 261	55 187	52 107
ogółem (bez dwutlenku węgla)	292	268	284	280	216
nie zorganizowana	6	-	-	-	-
dwutlenek siarki	71	69	78	127	124
tlenki azotu	41	37	38	60	58
tlenek węgla	133	128	126	68	23
dwutlenek węgla	42 447	36 648	39 977	54 907	51 891
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń:					
pyłowe	14 120	9 327	8 508	9 809	9 718
gazowe	269	36	4	2	-

Źródło: www.stat.gov.pl

Jakość powietrza Powiatu Oławskiego kontrolowana jest poprzez pomiary podstawowych zanieczyszczeń powietrza, dla których określone są dopuszczalne lub docelowe poziomy w powietrzu. Stacje i punkty pomiarowe zlokalizowane są głównie na terenach miejskich, a także w rejonach oddziaływania największych zakładów. Badania jakości powietrza atmosferycznego w 2012 r. na terenie Powiatu Oławskiego prowadzono w oparciu o stację automatyczną w Oławie przy ul. Żołnierzy AK oraz punkty pomiarów pasywnych:

- Domaniów (pomiary SO₂, NO₂),
- Jelcz-Laskowice ul. Stawowa (pomiary SO₂, NO₂),
- Jelcz-Laskowice ul. Chabrowa (pomiary SO₂, NO₂),
- Oława ul. Chrobrego (pomiary SO₂, NO₂, benzen),
- Oława ul. Iwaskiewicza (pomiary SO₂, NO₂),
- Stanowice (pomiary SO₂, NO₂, benzen, styren).

Wyniki pomiarów zamieszczone zostały w tabeli poniżej:

Tabela 17. Monitoring zanieczyszczeń powietrza na stacjach pomiarowych w Powiecie Oławskim.

Tabela IV. Monitoring zanieczyszczeń powietrza na stacjach pomiarów				
Stacja	Średnia roczna	Średnia w sezonie grzewczym	Średnia w sezonie pozagrzewczym	% normy
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	
	SO ₂			
Oława, ul. Żołnierzy AK	8	11	4	-
Domaniów	8	14	2	-
Jelcz-Laskowice ul. Stawowa	6	9	2	-
Jelcz-Laskowice ul. Chabrowa	5	9	2	-
Oława ul. Chrobrego	6	10	2	-
Oława ul. Iwaskiewicza	6	9	3	-
Stanowice	7	10	3	-
	NO ₂			
Oława, ul. Żołnierzy AK	17	19	15	43
Domaniów	17	16	11	43
Jelcz-Laskowice ul. Stawowa	17	17	11	43
Jelcz-Laskowice ul. Chabrowa	22	22	15	55

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Oława ul. Chrobrego	22	21	13	55
Oława ul. Iwaszkiewicza	20	19	14	50
Stanowice	17	17	12	43
Benzen				
Oława ul. Chrobrego	1,9	3,0	0,9	39
Stanowice	1,8	2,8	0,8	36
Styren				
Stanowice	0,040	0,041	0,038	-
Pył zawieszony PM10				
Oława, ul. Żołnierzy AK	36	49	22	90
Ołów w pyłe zawieszonym				
Oława, ul. Żołnierzy AK	0,023	0,031	0,015	5
Arsen w pyłe zawieszonym				
Oława, ul. Żołnierzy AK	2,2	2,5	1,9	36
Kadm w pyłe zawieszonym				
Oława, ul. Żołnierzy AK	1,2	1,7	0,8	24
Nikiel w pyłe zawieszonym				
Oława, ul. Żołnierzy AK	2,7	2,7	2,6	13
Benzo(a)piren				
Oława, ul. Żołnierzy AK	5,9	11,3	0,9	589

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2012 r.

 – przekroczenia wartości dopuszczalnych

Monitoring SO₂ - wykazał niski poziom stężeń – szczególnie na terenach pozamiejskich. Stwierdzono znaczące różnice poziomów stężeń pomiędzy sezonami grzewczym i pozagrzewczym, kilkukrotnie wyższe stężenia w sezonie grzewczym niż w pozagrzewczym świadczą o dominującym wpływie źródeł grzewczych na stężenia SO₂ w powietrzu.

Monitoring NO₂ - na żadnej stacji nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnego i alarmowego poziomu 1-godzinnego. We wszystkich punktach pomiarowych średnie stężenia w sezonie grzewczym były wyższe niż w sezonie pozagrzewczym, jednak nie są to różnice tak wyraźne jak w przypadku SO₂ – pomiary w stacjach „tła miejskiego” wykazały średni wzrost stężeń o ok. 60 %.

Monitoring benzenu - nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego benzenu. We obu punktach pomiarowych rejestrowany poziom benzenu w sezonie grzewczym był wyższy niż w sezonie pozagrzewczym.

Monitoring styrenu - wszystkie wyniki pomiarów średniomiesięcznych oznaczono na poziomie poniżej granicy oznaczalności. Stężenie średnioroczne styrenu w Stanowicach w 2012 r. szacuje się na poziomie 2 % wartości odniesienia.

Monitoring pyłu zawieszonego PM10 - poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych ustalonych dla czasów uśredniania: 24 godziny (50 µg/m³) i rok kalendarzowy (40 µg/m³). Dodatkowo dla stężeń 24-godzinnych dopuszcza się możliwość przekraczania danego poziomu z częstością nie większą niż 35 razy w roku. W 2012 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniodobowej pyłu PM10 na stanowisku w Oławie, ul. Żołnierzy AK – notowano 55 dni z przekroczeniami. Przyczyną przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wysokiego poziomu pyłu PM10 w sezonie grzewczym było wzmożone spalanie paliw do celów grzewczych powodujące zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza. Niekorzystne warunki meteorologiczne (niska temperatura powietrza, prędkości wiatru poniżej 1,5 m/s oraz wystąpienie inwersji temperatury) powodowały kumulowanie się zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Przekroczenia średniodobowej wartości normatywnej pyłu zawieszonego PM10 występowały głównie w sezonie grzewczym. Najwyższe stężenia

rejestrowano w pierwszej połowie lutego oraz w grudniu – okres ten charakteryzował się bardzo niskimi temperaturami, bardzo niskimi prędkościami wiatru (cisze), wysokim ciśnieniem atmosferycznym oraz brakiem opadów.

Monitoring zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi - prowadzony jest poprzez oznaczanie zawartości metali w pyłe zawieszonym PM₁₀. Oznaczane metale to: ołów, arsen, kadm, nikiel. W 2012 r. stężenia średnioroczne ołowiu, arsenu, kadmu i niklu występowały na poziomie niższym od dopuszczalnego, notowano je na bardzo niskim poziomie.

Monitoring benzo(a)pirenu – w 2012 r. wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego B(a)P. Notowana wielkość stężeń średniorocznych wynosiła 589 %. O wysokim, średniorocznym poziomie benzo(a)pirenu zadecydowały bardzo wysokie stężenia rejestrowane w sezonie grzewczym. Podobnie jak w przypadku dwutlenku siarki poziom stężeń tego zanieczyszczenia jest silnie zależny od stopnia intensyfikacji procesów grzewczych (kilkunastokrotnie wyższe stężenia w sezonie grzewczym).

Tabela 18. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2012

Strefa	Ochrona zdrowia												Ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
dolnośląska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A	C	A	A	C

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2012 r.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2012 r.” strefa dolnośląska została zakwalifikowana wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom substancji tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO (wg kryteriów UE), Pb, As, Cd, Ni, PM_{2,5} oraz **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji: PM₁₀, B(a)P i O₃.

Uwzględniając kryterium ochrony roślin strefa dolnośląska uzyskała wynikową **klasę A** pod względem zawartości substancji tj. SO₂, NO₂ oraz **klasę C** ze względu na ponadnormatywny poziom O₃.

Stężenie ozonu w powietrzu wg kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin w odniesieniu do poziomu celów długoterminowych kwalifikuje strefę do **klasy D2**.

Z klasyfikacji strefy dolnośląskiej, wynika obowiązek sporządzenia Programu Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych i wartości docelowych w powietrzu. Program ochrony powietrza (POP) dla stref województwa dolnośląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu w strefach w oparciu o prowadzony monitoring stanu jakości powietrza. W wyniku dokonanej na tej podstawie rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2007 zakwalifikowano 10 stref do klasy C. Oznacza to konieczność przygotowania Programu ochrony powietrza dla poszczególnych stref. Program Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego został uchwalony przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego w dniu 28 grudnia 2010 roku uchwałą Nr III/44/10.

9.1.3. Przyczyny zmian i obecnego stanu jakości powietrza.

Źródła zanieczyszczeń.

Na stan jakości powietrza w Powiecie Oławskim wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe, energetyka ciepła),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych postają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO_2). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych. W Powiecie Oławskim występują duże zakłady przemysłowe z procesami technologicznymi mogącymi emitować znaczne ilości substancji do powietrza atmosferycznego.

Teren Powiatu charakteryzuje się występowaniem zorganizowanych systemów zaopatrzenia w ciepło, występują również duże kotłownie grzewcze lub technologiczne, zlokalizowane zazwyczaj przy dużych zakładach przemysłowych. W Powiecie Oławskim funkcjonują:

- ciepłownia miejska Miejskiego Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., zasilającą system ciepłowniczy miasta Oława (poza którym funkcjonują kotłownie lokalne i w zakładach przemysłowych),
- ciepłownia miejska ECO S.A w Jelczu – Laskowicach,
- elektrociepłownia RWE Polska Contracting Sp. z o.o. w Jelczu-Laskowicach.

Poza zorganizowanymi systemami zaopatrzenia w ciepło na terenie Powiatu przeważają lokalne oraz indywidualne systemy ogrzewania zasilane głównie węglem kamiennym, koksem i w mniejszym stopniu olejem i gazem. Z tego powodu jakość powietrza pogarsza się szczególnie w okresie zimowym, kiedy to do powietrza zostają wprowadzone zanieczyszczenia powstałe wskutek spalania paliw w celach grzewczych. Część obiektów użyteczności publicznej, usługowych i zakładów produkcyjnych posiada własne nowoczesne kotłownie olejowe bądź gazowe – przyjazne dla środowiska naturalnego.

Źródła liniowe:

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą zasadniczo ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO_2), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów. Przez teren Powiatu przebiegają autostrada A4, drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe.

Komunikacja drogowa:

Przez Powiat Oławski przebiega autostrada A4, drogi krajowe nr 39 i 94 oraz drogi wojewódzkie nr 346, 396 i 455 oraz szereg dróg powiatowych i gminnych.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na autostradzie A4, drogach krajowych i wojewódzkich w Powiecie Oławskim wykazuje w większości przypadków systematyczny wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. W obrębie Powiatu Oławskiego pomiary dokonywane były w 2000, 2005 i 2010 roku na autostradzie A4, drogach krajowych nr 39 i 94 oraz na drogach wojewódzkich nr 346, 396 i 455. Wyniki przedstawia tabela poniżej:

Tabela 19. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Oławskiego.

Nr drogi	Odcinek	Rok			Wzrost natężenia ruchu w odniesieniu do roku 2005 [%]
		2000	2005	2010	
A4	Krajków – Skrzypnik	12 943	-	-	-
	Skrzypnik – gr. woj.	12 818	-	-	-
	w.Krajków – w. Brzezimierz	-	22 453	34 145	52

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

	Brzezimierz- gr. województwa	-	21 767	30 735	41,2
39	Biedzychów – Owczary	1 725	-	-	-
	Owczary – gr. woj.	2 097	-	-	-
	Biedzychów – gr. woj.	-	1 646	-	-
	gr. woj. - Brzeg	-	3 105	-	-
	Biedzychów – Łukowice Brzeskie	-	-	2 184	-
94	Wrocław – Oława	10 469	-	-	-
	Oława (przejście 1)	10 959	-	-	-
	Oława (przejście2)	10 719	-	-	-
	Groblice - Oława	-	10 665	13 352	25,2
	Oława (przejście)	-	9 503	13 191	38,8
	Oława – gr. woj.	8 695	4 719	6 264	-30*
346	Stary Śleszów – Gaj Oławski	-	1 210	1 567	29,5
	Gaj Oławski - Godzikowice	-	1 288	3 909	203,5
396	gr. woj. Biskupice Oławskie – Oława	-	3 353	4 621	37,8
	Oława (przejście 1)	-	9 843	13 096	33
	Oława (przejście 2)	-	7 694	11 389	48
	Oława – Gaj Oławski	-	4 692	6 359	35,5
	Gaj Oławski – Brzezimierz	-	3 613	5 299	46,7
	Brzezimierz - Strzelin	-	2 618	3 691	41
455	Wrocław – Jelcz-Laskowice	-	5 036	6 824	35,5
	Jelcz-Laskowice (przejście)	-	5 791	6 672	15,2
	Jelcz-Laskowice - Oława	-	6 742	6 608	-2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2000, 2005 i 2010, GDDKiA

*wzrost w odniesieniu do 2000 roku

Wzrastający ruch komunikacyjny na drogach w obrębie Powiatu pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Komunikacja kolejowa:

Najważniejszą linią przebiegającą przez Powiat Oławski jest linia międzynarodowa E-30 (nr 132, dwutorowa, zelektryfikowana). Poza tym przez Powiat przebiegają linie kolejowe nr 262 i 277.

Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza na terenie Powiatu. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO).

Potrzeby grzewcze gmin Powiatu Oławskiego (poza terenem miasta Oława) pokrywane są głównie ze źródeł lokalnych, w większości na paliwo wysokoemisyjne (węgiel, koks). Instalacje spalania paliw stanowią zatem praktycznie wyłącznie lokalne źródła grzewcze budynków wielo- i jednorodzinnych, szkół, przedszkoli itd., będące źródłem „niskiej emisji” zanieczyszczeń (trudnej do oszacowania).

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.

Obecnie nie wszystkie gminy Powiatu Oławskiego posiadają dostęp do sieci gazowej (sieci gazowej nie posiada gmina Domaniów), na terenach wiejskich w gospodarstwach domowych korzysta się jedynie z butli gazowych. Wskaźnik zgazyfikowania gmin Powiatu oraz liczbę odbiorców ogrzewających mieszkania gazem w poszczególnych gminach Powiatu przedstawia tabela poniżej:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 20. Zgazyfikowanie gmin Powiatu Oławskiego.

Gmina	Wskaźnik zgazyfikowania	Liczba odbiorców ogrzewających mieszkania gazem
Oława miasto	93,6	2 055
Jelcz-Laskowice	48,9	345
Oława	17,7	698
Domaniów	0	0
Powiat Oławski	58,2	3 003

Źródło: GUS 2011

9.1.4. Cel średniookresowy do 2020 r.

Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego w powietrzu na terenie Powiatu Oławskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	Marszałek, WIOŚ
Realizacja postanowień Programu Ochrony Powietrza dla strefy	Marszałek, Gminy Powiatu Oławskiego właściciele nieruchomości, podmioty gospodarcze
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Podmioty gospodarcze
Prowadzenie monitorowania imisji zanieczyszczeń i jakości środowiska, w tym ocena bieżąca jakości powietrza	WIOŚ, przedsiębiorstwa
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: - poprawa stanu technicznego dróg o złym stanie technicznym, - zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego, - sprzątanie dróg przez ich zarządców	GDDKiA, Zarządcy dróg, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym: - ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw w sektorze produkcyjnym i komunalnym, - wprowadzanie paliw niskoemisyjnych, - modernizacja kotłowni, - termomodernizacje obiektów	Podmioty gospodarcze, Gminy Powiatu Oławskiego, samorządowe jednostki organizacyjne, właściciele obiektów
Modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w celu likwidacji powstawania emisji „u źródła” oraz zastosowanie instalacji ochronnych	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, Gminy Powiatu Oławskiego
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza atmosferycznego	Podmioty gospodarcze, KOBIZE, Marszałek Województwa, WIOŚ
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne	Gminy Powiatu

źródła energii	Oławskiego, Powiat Oławski, organizacje pozarządowe
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, organizacje pozarządowe
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze

9.2. Ochrona wód

9.2.1. Wody powierzchniowe

Sieć rzeczna Powiatu Oławskiego jest zróżnicowana. Najważniejszym jej ogniwem jest Odra. W zlewni Odry – na obszarze Powiatu Oławskiego wyróżnić można dorzecza Oławy i Widawy. Do największych dopływów rzeki Oławy należy zaliczyć: ciek Gnojna oraz Kanał Nysa Kłodzka-Oława. Z kolei największym dopływem Widawy w granicach Powiatu jest ciek Graniczna. Powierzchnia dorzecza Oławy wynosi 1 131,2 km², natomiast dorzecza Widawy – 1 716,1 km². Pozostałe większe rzeki tego obszaru: Psarski Potok, Smortawa, Młynówka Jelecka, uchodzą bezpośrednio do Odry. Sieć hydrograficzna na obszarze miasta Oławy jest silnie rozbudowana. Głównym jej elementem jest rzeka Odra, która we wschodniej części obszaru miejskiego rozdziela się na kilka ramion, tworząc wyspy (Zwierzyniec Duży). Odcinek Odry płynący południkowo w kierunku północnym jest obwałowany. Drugą największą rzeką jest Oława, przepływająca przez zachodnią część obszaru miejskiego, zbierając liczne dopływy drobniejszych cieków i rowów melioracyjnych. Ubogą siecią hydrograficzną wyróżnia się południowa część obszaru miejskiego (rolnicza), gdzie względnie rzadką sieć wód powierzchniowych tworzą głównie rowy melioracyjne.

Gmina wiejska Oława generalnie należy do zlewni rzeki Oławy. Jedynie jej północnowschodnia część, odcięta korytem rzeki Odry, należy do zlewni Smortawy. Sieć wód powierzchniowych gminy jest bogata, w szczególności w zasięgu pradoliny i doliny Oławy. Oprócz koryt głównych cieków – Odry i Oławy – występuje tam gęsta sieć mniejszych cieków, kanałów i rowów melioracyjnych oraz licznych starorzeczy. Do najważniejszych cieków spływających z równin, tworzących miejscami szerokie doliny, należą: Szalona (Równina Wrocławska), Psarski Potok, Gnojna, Rów Niemilski. Wymienione główne cieki dopełnia system kanałów i rowów melioracyjnych. Melioracją objętych jest 6 876 ha terenów (29,4 % powierzchni gminy, 43,4 % powierzchni i użytków rolnych, z tego 37,1 % gruntów ornych).

Gmina Domaniów należy do zlewni rzeki Ślęzy (88 % obszaru gminy). Tylko jej niewielki - wschodni i północny skrawek wchodzi w zasięg zlewni rzeki Oławy. Sieć hydrograficzna jest uboga. Największy ciek – Żurawka odwadnia południową część gminy. System cieków naturalnych uzupełniają rowy i kanały melioracyjne oraz nieliczne i małych rozmiarów stawy. Ponad 63 % areалу użytków gminy objętych jest systemem melioracji.

Wody płynące w gminie Jelcz-Laskowice (poza Odrą) zdominowane są przez niewielkie cieki, zresztą uregulowane i znajdujące się w stanie silnej antropopresji (Smortawa, Młynówka Jelecka, Graniczna).

Wody stojące.

W gminie Oława, w rejonie wsi Niemil znajduje się największy zespół stawów hodowlanych, powiązany z ciekami Gnojna.

Wody stojące w gminie Jelcz-Laskowice reprezentowane są głównie przez: starorzecza, stawy hodowlane oraz wyrobiska kopalni pospolitych (żwirownie, piaskownie).

Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

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

Wszystkie oceny odnoszą się do ustalonego w Ramowej Dyrektywie Wodnej elementu, jakim jest jednolita część wód, stanowiąca oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych. Wyżej wymienione rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu lub potencjału ekologicznego wód, stanu chemicznego i stanu wód.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Oławskiego przeprowadza WIOŚ we Wrocławiu. W ramach monitoringu w 2012 roku na terenie Powiatu Oławskiego wyznaczono 4 punkty pomiarowo-kontrolne:

- Smortawa – ujście do Odry,
- Młynówka Jelecka – ujście do Odry (m. Łęg),
- Gnojna – ujście do Oławy (m. Niemil),
- Kanał Psarski Potok – ujście do Oławy.

Na podstawie wyników badań przeprowadzanych przez WIOŚ we Wrocławiu, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Powiecie Oławskim w 2012 roku.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 21. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu w roku 2012 zlokalizowanych na terenie Powiatu Oławskiego.

Rzeka	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Czy występuje na obszarze chronionym?	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Stan/potencjał ekologiczny w obszarach chronionych	Stan JCW
Smortawa – ujście do Odry	I	I	II	dobry	TAK	TAK	dobry	
Młynówka Jelecka – ujście do Odry (m. Łęg)	III	I	II	umiarkowany	TAK	NIE	umiarkowany	zły
Gnojna – ujście do Oławy (m. Niemil)	II	I	poniżej poziomu dobrego	umiarkowany	TAK	NIE	umiarkowany	zły
Kanał Psarski Potok – ujście do Oławy	I	I	II	dobry i powyżej dobrego	TAK	NIE	umiarkowany	zły

Źródło: Ocena jakości wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2012r., WIOS Wrocław, 2013

Objaśnienia: JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Na terenie Powiatu Oławskiego wody powierzchniowe Smortawy i Kanału Psarskiego charakteryzowały się dobrym i powyżej dobrego stanem – potencjałem ekologicznym (dla obszarów chronionych tylko wody Smortawy). Wody Młynówki i Gnojeny charakteryzowały się umiarkowanym stanem – potencjałem ekologicznym. Stan ogólny JCW (jednolitych części wód) - (oprócz ppk na Smortawie, gdzie nie był określany) określony został jako zły.

Ocena jakości wód powierzchniowych będących miejscem bytowania ryb

Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych określana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. z 2002 Nr 176 poz. 1455).

Badania przeprowadzone w jedynym punkcie pomiarowo – kontrolnym na terenie Powiatu Oławskiego: Smortawa – ujście do Odry w 2012 roku wykazały, że wody spełniają wymogi wód przeznaczonych do bytowania ryb.

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe składają się z wód płynących oraz wód stojących. Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Główną przyczyną zanieczyszczenia rzek Powiatu Oławskiego są spływy powierzchniowe, niekontrolowane odprowadzanie ścieków oraz niepełna sieć kanalizacji.

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

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze spłukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

9.2.2. Wody podziemne

Wody podziemne Powiatu Oławskiego zalegają z reguły płytko i pochodzą z systemu wodonośnego czwartorzędu oraz trzeciorzędu. Głębokość zalegania stropu (minimalna głębokość ujęcia) wynosi odpowiednio do 30 m i 30-100 m. Pierwszy poziom wodonośny występuje na głębokości poniżej 5 m, lokalnie na głębokości 5-20 m.

Obecnie jedynym na terenie Powiatu Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych (GZWP) jest GZWP 320 „Pradolina Odry”(S Wrocław), obejmujący część gminy Jelcz-Laskowice. Zbiornik ten charakteryzuje się głębokością ujęcia 12 metrów oraz zasobami wód – 225 tys. m³/d. Obszarami bezpośrednio zagrażającymi jakości wody są obszary przemysłowe i aglomeracje miejskie, jest to związane z zagospodarowaniem i użytkowaniem tych terenów.

Mięszość warstw wodonośnych czwartorzędowego piętra wodonośnego w gminie Domaniów w okolicach Piskorzówka, Domaniowa, Skrzypnika osiąga 10-20 m, na pozostałej części gminy poniżej 10 m. Mięszość warstw słabo przepuszczalnych, izolujących czwartorzędowe piętro wodonośne wynosi ok. 5 m. Użytkowy poziom wodonośny utworów czwartorzędowych – na ok. połowie obszaru gminy znajduje się w zlewni Ślęzy. Mięszość górnego poziomu wodonośnego w utworach trzeciorzędowych – na pn-wsch od linii autostrady niewielkie mięszości maksymalnie do 10 m. Wodoprzewodność górnego poziomu wodonośnego w utworach trzeciorzędowych – na większości obszaru gminy brak górnego poziomu wodonośnego w utworach trzeciorzędowych, na pn-wsch od linii autostrady wynosi 20-80 m²/d. Dolny poziom wodonośny w utworach trzeciorzędowych – w okolicach wsi Raclawice Małe (gm. Żórawina) i Radłowice.

Mięszość warstw wodonośnych czwartorzędowego piętra wodonośnego w gminie Oława – w okolicy wsi Niwnik wynosi ok. 10 m, na pozostałym obszarze jest mniejsza. Mięszość warstw słaboprzepuszczalnych izolujących czwartorzędowe piętro wodonośne wynosi poniżej 5 m. Użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych występuje na prawie całym obszarze gminy. Podatność na zanieczyszczenie – silnie i ekstremalnie podatne, jedynie w okolicy Jaczkowic, Godzikowic i Gaju Oławskiego umiarkowanie podatne. Mięszość trzeciorzędowego

piętra wodonośnego – w okolicy wsi Gaj Oławski ponad 20 m, na pozostałym obszarze 5-15 m. Wodoprzewodność trzeciorzędowego piętra wodonośnego – w okolicy wsi Gaj Oławski ok. 200 m²/d, na pozostałym obszarze 50-100 m²/d.

Mięszość warstw wodonośnych czwartorzędowego piętra wodonośnego w mieście Oława wynosi ok. 5 m. Mięszość warstw słaboprzepuszczalnych izolujących czwartorzędowe piętro wodonośne – poniżej 5 m. Użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych występuje na prawie całym obszarze. Podatność na zanieczyszczenie – silnie podatne, w pld.-zach. części umiarkowanie podatne. Mięszość trzeciorzędowego piętra wodonośnego wynosi ponad 20 m.

Jakość wód podziemnych

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896);
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r., oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym. Monitoring wód podziemnych województwa dolnośląskiego obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2012 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:

- monitoring wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego,
- monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- monitoring wód podziemnych reprezentujących słaby stan chemiczny.

Wyniki badań monitoringowych, przeprowadzonych w 2011 i 2012 roku poddano ocenie 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). Za podstawę określenia klas jakości wód przyjęto graniczne wartości grupy 30 wskaźników wchodzących w zakres badań diagnostycznych. W oparciu o rozporządzenie wyróżnia się pięć klas jakości wód podziemnych. Od I do III klasy czystości stan chemiczny wód określa się jako dobry. Powyżej, tj. IV i V klasy czystości mówi się o słabym stanie chemicznym wód.

Na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 roku określano jakość wód podziemnych na terenie gminy Jelcz-Laskowice:

Tabela 22. Punkty pomiarowo- kontrolne na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 roku:

Miejscowość	Typ wody	JCWPd	Klasa jakości	Wskaźniki decydujące o danej klasie		
				III klasa	IV klasa	V klasa
Piekary	HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca	93	II	Ca – 166 mg/l	-	-

Źródło: Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego za 2012 rok, WIOŚ, 2013 r.

Objaśnienia: JCWPd - zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającym pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

W badanym punkcie pomiarowym wody podziemne zostały zakwalifikowane do **II klasy** jakości, a więc wody o stanie dobrym. Wskaźnikiem determinującym jakość wody była głównie zawartość wapnia.

Ocena stanu sanitarnego wód w wodociągach:

Jakość wody pod względem fizyko-chemicznym i bakteriologicznym odpowiada normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417). W związku ze zmianą przepisów w 2010 roku, ocenę jakości wód prowadzono również w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Przy dokonywaniu oceny jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi wykorzystywane są wyniki badań wody uzyskiwane w laboratoriach Państwowej Inspekcji Sanitarnej, jak również wyniki badań udostępniane przez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne, a wykonywane w laboratoriach zatwierdzonych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Badania wód w wodociągach przeprowadzane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz dokonywane systematycznie przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Oławie stwierdzają iż dostarczana woda odpowiada wymaganiom rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia.

9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Mieszkańcy gmin Powiatu Oławskiego zaopatrywani są w wodę z ujęć podziemnych. Jakość wód wymaga zwykle uzdatnienia, polegającego na wytrąceniu z wody nadmiernej ilości żelaza i manganu. Stopień zwodociągowania Powiatu jest bardzo wysoki (93,6 %), podczas gdy średnie skanalizowanie dla Powiatu wynosi 72 %. Zwodociągowanie i skanalizowanie poszczególnych gmin Powiatu przedstawia tabela poniżej:

Tabela 23. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Oławskim.

Lp.	Gmina	Zwodociągowanie [%]	Skanalizowanie [%]
1.	Oława miasto	98,7	91,8
2.	Jelcz-Laskowice	95,0	76,9
3.	Oława	82,0	47,1
4.	Domaniów	89,6	2,6

Źródło: www.stat.gov.pl 2011

Parametry sieci wodociągowych na terenie Powiatu Oławskiego przedstawia tabela poniżej:

Tabela 24. Sieć wodociągowa w Powiecie Oławskim.

Lp.	Wodociągi	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) w km	Połączenia do budynków w szt.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym w tys. m ³
1.	Oława miasto	64,3	1 665	1 495,6
2.	Jelcz-Laskowice	170,0	3 192	685,7
3.	Oława	62,7	3 109	510,5
4.	Domaniów	48,2	1 101	152,3
Powiat Oławski		345,2	9 067	2 844,1

Źródło: www.stat.gov.pl 2011

Pobór wody na cele komunalne na terenie Powiatu wynosił w 2012 roku 2 493 103 m³/rok (wg GUS). Zaopatrzenie w wodę na terenie gmin Powiatu Oławskiego praktycznie w całości realizowane jest z sieci wodociągowych.

Miasto Oława - zaopatrywane jest w wodę z wodociągu miejskiego, bazującego na jednym złożu wodonośnym oraz dodatkowo z ZPW Mokry Dwór we Wrocławiu. Zlokalizowane na terenie miasta zakłady przemysłowe pobierają wodę z sieci miejskiej, albo z sieci miejskiej i własnych ujęć lub wyłącznie z własnych ujęć. Sieć wodociągowa w mieście jest dobrze rozbudowana. Z siecią rozdzielczą współpracuje stacja podwyższania ciśnienia przy ul. Zacisznej. Ludność nieposiadająca dostępu do wodociągu zbiorowego zamieszkuje peryferyjne dzielnice miasta i zaopatruje się w wodę z ujęć indywidualnych.

Gmina Oława - gmina jest zwodociągowana w około 82 %, sieć wodociągowa jest zaopatrywana z kilku ujęć wody.

Gmina Domaniów posiada bardzo dobrze rozbudowaną sieć wodociągową, wszystkie miejscowości gminy posiadają wodę z sieci wodociągowej. Gminna sieć wodociągowa jest zaopatrywana z kilku gminnych ujęć wody.

Miasto i gmina Jelcz-Laskowice posiada bardzo dobrze rozbudowaną sieć wodociągową. Miasto Jelcz-Laskowice oraz wsie Nowy Dwór, Piekary, Chwałowice, Dębina, Kopalina, Miłocice Małe, Miłoszyce i Dziuplina czerpią wodę z wodociągu miejskiego z ujęcia wody we wsi Piekary i Nowy Dwór. Pozostałe miejscowości posiadają sieci wodociągowe i nowoczesne lokalne stacje wydobywania i oczyszczania wody.

Odprowadzenie ścieków

Ścieki komunalne i przemysłowe

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 nieposiadających kanalizacji);
- zanieczyszczenia atmosferyczne.

Obecnie Powiat Oławski wśród wszystkich powiatów województwa dolnośląskiego odznacza się wysokim wskaźnikiem skanalizowania (72,0 % - 7 miejsce wśród powiatów), wyższym od średniego wskaźnika skanalizowania dla województwa dolnośląskiego (69,3 %).

Ścieki sanitarne z terenu gmin odprowadzane są na mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków, a z terenów nieskanalizowanych do okresowo opróżnianych zbiorników bezodpływowych. Część ścieków bytowo - gospodarczych jest niestety odprowadzana do środowiska bez oczyszczenia – często za pomocą kanalizacji deszczowej.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 25. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa dolnośląskiego.

Lp.	Powiat	Wskaźnik skanalizowania [%]
1.	lubiński	92,2
2.	m. Wrocław	91,3
3.	m. Legnica	90,5
4.	głogowski	84,4
5.	m. Jelenia Góra	82,3
6.	polkowicki	78,9
7.	oławski	72,0
8.	bolesławiecki	69,4
9.	jaworski	69,3
10.	dzierżoniowski	67,6
11.	zgorzelecki	67,0
12.	legnicki	65,4
13.	wałbrzyski	65,1
14.	świdnicki	64,8
15.	kamiennogórski	61,6
16.	oleśnicki	60,9
17.	złotoryjski	59,5
18.	wołowski	59,4
19.	kłodzki	55,5
20.	lwówecki	53,8
21.	lubański	51,3
22.	wrocławski	47,1
23.	jeleniogórski	46,7
24.	ząbkowicki	46,6
25.	milicki	42,9
26.	trzebnicki	40,4
27.	średzki	38,2
28.	górowski	36,0
29.	strzeliński	35,8
Województwo dolnośląskie		69,3

Źródło: www.stat.gov.pl 2011

Wśród gmin najwyższy wskaźnik skanalizowania posiada miasto Oława (91,8 %), najniższy gmina Domaniów (2,6 %). Odprowadzanie ścieków w Powiecie Oławskim odbywa się za pomocą sieci kanalizacyjnej, której łączna długość wynosi 286,5 km (stan na 31.12.2011 r. wg GUS), długość sieci w poszczególnych gminach przedstawia tabela poniżej:

Tabela 26. Sieć kanalizacyjna w gminach Powiatu Oławskiego.

Lp	Kanalizacja	Długość czynnej sieci sanitarnej ogółem	Połączenia do budynków	Ścieki odprowadzone komunalne razem
		km	szt.	tys. m ³
1.	Oława miasto	72,4	1 368	1 281
2.	Jelcz-Laskowice	97,4	1 633	803
3.	Oława	114,4	1 419	166
4.	Domaniów	2,3	37	15
Powiat Oławski		286,5	4 457	2 265

Źródło: www.stat.gov.pl 2011

Miasto Oława posiada zmodernizowaną oczyszczalnię ścieków, która w pełni zabezpiecza potrzeby w zakresie oczyszczenia ścieków z całego obszaru miasta oraz jest w stanie przejąć

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

ścieki z obszarów przewidzianych do rozbudowy. Całość ścieków z terenu miasta trafia na oczyszczalnię ścieków, odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Odra w km 217+265. Wskaźnik skanalizowania miasta jest wysoki. W gminie miejskiej Oława gospodarka ściekowa jest w dużym stopniu uporządkowana, jednak część kanalizacji stanowią kolektory ogólnospławne.

Gmina Oława jest częściowo skanalizowana, sieć kanalizacyjna jest sukcesywnie rozbudowywana. W lokalizacjach poza siecią kanalizacyjną, ścieki komunalne powstające na terenie gminy gromadzone są przede wszystkim w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożone pojazdami asenizacyjnymi na oczyszczalnię ścieków. Ponadto, na terenie gminy Oława – w miejscowości Stanowice, funkcjonuje zakładowa oczyszczalnia ścieków należąca do „The Lorenz Bahlsen Snack-World Sp. z o.o.”.

Gmina Domaniów jest częściowo skanalizowana, sieci kanalizacyjne występują w miejscowości Wierzbo (odprowadzenie ścieków z osiedla – 0,6 km sieci), oraz lokalnie – w Domaniowie i Polwicy. Pozostałe miejscowości nie posiadają zbiorczych systemów kanalizacyjnych. Ścieki odprowadzane są do lokalnych zbiorników bezodpływowych, bądź bezpośrednio do sieci kanalizacji deszczowej, które znajdują się w większości miejscowości.

Miasto i gmina Jelcz-Laskowice posiada zmodernizowaną oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną ścieków z pogłębionym usuwaniem biogenów (z trójfazowym osadem czynnym). Oczyszczalnia w pełni zabezpiecza potrzeby w zakresie oczyszczenia ścieków z całego obszaru miasta oraz jest w stanie przejąć ścieki z obszarów przewidzianych do rozbudowy. Całość ścieków z terenu miasta trafia na oczyszczalnię. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych odprowadzanych z oczyszczalni jest rzeka Odra w km 225 +120.

Zauważyć należy, iż część miejscowości w Powiecie nie posiada kanalizacji, w nieskanalizowanych miejscowościach ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych tzw. „szamb”, z których powinny być dowożone do punktów zlewnych oczyszczalni ścieków.

Nieszczelne szamba oraz „dzikie” wyloty kanalizacji oraz w pełni nieoczyszczone ścieki stanowią znaczne zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Ścieki socjalno-bytowe wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, azot amonowy, fosforany i zawiesina ogólna.

Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Powiecie Oławskim przedstawia tabela poniżej (na podstawie www.stat.gov.pl 2011):

Tabela 27. Dane odnośnie gospodarki ściekowej (komunalnej) w Powiecie Oławskim.

Parametr	jm.	m. Oława	Jelcz- Laskowice	Oława	Domaniów
Ścieki oczyszczane odprowadzane ogółem	tys. m ³	1 281,0	803,0	166,0	15,0
Ludność korzystająca z oczyszczalni	osoba	30 740	20 500	5 815	800
Ładunki zanieczyszczeń:					
BZT ₅	kg/rok	6 603	5 910	300	555
ChZT	kg/rok	70 818	35 688	-	600
Zawiesina	kg/rok	24 174	18 552	-	837
Azot ogólny	kg/rok	16 847	10 231	500	-
Fosfor ogólny	kg/rok	2 279	578	300	-
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	462	383	7	9

Źródło: www.stat.gov.pl 2012

Tabela 28. Dane odnośnie gospodarki ściekowej (przemysłowej) w Powiecie Oławskim.

Parametr	jm.	Powiat Oławski
Ścieki odprowadzane ogółem	tys. m ³	260
Ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	tys. m ³	32
Ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód lub ziemi	tys. m ³	228
Ścieki oczyszczane razem	tys. m ³	207
Ścieki oczyszczane biologicznie	tys. m ³	207
Oczyszczalnie ścieków:		
biologiczne	szt.	1
Ładunki zanieczyszczeń:		

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

BZT5	kg/rok	1 287
ChZT	kg/rok	9 415
Zawiesina ogólna	kg/rok	6 183
Azot ogólny	kg/rok	4 200
Suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	131
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	855

Źródło: www.stat.gov.pl 2012

Głównym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych jest często nadmierna eksploatacja do celów gospodarczych oraz sposób zagospodarowania i użytkowania terenu (stopień skanalizowania, stacje paliw, składowiska odpadów itp.). Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ mają zrzuty nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych oraz spływy powierzchniowe z użytków rolnych. Poprawa lub pogorszenie stanu gospodarki komunalnej w powiecie mają zatem bezpośredni wpływ na jakość środowiska przyrodniczego.

Obowiązek budowy oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej wynika z Traktatu Akcesyjnego, podpisanego przez Polskę 16 kwietnia 2003 r. Traktat Akcesyjny odwołuje się do Dyrektywy Rady Europejskiej 91/271/EWG z 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (zwanej dalej dyrektywą). Nałożyła ona na państwa UE obowiązek budowy do 31 grudnia 2005 r. systemów kanalizacyjnych we wszystkich aglomeracjach o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2 000. Polska wynegocjowała przedłużenie czasu, w którym należy dostosować się do unijnych wymogów do 2015 r. W odpowiedzi na potrzebę wdrożenia zapisów dyrektywy przyjęto Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

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

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

Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego

PLDO017 – Oława,

PLDO043 – Jelcz - Laskowice.

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

Tabela 29. Wykonanie KPOŚK w aglomeracjach na terenie Powiatu Oławskiego (2011).

Numer aglomeracji	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Udział (%) mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego		
				Plan wg KPOŚK 2010 (plan na dzień 31.12.2015r.)	Realizacja na dzień 31.12.2011r.	Przewidywane skanalizowanie w 2015r.
Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego						
PLDO017	Oława	m. Oława	m. Oława, Oława w.	93,15	95,7	98,5
PLDO043	Jelcz - Laskowice	Jelcz - Laskowice	Jelcz - Laskowice	84,03	100,00	64
Aglomeracje niestanowiące priorytetu dla wypełnienia Traktatu Akcesyjnego						
PLDO074	Stanowice	Oława w.	Oława w.	100,00	3,4	41
PLDO120	Domaniów	Domaniów	Domaniów	54,38	18,8	100

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

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

Emisja zanieczyszczeń do wód

Czynnikiem stanowiącym największe zagrożenie dla stanu jakości wód jest działalność antropogeniczna. Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należy zaliczyć:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochlodniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- zmiany morfologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegu 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.

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). Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegu wody.

Kanalizacja deszczowa

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenach miejscowości powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie tych wód i odprowadzanie poza obręb miejscowości. Zanieczyszczenia wód ujmowanych do kanalizacji opadowej może mieć różne przyczyny:

- zanieczyszczenie obejść wiejskich odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- nieprawidłowa gospodarka odpadami,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

9.2.4. Cel średniookresowy do 2020 r.

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
--

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

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

Określenie maksymalnego i dobrego potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych w Polsce napotyka na trudności metodyczne jak również związane z brakiem odpowiednich baz danych. Brak katastru wodnego, rozproszenie informacji i uwarunkowania prawne z tym związane nie sprzyjają gromadzeniu danych niezbędnych do określenia potencjału ekologicznego. Dodatkowo nakładają się na to uwarunkowania związane z odmiennym w stosunku do wymagań

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Ramowej Dyrektywy Wodnej zakresem badań jakości wód, w których marginesowo traktowane były badania hydrobiologiczne. W ostatnich dwóch latach nastąpiły zmiany monitoringu jakości wód a zakres badawczy wskaźników zanieczyszczeń został dostosowany do wymagań prawnych Unii Europejskiej (rozporządzenia Ministra Środowiska).

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

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

Głównym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie do roku 2015 dobrego stanu ekologicznego i chemicznego w wodach powierzchniowych i dobrego stanu chemicznego i ilościowego w wodach podziemnych, chyba że ze względu na ważne aspekty ekonomiczne lub społeczne jest to niemożliwe. W przypadku wód powierzchniowych wyznaczonych jako silnie zmienione lub sztuczne części wód celem jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

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

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

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji dot. systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach wyznaczonych aglomeracji	Gminy Powiatu Oławskiego, sejmik wojewódzki
Przeciwdziałanie odprowadzaniu ścieków nieoczyszczonych z obiektów komunalnych i zakładów przemysłowych	Starosta Oławski, Marszałek Województwa, zakłady przemysłowe, WIOŚ,
Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	Zakłady przemysłowe

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Właściciele gospodarstw rolnych
Odbudowa rowów przydrożnych	Powiat Oławski, gminy Powiatu Oławskiego, Zarządcy dróg
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem	Gminy Powiatu Oławskiego, WIOŚ, organizacje pozarządowe, ARiMR
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gminy Powiatu Oławskiego
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb (m.in. budowa przepławek, przywrócenie drożności odcinków rzek)	RZGW, DZMiUW

9.3. Gospodarka odpadami

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

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

Głównym celem wynikającym z „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014” (KPGO 2014) oraz „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGOWD 2012) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych

Odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstałych w gospodarstwach domowych.

Biorąc pod uwagę skład, właściwości technologiczne oraz warunki i miejsca powstawania wyróżnia się następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- odpady z gospodarstw domowych związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych (zabudowa wielorodzinna, domy jednorodzinne),
- odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności (np. handel i usługi, szkolnictwo i lecnictwo otwarte).

Odpady komunalne ulegające biodegradacji są to domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji kwiatów domowych, balkonowych ulegające biodegradacji. Natomiast odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Zgodnie z KPGO 2014 do odpadów ulegających biodegradacji zalicza się:

- papier i tekturę,
- odpady wielomateriałowe (40 %),
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- frakcja drobna < 10 mm (30 %),
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50 %),

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- drewno (50 %),
- odpady z terenów zielonych.

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych, w tym również odpadów ulegających biodegradacji, wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 r. Ilości te uwzględniają zarówno odpady, które zostały zebrane z obszaru Powiatu oraz przekazane do unieszkodliwiania lub odzysku jak i te, które mieszkańcy zagospodarowali we własnym zakresie (legalnie – np. przydomowe kompostowniki lub nielegalnie – np. „dzikie” wysypiska).

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów przyjęto wg opracowania pn.: „Proгноza zmian w zakresie gospodarki odpadami” (Szpadt, 2010 r.), a więc zgodnie z KPGO 2014 oraz WPGOWD 2012.

Tabela 30. *Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 r.*

Gmina	Liczba mieszkańców		Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]
Domaniów	W	5 368	0,246	1 320,5	643,1
Jelcz-Laskowice	M	15 864	0,363	5 758,6	3 311,2
	W	7 189	0,246	1 768,4	861,2
Oława	M	32 091	0,363	11 649,0	6 698,2
Oława	W	15 016	0,246	3 693,9	1 798,9
Razem - Powiat Oławski	M	47 955	0,363	17 407,6	10 009,4
	W	27 573	0,246	6 782,8	3 303,2
	Suma	75 528	0,320	24 190,4	13 312,6

M - miasto, W - tereny wiejskie

Źródło: Opracowano wg dokumentu „Proгноza zmian w zakresie gospodarki odpadami” Szpadt, 2010 r.

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 r., wyznaczona została na poziomie ok. **24 190,4 Mg**, z tego:

- **17 407,6 Mg** (ok. **72,0%**) w miastach,
- **6 782,8 Mg** (ok. **28,0%**) na terenach wiejskich.

Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów wyniosły: dla miast - 0,363 Mg/M/rok, dla terenów wiejskich - 0,246 Mg/M/rok.

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2012 r. wyznaczona została na poziomie **13 312,6 Mg**, z tego:

- **10 009,4 Mg** na terenie miast - na statystycznego mieszkańca terenów miejskich przypadło ok. **209 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów,
- **3 303,2 Mg** na terenach wiejskich - na statystycznego mieszkańca wsi przypadło ok. **120 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów.

9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki

Ogólne ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 przedstawiono w poniższej tabeli.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 31. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012

Gmina	Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
Domaniów	2009	307,34	27,72	9,0
	2010	302,15	33,15	11,0
	2011	310,00*	39,32	12,7
	2012	539,80	78,20	14,5
Jelcz-Laskowice	2009	2 348,80	164,60	7,0
	2010	4 390,65	189,65	4,3
	2011	4 038,10	169,10	4,2
	2012	5 933,60	590,50	9,9
Oława (m.)	2009	9 830,70*	493,30*	5,0
	2010	10 348,10*	548,10*	5,3
	2011	10 892,70*	609,00*	5,6
	2012	11 466,00	676,70	5,9
Oława	2009	1 859,10*	424,20*	22,8
	2010	2 065,70*	471,30*	22,8
	2011	2 295,20*	523,70	21,8
	2012	2 416,00	560,90	23,2
Razem - Powiat Oławski	2009	14 345,94	1 109,82	7,7
	2010	17 106,60	1 242,20	7,3
	2011	17 536,00	1 341,12	7,6
	2012	20 355,40	1 906,30	9,4

* - wielkości oszacowane z powodu braku pełnych danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

W analizowanych latach wszystkie gminy Powiatu Oławskiego miały zorganizowane i wdrożone systemy selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

W poniższych tabelach przedstawiono sposoby prowadzenia selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego:

- do 1 lipca 2013 r.,
- docelowo po 1 lipca 2013 r.

Tabela 32. Zestawienie informacji na temat systemów selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego funkcjonujących do 1 lipca 2013 r.

Gmina	System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie	
			niebezpieczne	pozostałe
Domaniów	- pojemnikowy	- tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
Jelcz-Laskowice	- pojemnikowy (w zabudowie wielorodzinnej), - workowy (w zabudowie jednorodzinnej)	- tworzywa sztuczne, - papier i tektura, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
Oława (m.)	- pojemnikowy	- tworzywa sztuczne, - papier i tektura, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki	- odpady wielkogabarytowe
	- pojemnikowy	- szkło, - pozostałe surowce wtórne		

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Gmina	System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie	
			niebezpieczne	pozostałe
Oława	- pojemnikowy	- tworzywa sztuczne, - papier i tektura, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe

Objaśnienia:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

Tabela 33. Zestawienie informacji na temat systemów selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Oławskiego funkcjonujących po 1 lipca 2013 r.

Gmina	System selektywnej zbiórki	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie
Domaniów	- pojemnikowy	- szkło, - bioodpady kuchenne i zielone, - pozostałe zmieszane	Odpady tzw. problematyczne (np. niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych, wielkogabarytowe, remontowe, bioodpady) zbierane będą na terenie poszczególnych gmin w ramach tworzonych bądź też już istniejących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).
Jelcz-Laskowice	- pojemnikowy, - workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło, - drobne odpady z metali, - pozostałe zmieszane	
Oława (m.)	- pojemnikowy	- szkło, - bioodpady kuchenne i zielone, - pozostałe zmieszane	
Oława	- pojemnikowy	- szkło, - bioodpady kuchenne i zielone, - pozostałe zmieszane	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi

Zgodnie z obowiązującym do 1 lipca 2013 r. prawem, każdy właściciel nieruchomości powinien mieć podpisaną umowę na odbieranie odpadów komunalnych z terenu jego nieruchomości, a stroną umowy mógł być każdy przedsiębiorca posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Procent mieszkańców mających podpisane umowy na odbiór odpadów komunalnych w poszczególnych gminach Powiatu Oławskiego na koniec 2012 r. przedstawiał się następująco:

- Domaniów - ok. 90 %,
- Jelcz-Laskowice - ok. 90%,
- Oława (m.) - ok. 98 %,
- Oława - ok. 85 %.

W świetle Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. jedn. Dz. U. z 2012 poz. 391 z późn. zm.) - od 1 lipca 2013 r. mieszkańcy nie są już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami odbierającymi odpady.

Gminy do tego czasu zobowiązane były do przygotowania przetargów i wyboru firm, które będą odbierać odpady od ich mieszkańców, z kolei mieszkańcy będą płacić gminom tzw. podatek śmieciowy. Tym samym gminy będą gospodarowały środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady oraz będą egzekwowały od firm odpowiednią jakość usług.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

W nowym systemie gospodarki odpadami komunalnymi gminy będą miały wpływ na każdy z jego elementów i dzięki temu będą mogły kształtować sposób gospodarowania odpadami komunalnymi na swoim terenie. Jednakże najpierw gminy będą zobowiązane zorganizować system gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnie z zapisami ustawy oraz z uwarunkowaniami miejscowymi.

Zadania gminy (ich całość lub część) związane z gospodarką odpadami komunalnymi mogą być również wykonywane przez związek międzygminny. W zakresie przejętych przez związek zadań właściwe organy tego związku uchwalają akty prawa miejscowego.

Dwie spośród gmin Powiatu Oławskiego (gm. Domaniów, m. Oława) należą do Związku Międzygminnego ŚLĘZA OŁAWA z siedzibą w Strzelinie.

Celem realizacji zapisów Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - zarówno Rady poszczególnych Gmin jak i Zgromadzenie wspomnianego Związku Międzygminnego podjęły stosowne uchwały, w tym m.in.:

- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Podjęte uchwały stały się podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gmin Powiatu Oławskiego, który zaczął obowiązywać od 1 lipca 2013 r.

Całość zmian systemowych powiązana jest z monitorowaniem sposobu postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców oraz gminy. Aby usprawnić kontrolę i monitorować osiągnięcie poziomów, jednym z nowych zadań nałożonych zarówno na gminy, jak i podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, jest obowiązek składania sprawozdań z realizacji nałożonych na te podmioty zadań.

W szczególności, obowiązek ten odnosi się do osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska.

Obowiązek składania sprawozdań (na poziomie gminy) spoczywa na:

- podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości - obowiązek kwartalnego sprawozdania gminie,
- podmiotach prowadzących działalność w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych - obowiązek kwartalnego sprawozdania gminie,
- burmistrzowi, wójtowi - obowiązek rocznego sprawozdania marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

Nowi przedsiębiorcy, którzy chcą prowadzić działalność polegającą na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie danej gminy powinni uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej. Przedsiębiorcy, którzy przed dniem wejścia w życie ustawy mieli wydane decyzje na odbieranie odpadów komunalnych, mogli prowadzić działalność na ich podstawie do końca 2012 r. Po upływie wspomnianego terminu, przedsiębiorcy byli zobowiązani uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej.

Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi

W „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGOWD 2012) zaproponowano podział województwa dolnośląskiego na 6 Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Wszystkie gminy Powiatu Oławskiego zostały przyporządkowane do Wschodniego RGOK.

Region Wschodni obejmuje swoim zasięgiem 16 gmin (w tym 3 z województwa opolskiego), zamieszkiwanych przez ok. 222 tys. mieszkańców. Na terenie wyznaczonego Regionu Wschodniego funkcjonują dwa związki międzygminne:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- Związek Międzygminny ŚLĘZA-OŁAWA z siedzibą w Strzelinie, w skład którego wchodzi następujące gminy z Regionu Wschodniego (wszystkie z województwa dolnośląskiego): gm. Borów, gm. Ciepłowody, gm. Czernica, gm. Domaniów, m. Oława, gm. Przeworno, gm. Siechnice, m. i gm. Strzelin, m. i gm. Wiązów, m. i gm. Ziębice, gm. Żórawina,
- Ekologiczny Związek Gospodarki Odpadami Komunalnymi EKOLOG z siedzibą w miejscowości Gać, w skład którego wchodzi następujące gminy:
 - z województwa opolskiego - m. Brzeg, gm. Lubsza, gm. Skarbimierz,
 - z województwa dolnośląskiego - gm. Oława, m. Oława.

Jako instalację regionalną do:

- mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów,
- przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania,

dla Wschodniego RGOK wyznaczono Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. w m. Gać (gm. Oława).

Tabela 34. Obszar Wschodniego RGOK (wg WPGOWD 2012)

Gminy wchodzące w skład Wschodniego RGOK	Liczba ludności regionu
• z województwa dolnośląskiego: Borów, Ciepłowody, Czernica, Domaniów, Jelcz-Laskowice, Oława (gm.), Oława (m.), Przeworno, Siechnice, Strzelin, Wiązów, Ziębice, Żórawina, • z województwa opolskiego: Brzeg, Lubsza, Skarbimierz	ok. 222 tys.

Źródło: WPGOWD 2012

W celu osiągnięcia przez gminy wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne jest dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w wyznaczonych RGOK.

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

- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
- tworzywa sztuczne (w tym opakowania),
- szkło białe i kolorowe (w tym opakowania),
- metale (w tym opakowania)
- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych, w tym: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, opakowania po środkach ochrony roślin oraz przeterminowane środki ochrony roślin, przeterminowane leki, chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,
- odpady zielone z ogrodów i parków,
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji.

Zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), przyjmujący tzw. odpady problemowe od mieszkańców nieodpłatnie,
- odbieranie odpadów budowlanych na zlecenie wytwórcy,
- odbieranie oraz rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji.

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

Odpady niebezpieczne

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Zestawienie ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 35. *Ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 z podziałem na grupy odpadów*

Grupa odpadów, kod grupy odpadów		Ilość wytworzonych odpadów [Mg]			
		2009	2010	2011	2012
Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	06	15,590	19,411	8,630	14,800
Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	07	0,520	14,260	97,364	1,698
Inne nie wymienione odpady	08	142,497	195,343	218,694	213,090
Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	09	0,226	-	-	-
Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	11	160,134	151,314	82,820	70,821
Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	491,750	655,460	796,273	438,018
Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	13	385,520	864,291	1 193,808	1 565,678
Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów	14	0,894	4,136	2,983	4,543
Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	15	135,849	162,711	196,946	193,297
Odpady nie ujęte w innych grupach	16	177,300	179,257	132,966	118,268
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	17	23,790	687,806	61,730	35,100
Odpady medyczne i weterynaryjne	18	29,863	3,366	41,355	44,548
Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	105,530	93,420	119,670	92,840
Razem Powiat Oławski		1 669,468	3 031,064	2 953,263	2 792,701

Źródło: WSO (wrzesień 2013 r.)

W latach 2009-2012, na terenie Powiatu Oławskiego, największą ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne wytworzono w **2010 r. - 3 031,064 Mg**. Dominowały odpady należące do grup:

- 13 - oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) - 864,291 Mg, co stanowiło ok. 28,5% ogólnej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie Powiatu w 2010 r.,
- 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych - 687,806 Mg - ok. 22,7%,
- 12 - odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych - 655,460 Mg - ok. 21,6%.

Natomiast w **2012 r.** na terenie Powiatu Oławskiego wytworzono **2 792,701 Mg** odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne - największe ich ilości przypadły na grupę:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- 13 - 1 565,678 Mg - ok. 56,1% ogólnej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie Powiatu w 2012 r.

Odpady pozostałe (inne niż niebezpieczne i komunalne)

W wyniku prowadzenia działalności gospodarczej powstają znaczne ilości różnorodnych odpadów. Zestawienie ilości odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych w ramach działalności gospodarczej na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 36. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 z podziałem na grupy odpadów

Grupa odpadów, kod grupy odpadów		Ilość wytworzonych odpadów [Mg]			
		2009	2010	2011	2012
Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	01	284,000	3 247,000	-	-
Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	10 551,165	18 263,196	10 452,076	10 768,350
Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	5 398,130	6 623,905	8 063,550	11 037,669
Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	04	74,600	0,009	8,600	10,884
Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	06	-	-	-	5,000
Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	07	838,407	2 703,014	4 276,283	5 232,883
Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	08	193,096	151,851	183,583	164,030
Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	09	-	-	-	1,156
Odpady z procesów termicznych	10	7 726,957	12 855,749	13 455,789	11 504,499
Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	11	12,000	79,000	284,100	482,600
Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	9 244,700	8 644,571	19 806,730	19 179,746
Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	15	7 166,400	5 902,612	7 800,337	8 361,804
Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	16	1 531,536	2 751,257	2 082,406	1 532,752
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	27 031,607	107 522,784	157 593,677	114 749,059
Odpady medyczne i weterynaryjne	18	0,052	1,210	0,724	-
Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	84 646,302	88 662,134	99 829,708	104 753,073
Razem Powiat Oławski		154 701,476	257 590,062	323 838,727	287 787,844

Źródło: WSO (wrzesień 2013 r.)

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

W latach 2009-2012, na terenie Powiatu Oławskiego, największą ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne w ramach działalności gospodarczej wytworzono w **2011 r. – 323 838,727 Mg**. Największe ich ilości przypadły na grupy:

- 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 157 593,677 Mg, co stanowiło ok. 48,7% ogólnej ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne na terenie powiatu w 2011 r.,
- 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - 99 829,708 Mg - ok. 30,8%,

Natomiast w **2012 r.** na terenie Powiatu Oławskiego wytworzono **287 787,844 Mg** odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne - największe ich ilości przypadły na grupy:

- 17 - 114 749,059 Mg - ok. 39,9%,
- 19 - 104 753,073 Mg - ok. 36,3%.

9.3.5. Rodzaj i ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku

Zestawienie ilości odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 37. Ilość odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012

Oławskiego W latach 2009-2012					
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]			
		2009	2010	2011	2012
ODZYSK W INSTALACJI					
16 01 04*	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy	947,408	1 102,816	1 407,813	1 056,054
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	7,001	-	-	-
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	21,454	-	-	-
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	13,327	23,286	33,580	31,491
Razem Powiat Oławski		1 087,881	1 126,102	1 441,393	1 087,545

Źródło: WSO (wrzesień 2013 r.)

Na terenie Powiatu Oławskiego nie ma instalacji, w których odpady niebezpieczne poddawane są procesom unieszkodliwiania.

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

Zestawienie ilości odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012 przedstawiono w poniższych tabelach:

Tabela 38. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012

Grupa odpadów, kod grupy odpadów		Ilość odpadów poddanych odzyskowi [Mg]			
		2009	2010	2011	2012
ODZYSK W INSTALACJI					
Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	01	-	3,780	66,680	23,200

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	44,300	46,400	39,400	17,500
Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	17,140	195,340	1 050,100	884,840
Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	07	-	-	83,100	27,060
Odpady z procesów termicznych	10	26 089,529	25 152,244	16 493,407	18 889,173
Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	11	-	-	-	7,540
Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	2 221,800	2 441,156	2 846,550	746,560
Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	15	4 010,168	509,670	2 100,900	35 015,280
Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	16	670,869	1 102,956	579,111	244,478
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	28 611,660	41 139,370	45 325,080	48 955,922
Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	16 892,171	7 385,138	7 228,093	16 280,709
Razem odzysk w instalacji		80 566,637	79 986,054	77 823,421	123 104,262
ODZYSK POZA INSTALACJAMI					
Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	-	-	1 541,000	-
Odpady z procesów termicznych	10	-	-	1 856,880	250,300
Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	15	-	-	477,100	671,930
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	-	102 220,000	137 768,560	1 287,840
Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	-	-	15,000	4 878,300
Razem odzysk poza instalacjami		0,000	102 220,000	141 658,540	7 088,370
PRZEKAZANIE OSOBOM FIZYCZNYM DO WYKORZYSTANIA					
Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	0,000	521,800	560,200	19,860
Odpady z procesów termicznych	10	1 072,500	1 462,700	2 241,710	2 267,000
Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	15	7,572	8,307	79,557	48,926
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	0,000	127,050	0,000	3,500

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	165,020	82,260	132,060	0,000
Razem przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania		1 245,092	2 202,117	3 013,527	2 339,286
RAZEM POWIAT OŁAWSKI		1 245,092	104 422,117	144 672,067	9 427,656

Źródło: WSO (wrzesień 2013 r.)

Tabela 39. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania na terenie Powiatu Oławskiego w latach 2009-2012

Grupa odpadów, kod grupy odpadów		Ilość odpadów poddanych odzyskowi [Mg]			
		2009	2010	2011	2012
UNIESZKODLIWIANIE W INSTALACJI					
Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	119,900	137,970	147,600	77,660
Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	-	1,880	6,840	13,300
Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	04	89,820	115,960	31,390	7,560
Odpady z procesów termicznych	10	90,410	199,760	161,260	100,000
Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	69,360	55,960	145,190	127,020
Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	16	217,520	995,170	211,870	173,200
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	3 631,300	3 977,500	4 616,790	3 163,400
Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	44 700,970	47 467,050	46 979,370	12 893,430
RAZEM POWIAT OŁAWSKI		48 919,280	52 951,250	52 300,310	16 555,570

Źródło: WSO (wrzesień 2013 r.)

9.3.7. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Składowiska odpadów

Na terenie Powiatu Oławskiego istnieją dwa składowiska odpadów:

- czynne - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gać (gm. Oława) zarządzane przez Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o., Gać 90, 55-200 Oława - planowana regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK),
- nieczynne - Składowisko odpadów komunalnych Brzezinki-Dębina, ul. Oleśnicka (gm. Jelcz-Laskowice) - składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zarządzane przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Techników 8, 55-221 Jelcz-Laskowice; obecnie (stan na 20.09.2013 r.) składowisko znajduje się w trakcie rekultywacji - planowany termin zakończenia rekultywacji to koniec 2013 r.

Instalacje do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 40. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Powiatu Oławskiego

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj procesu [R/D]	Kod odpadu	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]
1.	Centrozlom Wrocław S.A. ul. Robotnicza 1 53-608 Wrocław	Linia sortownicza Steinert ul. Polna 2 55-200 Oława	R15	19 10 04, 19 10 06	321 120
2.		Stacja demontażu ul. Polna 2 55-200 Oława	R15	16 01 04*	60 000
3.		Strzępiarka NEWELL ul. Polna 2, 55-200 Oława	R4	02 01 10, 12 01 01, 12 01 02, 12 01 04, 12 01 99, 15 01 04, 16 01 06, 16 01 16, 16 02 14, 16 02 16, 17 04 05, 17 04 07, 20 01 40	321 120
			R15	02 01 10, 10 02 80, 10 10 03, 12 01 02, 12 01 13, 12 01 99, 16 01 04*, 16 01 06, 16 01 16, 16 02 16, 16 03 04, 17 04 05, 17 04 07, 19 10 04, 19 10 06, 19 12 02, 19 12 12, 20 01 40	
4.	P.P. ZAKPOL Jerzy Zakonek ul. Portowa 1 55-200 Oława	Węzeł betoniarki ul. Portowa 1 55-200 Oława	R14, R15	10 01 01, 10 01 02	120
5.	Armeton Polska Sp. z o.o. ul. Jarzębinowa 4 55-200 Stanowice	Linia technologiczna produkcji mieszanki betonowej (silosy, mikser) ul. Jarzębinowa 4 55-200 Stanowice	R14	10 02 10, 12 01 02	125 000
6.	CASH CENTER Bronisława Ozdarska ul. Chabrowa 24 55-230 Jelcz-Laskowice	Młynek krusząco-mielący ul. Chabrowa 24 55-230 Jelcz-Laskowice	R15	16 01 19	1 880
7.	GLOBALKAT "ART-POL" Artur Cięciwa ul. Brzozowa 11 55-200 Oława	Rozdrabniarka ul. Folwarczna 4 55-220 Jelcz-Laskowice	R15	16 08 01	20
8.	ZM Silesia S.A. ul. Konduktorska 8 40-155 Katowice	Instalacja do wytwarzania tlenku kadmu ul. Sikorskiego 7 55-200 Oława	R4	16 06 02*, 19 02 05*, 19 03 05	68
9.		Topienie i odparowywanie cynku - wydział produkcji beli cynkowej ul. Sikorskiego 7 55-200 Oława	R4	10 05 04, 10 05 11, 10 10 03, 11 05 01	17 170

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj procesu [R/D]	Kod odpadu	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]
10.	SEMMELOCK STEIN+DESIN Sp. z o.o. ul. Opolska 7 55-200 Oława	Instalacja do produkcji wyrobów z betonu HESS 9 Stanowice, ul. Grabowa 4 55-200 Oława	R14	10 01 02	6 000
11.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowo-Usługowe "KARAŚ" Mieczysław Kraśniński ul. Zwierzyniec Duży 6 55-200 Oława	Linia technologiczna produkcji papierów sanitarnych ul. Zwierzyniec Duży 6 55-200 Oława	R3	03 03 08, 15 01 01, 19 12 01, 20 01 01	6 500
12.	GRAIN Wojciech Łoziński ul. Wiejska 46 55-200 Oława	Młyn do rozdrabniania tworzyw sztucznych TRYMER T-4 ul. Wiejska 46 55-200 Oława	R14	07 02 13, 17 02 03	211
13.	Ślusarstwo - Obróbka Metali Produkcja - Usługi Katarzyna Chrzanowska Godzikowice ul. Stalowa 10 55-200 Oława	Obróbka maszynowa Godzikowice ul. Stalowa 10 55-200 Oława	R14	12 01 02	50
14.	Mikatun Import-Export Sp. z o.o. ul. Chwalibożyce 39/a 55-200 Oława	Sortownia ręczna Chwalibożyce 39/a 55-200 Oława	R14	19 12 08	1 300
15.	Surowce Wtórne ZŁOM-PLAST Jerzy Kot ul. Aleja Młodych 32 55-231 Jelcz- Laskowice	Młynek/kruszkarka ul. Aleja Młodych 32 55-231 Jelcz-Laskowice	R14	15 01 02, 16 01 09*, 16 01 19, 20 01 39	205
16.	ZNTK "Oława" Sp. z o.o. ul. Sikorskiego 15 55-200 Oława	Odlewnia żeliwa ul. Sikorskiego 15 55-200 Oława	R14	12 01 01, 16 01 12, 16 01 17, 17 04 05	6 570
17.	Ecoren DKE Sp. z o.o. ul. M. Skłodowskiej- Curie 45A 59-301 Lubin	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego Godzikowice ul. Stalowa 12 55-200 Oława	R15	16 02 11*, 16 02 13*, 16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	1 380
18.	Eko Plast s.c. Bystrzyca Oławska ul. Kościuszki 64a 55-200 Oława	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów Bystrzyca Oławska ul. Kościuszki 64a 55-200 Oława	R12	02 01 04, 07 02 13	400
			R14	02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39	
19.	Ślusarstwo Produkcyjno Usługowe Bolesław Chrzanowski Godzikowice ul. Stalowa 10 55-200 Oława	Obróbka na maszynach Godzikowice ul. Stalowa 10 55-200 Oława	R14	12 01 02, 17 04 05	50

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj procesu [R/D]	Kod odpadu	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]
20.	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90 55-200 Oława	Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych Gać 90, 55-200 Oława	R15	20 01 01, 20 01 39, 20 03 01, 20 03 07	60 000
21.		Instalacja stabilizacji tlenowej Gać 90, 55-200 Oława	D8	02 01 03, 02 02 03, 02 03 81, 03 01 05, 19 05 02, 19 12 12, 20 02 01	17 000
22.	JACK-POL Sp. z o.o. ul. Portowa 1/b 55-200 Oława	Instalacja do produkcji papieru ul. Portowa 1/b 55-200 Oława	R14	03 03 08, 15 01 01, 15 01 06, 19 12 01, 20 01 01	4 807
23.	Kasacja pojazdów i innego sprzętu mechanicznego s.c. ul. Zwierzyniecka 11 55-200 Oława	Stacja demontażu pojazdów ul. Zwierzyniecka 11 55-200 Oława	R15	16 01 04*, 16 01 06	2 000

Źródło: WSO (wrzesień 2013 r.)

Lokalizacje powyższych instalacji oraz wymienionych wcześniej składowisk, zostały przedstawione na poniższym rysunku.

Rysunek 3. Mapa lokalizacyjna składowisk oraz instalacji do odzysku odpadów



9.3.8. Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiejkolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

W związku z realizacją krajowego programu usuwania wyrobów zawierających azbest, niezbędne było sporządzenie szczegółowej inwentaryzacji tych wyrobów występujących na terenie całego Powiatu Oławskiego.

Inwentaryzacja została wykonana w 2009 r. w formie spisu z natury na zlecenie Starostwa Powiatowego. Ponadto został opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Oławskiego”.

W kolejnych latach część gmin zaktualizowała dane dotyczące występowania wyrobów azbestowych na swoim obszarze, wykonując własne inwentaryzacje:

- Gmina Oława w 2011 r.,
- Gmina Domaniów w 2013.

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

Tabela 41. Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu Oławskiego - stan na wrzesień 2013 r.

Gmina	Sposób przeprowadzenia inwentaryzacji	Program usuwania wyrobów azbestowych	Ilość wyrobów azbestowych [m ²]	Ilość wyrobów azbestowych [Mg] (*)
Domaniów	spis z natury w 2013 r.	w trakcie opracowania	47 820	526,020*
Jelcz-Laskowice	spis z natury w 2009 r.	Program powiatowy opracowany w 2009 r.	58 584	644,424*
Oława (m.)	spis z natury w 2009 r.		7 206	79,266*
Oława	spis z natury w 2011 r.		84 306	927,366*
Razem Powiat Oławski			197 916	2 177,076
* - przy przeliczeniu jednostki powierzchni na jednostkę masy przyjęto założenia zgodne z „Bazą wyrobów i odpadów zawierających azbest” prowadzoną przez Ministerstwo Gospodarki: 1 m ² waży 11 kg				

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

9.3.9. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- brak objęcia umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców Powiatu,
- selektywna zbiórka surowców wtórnych oraz odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- trudności z wdrożeniem selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji - wynikające przede wszystkim z braku instalacji do przetwarzania tego typu odpadów w najbliższej lokalizacji Powiatu,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

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

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznajomość przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty wymiany starych pokryć dachowych na nowe.

9.3.10. Cele w gospodarce odpadami

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

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

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

Realizacja powyższego pozwoli na osiągnięcie następujących celów:

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

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

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

Cele w gospodarce odpadami komunalnymi

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

- wdrożenie tzw. podatku śmieciowego, co będzie miało bezpośredni wpływ na osiągnięcie poniższych celów,
- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100 % mieszkańców oraz zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- w 2013 r. więcej niż 50 %,
 - w 2020 r. więcej niż 35 %
- masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do końca 2014 r., do maks. 60 % wytworzonych odpadów,
 - przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50 %, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych (oraz w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych) do 2020 r.

Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

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

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

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie Powiatu Oławskiego w 1995 r. – **8 497 Mg**.

Powyższą wartość oszacowano na podstawie przyjętych następujących wielkości:

- liczba ludności w/g GUS w 1995 r.: dla miast - 47 369 osób, dla terenów wiejskich - 24 571 osób,
- jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów biodegradowalnych dla 1995 r. w/g KPGO: dla miast - 155 kg/M/rok, dla terenów wiejskich - 47 kg/M/rok.

Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji dla Powiatu Oławskiego nie powinna przekraczać:

- w 2013 r. – **4 248 Mg/rok**,
- w 2020 r. – **2 974 Mg/rok**.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

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

Cele w gospodarce odpadami niebezpiecznymi

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

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

Cele krótko- i długookresowe:

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

Cele w gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne

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

- uszczelnienie systemu zbierania i zagospodarowania odpadów przemysłowych,
- uszczelnienie systemu importowanych odpadów,
- minimalizacja ilości powstających odpadów przemysłowych,
- zwiększanie stopnia ilości odpadów poddawanych procesom odzysku,
- zwiększenie efektywności monitoringu gospodarowania odpadami,
- prowadzenie ciągłych zadań informacyjno-edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z pozostałymi odpadami.

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna
Wdrożenie nowego systemu gospodarki odpadami (w związku z realizacją zapisów Ustawy z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach - t. jedn. Dz. U. z 2012 poz. 391 z późn. zm.)	Gminy, ZGO Sp. z o.o. w m. Gać
Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Gminy
Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy
Tworzenie i udział gmin w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych instalacji, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze podlegającym utworzonej strukturze ponadgminnej	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Stworzenie, doskonalenie i prowadzenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Powiat Oławski, Gminy, związki bądź porozumienia międzygminne
Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie poszczególnych gmin powiatu	Gminy, związki bądź porozumienia międzygminne
Zbiórka oraz zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, właściciele nieruchomości

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, w tym m.in.: - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - zużytych baterii i akumulatorów, - przeterminowanych leków	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, sklepy, apteki, placówki medyczne
Zbiórka odpadów wielkogabarytowych	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu
Zbiórka odpadów remontowo-budowlanych	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu
Zbiórka zużytych opon	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, zakłady wulkanizacyjne
Zbiórka i transport odpadów zwierzęcych z terenów podlegających poszczególnym gminom powiatu	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi
Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gminy, właściciele nieruchomości
Aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie poszczególnych gmin Powiatu	Gminy
Realizacja zapisów „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest	Gminy
Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest	Środki unijne, WFOŚiGW, Powiat Oławski, Gminy
Sporządzenie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Gminy
Kontrolowanie i kierowanie przez gminy całego strumienia odpadów do instalacji obecnie funkcjonujących lub planowanych w ramach wyznaczonych RGOK, co umożliwi spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Gminy
Wdrażanie innowacyjnych technologii (BAT) w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów	Przedsiębiorcy
Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego i poeksploatacyjnego składowisk odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	Zarządcy składowisk

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2014 oraz WPGOWD 2012

9.4. Oddziaływanie hałasu

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2012 r. poz. 1109). Wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważnego 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 oraz linii elektroenergetycznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

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 (osiedlowy i mieszkaniowy) 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 WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ. Na terenie Powiatu Oławskiego funkcjonują zakłady posiadające decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu:

1. „Autoliv Poland” Sp. z o.o. z siedzibą w Oławie;
2. Zakład Handlowo-Usługowo-Produkcyjny „ELBO” Jelcz-Laskowice;
3. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „WOSEBA” Sp. z o.o., Młyn Jaczkowice;
4. Stacji Paliw „Bliska” (nr 4107) ul. Wiejskiej 1 w Oławie, należąca do Polskiego Koncernu Naftowego Orlen S.A.;
5. Mag-Kas Lech Kocjan i Wspólnicy” Sp. j. Zakład w Polwicy, Domaniów;
6. Semmelrock Stein+Design Sp. z o.o. Zakład w Oławie, Stanowice;
7. Sklep „Intermarche” w Oławie, ul. Kutrowskiego 29 C;
8. JACK-POL” Sp. z o.o., Oława (pozwolenie zintegrowane);
9. Energetyka Ciepła Opolszczyzny S.A. - Przedsiębiorstwo Usług Ciepłowniczych Jelcz-Laskowice (pozwolenie zintegrowane).

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).

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Powiatu Oławskiego 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.

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 Oławskiego kształtuje również w znacznej mierze ruch komunikacyjny.

- hałas komunikacyjny drogowy:

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

ośrodkami. Przez teren Powiatu przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne, łączące miejscowości Powiatu z innymi ośrodkami.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

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

W opracowanych w grudniu 2011 roku przez firmę Profon Acoustic mapach akustycznych dróg podano wyniki pomiarów hałasu oraz zasięgi i oddziaływanie na otoczenie. Na terenie Powiatu Oławskiego opracowanie dotyczyło następujących odcinków dróg

- DW 396 Oława - rozpatrywany odcinek, położony w całości na terenie Oławy, rozpoczyna się na wysokości ogródków działkowych znajdujących się po lewej stronie drogi, po przeciwnej stronie znajdują się pola; odcinek kończy się na skrzyżowaniu z ulicą Generała Władysława Andersa (droga nr 94),
- DW 396 Oława – początek zlokalizowany jest na skrzyżowaniu ulic Gen. Władysława Andersa (droga nr 94), 11 Listopada (droga nr 94) i Strzelnej (droga nr 396); koniec opracowania wyznacza granica miasta Oławy.

Tabela 42. Wyniki pomiaru hałasu w 2011 roku do opracowania map akustycznych.

Nr drogi	Miejscowość (lokalizacja)	Wynik pomiaru PPH/PDH		Oszacowana łączna powierzchnia terenów narażonych na hałas od analizowanego odcinka drogi, dla których stan warunków akustycznych środowiska określony jest wskaźnikiem L_{DWN}	Oszacowana łączna powierzchnia terenów narażonych na hałas od analizowanego odcinka drogi, dla których stan warunków akustycznych środowiska określony jest wskaźnikiem L_{DWN}
		dzień	noc		
		[dB]	[dB]	km ²	km ²
396	Oława	69,1/ 65,5	60,5/ 57,3	0,092	0,109
396	Oława	67,1/ 64,8	60,5/ 57,4	0,182	0,177

Źródło: Opracowania map akustycznych Profon Acoustic

Prezentowane wyniki obliczeń i analiz obrazują, że wokół analizowanych odcinków wg przeprowadzonych pomiarów występowały tereny, dla których akustyczny stan środowiska można było zakwalifikować jako niedobry i zły.

Monitoringiem klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, który w 2012 roku przeprowadzał pomiary oceniające poziom hałasu komunikacyjnego w otoczeniu dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Powiatu Oławskiego.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Tabela 43. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie Powiatu Oławskiego w 2012 roku.

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu poj/h ogółem	Natężenie ruchu poj/h ciężarowych	L_{Aeq} na granicy terenu chronionego [dB]	Szacunkowa odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni [m]
1.	Gać	Gać 16	496	99	72,5	2,5
2.	Jelcz-Laskowice	ul. Witosza 73	431	21	69,1	4,0
3.	Jelcz-Laskowice	ul. Wrocławska 26	480	58	69,4	5,0
4.	Marcinkowice	ul. Wrocławska 6	666	60	70,7	9,0
5.	Oława	ul. Kutrowskiego 1	851	85	67,9	14,0
6.	Oława	ul. Wiejska 46	616	49	64,5	19,0
7.	Oława	ul. Chrobrego 77	775	93	64,5	16,0

Źródło: Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2012 roku, WIOŚ Wrocław.

Pomiary przeprowadzone w Powiecie Oławskim na 7 odcinkach dróg zlokalizowanych w Oławie, Jelczu-Laskowicach, Marcinkowicach i Gaci wykazały, że w 5 punktach stwierdzony równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} w porze dziennej przekraczał wartość dopuszczalną 65 dB. Jedynie w dwóch punktach w Oławie na ul. Wiejskiej i ul. Chrobrego poziom dźwięku odpowiadał przyjętym normom. Ponadto w dwóch punktach zlokalizowanych wzdłuż drogi nr 94 w Marcinkowicach i miejscowości Gać, poziom równoważny dźwięku L_{Aeq} określono jako bardzo uciążliwy (≥ 70 dB).

Główną przyczyną wysokiej uciążliwości jest duże natężenie ruchu oraz znaczny udział pojazdów ciężarowych w ogólnym strumieniu ruchu. W strefie bardzo dużej uciążliwości na terenie Powiatu Oławskiego znajdują się 202 obiekty mieszkalne, a liczbę osób narażonych na ponadnormatywny hałas oszacowano na 794.

Najnowsze opracowanie przygotowane na zlecenie GDDKiA pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego - obszar powiatu oławskiego” przedstawia mapę akustyczną dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu Oławskiego, w pasie o szerokości 800 m z każdej strony drogi. Scharakteryzowano źródła hałasu wyznaczając: natężenia ruchu i prędkości pojazdów, rodzaj ruchu, rodzaj i stan nawierzchni oraz profil jezdni, dla poszczególnych odcinków dróg krajowych objętych analizą, tj. z natężeniem ruchu przekraczającym 3 miliony pojazdów rocznie, tj. dla SDR (średni dobowy ruch) powyżej 8 219 pojazdów. Na terenie Powiatu Oławskiego opracowanie dotyczyło następujących odcinków dróg:

- autostrada A4 węzeł Krajków – węzeł Brzezimierz,
- autostrada A4 węzeł Brzezimierz – granica województwa,
- DK nr 94 Groblice – Oława,
- DK nr 94 Oława (przeście).

Obliczona została m.in.:

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

<5 dB	– 0,654 km ² ,
5-10 dB	– 0,322 km ² ,
10-15 dB	– 0,235 km ² ,
15-20 dB	– 0,121 km ² ,
>20 dB	– 0,006 km ² .

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

<5 dB	– 0,699 km ² ,
5-10 dB	– 0,362 km ² ,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

10-15 dB	– 0,234 km ² ,
15-20 dB	– 0,167 km ² ,
>20 dB	– 0,007 km ² .

Przeprowadzone w ww. opracowaniu analizy pokazały, że w latach 2005-2010 natężenie ruchu pojazdów na sieci dróg krajowych (średnia dla całej sieci dróg krajowych w Polsce) zwiększyło się o 22 %, przy czym na drogach międzynarodowych – 21 %, a na pozostałych drogach krajowych – 23 %. W przypadku dróg na terenie województwa dolnośląskiego współczynnik wzrostu SDR na drogach międzynarodowych wyniósł 1,32, natomiast na pozostałych drogach krajowych – 1,22. Ogółem wskaźnik wzrostu dla województwa dolnośląskiego wynosi 1,29 i jest jednym z największych dla wszystkich województw.

Porównanie średnich zasięgów hałasu wyznaczonych w poprzedniej (2007 r.) i obecnej (2012 r.) edycji mapy akustycznej, wskazuje na wzrost zasięgu hałasu dla analizowanych odcinków dróg. Średni wzrost zasięgu hałasu wynosi ok. 32 % - dla wskaźnika L_{DOWN} oraz ok. 51 % - dla wskaźnika L_N i jest spowodowany m.in. wzrostem natężenia ruchu pojazdów, co odpowiada wzrostowi poziomu hałasu samochodowego o ok. 1,1 dB (zasięg hałasu to odległość od drogi, w której poziom dźwięku jest równy wartości dopuszczalnej).

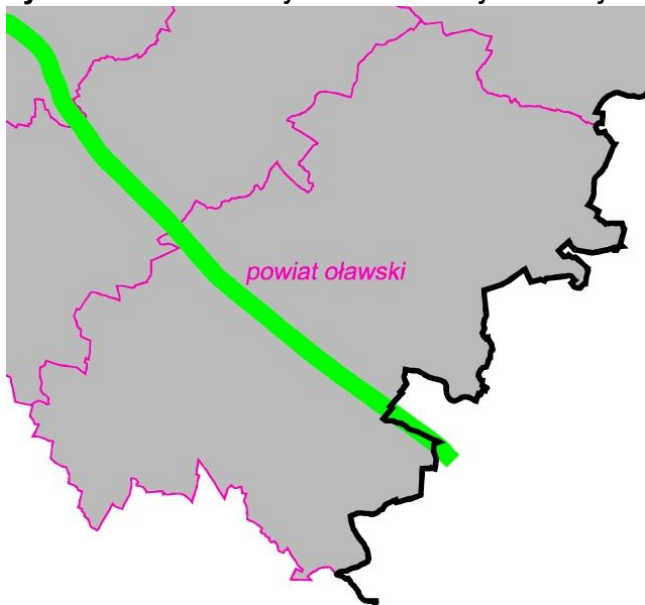
W 2009 roku opracowano „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego na lata 2009- 2013”. Celem ww „Programu...” było określenie niezbędnych działań i wskazanie priorytetów tworzących podstawę ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych. Program wykonano dla terenów otaczających odcinki dróg krajowych położonych w granicach administracyjnych 11 powiatów i 21 gmin. Odcinki dróg objęte zakresem programu stanowiły najbardziej obciążone ruchem pojazdów ciągi dróg krajowych województwa dolnośląskiego. Na terenie Powiatu Oławskiego Program objął oławski odcinek autostrady A4 (gminy Oława i Domaniów). Większość problemów uwzględnionych w Programie odnosiła się do terenów mieszkaniowych. Ustalając listę priorytetów w zakresie ochrony przed hałasem na tych terenach, brano pod uwagę zarówno wielkość przekroczenia poziomu dopuszczalnego, jak i liczbę zagrożonych mieszkańców. Przyjęto założenie, że Program powinien jasno określać priorytet podejmowania decyzji, a mianowicie w pierwszej kolejności zrealizowane powinny zostać przedsięwzięcia ochronne dla obszarów najbardziej zagrożonych hałasem.

- hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Ze względu na reorganizację kolejnictwa liczba pociągów jest ograniczana z roku na rok, z tego też powodu oddziaływanie hałasu pochodzącego z transportu kolejowego również ulega sukcesywnemu zmniejszeniu.

W wykonanym na zamówienie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przez wykonawcę firmę EKKOM Sp. z o.o., ul. Wadowicka 8, 30-415 Kraków opracowaniu pt. „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat oławski” określono poziomy hałasu dla odcinka linii kolejowej nr 132 przebiegającej przez teren Powiatu Oławskiego.

Rysunek 4. Lokalizacja analizowanej linii kolejowej w Powiecie Oławskim.



Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat oławski, EKKOM Kraków

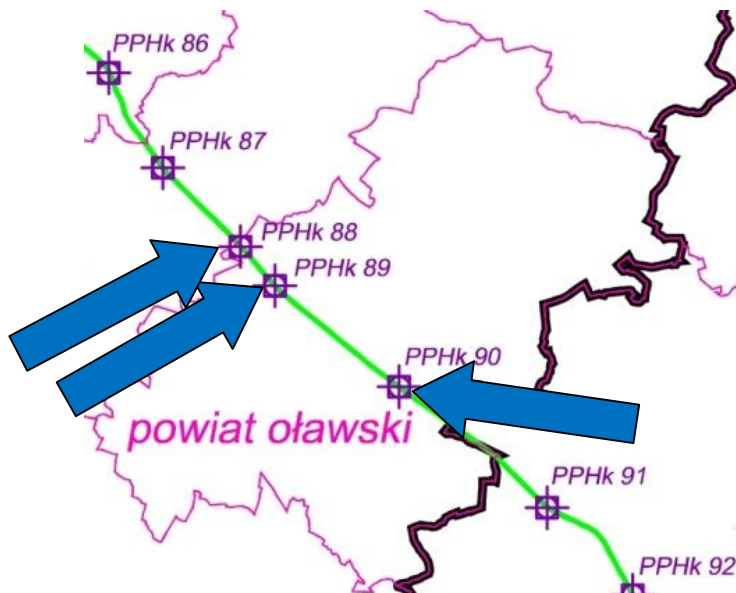
Tabela 44. Dane odcinka linii kolejowej w Powiecie Oławskim, po którym przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

Nr linii	Nazwa linii	Nazwa odcinka	Kilometraż		Długość odcinka	Liczba pociągów rocznie		
			początku odcinka	końca odcinka		pasażerskie	towarowe	ogółem
132	Bytom – Wrocław Główny	Brzeg – Św. Katarzyna	139.447	150.650	11.203	28 997	4 150	33 127

Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat opolski, EKKOM Kraków

Zakresem opracowania objęto pas terenu rozciągający się po obu stronach analizowanych linii kolejowych o szerokości około 600 m (2x300 m), co wraz z terenami znajdującymi się bezpośrednio pod torowiskiem tworzy łączną powierzchnię analizy na poziomie 12,06 km². W obszarze tym zamieszkuje według dokonanego oszacowania 5,3 tys. osób w 2,1 tys. lokali mieszkalnych.

Rysunek 5. Lokalizacja punktów pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowania na terenie Powiatu Oławskiego.



Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat oławski, EKKOM Kraków

Tabela 45. Wyniki pomiarów hałasu w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Oławskiego.

PPH/PPHk	Nr linii	Nazwa linii	Wartość równoważna LAeq T – pora dnia [dB]	Wartość równoważna LAeq T – pora nocy [dB]
PPHk 88	132	Bytom – Wrocław Główny	70,6	-
PPHk 89			-	73,1
PPHk 90			-	59,6

W punkcie pomiarowym leżącym na terenie Powiatu Oławskiego wyniki pomiarów wskazywały na wystąpienie przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomu hałasu kolejowego.

Wykonane opracowanie dotyczy odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu większym niż 30 000 pociągów rocznie, co odpowiada dziennemu natężeniu równemu 83 P/d.

Przedstawione powyżej wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego (drogowego: opracowanie GDDKiA oraz Program Ochrony Środowiska przed hałasem i kolejowego: autorstwa f-my EKKOM) zawarte w opracowaniach funkcjonowały w czasie obowiązywania rozporządzenia MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826), określającego wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszące się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej. Nowe rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2012.1109) – zmieniło (podwyższyło) obowiązujące wartości dopuszczalne poziomów hałasu. Skutkuje to tym, iż część wymienionych w ww. dokumentach obszarów przekroczeń i wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych – w świetle aktualnego rozporządzenia – do obszarów przekroczeń już nie należy wg tego rozporządzenia.

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.

9.4.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych, celem określenia stanu środowiska akustycznego	WIOŚ, zarządcy dróg i linii kolejowych oraz innych obiektów
Monitorowanie stanu realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem.	Samorząd Województwa Dolnośląskiego
Działania zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu przemysłowego	Przedsiębiorstwa
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarządcy dróg, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego

Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego
Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gminy Powiatu Oławskiego
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu w Oławie
Budowa ścieżek rowerowych	Gminy Powiatu Oławskiego, zarządcy dróg

9.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Pod względem rodzaju można wyróżnić promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące, ze względu na źródło pochodzenia określa się promieniowanie naturalne (występujące w przyrodzie) i sztuczne (wytwarzane przez człowieka).

Źródła promieniowania elektromagnetycznego - promieniowanie niejonizujące:

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne.

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

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

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

9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi

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).

W zakresie przebiegających przez teren Powiatu linii elektroenergetycznych oraz zlokalizowanych stacji transformatorowych wyznaczone są strefy ochronne:

- linie elektroenergetyczne 220 kV - w odległości mniejszej niż 25 m od osi linii, mierząc poziomo i prostopadłe do osi, nie należy budować budynków mieszkalnych i lokalizować terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Warunki lokalizacji w tej strefie pozostałych obiektów budowlanych wymagają każdorazowego indywidualnego uzgodnienia z zarządcą linii,
- linie elektroenergetyczne 110 kV - strefa ochronna znajduje się w pasie o szerokości do 24 m.
- linie 15 kV oraz 1 kV - pozostawienie pasów wolnych od zagospodarowania i zadrzewienia o szerokości odpowiednio: 16 m i 4 m (po 8 m i 2 m od osi linii) wzdłuż urządzeń (strefy techniczne),

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- stacje transformatorowe - powinny mieścić się w rezerwowanym pod nie obszarze o wymiarach 150 mx80 m.

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

W ramach prowadzonego monitoringu PEM w 2010 i 2011 roku na terenie Powiatu Oławskiego przeprowadzono badania w ppk:

w 2010 roku:

- Oława – 0,1 V/m,
- Jelcz-Laskowice – 0,1 V/m,
- Bystrzyca Oławska – 0,1 V/m,

w 2011 roku:

- Oława – 0,1 V/m,
- Bystrzyca Oławska – 0,22 V/m.

Wyniki pomiarów wykazały, że w badanych punktach pomiarowo- kontrolnych na terenie Powiatu nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych (przy 7,0 V/m wartości dopuszczalnej).

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.

9.5.2. Cel średniookresowy do 2020 r.

Ochrona mieszkańców Powiatu Oławskiego przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem.	Gminy Powiatu Oławskiego
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych na terenie Powiatu	WIOŚ
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu w Oławie
Skuteczne uniemożliwianie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości	Właściciele obiektów
Prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

9.6. Środowisko a zdrowie

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

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

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

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

9.6.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
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
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych, propagowanie wykorzystania produktów chemicznych ulegających biodegradacji	Organizacje pozarządowe
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy

9.7. Zapobieganie poważnym awariom

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 – tekst jednolity z późn. zm.):

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 38 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 14.05.2013 r. wg WIOŚ) wyróżniono 17 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 21 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Powiatu Oławskiego znajdują się zakłady ZDR i ZZR, spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208). Zakładami tymi są:

ZDR:

- ZM Silesia S.A. Katowice, Oddział Huta Oława w Oławie,

ZZR:

- Faurecia – Wałbrzych Sp. z o.o. Zakład w Jelczu-Laskowicach.

Na obszarze Powiatu Oławskiego występuje również szereg innych zagrożeń:

- zagrożenia pożarowe - na terenie Powiatu należy liczyć się z wystąpieniem następujących zagrożeń pożarowych:
 - terenów leśnych (pożary wielkoobszarowe lasów),
 - pożary miejscowości, zakładów pracy - na obszarach wiejskich Powiatu Oławskiego mogą powstać zdarzenia pożarowe, które ograniczą się do pojedynczych, indywidualnych gospodarstw rolnych, a w skrajnych przypadkach najbliższej położonych - i nie będą stanowić zagrożenia dla całych miejscowości. Miasta i miejscowości z terenu Powiatu charakteryzują się luźną zabudową, z elementów niepalnych. Tylko w mieście Oława występuje zabudowa zwarta i palna, zawłaszcza ulice: Rynek, ul. Brzeska, Wrocławska, Krótka, Plac Zamkowy (stare kamieniczki). Na terenach wiejskich nie spotyka się zwartej zabudowy palnej. Większość obiektów mieszkalnych, zwłaszcza starych posiada palną konstrukcję dachów, stropów i klatek schodowych. Stanowi to duże zagrożenie pożarowe oraz utrudnia znacznie prowadzenie działań gaśniczych i ratowniczych oraz ewakuacji zagrożonych osób. Budownictwo ma głównie charakter niski, z przeznaczeniem mieszkalnym.
 - pożary obiektów składujących materiały łatwopalne. Największe zagrożenie pożarowe wśród zakładów przemysłowych stwarzają zakłady, w których w procesach technologicznych wykorzystuje się duże ilości substancji i surowców łatwopalnych i łatwo zapalnych. Zagrożenie pożarowo-wybuchowe stanowią również zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na terenie Powiatu:
 - Miasto Oława – 8 stacji paliw,
 - Gmina Oława – 10 stacji paliw,
 - Gmina Jelcz Laskowice – 9 stacji paliw,
 - Gmina Domaniów – 3 stacje paliw.
 - zagrożenia wynikające z rolnictwa: największe zagrożenie związane jest rokrocznie z rozpoczęciem wiosennych i jesiennych porządków i prac polowych. Często bezmyślne wypalania pozostałości roślinnych i traw na nieużytkach rolnych i polach stwarzają poważne zagrożenie dla sąsiednich upraw, kompleksów leśnych, czy też zabudowań wiejskich i stogów. Na stan bezpieczeństwa pożarowego w rolnictwie

bezpośredni wpływ ma również zły stan techniczny obiektów i instalacji użytkowych w budynkach mieszkalnych i gospodarczych.

- zagrożenia budowlane - do najbardziej niebezpiecznych, stwarzających bezpośrednie zagrożenie dla życia ludzi, na terenie Powiatu należy zaliczyć katastrofy budowlane budynków. Naruszenie konstrukcji nośnych budynków może nastąpić również w wyniku wybuchu, jak i być spowodowane katastrofą komunikacyjną. Szczególnie duże straty w ludziach i mieniu mogłyby nastąpić w przypadku katastrofy budowlanej w blokach mieszkalnych, wieżowcach, lub budynkach użyteczności publicznej.

- zagrożenia komunikacyjne - drogowe i kolejowe - przecinające teren Powiatu główne szlaki komunikacji drogowej i kolejowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TŚP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. TŚP 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 jezdnego (prawdopodobieństwa wypadku lub awarii w transporcie drogowym). Istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia katastrof drogowych na autostradzie A4, oraz n/w trasach kolejowych i drogowych. Na terenie Powiatu znajdują się następujące drogi:

- autostrada – ok. 15,5 km,
- drogi krajowe – ok. 25 km,
- drogi wojewódzkie – ok. 60 km,
- drogi powiatowe – ok. 266 km,
- oraz sieć dróg gminnych i lokalnych.

Teren Powiatu przecinają następujące linie kolejowe:

- Wrocław – Opole przez Oławę (~16 km na terenie Powiatu),
- Wrocław – Opole przez Jelcz Laskowice (~ 19 km na terenie Powiatu).

Na wymienionych trasach realizowane są zarówno przewozy pasażerskie, jak i towarowe. Katastrofy kolejowe mogą się wydarzyć na trasach kolejowych i węzłach komunikacyjnych.

Ponadto ponad terytorium Powiatu przebiega korytarz wyznaczony dla ruchu lotniczego.

Transport materiałów niebezpiecznych odbywa się wyznaczonymi i oznakowanymi trasami, trasy przewozów i rodzaje TŚP przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 46. Trasy przewozów i rodzaje TŚP na terenie Powiatu Oławskiego.

Rodzaj transportu	Trasa	Rodzaj TŚP	Zagrożone miejscowości
kolejowy	Wrocław – Bytom przez Oławę Nr 132	Chlor – 3000t/d, Amoniak- 600t/d, Dwutlenek siarki – 3600t/d, Chlorek winylu– 300t/d Czterochlorek ołowiu – 1200t/d Etylina – 10-15 cystern/d, Olej napędowy – 10-15 cystern/dobę	Lizawice, Oława
kolejowy	Wrocław – Opole przez Jelcz-Laskowice Nr 277	Propan-butan – 710t/d, Etylina 10 cystern/d, Olej napędowy, Ciekły etylen – 710 t/d	Miłoszyce, Jelcz Laskowice, Minkowice, Biskupice Kopalina, Piekary
drogowy	Autostrada A4	Ciekły etylen–120m ³ /d, Etylina – 2000 m ³ /d, Olej napędowy - 2000 m ³ /d, Propan - 100 m ³ /d	
drogowy	Opole – Wrocław Droga 456	etylina, propan, olej napędowy	Marcinkowice, Stanowice, Oława, Godzikowice, Gać,
drogowy	Nowy Sleszów – Oława	etylina, propan, olej napędowy	Piskorzów, Wierzbno,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

	Droga 346		Marszowice, Gaj Oławski, Oława,
drogowy	Oława – Biskupice Oławskie, droga 452	etylina, propan, olej napędowy	Oława, Stary Górnik, Janików
drogowy	Oława – Jelcz, droga 455	etylina, propan, olej napędowy	Oława, Stary Otok, Jelcz,

Źródło: Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego, Powiat Oławski

- zagrożenia powodziowe – opisane szerzej w rozdz. 8.4 - teren Powiatu Oławskiego zagrożony jest również zatopieniami, w przypadku awarii urządzeń piętrzących wodę. Zbiorniki te w przypadku awarii mogą spowodować, po kilkunastu godzinach, wzrost poziomu wody w rzece Odra, aż do wystąpienia jej z koryta i zalania miejscowości położonych wzdłuż rzeki. Do zalania może doprowadzić awaria zbiorników wodnych takich jak:
 - Zbiornik wodny Otmuchów (Nysa Kłodzka),
 - Zbiornik wodny Nysa (Nysa Kłodzka),
 - Zbiornik wodny Turawa (Mała Panew),
- zagrożenia wynikające z infrastruktury technicznej - biorąc pod uwagę stopień wyeksploatowania oraz jakość materiałów, z których są one wykonane, spodziewać należy się wzrostu ilości awarii urządzeń i instalacji sieci gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych, a także sieci ciepłowniczych i energetycznych. Awaryjne tych sieci, instalacji i urządzeń są nie tylko uciążliwe dla mieszkańców ale również wiążą się z zagrożeniem dla ich życia, zdrowia lub mienia. Przez teren Powiatu Oławskiego przebiega:
 - gazociąg wysokiego ciśnienia gazu koksowniczego Zdzeszowice - Wałbrzych oraz gazociąg gazu ziemnego z Wrocławia do Oławy.
 - linia wysokiego napięcia 110 kV do głównego punktu zasilania w Oławie z kierunków Brzeg, Siechnice oraz Jelcz Laskowice.
- zagrożenia i katastrofy ekologiczne - istotnym zagrożeniem mogą być różnego rodzaju awarie i katastrofy noszące znamiona klęsk ekologicznych, a powstałe na skutek uszkodzeń (zniszczeń) składów różnego typu odpadów przemysłowych i komunalnych, składowiska materiałów poprodukcyjnych, oczyszczalni ścieków, nielegalnych wysypisk itp. Zagrożenie może być spowodowane również materiałami niebezpiecznymi składowanymi i wykorzystywanymi w zakładach pracy działających na terenie Powiatu. Są to materiały chemiczne składowane w niewielkich ilościach w małych pojemnikach, butlach i cysternach, i wykorzystywane do celów technologicznych głównie w Zakładach Samochodowych Jelcz S.A. w Jelczu Laskowicach oraz Ergis w Oławie.

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 Oławskiego realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego.

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:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

- 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 Państwowej Straży Pożarnej Szefa Obrony Cywilnej Kraju (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 wsparciem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności.

9.7.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

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

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zapobieganie wystąpieniu ryzyka awarii przemysłowych	Straż Pożarna, podmioty gospodarcze, WIOŚ
Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ, Straż Pożarna
Doposażanie straży pożarnych w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, Straż Pożarna
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	PSP, WIOŚ
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Podmioty gospodarcze, Straż Pożarna
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywania w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

9.8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

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

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

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, przyptywów i odpływów,
8. inne.

Energia biomasy

Biomasa może być używana na cele energetyczne w procesach bezpośredniego spalania biopaliw stałych (drewna, słomy) i gazowych w postaci biogazu lub przetwarzana na paliwa ciekłe (olej, alkohol). W warunkach polskich, w najbliższej perspektywie można spodziewać się znacznego wzrostu zainteresowania wykorzystaniem biopaliw stałych - drewna, słomy, upraw energetycznych. Na terenie Powiatu Oławskiego uprawy roślin energetycznych prowadzone są w ograniczonym zakresie, choć położenie i gospodarka rolna Powiatu stwarzają potencjalne możliwości wykorzystania słomy oraz upraw roślin energetycznych.

Biopaliwa, w szczególności odpady drzewne, zrębki, brykiety i pelety różnego pochodzenia mogą być spalane w mieszaninie jak też współspalane z innymi paliwami stałymi: miałem węglowym, torfem zarówno w konwencjonalnych kotłach rusztowych, paleniskach fluidalnych oraz mogą być poddawane gazyfikacji w mieszaninie. W przypadku bezpośredniego spalania mieszanie paliw odbywa się zwykle przed podaniem do paleniska. Natomiast w niektórych systemach gazyfikacji paliwa podawane są oddzielnymi systemami. Domieszka biopaliw stanowić może zwykle 10 - 15 % całkowitej ilości paliwa. Ponadto technologie spalania odpadów komunalnych pozwalają także na współspalanie biopaliw przez co uzyskiwane jest podniesienie wartości opałowej paliwa i zwiększenie efektywności energetycznej procesu oraz przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia efektu spalania.

Energia wiatru

Wykorzystanie energii odnawialnej ściśle regulują przepisy narzucone przez Unię Europejską, która nakazuje wykorzystywać energię odnawialną. Energetyka wiatrowa w Polsce jest dopiero u progu rozwoju.

Energia elektryczna wyprodukowana w siłowniach wiatrowych uznawana jest za energię czystą, proekologiczną, gdyż nie emituje zanieczyszczeń materialnych do środowiska ani nie generuje gazów szklarniowych. Siłownia wiatrowa ma jednakże inne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i ludzkie, które bezwzględnie należy mieć na uwadze przy wyborze lokalizacji. Dlatego też lokalizacja siłowni i farm wiatrowych podlega pewnym ograniczeniom. Jest rzeczą ważną, aby w pierwszej fazie prac tj. planowania przestrzennego w gminach zakwalifikować bądź wykluczyć miejsca lokalizacji w aspekcie wymagań środowiskowych i innych. Wstępna analiza lokalizacyjna powinna obejmować określenie minimalnej odległości od siedzib ludzkich w aspekcie hałasu (w tym infradźwięków), wymogi ochrony krajobrazu w odniesieniu do obszarów prawnie chronionych np. parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody itp., oraz wymogi ochrony środowiska przyrodniczego, w aspekcie siedlisk zwierzyny i ptactwa, tras przelotu ptaków.

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

Aktualnie decyzje administracyjne uzyskały np. na terenie gminy Oława trzy inwestycje z sektora energetyki wiatrowej dotyczące budowy:

- elektrowni wiatrowej o mocy 2,0 MW na dz. nr 264/2, w obrębie Gaj Oławski,

- trzech elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 4,0 MW na dz. nr 274/2 i 274/3 w obrębie Gaj Oławski,
- elektrowni wiatrowej o mocy 2,3 MW na dz. nr 27, obręb Bolechów.

Planowane są na dalsze inwestycje (farmy wiatrowe mają powstać m. in. w gminie Domaniów).

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 Oławskiego funkcjonuje MEW Oława II, na kanale Młynówki (4 hydrozespoły, moc instalowana 580 kW). Obecnie w Oławie na Odrze powstaje elektrownia wodna o mocy 3,2 MW. Inwestorem jest PGE Energia Odnawialna S.A., koszt inwestycji, która ma zakończyć się na początku 2014 roku wyniesie ok. 42 mln zł. W ramach inwestycji, oprócz budowy elektrowni wodnej wraz z kanałami doprowadzającymi, odprowadzającymi oraz linią 20 kV wyprowadzania mocy, zaplanowano przebudowę jazu stałego na jaz ruchomy poprzez dobudowanie części ruchomej na koronie jazu stałego oraz budowę przepławki dla ryb typu „rampa”. Na koronie jazu będą zainstalowane urządzenia spiętrzające wodę i wspomagające pracę elektrowni. Maksymalna przepustowość wody przez elektrownię wyniesie 120 m³/s.

Według dokumentu pt. „Zestawienie obiektów hydrotechnicznych w obszarach działania Dolnośląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu” istnieją i są możliwe do wykorzystania w celu realizacji małych elektrowni wodnych następujące lokalizacje:

- rzeka Smortawa – jaz Leśniczówka (Hanna) były PGR Hanna w km 5+050 gm. Jelcz-Laskowice,
- rzeka Smortawa – jaz Bystrzyca w km 9+676 gm. Oława.

Energia geotermalna

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

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

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.

Miejscom 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 Oławskiego, 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 °C, a wód gruntowych od 8 do 12 °C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów grzewczych nazywane są "pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 – 400 %.

9.8.1. Cel średniookresowy do 2020 r.

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do wytwarzania energii odnawialnej	Samorząd Województwa, Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Powiat Oławski, Gminy Powiatu Oławskiego, organizacje pozarządowe
Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego określających możliwości lokalizacyjne odnawialnych źródeł energii	Gminy Powiatu Oławskiego

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.

Tabela 47. Działania służące do realizacji celów priorytetowych oraz nakłady inwestycyjne Powiatu Oławskiego w latach 2013-2016

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Ochrona przyrody i krajobrazu	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy Inne środki	Budowa przyrodniczej ścieżki edukacyjnej na terenie parku miejskiego w Oławie	555 940	-	-	-	555 940
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Zagospodarowanie terenu ośrodka wypoczynkowego nad stawem w Jelczu-Laskowicach	200 000	800 000	-	-	1 000 000
Edukacja ekologiczna, zarządzanie środowiskiem	ZADANIA WŁASNE							
	Powiat Oławski	Budżet powiatu	Kontunuacja programu edukacji ekologicznej	15 000	15 000	15 000	15 000	60 000
	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
	Gmina Oława	Budżet gminy	Sporządzenie Planów zagospodarowania przestrzennego w gminie	200 000	150 000	-	-	350 000
	ZADANIA WŁASNE							
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Powiat Oławski Powiatowy Zarząd Drogowy w Oławie	Budżet powiatu	Poprawa dostępności komunikacyjnej między województwem dolnośląskim i opolskim poprzez usprawnienie połączenia dróg wojewódzkich nr 455 i 396 z drogą krajową nr 39 dzięki przebudowie drogi powiatowej nr 1549 D etap I	250 000	-	-	-	250 000
	Powiat Oławski Powiatowy Zarząd Drogowy w Oławie	Budżet powiatu Inne źródła	Przebudowa drogi powiatowej nr 1545 D w m. Miłoszyce	100 000	-	-	-	100 000
	Powiat Oławski Powiatowy Zarząd Drogowy w Oławie	Budżet powiatu Inne źródła	Przebudowa drogi powiatowej nr 1541 D ulicy Kolejowej w Biskupicach Oławskich - odnowa nawierzchni etap I	100 000	-	-	-	100 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Budowa zatok na Os. N. Otok przy drodze wojewódzkiej Nr 396	100 000	-	-	-	100 000
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Budowa dróg wraz z dokumentacją – drogi publiczne gminne	500 000	-	-	-	500 000
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Budowa drogi gminnej ul. Stawowa Gm. Oława	300 000	-	-	-	300 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Dębinie	30 000	500 000	-	-	530 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Miłoszycach	500 000	-	-	-	500 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa drogi gminnej – ul. Bolesława Prusa w Jelczu-Laskowicach	400 000	-	-	-	400 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa dróg na Osiedlu Domków Jednorodzinnych w Jelczu-Laskowicach	2 300 000	3 000 000	-	-	5 300 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa dróg na Osiedlu Europejskim w Jelczu-Laskowicach	50 000	-	3 000 000	1 000 000	4 050 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa dróg na Osiedlu Laskowice w Jelczu-Laskowicach	80 000	-	150 000	3 000 000	3 230 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa ul. Świerkowej w Jelczu-Laskowicach	35 000	800 000	-	-	835 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa ul. Bożka w Jelczu-Laskowicach – etap II i III	360 000	-	-	-	360 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa ul. Gimnazjalnej i Licealnej w Jelczu-Laskowicach	50 000	1 000 000	-	-	1 050 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa ul. Polnej, Wąskopolnej, Sadowej w Jelczu-Laskowicach	-	1 000 000	3 000 000	-	4 000 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa ul. Leśnej w Dziuplinie	30 000	-	-	-	30 000
Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa drogi dojazdowej do działek przemysłowych w SRG w Godzikowicach	59 040	-	-	1 000 000	1 059 040	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa drogi gminnej (ul. Poziomkowa) wraz z odwodnieniem na terenie SRG Stanowice	-	-	1 000 000	1 680 000	2 680 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa dróg z chodnikami i odwodnieniem na terenie SRG Stanowice	-	-	-	900 000	900 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Cichej, Wiśniowej i Sportowej z odwodnieniem i oświetleniem ulicznym w Marcinkowicach	59 800	-	1 200 000	1 300 000	2 559 800
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Jarzębinowej z odwodnieniem i oświetleniem ulicznym w Stanowicach	-	-	70 000	1 200 000	1 270 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Leśnej i ul. Chabrowej z odwodnieniem i oświetleniem ulicznym w Bystrzycy	61 800	-	-	-	61 800
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Stanowicko-Marcinkowickiej z odwodnieniem i oświetleniem ulicznym	48 900	-	-	1 000 000	1 048 900
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Wierzbowej z odwodnieniem i oświetleniem ulicznym w Stanowicach	53 000	-	-	2 000 000	2 053 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Klonowa, Brzozowa, Ogrodowa, Irysowa, Gajowa wraz z chodnikami i oświetleniem ulicznym oraz kanalizacją deszczową w Stanowicach	2 378 819	1 687 983	-	-	4 066 802
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ul. Malinowej i Parkowej z chodnikami i odwodnieniem w Stanowicach	-	1 500 000	2 380 000	-	3 880 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa ulic Fiołkowa i Lipowa wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym w Stanowicach	58 430	-	-	-	58 430
	Gmina Oława	Budżet gminy	Modernizacja mostu w drodze w Drzemlikowicach	21 400	-	-	-	21 400

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d	Gmina Domaniów	Budżet gminy Inne źródła	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej nr 111592D – od drogi powiatowej nr 1597D do miejscowości Domaniów	314 000	-	-	-	314 000
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Wykonanie mostku i drogi dojazdowej w Swojkowie	50 000	-	-	-	50 000
Ochrona powietrza	ZADANIA WŁASNE							
	Powiat Oławski	Budżet powiatu	Termomodernizacja Liceum Ogólnokształcącego im. Jana III Sobieskiego w Oławie	1 174 971	-	-	-	1 174 971
	Powiat Oławski	Budżet powiatu	Poprawa efektywności energetycznej i adaptacja budynku Zespołu Placówek Resocjalizacyjno - Socjoterapeutycznych w Oławie oraz obiektów na potrzeby organizacji warsztatów Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 1 w Oławie	100 000	940 000	-	-	1 040 000
	Powiat Oławski	Budżet powiatu	Dofinansowania do zakupu i montażu kolektorów słonecznych	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000
	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Wykonanie sieci ciepłowniczej w budynkach komunalnych	16 000	-	-	-	16 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Energia słońca – oświetlenie solarne na obszarach wiejskich	200 000	-	-	-	200 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Poprawa efektywności energetycznej obiektów gminnych na terenie gminy Jelcz-Laskowice	1 500 000	2 000 000	-	-	3 500 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z montażem studni kanalizacyjnych w mieście	155 000	-	-	-	155 000
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Wykonanie sieci wodociągowej wraz z dokumentacją	295 000	-	-	-	295 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w Kopalinie, Miłoticach, Miłoticach Małych	150 000	1 250 000	5 000 000	-	6 400 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w Minkowicach Oławskich	-	150 000	-	3 000 000	3 150 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Wykonanie przyłączy wodno-kanalizacyjnych do obiektów gminnych na terenie miasta i gminy Jelcz-Laskowice	100 000	-	-	-	100 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Etap Ib - Budowa kanalizacji sanitarnej dla m. Stanowice, Stanowice lotnisko, Marcinkowice – SRG Stanowice	4 122 386	-	-	-	4 122 386
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Godzikowice, Ścinawa, Ścinawa Polska wraz z remontem i budową chodników oraz odwodnieniem w Gminie Oława	4 050 216	4 756 064	-	-	8 806 280
	Gmina Oława	Budżet gminy	Etap II - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Jankowice, Lizawice, Sobocisko, Zabardowice, Miłonów wraz z tranzytem do oczyszczalni ścieków na terenie SGR Stanowice	-	-	-	1 000 000	1 000 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Kanalizacja sanitarna dla budynków mieszkalnych w Owczarach-Łukowice Brzeskie	101 133	100 000	-	-	201 133

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej Bystrzyca-Janików	100 000	200 000	-	-	300 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Gać, Maszków, Psary, Niemil, Osiek, Chwalibożycze, Jankowice Małe	40 000	1 211 582	1 000 000	-	2 251 582
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Stanowicach i Marcinkowicach	195 423	1 240 000	3 000 000	-	4 435 423
	Gmina Oława	Budżet gminy	Wykonanie studni pomiarowej z przepływomierzem do kanalizacji sanitarnej w m. Gać	25 000	-	-	-	25 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Sieć kanalizacji burzowej i budowa chodników w m. Bystrzyca i Janików	51 920	150 000	350 000	600 000	1 151 920
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Owczary z włączeniem do kanalizacji sanitarnej w Oleśnicy Małej	1 603 719	-	-	-	1 603 719
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej Gać, Maszków, Psary.	30 000	-	-	-	30 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej dla budynków mieszkalnych w Owczarach-Łukowice Brzeskie	45 605	-	-	-	45 605
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej Bystrzyca, Janików, Stary Górnik, Stary Otok	-	500 000	245 023	400 000	1 145 023
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej Gaj Oławski, Jaczkowice, Godzikowice, Niwnik, Bolechów, Jaczkowice. Drzemlikowice, Siecieborowice	-	20 173	120 000	257 827	398 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej Godzikowice, SRG Godzikowice, Ścinawa, Ścinawa Polska	192 000	69 400	551 464	297 619	1 110 483
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej Oleśnica Mała, Niemil, Osiek, Chwalibożycze, Jankowice Małe,	-	50 000	110 736	-	160 736

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
			Owczary					
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej Siedlce, Zakrzów, Marcinowice, Stanowice, SRG Stanowice, Jankowice, Lizawice, Zabardowice, Sobocisko, Milonów	98 061	609 844	400 000	245 499	1 353 404
	Gmina Oława	Budżet gminy	Utrzymanie rowów melioracyjnych	-	40 000	45 000	45 000	165 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Modernizacja rowów w ciągu ul. Kościuszki w Bystrzycy (działka nr 322/1)	31 980	-	-	-	31 980
	Gmina Oława	Budżet gminy	Modernizacja rowów (zarurowanie rowu) w działce nr 541/1 na odcinku od ul. Piastowskiej do ul. Słonecznej w Marcinkowicach	27 675	-	-	-	27 675
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Sobocisku	30 000	-	-	-	30 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Stanowicach – stacja zlewczą	29 000	-	-	-	29 000
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji Domaniów – etap I – opracowanie dokumentacji	200 000	-	-	-	200 000
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Budowa miejsc postojowych na działce 155/4 w miejscowości Kończyce	12 000	-	-	-	12 000
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Dotacja na ostateczne rozliczenie inwestycji pn „Modernizacja oczyszczalni ścieków w Wierzbnie”	1 072	-	-	-	1 072
	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
Zapobieganie awariom	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Budowa remizy OSP w Jelczu-Laskowicach	30 000	500 000	-	-	530 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Przebudowa remizy OSP w Biskupicach Oławskich	520 000	250 000	-	-	800 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2013	2014	2015	2016	RAZEM:
Zapobieganie awariom c.d.	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Rozbudowa remizy w Miłocicach	-	20 000	100 000	-	120 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Rozbudowa remizy w Minkowicach Oławskich	-	20 000	250 000	-	270 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Dofinansowanie zakupu wyposażenia dla OSP	4 000	-	-	-	4 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Zakup samochodu pożarniczego	50 000	-	-	-	50 000
	Gmina Oława	Budżet gminy	Budowa remizy strażackiej w Siedlcach	273 610	500 000	520 000	-	1 293 610
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Dotacja celowa na dofinansowanie zakupu samochodu dla OSP	11 000	-	-	-	11 000
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Dotacja celowa dla Powiatu Oławskiego na dofinansowanie zakupu samochodu Straży Pożarnej	5 000	-	-	-	5 000
Gospodarka odpadami	ZADANIA WŁASNE							
	Powiat Oławski	Budżet powiatu	Dofinansowania do usuwania wyrobów zawierających azbestowych	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000
	ZADANIA INNYCH JEDNOSTEK							
	Gminy	Budżety gmin	Obsługa nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi: - odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, - zorganizowanie i obsługa Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, - obsługa administracyjna systemu.	7,5 mln. - II półrocze 2013 r.	15 mln	15 mln	15 mln	52,5 mln

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Gospodarka odpadami c.d.	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi	Budżety Gmin	Zbiórka i transport odpadów zwierzęcych z terenów podlegających poszczególnym gminom powiatu	30 000	30 000	30 000	30 000	120 000
	Gmina Jelcz-Laskowice, właściciele nieruchomości	Budżet gminy	Likwidacja „dzikich” wysypisk, usuwanie azbestu	800 000	800 000	800 000	800 000	3 200 000
	Właściciele nieruchomości, Gminy: Domaniów, Oława (m.), Oława (gm.)	Środki własne właścicieli nieruchomości, budżety gmin	Usuwanie „dzikich” wysypisk odpadów	50 000	50 000	50 000	50 000	200 000
	Starostwo Powiatowe, Gminy: Domaniów, Oława (m.), Oława (gm.)	Budżet Powiatowy, Budżety Gmin	Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000
	Zarządcy składowisk	Środki własne zarządców składowisk	Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego i poeksploatacyjnego składowisk odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	40 000	40 000	40 000	40 000	160 000
	Gmina Jelcz-Laskowice	Budżet gminy	Zadania w ramach związku EKO-GOK	282 000	282 000	282 000	282 000	1 128 000
	Gmina Miasto Oława	Budżet gminy	Wpłata na rzecz Związku Międzygminnego Ślęza-Oława	62 790	65 000	65 000	65 000	257 790
	Gmina Domaniów	Budżet gminy	Zakup urządzeń do utrzymania porządku w miejscowości Swojków	9 402	-	-	-	9 402
	ZGO Sp. z o.o. w m. Gać	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WD, POLiŚ	Rozbudowa części biologicznej w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	11,6 mln				
	ZGO Sp. z o.o. w m. Gać	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WD, POLiŚ	Budowa instalacji do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów	10 mln				

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Gospodarka odpadami c.d.	ZGO Sp. z o.o. w m. Gać	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WD, POLiŚ	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	48,2 mln
--------------------------	----------------------------	---	---	-----------------

Szacunkowe koszty realizacji zadań na lata 2012-2015 przedstawiono w oparciu o obowiązującą Wieloletnią Prognozę Finansową Powiatu Oławskiego i gmin z terenu Powiatu. Wydatki na poszczególne zadania będą szczegółowo opracowywane w uchwałach budżetowych

Objaśnienia:

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

POLiŚ - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,

RPO WD - Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego

11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

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

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

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. Propozycja aktualizacji winna być formułowana przy znaczącym udziale systemu.

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane będą przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Listę proponowanych wskaźników dla Powiatu Oławskiego przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 48. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego.

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

18.	Stężenie SO ₂	µg/m ³	poziomów dopuszczalnych dla substancji
19.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m ³	
20.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m ³	
21.	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10	liczba	35 razy w ciągu roku
22.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat		A
23.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	Wartości określone w pozwoleniach na emisję zanieczyszczeń i w pozwoleniach zintegrowanych.
24.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	
25.	Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń - pyłowe - gazowe	Mg/rok	Stopień redukcji zanieczyszczeń zgodny z dokumentacją techniczną urządzeń do redukcji zanieczyszczeń
Ochrona przed hałasem			
26.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Niewystępowanie miejsc z przekroczeniami
Promieniowanie elektromagnetyczne			
27.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Niewystępowanie miejsc z przekroczeniami
Poważane awarie			
28.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	Niewystępowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń
Gospodarka odpadami			
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów komunalnych</i>			
29.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
30.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych	%	11 (w 2013 r.)
			33 (w 2020 r.)
31.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych zorganizowanym systemem gospodarki odpadami komunalnymi	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
32.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych systemem selektywnego odbierania odpadów	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
33.	Liczba legalnych składowisk odpadów komunalnych niespełniających wymogów technicznych	szt.	0
34.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych	%	58 (w 2013 r.)
			43 (w 2020 r.)
35.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych na terenie powiatu	szt.	1

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

36.	Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do wytworzonych w 1995 r.	%	50 (w 2013 r.)
			35 (w 2020 r.)
37.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych w stosunku do całkowitej ich ilości zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych	%	10 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
38.	Poziom zbierania papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali w stosunku do całkowitych ich ilości w odpadach komunalnych	%	17 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
39.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w stosunku do całkowitej ilości wytworzonych odpadów wielkogabarytowych	%	25 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
40.	Liczba istniejących instalacji do zagospodarowania bioodpadów na terenie powiatu	szt.	1
41.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych	%	90 (w 2013 r.)
			95 (w 2020 r.)
Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów z sektora gospodarczego			
42.	Masa wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego ogółem	Mg	ok. 300 tys. (w 2013 r.)
			ok. 310 tys. (w 2020 r.)
43.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń PCB	Mg	0
44.	Masa pojazdów demontowanych w stacjach demontażu pojazdów	Mg/rok	ok. 1 100
45.	Masa zebranego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/M/rok	4 (w 2013 r.)
			4,5 (w 2020 r.)
46.	Masa pozostałych do usunięcia wyrobów zawierających azbest	Mg	ok. 2 127 (w 2013 r.)
			ok. 1 364 (w 2020 r.)
47.	Liczba zinwentaryzowanych mogilników pozostałych do likwidacji	szt.	0
Nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska			
48.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w Powiecie ogółem, w tym:	zł	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Powiatu Oławskiego
	wydatki majątkowe:	zł	
	gospodarka ściekowa i ochrona wód:	zł	

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego 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).

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 Oławskiego 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 przez organ wykonawczy województwa.

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

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

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

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Rysunek 6. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.

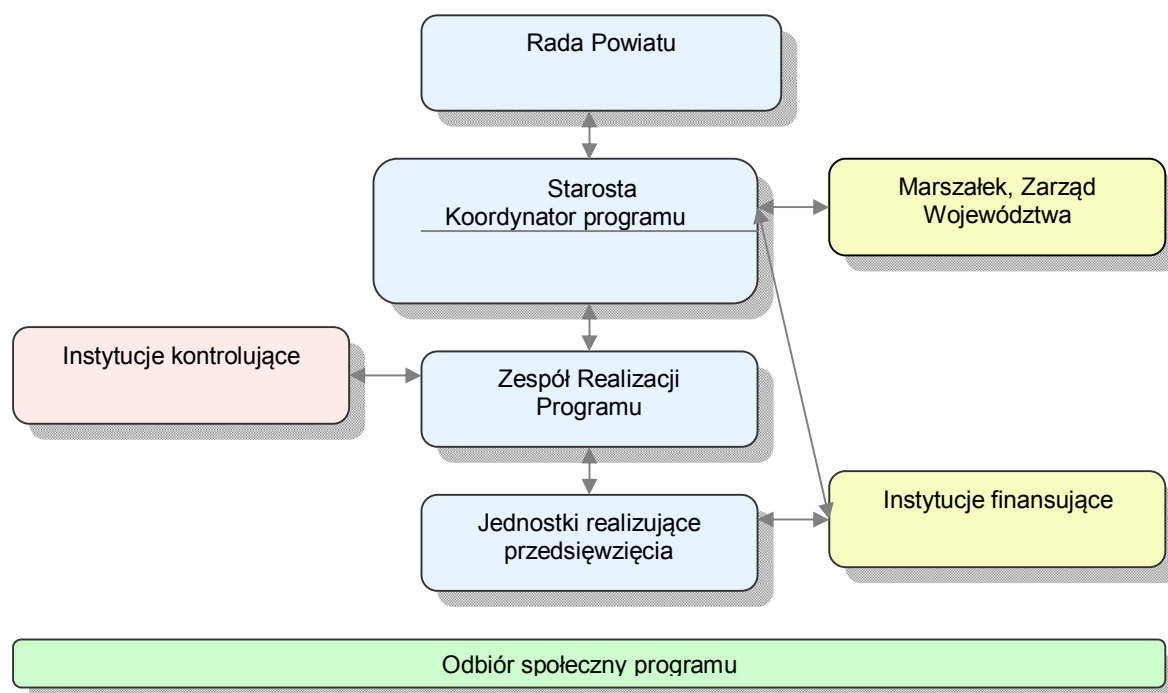


Tabela 49. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2013-2016	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raporty o wykonaniu POŚ (2013, 2015)	Powiat Oławski, inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	NFOŚiGW, WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, system informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie. Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	Powiat Oławski, Zarząd województwa WIOŚ, organizacje pozarządowe
3.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w powiecie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Powiat Oławski

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. W rozdziale tym wskazano możliwości finansowania wskazanych w aktualizacji Programu działań.

Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

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

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

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

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

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

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

- *Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)* - z którego finansowane są przedsięwzięcia w regionach, których poziom rozwoju znacząco odbiega od średniej

rozwoju w UE, a także w regionach, w których prowadzone są duże działania restrukturyzacyjne w przemyśle i zatrudnieniu. Środki kierowane są w szczególności na finansowanie inwestycji w infrastrukturę i ochronę środowiska, rozwój małych i średnich przedsiębiorstw, tworzenie nowych miejsc pracy poprzez inwestycje produkcyjne, działalność badawczo-rozwojową.

- *Fundusz Spójności (FS)* - którego głównym celem jest wzmacnianie spójności społecznej i gospodarczej Wspólnoty poprzez finansowanie projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska oraz infrastruktury transportowej.
- Program Inteligent Energy Europe II finansuje projekty wzmacniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii. Finansowane są projekty o charakterze analityczno-promocyjnym, zawierające następujące elementy:
 - wymiana doświadczeń,
 - transfer know-how,
 - tworzenie polityk,
 - wzrost świadomości,
 - szkolenia i edukacja,
 - wsparcie organizacyjne (np. tworzenie agencji poszanowania energii).

Ubieganie się o środki Unii Europejskiej wymaga dużego zaangażowania i orientacji wśród procedur i przepisów, które regulują prawidłowe wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013. Obecny okres programowania funduszy strukturalnych jest kolejną szansą rozwoju dla Dolnego Śląska i dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie zapoznać się zarówno z szerokimi możliwościami wykorzystania środków, jak i z wszelkimi procedurami, które to umożliwią.

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

Inne fundusze i programy:

- Programy krajowe.
 - Różnorodne przedsięwzięcia mogą liczyć także na dofinansowanie ze źródeł krajowych. Konkursy ogłaszają ministerstwa, samorządy województw, powiaty, gminy, a także organizacje pozarządowe.
 - Szwajcarsko Polski Program Współpracy:
 - Szwajcarsko – Polski Program Współpracy jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i 9 innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które wstąpiły do UE 1 maja 2004 r.
CEL PROGRAMU: Zmniejszanie różnic społeczno-gospodarczych istniejących pomiędzy Polską, a wyżej rozwiniętymi państwami UE oraz różnic na terytorium Polski pomiędzy ośrodkami miejskimi a regionami słabo rozwiniętymi pod względem strukturalnym.
OKRES REALIZACJI PROGRAMU: W ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy obowiązuje 5-letni okres zaciągania zobowiązań i 10-letni okres wydatkowania, który rozpoczął się 14 czerwca 2007 roku, tj. w dniu przyznania pomocy finansowej Polsce przez Parlament Szwajcarski.
BENEFICJENCI: O dofinansowanie projektów w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy mogą starać się:
 - instytucje sektora publicznego,
 - instytucje sektora prywatnego,
 - organizacje pozarządowe.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

PODZIAŁ ŚRODKÓW: Łączna kwota przyznana Polsce, w ramach Programu wynosi 489 mln CHF, czyli około 310 mln euro.

OBSZARY WSPARCIA:

bezpieczeństwo, stabilność, wsparcie reform:

- inicjatywy na rzecz rozwoju regionalnego regionów peryferyjnych i słabo rozwiniętych,
- zwiększenie ochrony wschodnich granic Unii Europejskiej,

środowisko i infrastruktura:

- odbudowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury środowiskowej oraz poprawa stanu środowiska,
- bioróżnorodność i ochrona ekosystemów, wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych, poprawa publicznych systemów transportowych,

sektor prywatny:

- poprawa środowiska biznesowego i dostępu do kapitału dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP);
- rozwój sektora prywatnego i promocja eksportu MŚP, rozwój społeczny i zasobów ludzkich:
- ochrona zdrowia,
- badania i rozwój.

- **Programy wspólnotowe**

- Programy wspólnotowe są jednym z instrumentów realizacji polityki Unii Europejskiej. Służą nawiązywaniu i wzmacnianiu współpracy między państwami w wybranych dziedzinach polityki wspólnotowej. Programy są finansowane ze środków budżetowych UE. Ustanawiane są na wniosek Komisji Europejskiej. Decyzje o powołaniu programu i jego budżecie podejmują wspólnie Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, natomiast nad jego realizacją czuwa odpowiednia Dyrekcja Generalna Komisji Europejskiej.
- Z programów wspólnotowych mogą korzystać przede wszystkim organizacje nienastawione na osiąganie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.

Tereny przemysłowe

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

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Projekt Programu Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 został opracowany zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska i został oparty na celach perspektywicznych, nawiązujących do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz do Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

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. Przedstawia główne cele przeznaczone do realizacji zebrane 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 Oławskiego 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 Oławskim, analizując jego poszczególne komponenty, czyli wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, odpady, hałas, przyrodę, powierzchnię ziemi, gospodarkę leśną i promieniowanie niejonizujące.

Po analizie aktualnego stanu środowiska w Powiecie Oławskim, 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 powiatu.

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 2016 rok 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. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.
3. Program Ochrony Środowiska Powiatu Oławskiego na lata 2009- 2012 z perspektywą do 2016 roku,
4. Biuletyn Statystyczny Województwa Dolnośląskiego,
5. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>
6. <http://www.wroclaw.pios.gov.pl>
7. www.umwd.dolnyslask.pl
8. www.starostwo.olawa.pl
9. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Rejestr form ochrony przyrody na terenie województwa dolnośląskiego, Wrocław, 2013 r.
10. Ministerstwo Środowiska, Obszary Natura 2000, www.natura2000.mos.gov.pl
11. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim, Wrocław 2013,
12. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego, Wrocław 2013,
13. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Ocena jakości wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2011 r., Wrocław,
14. Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne, Opracowanie ekofizjograficzne województwa dolnośląskiego, Wrocław, 2007 r.,
15. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego, Wrocław 2013,
16. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Badania poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego, Wrocław,
17. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Generalny Pomiar Ruchu w 2000, 2005, 2010 r.
18. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego – obszar powiatu oławskiego, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad 2012,
19. Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Program małej retencji w województwie dolnośląskim, Wrocław, 2006 r.,
20. Studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław 2010.
21. Potencjał Dolnego Śląska w zakresie rozwoju alternatywnych źródeł energii, Wrocław 2006.
22. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.12.2012r., Państwowy Instytut Geologiczny.
23. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
24. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012.
25. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012 GIOŚ Warszawa 2012
26. Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami WIOŚ Wrocław 2013