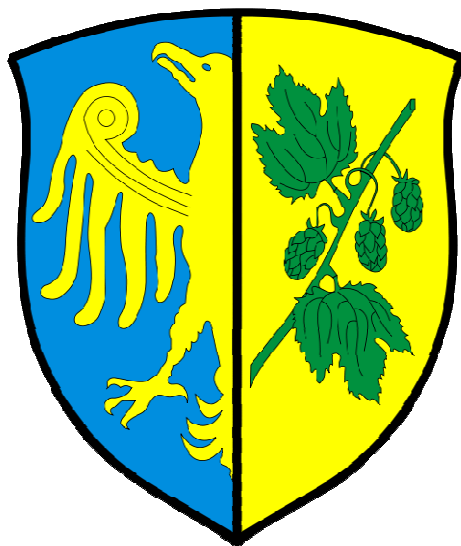


**AKTUALIZACJA  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO  
NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ  
NA LATA 2016-2019**





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

---

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

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

**SPIS TREŚCI**

1. WPROWADZENIE .....	9
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU ..	10
3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU STRZELECKIEGO .....	12
3.1. INFORMACJE OGÓLNE .....	12
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE .....	12
3.3. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	13
3.4. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA .....	13
3.5. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POWIATU STRZELECKIEGO. ....	13
3.5.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego</i> .....	13
3.5.2. <i>Formy użytkowania terenów</i> .....	15
3.5.3. <i>Zabytki</i> .....	15
3.6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA .....	15
3.7. SYTUACJA GOSPODARCZA .....	16
3.8. ROLNICTWO.....	17
3.9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO - INŻYNIERYJNA.....	19
3.9.1. <i>Zaopatrzenie Powiatu Strzeleckiego w energię ciepłą</i> .....	19
3.9.2. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny</i> .....	21
3.9.3. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną</i> .....	22
3.9.4. <i>Infrastruktura transportowa</i> .....	24
3.9.5. <i>Zaopatrzenie w wodę</i> .....	27
3.9.6. <i>Odprowadzenie ścieków</i> .....	32
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	36
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU STRZELECKIEGO.....	36
4.1.1. <i>Zasady realizacji programu</i> .....	36
4.1.2. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i> .....	36
4.1.3. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do         2019 roku</i> .....	37
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU STRZELECKIEGO.....	39
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019.....	42
6.1. CELE EKOLOGICZNE .....	42
6.1.1. <i>Kryteria o charakterze organizacyjnym</i> .....	42
6.1.2. <i>Kryteria o charakterze środowiskowym</i> .....	42
6.1.3. <i>Cele ekologiczne dla Powiatu Strzeleckiego</i> .....	42
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH.....	44
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH .....	44
7.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	44
7.2. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.....	44
7.2.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	45
7.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA .....	45
7.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	45
7.4. INNOWACYJNOŚĆ PROŚRODOWISKOWA.....	46
7.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	47
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....	48
8.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	48
8.1.1. <i>Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Strzeleckiego:</i> .....	56
8.1.2. <i>Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA</i> .....	56
8.1.3. <i>Fauna i flora:</i> .....	57
8.1.4. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	60
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW .....	61

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

8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI.....	64
8.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	64
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ .....	65
8.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	67
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI .....	67
8.5.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	69
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	70
<i>Przekształcenia powierzchni ziemi</i> .....	70
8.6.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	74
<b>9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....</b>	<b>75</b>
9.1. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	75
9.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	80
9.2. OCHRONA WÓD.....	82
9.2.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	91
9.3. GOSPODARKA ODPADAMI .....	94
9.3.1. <i>Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych</i> .....	94
9.3.2. <i>Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania</i> .....	96
9.3.3. <i>System gospodarowania odpadami komunalnymi</i> .....	105
9.3.4. <i>Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne</i> .....	109
9.3.5. <i>Rodzaj i ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku</i> .....	111
9.3.6. <i>Rodzaj i ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku</i> .....	112
9.3.7. <i>Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i> .....	114
9.3.8. <i>Odpady zawierające azbest</i> .....	119
9.3.9. <i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami</i> .....	119
9.3.10. <i>Cele w gospodarce odpadami</i> .....	120
9.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU .....	124
9.4.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	132
9.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	132
9.5.1. <i>Zagrożenia polami elektromagnetycznymi</i> .....	133
9.5.2. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	135
9.6. ŚRODOWISKO A ZDROWIE .....	135
9.6.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	136
9.7. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM .....	136
9.7.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	141
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII .....	141
9.8.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i> .....	145
<b>10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2012 – 2015. ....</b>	<b>146</b>
<b>11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.....</b>	<b>156</b>
<b>12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>159</b>
<b>13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU .....</b>	<b>161</b>
<b>14. LITERATURA.....</b>	<b>164</b>

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. <i>Powiat Strzelecki na tle podziału administracyjnego województwa opolskiego</i> .....	12
Rysunek 2. <i>Strefy funkcjonalno- przestrzenne województwa opolskiego</i> .....	14
Rysunek 3. <i>Przebieg gazociągów przez teren Powiatu Strzeleckiego</i> .....	21
Rysunek 4. <i>Przebieg linii energetycznych na terenie województwa opolskiego</i> .....	23
Rysunek 5. <i>Sieć drogowa na terenie Powiatu Strzeleckiego</i> .....	26
Rysunek 6. <i>Mapa poglądowa połączeń kolejowych na terenie Powiatu Strzeleckiego</i> .....	27
Rysunek 7. <i>Główne zbiorniki wód podziemnych w województwie opolskim</i> .....	87
Rysunek 8. <i>Mapa lokalizacyjna składowisk oraz instalacji do odzysku odpadów</i> .....	118
Rysunek 9. <i>Lokalizacja analizowanych linii kolejowych w Powiecie Strzeleckim</i> .....	130

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

Rysunek 10. Lokalizacja punktów pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowania na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	130
Rysunek 11. Zagrożenie chemiczno – ekologiczne – trasy transportu materiałów niebezpiecznych przez teren Powiatu Strzeleckiego. ....	139
Rysunek 12. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska. ....	159

**Spis tabel:**

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie Strzeleckim. ....	16
Tabela 2. Podział podmiotów gospodarki narodowej w Powiecie Strzeleckim. ....	17
Tabela 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Powiecie Strzeleckim w latach 2007-2011. ....	17
Tabela 4. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	18
Tabela 5. Struktura głównych zasiewów w Powiecie Strzeleckim. ....	18
Tabela 6. Bonitacja gruntów w Powiecie Strzeleckim. ....	19
Tabela 7. Udział ciepła z systemów ciepłowniczych w pokryciu potrzeb cieplnych Powiatu Strzeleckiego w [%]: ....	19
Tabela 8. Struktura pokrycia potrzeb cieplnych w Powiecie Strzeleckim w [%]. ....	20
Tabela 9. Struktura zapotrzebowania na moc cieplną gmin Powiatu Strzeleckiego. ....	20
Tabela 10. Parametry sieci gazowej na terenie Powiatu Strzeleckiego 2007-2010. ....	21
Tabela 11. Dostęp do sieci gazowej w gminach Powiatu Strzeleckiego. ....	22
Tabela 12. Drogi powiatowe na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	24
Tabela 13. Wskaźnik zwodociągowania powiatów województwa opolskiego. ....	27
Tabela 14. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Strzeleckim w [%]: ....	27
Tabela 15. Sieć wodociągowa w Powiecie Strzeleckim. ....	28
Tabela 16. Charakterystyka poboru wód podziemnych i powierzchniowych w Powiecie Strzeleckim. ....	29
Tabela 17. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa opolskiego. ....	32
Tabela 18. Oczyszczalnie ścieków na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	33
Tabela 19. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Strzeleckim. ....	34
Tabela 20. Dane odnośnie gospodarki ściekowej w Powiecie Strzeleckim. ....	34
Tabela 21. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Powiatu Strzeleckiego (2010). ....	35
Tabela 22. Rezerwy przyrody na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	51
Tabela 23. Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	52
Tabela 24. Użytki ekologiczne na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	53
Tabela 25. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	54
Tabela 26. Wykaz parków miejskich i podworskich na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	55
Tabela 27. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach województwa opolskiego. ..	56
Tabela 28. Udział powierzchni obszarów chronionych w gminach Powiatu Strzeleckiego. ....	56
Tabela 29. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	57
Tabela 30. Gatunki rzadkie w skali województwa i regionu występujące na terenie Powiatu Strzeleckiego. ..	58
Tabela 31. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Strzeleckiego. ....	58
Tabela 32. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Strzeleckiego. ....	61
Tabela 33. Zasobność gleb Powiatu Strzeleckiego w makroelementy. ....	69
Tabela 34. Zawartość metali ciężkich gleb Powiatu Strzeleckiego. ....	69
Tabela 35. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Strzeleckiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG. ....	73
Tabela 36. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w 2010 roku. ....	77
Tabela 37. Lokalizacja stacji pomiarowych i wyniki pomiarów w 2011 roku. ....	78
Tabela 38. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2011. ....	78
Tabela 39. Wyniki badań wód z rowów przy ul. Matejki i Szpitalnej w Strzelcach Opolskich w 2009. ....	83
Tabela 40. Klasyfikacja wód na podstawie wartości wskaźników fizykochemicznych (wynik oznaczenia – maj 2009 r.). ....	84
Tabela 41. Klasyfikacja wód na podstawie wartości wskaźników fizykochemicznych (wynik oznaczenia – październik 2009 r.). ....	84
Tabela 42. Wyniki zbiorcze – ocena parametrów fizykochemicznych i bakteriologicznych ujęć wody. ....	89
Tabela 43. Bilans i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu strzeleckiego w 2011 r. ....	94
Tabela 44. Bilans i skład morfologiczny odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie powiatu strzeleckiego w 2011 r. ....	95
Tabela 45. Ilość odpadów komunalnych, zebranych na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011 i przekazanych do odzysku. ....	98

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

Tabela 46. Ilość odpadów komunalnych, zebranych na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011 i przekazanych do unieszkodliwienia .....	102
Tabela 47. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Strzeleckiego.....	105
Tabela 48. Proponowany obszar Południowo-Wschodniego RGO.....	107
Tabela 49. Zestawienie informacji o rodzajach istniejących oraz planowanych instalacji na terenie Południowo-Wschodniego RGO.....	107
Tabela 50. Ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne wytworzonych na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów.....	109
Tabela 51. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów.....	110
Tabela 52. Ilość odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku w instalacjach na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011.....	111
Tabela 53. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku w instalacjach na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011.....	112
Tabela 54. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku poza instalacjami na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011.....	112
Tabela 55. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne przekazanych osobom fizycznym do wykorzystania na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011.....	113
Tabela 56. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania w instalacjach na terenie powiatu strzeleckiego w latach 2008-2011.....	113
Tabela 57. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku odpadów znajdujących się na terenie powiatu strzeleckiego - stan na 27.07.2012 r. ....	115
Tabela 58. Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu Strzeleckiego.....	119
Tabela 59. Parametry ruchu pojazdów w punkcie w ciągu DK 94 Sucha.....	126
Tabela 60. Parametry ruchu pojazdów w punkcie w ciągu autostrady A4 Olszowa.....	126
Tabela 61. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w wybranych punktach na drogach Powiatu Strzeleckiego.....	126
Tabela 62. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla autostrady A4 na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	128
Tabela 63. Dane odcinków linii kolejowych w Powiecie Strzeleckim, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.....	130
Tabela 64. Lokalizacja punktów pomiaru hałasu wraz z wynikami pomiarów.....	131
Tabela 65. Urządzenia nadawczo – odbiorcze telefonii komórkowej na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	133
Tabela 66. Wykaz tras drogowych na terenie Powiatu Strzeleckiego, po których przewożone są materiały niebezpieczne.....	138
Tabela 67. Jednostki OSP działające w ramach KSRG na terenie Powiatu Strzeleckiego:.....	140
Tabela 68. Powierzchnie upraw roślin energetycznych w Powiecie Strzeleckim.....	142
Tabela 69. Areał plantacji roślin energetycznych w Powiecie Strzeleckim.....	142
Tabela 70. Potencjał techniczny biopaliw stałych na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	142
Tabela 71. Potencjał techniczny biogazu wytwarzanego na oczyszczalni ścieków na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	142
Tabela 72. Potencjał produkcji biogazu z odchodów zwierzęcych w gospodarstwach powyżej 200DJP na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	143
Tabela 73. Moc zainstalowana w działających MEW na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	144
Tabela 74. Potencjał teoretyczny energii wód powierzchniowych na terenie Powiatu Strzeleckiego.....	144
Tabela 75. Działania na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2012-2015.....	146
Tabela 76. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu Strzeleckiego.....	156
Tabela 77. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.....	160

## WYKAZ SKRÓTÓW

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

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

WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
WWQ	<i>Największy przepływ z wielolecia</i>
WZMiUW	<i>Wojewódzki Związek Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZOPK	<i>Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych</i>



## **1. WPROWADZENIE**

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnej 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 Strzeleckiego i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania powiatem w zakresie ochrony środowiska, podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanka konstruowania budżetu powiatu, płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej, podstawa do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Powiatu Strzeleckiego, 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 Strzeleckim będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania "kroczącego", polegającej na cyklicznym weryfikowaniu perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniu horyzontu czasowego Programu w jego kolejnych edycjach.

## 2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU

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

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

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

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

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU STRZELECKIEGO

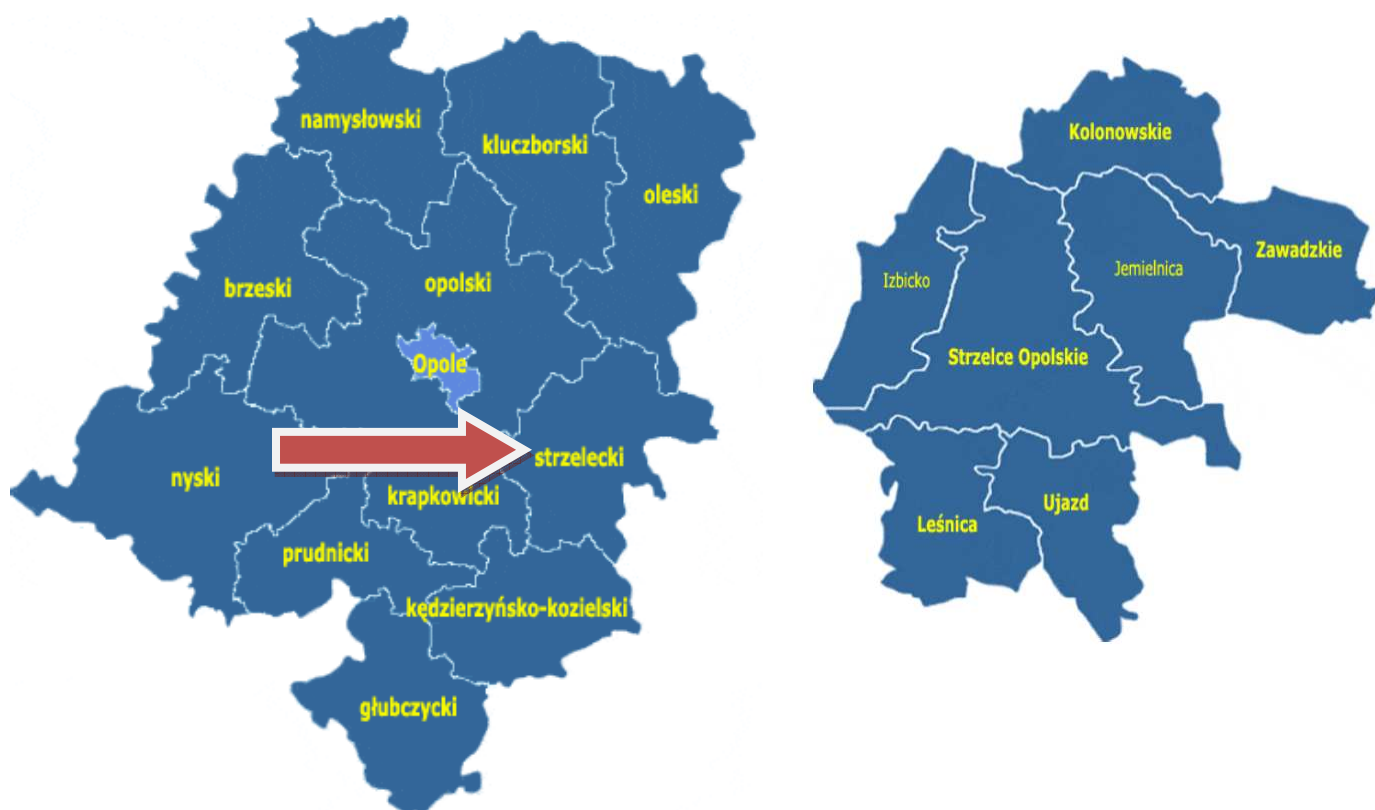
#### 3.1. Informacje ogólne

Powiat Strzelecki położony jest w południowo - zachodniej Polsce, w Województwie Opolskim, zajmuje powierzchnię 744 km<sup>2</sup>, co stanowi 7,9 % powierzchni województwa i zamieszkały jest przez 75 723 osoby (stan na 31.12.2011 r.). Średnia gęstość zaludnienia w powiecie wynosi ok. 101,7 osoby/km<sup>2</sup>.

Powiat Strzelecki graniczy z innymi powiatami Województwa Opolskiego (od południa z kędzierzyńsko - kozielskim, od zachodu z krapkowickim i opolskim ziemskim, od północy z oleskim) oraz z powiatami Województwa Śląskiego (od wschodu z lublinieckim, tarnogórskim i gliwickim).

W skład Powiatu Strzeleckiego wchodzi: gmina wiejska Izbicko, gmina wiejska Jemielnica, miasto i gmina Kolonowskie, miasto i gmina Leśnica, miasto i gmina Strzelce Opolskie, miasto i gmina Ujazd, miasto i gmina Zawadzkie.

**Rysunek 1.** Powiat Strzelecki na tle podziału administracyjnego województwa opolskiego



Źródło: [www.gminy.pl](http://www.gminy.pl)

#### 3.2. Położenie geograficzne i administracyjne

Powiat Strzelecki położony jest w południowo-zachodniej Polsce, w środkowowschodniej części województwa opolskiego. Zgodnie z podziałem fizyczno- geograficznym Polski J. Kondrackiego znajduje się na terenie dwóch makroregionów:

- część północna wchodzi w skład mezoregionu Równiny Opolskiej (318.57) należącego do makroregionu Niziny Śląskiej (318.5),
- część południowa powiatu leży w mezoregionie Chełmu (341.11) należącym do makroregionu Wyżyny Śląskiej (341.1).

Równina Opolska charakteryzuje się ukształtowaniem terenu typowo nizinnym. Występują tu bardzo słabe gleby typu bielcowego o małych możliwościach produkcyjnych i tym samym przydatności dla rolnictwa. W granicach powiatu przez teren Równiny przepływa równoleżnikowo ze wschodu na zachód Mała Panew. Rzeka płynie głównie naturalnym korytem tworząc liczne

zakola i starorzecza. Rozległe tereny piaszczyste Równiny Opolskiej z licznymi formami wydmowymi porastają lasy iglaste. Na północ od Małej Panwi las jest najbardziej zwarty i tworzy tzw. Bory Stobrawskie. W przeciwieństwie do części północnej powiatu, charakteryzującej się dużym udziałem lasów w ogólnej powierzchni, część południowa ma charakter rolniczy. Występują tu głównie gleby brunatne z możliwością uprawy wszystkich zbóż, rzepaku, buraków cukrowych, roślin okopowych i warzyw. Pod względem ukształtowania terenu jest to jeden z najciekawszych obszarów w województwie, a także w skali kraju. Masyw Chełmu stanowi zachodnią część garbu triasowego wapienia muszlowego, oddzieloną od

Garbu Tarnogórskiego wyraźnym obniżeniem pod Pyskowicami. Długość tego złoża wapienia wynosi ok. 130 km, a szerokość waha się od 15 do 25 km. Rzeźbę terenu kształtują pojedyncze podłużne wzniesienia i płaskowyże, których wysokość wynosi od 360 do 400 m n.p.m. Główny masyw Chełmu biegnie z północnego zachodu w kierunku południowo-wschodnim, przewyższając otaczającą krainę na długości ok. 25 km. W sylwecie Chełmu można wyodrębnić kilka kulminacji, z najwyższą w części północno-zachodniej - Górą Św. Anny. Wysokość względna obszaru powiatu wynosi od ok. 200m n.p.m. w rejonie koryta Małej Panwi i Kłodnicy do 400m n.p.m. na szczycie Góry Św. Anny.

### **3.3. Warunki klimatyczne**

W Powiecie Strzeleckim wyodrębniają się dwa regiony mezoklimatyczne: południowy i północny. Region południowy generalnie wykazuje korzystniejsze warunki klimatyczne niż region północny. Należy do tzw. wyspy ciepła, która ciągnie się od Wrocławia do południowej części powiatu. Średnia temperatura powietrza na południu powiatu wynosi tu 8,3°C. Zimy są łagodne, średnia temperatura stycznia nie spada poniżej -2,1°C. Lato jest ciepłe - średnia temperatura lipca przekracza 18,4°C. W pewnym stopniu jest to uzależnione od średniego usłonecznienia, które wynosi ok. 4 godziny dziennie. Natomiast na północy powiatu średnia temperatura powietrza wynosi tylko 7,5°C. W styczniu średnia temperatura wynosi -2,5°C; a w lipcu 17,6°C. Średnie usłonecznienie w regionie północnym wynosi 3 godziny i 53 minuty.

Biorąc pod uwagę wieloletnie wskaźniki termiczne, zima na północy powiatu rozpoczyna się 11 grudnia tj. o 5 dni wcześniej niż na południu. Wiosna na południu powiatu rozpoczyna się 30 marca, a na północy dwa dni później. Region północny jest nie tylko chłodniejszy, ale i wilgotniejszy. Roczna suma opadów przekracza tu bowiem 720 mm i jest większa o 70 mm od sumy opadów mierzonych na południe od Garbu Chełmu. Większa jest też liczba dni z burzami i w Zawadzkim wynosi 20 dni, podczas gdy w Leśnicy jedynie 15. Częstotliwość gradobicia rośnie wraz z wysokością n.p.m. Jest więc większa na południu, gdzie wynosi średnio 2,1 dni w ciągu roku, a na północy powiatu nie przekracza 1,5 dnia na rok.

Cały Śląsk Opolski odznacza się dużymi wahaniami ciśnienia atmosferycznego. Przeważają wiatry zachodnie – 60 % na terenie powiatu, przynoszące najwięcej opadów. Najczęściej, przeważnie na wiosnę i w lecie, wieją wiatry północno-zachodnie, najrzadziej wschodnie i północno-wschodnie. Silne wiatry należą do rzadkości i często panuje cisza. Ogólnie można stwierdzić, że warunki meteorologiczne sprzyjają gospodarce rolnej.

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

Powiat Strzelecki znajduje się na obszarze wschodniej części monokliny przedsudeckiej. Monoklinę przedsudecką budują utwory permu i triasu zalegające niezgodnie na sfałdowanych skałach podłoża - proterozoik, dewon i karbon. Utwory monokliny zapadają w kierunku północnym i pokryte są nierównomiernie osadami czwartorzędowymi. Ogniwa dolnego i środkowego wapienia muszlowego mają liczne wychodnie i są intensywnie eksploatowane na potrzeby przemysłu cementowo-wapienniczego. Natomiast osady górnego wapienia muszlowego odsłaniają się sporadycznie i są przeważnie przykryte osadami kajpru i retyku.

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

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

Strukturę przestrzenną Powiatu Strzeleckiego charakteryzują:

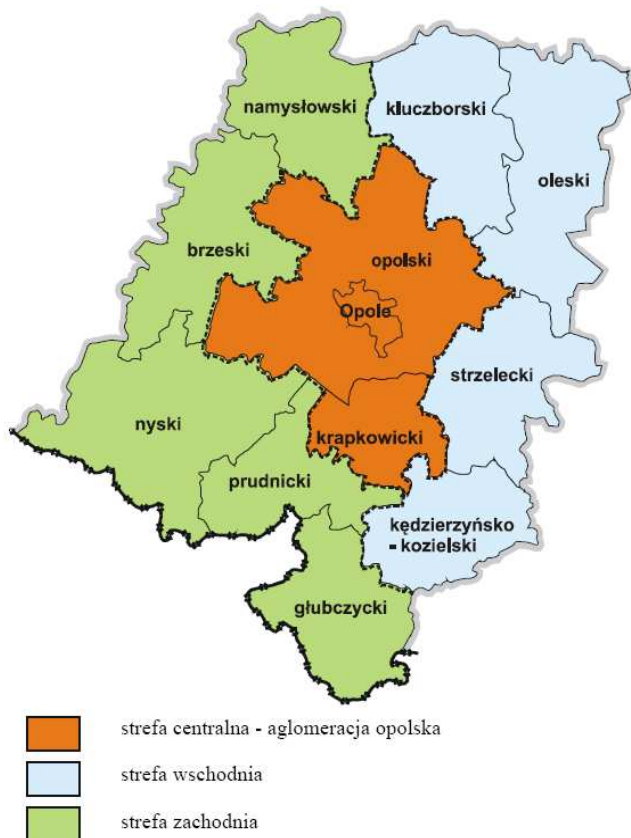
**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- występujące obszary zabudowy miejskiej (miasta Strzelce Opolskie, Zawadzkie, Leśnica, Ujazd, Kolonowskie),
- występowanie obszarów Natura 2000,
- wysoki stopień zalesienia,
- obecność dużych zakładów przemysłowych,
- przebieg szlaków kolejowych i drogowych o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym.

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

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

**Rysunek 2.** Strefy funkcjonalno- przestrzenne województwa opolskiego



Źródło: Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego, załącznik 1 – Diagnoza aktualnego stanu województwa opolskiego

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

- **strefa centralna** - aglomeracja opolska związana z węzłowym układem miejsko-przemysłowym Opola, charakteryzująca się licznymi funkcjami metropolitalnymi;
- **strefa wschodnia** z czterema rejonami intensywnej produkcji przemysłowej (kędzierzyńsko-kozielskim, strzelecko-zawadzkiem, olesko-praskim i kluczborskim);
- **strefa zachodnia** obejmująca zachodnie i południowe obszary województwa o bardzo korzystnych warunkach przyrodniczych dla intensywnej produkcji rolnej i przetwórstwa

rolno-spożywczego oraz znacznych walorach wypoczynkowo-turystycznych (m.in. rejon Gór Opawskich, Jezioro Nyskie i Jezioro Otmuchowskie.

### **3.5.2 Formy użytkowania terenów**

W Powiecie Strzeleckim użytki rolne stanowią średnio ok. 49% powierzchni, występuje jednak duża rozbieżność pomiędzy poszczególnymi gminami - w części południowej udział terenów rolnych jest zdecydowanie większy od średniej wojewódzkiej (gmina Leśnica - 75%, gmina Ujazd - 67%), w części północnej zdecydowanie niższy (gmina Kolonowskie - 20%, gmina Zawadzkie 27%).

Udział lasów dla Powiatu Strzeleckiego jest stosunkowo wysoki i wynosi średnio ok. 40,5 % powierzchni, występuje analogiczna rozbieżność pomiędzy poszczególnymi gminami – w części południowej lesistość jest mniejsza od średniej wojewódzkiej (gmina Leśnica – 14,8 %, gmina Ujazd – 23 %), w części północnej jest bardzo duża (gmina Kolonowskie – 71 %, gmina Zawadzkie 60,7 %).

Na terenie Powiatu Strzeleckiego występują głównie gleby lekkie i bardzo lekkie, ubogie w składniki pokarmowe o niewielkiej zdolności retencji wody, ze źle wykształconym poziomem próchnicznym. Dorzecze Małej Panwi (północna część powiatu) posiada bardzo słabe gleby typu bielcowego o małych możliwościach produkcyjnych. Na południu powiatu występują głównie gleby brunatne. W rejonach cieków wodnych wytworzyły się mady rzeczne, a na wapieniach triasowych w okolicy Strzelce Opolskich rędziny. Gleby powiatu ulegają w ostatnich latach stopniowej degradacji, pogarsza się ich struktura i warunki powietrzno - wodne, maleje zawartość próchnicy i składników pokarmowych.

Największy udział w gruntach ornych i użytkach zielonych na terenie powiatu mają gleby zaliczane do IV klasy bonitacyjnej, a więc średniej jakości. Należy zaznaczyć duży udział w gruntach ornych gleb słabych i najsłabszych z klas V i VI.

### **3.5.3 Zabytki**

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

Powiat Strzelecki posiada liczne obiekty dziedzictwa kulturowego, zasługujące na szczególną ochronę. Są to zabytkowe kościoły, cmentarze oraz budowle z przylegającymi do nich założeniami parkowymi, będącymi pozostałością po pałacach i parkach dworskich wchodzących w skład majątków ziemskich. Wiele jest tu zabytkowych obiektów mieszkalnych i gospodarskich. Część z nich jest wpisana do rejestru zabytków województwa opolskiego. Wiele wpisanych jest jedynie do ewidencji zabytków. Są to w większości pojedyncze budowle (np. domy) nie zawsze wiekowe, lecz reprezentujące kulturę i styl swoich czasów. Bardzo liczne w Powiecie Strzeleckim stanowiska archeologiczne zlokalizowane są na terenie gmin: Jemielnica, Izbicko, Kolonowskie, Strzelce Opolskie, Ujazd i Zawadzkie.

### **3.6. Sytuacja demograficzna**

Według danych pozyskanych z Urzędów Gmin – liczba mieszkańców w powiecie strzeleckim na koniec 2011 r. wynosiła 75 723 osób, z czego w miastach zamieszkiwało 33 546 osób (ok. 44,3 %), a na terenach wiejskich 42 177 osób (ok. 55,7 %). W porównaniu z 2008 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców ogółem o 1 471 osób (ok. 1,9 %).

Liczba mieszkańców w miastach (w analizowanych latach) zmniejszyła się o 1 267 osób (ok. 3,6 %), natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców zmniejszyła się o 204 osoby (ok. 0,5 %).

Ilość mieszkańców w poszczególnych gminach jest zróżnicowana (tabela nr 1). Średnia gęstość zaludnienia w powiecie strzeleckim na koniec 2011 r. wyniosła ok. 101,7 osoby/km<sup>2</sup>.

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

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

**Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie Strzeleckim.**

Gmina	M/W	Liczba ludności w roku:							
		2008	2009	2010	2011	Szacunkowo			
						2012	2015	2018	2020
Izbicko	W	5 331	5 347	5 354	5 355	5 366	5 398	5 430	5 452
Jemielnica	W	7 173	7 185	7 196	7 205	7 212	7 234	7 256	7 270
Kolonowskie	M	3 427	3 399	3 400	3 381	3 367	3 327	3 287	3 261
	W	2 703	2 693	2 668	2 674	2 663	2 631	2 600	2 579
Leśnica	M	2 743	2 709	2 710	2 677	2 656	2 592	2 531	2 490
	W	5 414	5 379	5 332	5 294	5 257	5 147	5 040	4 970
Strzelce Opolskie	M	19 016	18 507	18 320	18 144	17 872	17 080	16 322	15 836
	W	12 851	12 777	12 789	12 763	12 737	12 661	12 585	12 535
Ujazd	M	1 731	1 741	1 740	1 727	1 720	1 700	1 679	1 666
	W	4 547	4 557	4 558	4 585	4 599	4 640	4 682	4 710
Zawadzkie	M	7 896	7 834	7 770	7 617	7 526	7 258	7 000	6 833
	W	4 362	4 354	4 309	4 301	4 279	4 216	4 153	4 111
<b>RAZEM</b>	<b>M</b>	<b>34 813</b>	<b>34 190</b>	<b>33 940</b>	<b>33 546</b>	<b>33 141</b>	<b>31 957</b>	<b>30 820</b>	<b>30 087</b>
<b>RAZEM</b>	<b>W</b>	<b>42 381</b>	<b>42 292</b>	<b>42 206</b>	<b>42 177</b>	<b>42 114</b>	<b>41 928</b>	<b>41 746</b>	<b>41 628</b>
<b>SUMA</b>	<b>M+W</b>	<b>77 194</b>	<b>76 482</b>	<b>76 146</b>	<b>75 723</b>	<b>75 254</b>	<b>73 884</b>	<b>72 566</b>	<b>71 714</b>

M – miasto, W – teren wiejski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędów Gmin

### 3.7. Sytuacja gospodarcza

W Powiecie Strzeleckim zlokalizowanych jest 5 149 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2011 r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny i należą do właścicieli krajowych. 75 % podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne, spółdzielnie oraz spółki z udziałem kapitału zagranicznego.

W gospodarce powiatu w dalszym ciągu najważniejsze miejsce pod względem generowanych miejsc pracy, jak i ilości podmiotów, zajmuje handel i usługi. Rolnictwo i przemysł zajmują zbliżone do siebie pozycje. Pod względem liczby zatrudnionych widoczna jest nieznaczna przewaga przemysłu (29,7%) w stosunku do zatrudnienia w rolnictwie (24,4%). Przemysł dominuje w rejonie centralnym i północnym, z kolei tereny południowe i zachodnie powiatu mają charakter rolniczy. Przemysł Powiatu Strzeleckiego skupia się praktycznie w trzech ośrodkach, jakimi są Strzelce Opolskie, Zawadzkie i Kolonowskie. Dominujące branże to hutnictwo oraz przemysł metalowy, meblowy.

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw rośnie, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Powiatu Strzeleckiego 663 i jest niższy od średniej wojewódzkiej wynoszącej 964.

Do najważniejszych zakładów przemysłowych w powiecie można zaliczyć:

1. Zakład Prefabrykacji Materiałów Budowlanych Strzelce Opolskie,
2. Agrocentrum sp. z o.o. Strzelce Opolskie,
3. Wytwórnia Mas Bitumicznych Strzelce Opolskie,
4. Koltram sp. z o.o. Zawadzkie,
5. Blattin sp. z o.o. Izbicko,
6. Euro profile sp. z o.o. Strzelce Opolskie,
7. PPH Energo silesia Zawadzkie,
8. Przedsiębiorstwo Przemysłu Obuwniczego Strzelce Opolskie,
9. Zakład Rozbioru Przetwórstwa Mięsa Kolonowskie,
10. PACKPROFIL Sp. z o.o. Kolonowskie.
11. Drewnoplast Strzelce Opolskie,
12. Energo-Mechanik (dawniej Rafako-Mechanik) Sp. z o.o. Strzelce Opolskie.



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

13. Kronospan Polska Sp. z o.o. - fabryka płyt i paneli podłogowych,
14. McBride Polska Sp. z o.o. Strzelce Opolskie,
15. Kolb sp. z o.o. Kolonowskie,
16. JD Beton sp. z o.o. Wytwórnia Betonu Towarowego Olszowa,
17. Strzelecka Spółdzielnia Spożywców „Piaś” Strzelce Opolskie,
18. Izostal S.A. Zawadzkie,
19. IZOBUD Sp. z o.o. Łąki Kozielskie,
20. Pearl Stream S.A. Strzelce Opolskie,
21. DSO sp. z o.o. Strzelce Opolskie,
22. zakłady zlokalizowane na terenie Strzeleckiego Obszaru Gospodarczego (Kleinmann Wyroby Metalowe Sp. z o.o., Adamietz Sp. z o.o., PLIMET, DREMEX).
23. Energetyka Ciepła Opolszczyzny Ciepłownia K-452 Strzelce Opolskie,
24. Ciepłowne Rejonowe należące do ZAW-KOM Sp. z o.o. Zawadzkie.

**Tabela 2.** Podział podmiotów gospodarki narodowej w Powiecie Strzeleckim.

<b>w sektorze publicznym:</b>	<b>Powiat Strzeleckii</b>
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	230
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	147
- przedsiębiorstwa państwowe	1
- spółki handlowe	8
<b>w sektorze prywatnym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	4 919
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	3 880
- spółki prawa handlowego	248
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	82
- spółdzielnie	33
- fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	175

Źródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2011

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

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2007	4 830	228	4 602
2.	2008	4 931	222	4 709
3.	2009	4 958	229	4 729
4.	2010	5 234	232	5 002
5.	2011	5 149	230	4 919

Źródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2011

W sektorze publicznym w 2011 roku zarejestrowano: 230 podmiotów (**4,5%**), natomiast w sektorze prywatnym 4 919 (**95,5%**).

### 3.8. Rolnictwo

Powiat Strzelecki ma charakter przemysłowo - rolniczy. Zgodnie z danymi GUS użytki rolne stanowią średnio 49 % powierzchni powiatu (dla Województwa Opolskiego odpowiednio 59,9 %). Grunty orne zajmują ponad 80 % powierzchni użytków rolnych, natomiast lasy i grunty leśne ok. 42 % powierzchni powiatu. Biorąc pod uwagę warunki klimatyczne i glebowe, decydujące

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

o rolniczym użytkowaniu gleb na terenie powiatu, jego obszar można podzielić na dwa regiony: północny - dorzecze Małej Panwi obejmujący gminy Kolonowskie, Zawadzkie i Jemielnica i południowy - Masywu Chełmu obejmujący gminy: Strzelce Opolskie, Izbicko, Leśnica i Ujazd. Ponadto rolnictwo na terenie Powiatu Strzeleckiego charakteryzuje się wysokim poziomem uzbrojenia technicznego, co wraz z nieograniczonymi zasobami czystej wody zbiornika podziemnego Zawadzkie - Opole daje doskonałą podstawę dla rozwoju przemysłu przetwórstwa spożywczego.

Rozwojowi rolnictwa na terenie powiatu sprzyja bardzo korzystny klimat. Rolnictwo charakteryzuje duża liczba jednostek zróżnicowanych pod względem wielkości gospodarstw, jak i kierunku i poziomu produkcji.

Ogółem na terenie powiatu funkcjonuje ok. 4 551 gospodarstw rolnych (Narodowy Spis Rolny, 2010 r.)

**Tabela 4. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	4 551
2.	do 1 ha włącznie	2 270
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 5 ha	1 208
4.	od 1 ha do mniej niż 10 ha	1 600
5.	od 1 ha do mniej niż 15 ha	1 783
6.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	392
7.	od 5 ha do mniej niż 15 ha	575
8.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	183

*Źródło danych: www.stat.gov.pl 2010*

Pod względem areалу najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie do 1 ha – 2 270, co stanowi ok. 49,9 % ogółu gospodarstw. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. W strukturze zasiewów dominują: pszenica ozima, jęczmień jary, mieszanki zbożowe jare, pszenżyto, kukurydza i rzepak.

**Tabela 5. Struktura głównych zasiewów w Powiecie Strzeleckim.**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Pszenica ozima	4 700,3
2.	Jęczmień jary	3 452,2
3.	Mieszanki zbożowe jare	3 066,1
4.	Pszenżyto ozime	2 206,9
5.	Żyto	2 134,9
6.	Pszenica jara	1 603,8
7.	Kukurydza na ziarno	1 513,1
8.	Rzepak ozimy	1 511,1
9.	Jęczmień ozimy	1 162,1
10.	Ziemniaki	1 048,8
11.	Kukurydza na zielonkę	673,5
12.	Buraki cukrowe	651,7
13.	Owies	601,4
14.	Pszenżyto jare	246,6
15.	Mieszanki zbożowe ozime	226,2
16.	Okopowe pastewne	219,1
17.	Warzywa gruntowe	48,3
18.	Rzepak jary	24,4
19.	Truskawki	9,6
20.	Strączkowe jadalne	4,2
21.	Gryka, proso, inne zbożowe	0,4

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

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2002 (Większość danych z zakresu rolnictwa datowana jest na 2002 r. i pochodzi z Powszechnego Spisu Rolnego 2002. Informacje zbierane na bieżąco przez urzędy statystyczne nie obejmują wielu zagadnień związanych z sytuacją obszarów wiejskich i nie analizują tak dogłębnie sytuacji rolnictwa, zatem statystyki z 2002 r. są w wielu kwestiach najbardziej aktualnymi danymi dostępnymi w momencie sporządzania niniejszego dokumentu)

Strukturę bonitacji gruntów w Powiecie Strzeleckim przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 6. Bonitacja gruntów w Powiecie Strzeleckim.**

Powiat Strzelecki	Klasa gruntów							
	Powierzchnia w %							
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
	0,0	3,0	11,1	10,7	14,3	18,1	27,0	15,8
<b>Województwo</b>	<b>0,5</b>	<b>7,4</b>	<b>33,9</b>		<b>36,3</b>		<b>15,5</b>	<b>6,4</b>

Źródło: Gleby, Raport WIOŚ Opole 2005-2006, Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich

### 3.9. Infrastruktura techniczno - inżynierska

#### 3.9.1. Zaopatrzenie Powiatu Strzeleckiego w energię ciepłą.

System ciepłowniczy w Strzelcach Opolskich obsługiwany jest przez Energetykę Ciepłą Opolszczyzny S.A. i obejmuje:

- ciepłownię o mocy zainstalowanej 58,15 MWt
- sieci ciepłownicze o łącznej długości ok. 14 km,
- 89 węzłów ciepłowniczych pokrywających zapotrzebowanie na ciepło ok. 37,6 MW

Całkowite zapotrzebowanie mocy cieplnej pokrywanej przez ciepłownię wynosi ok. 30 MW, w większości wykorzystywane do ogrzewania pomieszczeń, w mniejszym stopniu do przygotowania ciepłej wody użytkowej i potrzeb technologii i inne.

W mieście pracuje scentralizowany system ciepłowniczy z kotłownią centralną przy ul. Strzelców Bytomskich 88, będącą strategicznym źródłem w systemie ciepłym Strzelców Opolskich. Sieć ciepłownicza wysokich parametrów wyprowadzona jest z ciepłowni centralnej magistralą, która biegnie systemem napowietrznym jak i w kanale podziemnym.

**Tabela 7. Udział ciepła z systemów ciepłowniczych w pokryciu potrzeb ciepłych Powiatu Strzeleckiego w [%]:**

Lp.	System ciepłowniczy	Gmina							Powiat Strzelecki
		Izbicko	Jemielnica	Kolonowski	Leśnica	Strzelce Opolskie	Ujazd	Zawadzkie	
1.	system ciepłowniczy	0	0	0	0	24	0	13	12
2.	kotłownie lokalne zakładowe, ogrzewanie indywidualne	100	100	100	100	76	100	87	88

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

Ponadto na terenie powiatu funkcjonują następujące obiekty energetyczne i kotłownie zakładowe:

- Zakład Gospodarki Komunalnej ZAW-KOM Sp. z o.o. Zawadzkie. Ciepłownia Miejska posiada 2 kotły opalane węglem kamiennym o wydajności cieplnej 2,9 MW i 4,5MW. Kotły wyposażone są w baterie cyklonów odpylających. Kotłownia Nowe Osiedle opalana węglem kamiennym, o wydajności cieplnej ok. 0,9 MW.

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

- Śląskie Zakłady Przemysłu Wapienniczego OPOLWAP S.A., Zakład „Strzelce Opolskie” (produkcja wapna została wstrzymana). Na terenie Zakładu istnieje kotłownia zakładowa opalana olejem opałowym lekkim, o wydajności cieplnej 0,45MW.
- PACKPROFIL Sp. z o.o. Kolonowskie – kotłownia olejowa wyposażona w dwa kotły o nominalnej wydajności cieplnej 3,937MW i 0,4 MW.
- na terenie gminy i miasta Strzelce Opolskie funkcjonują poza tym kotłownie węglowe Zakładów Karnych i Opolskich Fabryk Mebli oraz kotłownia gazowa firmy INTERSILESIA McBride, a także ok. 60 kotłowni o mocy nie przekraczającej 1 MW.

Ogrzewanie indywidualne na pozostałym terenie Powiatu Strzeleckiego

Odbiorcy indywidualni poza miejskimi systemami ciepłowniczymi na terenie powiatu wykorzystują do ogrzewania obiektów kotły lub paleniska indywidualne. Na obszarze miasta Strzelce Opolskie z takich źródeł zasilana jest głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

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

**Tabela 8. Struktura pokrycia potrzeb cieplnych w Powiecie Strzeleckim w [%].**

Lp.	Paliwo	Gmina							Powiat Strzelecki
		Izbicko	Jemielnica	Kolonowskie	Leśnica	Strzelce Opolskie	Ujazd	Zawadzkie	
1.	węgiel	96	94	78	95	87	91	91	89
2.	olej opałowy, gaz płynny	2	4	16	4	5	6	2	5
3.	gaz ziemny	0	0	0	0	7	0	6	4
4.	energia elektryczna	2	2	1	1	1	1	1	1
5.	energia odnawialna	0	0	5	0	0	2	0	1

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

Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem) zapewniające ok. 89 % ciepła dla powiatu, na drugim miejscu wykorzystywane są paliwa płynne (olej opałowy, gaz płynny) i gaz ziemny. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Wg cytowanego wyżej opracowania, w strukturze zapotrzebowania Powiatu Strzeleckiego na moc cieplną dominuje budownictwo mieszkaniowe (ok. 67 % w skali powiatu), zakłady i przedsiębiorstwa (ok. 20 %) i budownictwo pozostałe (ok. 13 %).

**Tabela 9. Struktura zapotrzebowania na moc cieplną gmin Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	System ciepłowniczy	Gmina [%]							Powiat Strzelecki
		Izbicko	Jemielnica	Kolonowskie	Leśnica	Strzelce Opolskie	Ujazd	Zawadzkie	
1.	budownictwo mieszkaniowe	87	87	65	78	64	72	51	67
2.	zakłady	0	0	22	6	22	13	39	20
3.	budownictwo pozostałe	13	13	13	16	14	15	10	13

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

### 3.9.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny

Teren powiatu zasilany jest gazem ziemnym wysokometanowym GZ-50 gazociągami wysokiego ciśnienia ze strony województwa śląskiego oraz dolnośląskiego:

- Zdieszowice – Wrocław; Ø 400 CN 4,0 Mpa;
- Obrowiec – Racibórz; Ø 500/300/250 CN 6,3/40 Mpa.

Z gazociągów wysokiego ciśnienia gaz ziemny, poprzez odgałęzienia do stacji redukcyjno-pomiarowych I<sup>o</sup> jest rozprowadzony siecią gazową średniego ciśnienia oraz poprzez SRP II<sup>o</sup> siecią niskiego ciśnienia. Głównymi odbiorcami gazu na obszarze powiatu są gospodarstwa domowe – 5 669 gospodarstw domowych, w tym 760 ogrzewający mieszkania (stan na koniec 2010r.).

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

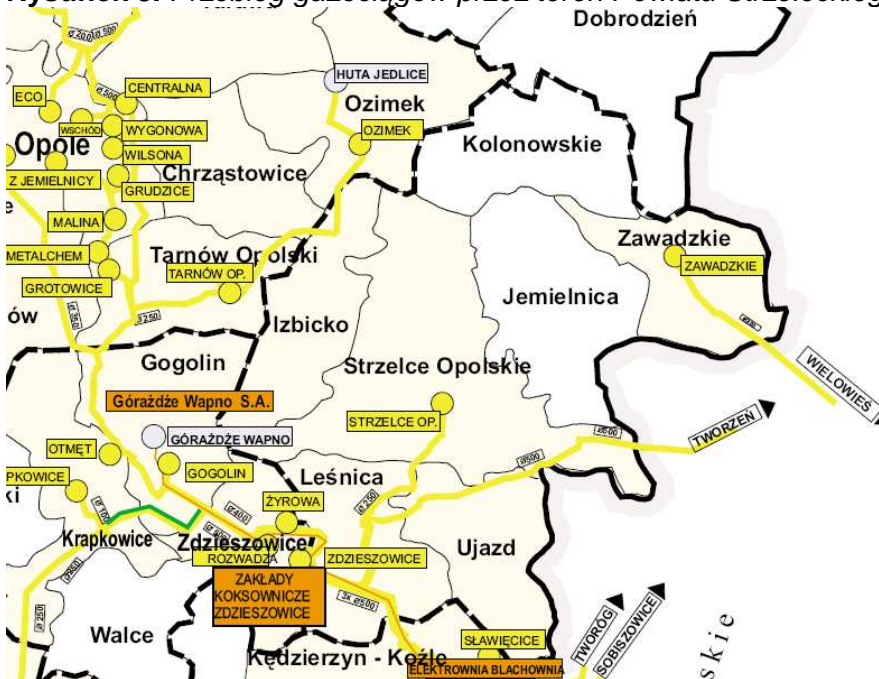
**Tabela 10. Parametry sieci gazowej na terenie Powiatu Strzeleckiego 2007-2010.**

Lp.	Parametr	jednostka	Rok			
			2007	2008	2009	2010
1.	długość czynnej sieci ogółem	km	152,4	140,3	145,7	139,5
2.	długość czynnej sieci przesyłowej	km	89,5	71,9	71,9	65,0
3.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	62,9	68,5	73,9	74,5
4.	czynne połączenia do budynków	szt	1 399	1 419	1 437	1 459
5.	zużycie gazu	tys. m <sup>3</sup> /rok	2 170,4	2 044,9	2 243,2	8 884,2
6.	zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m <sup>3</sup> /rok	953,0	982,1	1 022,9	7 882,7
7.	odbiorcy gazu	gosp. dom.	5 669	5 661	5 562	5 572
8.	odbiorcy gazy ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	760	774	794	834

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








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

**Rysunek 3. Przebieg gazociągów przez teren Powiatu Strzeleckiego.**



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

**LEGENDA:**

	Gazociągi magistralne wysokiego ciśnienia istniejące i projektowane
	Gazociągi magistralne wysokiego ciśnienia przeznaczone do modernizacji
	Gazociągi gazu koksowniczego
	Zakłady przemysłowe korzystające z gazu koksowniczego
	Stacje redukcyjno - pomiarowe I stopnia komunalne istniejące i projektowane
	Stacje redukcyjno - pomiarowe I stopnia przemysłowe
	Nazwy stacji red. - pom. I stopnia

Źródło: STRATEGIA ROZWOJU INFRASTRUKTURY WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO NA LATA 2003 – 2008

Obecnie tylko kilka gmin Powiatu Strzeleckiego posiada dostęp do sieci gazowej (Kolonowskie, Strzelce Opolskie i Zawadzkie). Na pozostałych terenach w gospodarstwach domowych korzysta się jedynie z butli gazowych. Udział procentowy mieszkańców mających dostęp do sieci gazowej w poszczególnych gminach powiatu przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 11. Dostęp do sieci gazowej w gminach Powiatu Strzeleckiego.**

Gmina	Mieszkańcy posiadający dostęp do sieci gazowej [%]		
	Miasto	Tereny wiejskie	Ogółem
Izbicko	-	-	-
Jemielnica	-	-	-
Kolonowskie	0,7	-	0,4
Leśnica	-	-	-
Strzelce Opolskie	81,1	-	48,2
Ujazd	-	-	-
Zawadzkie	3,3	-	2,1
<b>Powiat ogółem:</b>	<b>45,7</b>	<b>-</b>	<b>20,4</b>

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

### 3.9.3. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną

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

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

Podstawowymi elementami każdej sieci są stacje i linie energetyczne. Przez teren powiatu przebiegają napowietrzne linie energetyczne najwyższych napięć 220 kV:

- linia 220 kV Blachownia - Łagisza,
- linia 220 kV Groszowice – Kędzierzyn,

oraz linie sieci dystrybucyjnych wysokich napięć 110 kV:

- linia podwójna (2x110kV) Kędzierzyn-Koźle - Chrzastowice - przechodząca przez gminy: Leśnica (okolice Zalesia Śląskiego), Ujazd (okolice Zimnej Wódki i Olszowej), Strzelce Opolskie (okolice Strzelce Opolskich i Rozmierza, Izbicko (okolice Krośnicy),
- linia podwójna (2x110kV) Miechowice - Zawadzkie - Ozimek - przechodząca przez gminy: Zawadzkie (okolice Żędowic, Zawadzkiego), Kolonowskie (okolice Kolonowskiego, Staniszc Małych i Wielkich),
- linia podwójna (2x110kV) Kędzierzyn-Koźle - Zdieszowice - przechodząca przez gminę Leśnica (okolice Zalesia Śląskiego, Lichyni, Leśnicy),
- linia podwójna (2x110kV) Kędzierzyn-Koźle - Łabędy - przechodząca przez gminę Ujazd (okolice Ujazdu),

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

- linia podwójna (2x110kV) Wielowieś - Krupski Młyn - przechodząca przez wschodnią granicę gminy Zawadzkie,
- linia Zawadzkie - Pawonków - przechodząca przez gminę Zawadzkie od GPZ w Zawadzkim do Pawonkowa.

Głównym zadaniem linii 110 kV jest „rozdzielenie” energii elektrycznej, wprowadzonej do tej sieci przez transformacje NN/110 kV w poszczególne rejony województwa oraz jej tranzyt poza jego granice. Odbiorcy przemysłowi z terenu powiatu zasilani są z Głównych Punktów Zasilania 110 kV znajdujących się na terenie Powiatu Strzeleckiego:

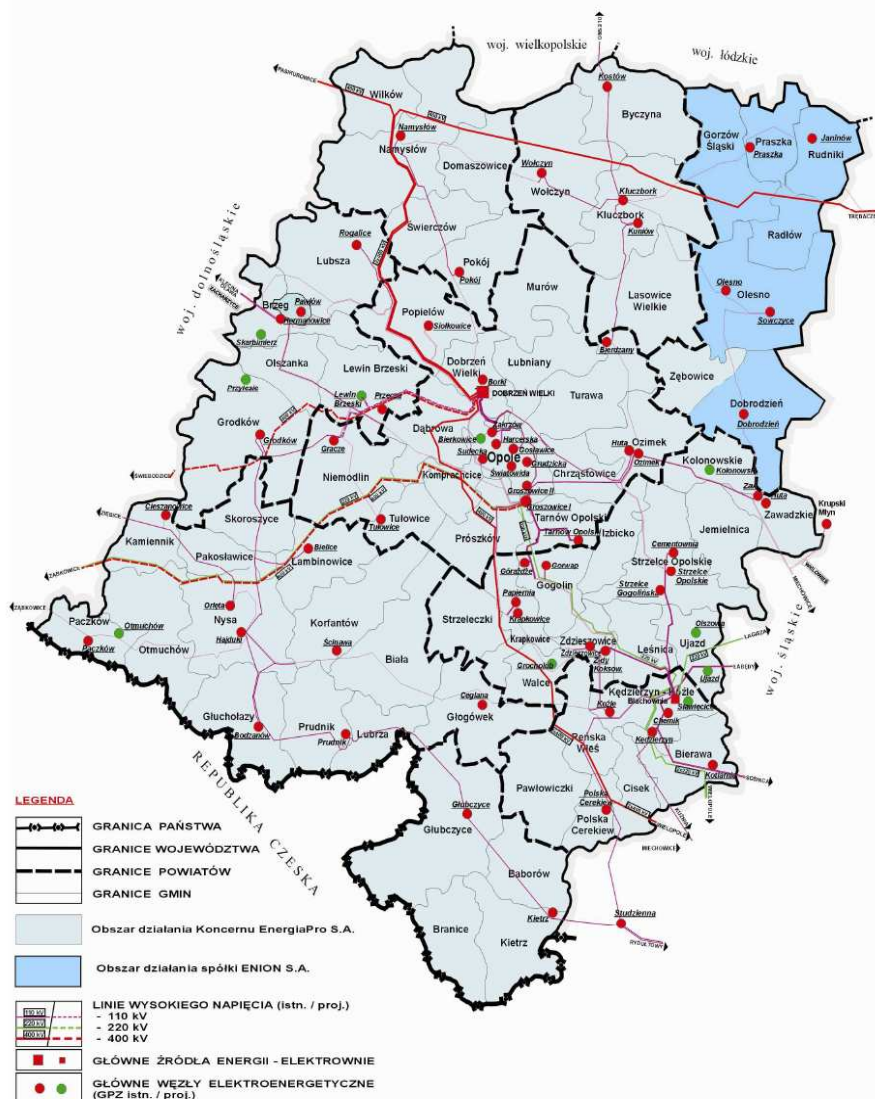
- GPZ Cementownia Strzelce,
- GPZ Huta Andrzej,

GPZ-ty zasilające odbiorców komunalnych i drobnych odbiorców przemysłowych:

- GPZ Piastów,
- GPZ Strzelce Opolskie,
- GPZ Zawadzkie.

Podstawowym zadaniem GPZ-tów jest zapewnienie dostaw mocy i energii elektrycznej odbiorcom komunalno-bytowym i drobnym odbiorcom przemysłowym. Funkcja ta jest realizowana poprzez zasilaną z poszczególnych GPZ-tów sieć średniego, a następnie niskiego napięcia. Dostarczona energia w formie SN 15kV jest przetwarzana przez stacje transformatorowe 15/0,4kV na niskie napięcia i w takiej formie przekazywana do odbiorców. W najbliższym czasie nie należy spodziewać się znaczących przyrostów zapotrzebowania na energię elektryczną.

**Rysunek 4. Przebieg linii energetycznych na terenie województwa opolskiego.**



Źródło: [www.pse-operator.pl](http://www.pse-operator.pl)

### **3.9.4. Infrastruktura transportowa**

Na system komunikacji w Powiecie Strzeleckim składa się głównie komunikacja drogowa i kolejowa. Gminy wchodzące w skład powiatu posiadają rozwiniętą sieć dróg, sprawnie działające systemy komunikacyjne. W łączną sieć drogową na terenie Powiatu wchodzi autostrada oraz drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne.

#### **Transport drogowy**

Najistotniejsze znaczenie ma autostrada A4 przebiegająca przez tereny gmin: Leśnica (w tym przez Park Krajobrazowy „Góra Św. Anny”) i Ujazd. Na terenie gminy Ujazd znajdują się 2 węzły autostrady A4: Olszowa i Nogowczyce - jedyne w powiecie strzeleckim spośród 6 węzłów w województwie.

Arteriami komunikacyjnymi Powiatu Strzeleckiego są:

drogi krajowe:

- DK nr 40 (Kędzierzyn-Koźle - Pyskowice),
- DK nr 94 (Zgorzelec - Kraków).

drogi wojewódzkie:

- DW nr 409 (Strzelce Opolskie - Krapkowice),
- DW nr 426 (Kędzierzyn-Koźle - Zawadzkie),
- DW nr 463 (Zawadzkie - Ozimek),
- DW nr 901 (Olesno - Gliwice)

drogi powiatowe:

**Tabela 12. Drogi powiatowe na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

<b>Lp.</b>	<b>Nr drogi</b>	<b>Nazwa ciągu drogowego</b>	<b>Dł. drogi [km]</b>
1	1401 O	Zdzieszowice - Leśnica - Zalesię Śląskie	9,256
2	1412 O	Dolna - Olszowa	2,160
3	1434 O	Kędzierzyn-Koźle - Januszkowice	7,090
4	1435 O	Zalesie Śląskie - Kędzierzyn Koźle	2,645
5	1438 O	Góra Św. Anny - Leśnica	2,736
6	1439 O	Zalesię Śląskie - Olszowa	7,350
7	1440 O	Klucz-DP 14550	1,631
8	1441 O	Zimna Wódka - Jaryszów	3,677
9	1442 O	Nogowczyce - Balcarzowice	2,735
10	1455 O	Olszowa - Ujazd	10,900
11	1457 O	Ujazd - Niezdrowice " granica województwa śląskiego (Pławniowice)	4,002
12	1458 O	Ujazd - Kędzierzyn-Koźle	1,964
13	1461 O	Sieroniewice - Ujazd	9,783
14	1466 O	Błotnica Strzelecka - Sieroniewice	3,092
15	1468 O	Leśnica - Poręba	4,409
16	1471 O	Leśnica - Żyrowa	1,967
17	1472 O	Leśnica - Krasowa	2,901
18	1749 O	Raszowa - Nakło	0,525
19	1801 O	Strzelce Opolskie - Brzezina	3,272
20	1802 O	Jemielnica - granica województwa - (Kotulin)	9,388
21	1803 O	Piotrówka - Żędowice	9,670
22	1804 O	Strzelce Opolskie - Kolonowskie	19,906
23	1805 O	Strzelce Opolskie - Leśnica - Kędzierzyn-Koźle	18,411
24	1806 O	Sucha- Kalinów	5,175
25	1807 O	Strzelce Opolskie - Krasiejów	16,942
26	1808 O	DW 409 " Zdzieszowice	8,745
27	1809 O	Izbicko - Ligota Dolna	9,245



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

28	1812 O	(Dąbrówka) granica województwa śląskiego - Barut	1,500
29	1815 O	Izbicko- Grodzisko	12,794
30	1816 O	Kadłub - Spórok	4,470
31	1817 O	Otmice — Kamień Śląski	2,324
32	1818 O	Rożniatów -Dolna	4,455
33	1819 O	Kalinowice — Siedlec	5,635
34	1820 O	Szymiszów - Rożniatów	3,250
35	1821 O	Rozmierka - Osiek	4,108
36	1822 O	Sucha — Rozmierka	4,265
37	1823 O	Kadłub-Osiek	3,567
38	1824 O	Płużnica Wielka - granica województwa śląskiego (Kotulin)	0,930
39	1825 O	Izbicko - Ligota Czamborowa - DK 94	3,226
40	1827 O	Ligota Dolna - DP 1805 0	7,285
41	1836 O	Kielcza - granica województwa śląskiego (Krupski Młyn)	4,570
42	1838 O	Staniszczce Wielkie - Staniszczce Małe	3,200
43	1839 O	Spórok - Staniszczce Wielkie	4,185
44	1840 O	Jemielnica — Gąsiorowice	2,592
45	1841 O	Jemielnica - Barut	3,660
46	1842 O	Piotrówka - Osiek	9,760
47	1843 O	Gąsiorowice - Piotrówka	2,061
48	1844 O	Staniszczce Wielkie - Kolonowskie	3,400
49	1847 O	Strzelce Opolskie - Dziewkowice	3,292
50	1848 O	Rozmierz- Grodzisko	2,210
51	1850 O	Otmice - DK 94 (Suchodaniec)	3,784
52	1854 O	Ligota Czamborowa - Sucha	3,638
53	1855 O	Jemielnica - Gąsiorowice	2,130
54	1857 O	Gąsiorowice - do końca zabudowy (kier. Bokowe)	1,143
55	1958 O	Myślina - Staniszczce Małe - Spórok	7,685
56	2271 O	Dworcowa	1,174
57	2272 O	Cementowa	1,215
58	2273 O	Zakładowa	1,628
59	2274 O	Szpitalna	0,500
60	2275 O	Mickiewicza	1,460
61	2276 O	Budowlanych	0,865
62	2277 O	Budowlanych - boczna	0,305
63	2278 O	Matejki	1,220
64	2279 O	Nowowiejska	1,395
65	2280 O	Celna	1,930
66	2281 O	Powstańców Śląskich (na odc. ul. 1 Maja - ul. Dworcowa)	0,335
67	2131 O	Arki Bożka	1,140
68	2132 O	Dworcowa	0,550
69	2133 O	Kościuszki	1,732
70	2134 O	Haraszowskie	1,930
71	2135 O	Leśna	0,682
<b>Łącznie długość dróg</b>			<b>312,757</b>

oraz szereg dróg gminnych i pozostałych dróg dojazdowych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Powiat Strzelecki posiada korzystną lokalizację ze względu na dostępność komunikacyjną głównie za sprawą strategicznego położenia powiatu przy autostradzie A4 z dwoma węzłami na terenie powiatu, która po całkowitym zakończeniu budowy połączy Europę Zachodnią z Polską Południową, Ukrainą i Rosją oraz na położenie pomiędzy dwoma aglomeracjami: Śląską i Dolnośląską.

**Rysunek 5. Sieć drogowa na terenie Powiatu Strzeleckiego.**



Na znacznych odcinkach dróg występują miejscowe przeciążenia wynikające ze wzrastającego natężenia ruchu kołowego w godzinach szczytu oraz równoległym przebiegiem płatnej obecnie autostrady A4.

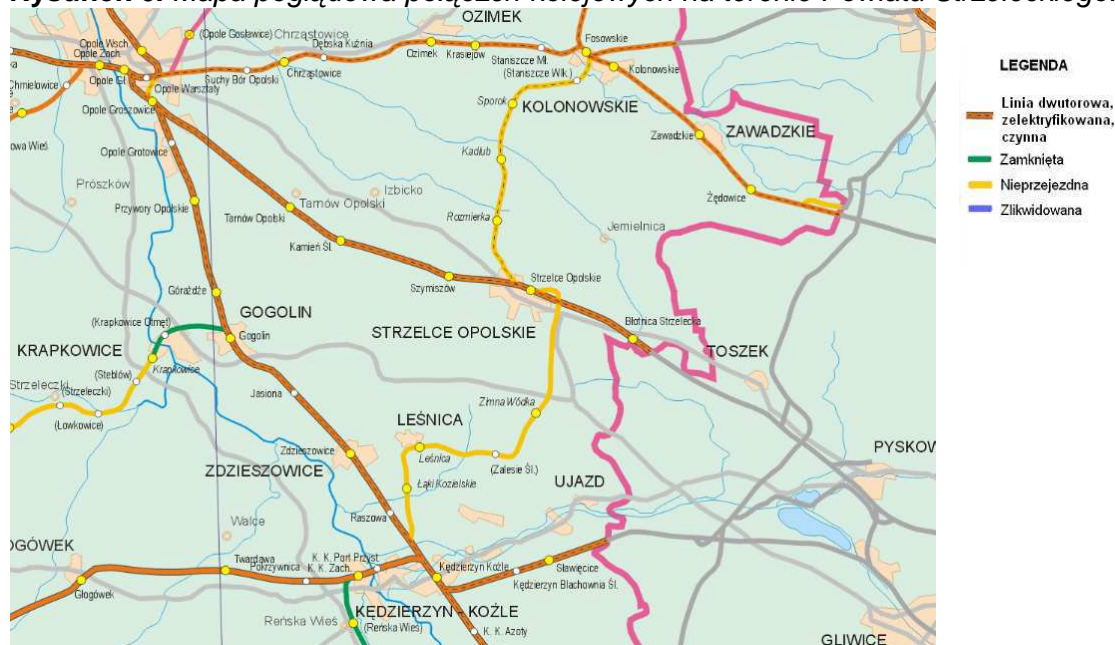
**Transport kolejowy**

Obok transportu kołowego na terenie powiatu występuje dobrze rozwinięta sieć kolejowa, w której skład wchodzi cztery czynne linie:

- Opole - Strzelce Opolskie - Gliwice (część linii magistralnej nr 132),
  - Fosowskie - Częstochowa (część pierwszorzędnej linii nr 61),
  - Opole - Fosowskie - Tarnowskie Góry (część pierwszorzędnej linii nr 144),
  - Fosowskie - Kluczbork (część pierwszorzędnej linii nr 175),
- oraz nie eksploatowana aktualnie linia kolejowa: Fosowskie - Strzelce Opolskie - Kędzierzyn Koźle.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Rysunek 6. Mapa poglądowa połączeń kolejowych na terenie Powiatu Strzeleckiego.**



Źródło: [www.kolej.one.pl](http://www.kolej.one.pl)

### 3.9.5. Zaopatrzenie w wodę

W Powiecie Strzeleckim infrastruktura komunalna w obszarze gospodarki wodno-ściekowej z roku na rok ulega sukcesywnej poprawie. Obecnie Powiat Strzelecki, spośród wszystkich powiatów województwa opolskiego, znajduje się na 4 miejscu pod względem wskaźnika zwodociągowania (95,5 %), nieco wyższym od wskaźnika zwodociągowania dla województwa opolskiego (94,5%).

**Tabela 13. Wskaźnik zwodociągowania powiatów województwa opolskiego.**

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

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

Wszystkie gminy na terenie powiatu są w dużym stopniu (powyżej 90 %) zwodociągowane.

**Tabela 14. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Strzeleckim w [%]:**

	Izbicko	Jemielnica	Kolonowskie	Leśnica	Strzelce Opolskie	Ujazd	Zawadzkie
Zwodociągowanie	91,9	98,5	94,6	91,7	96,9	94,8	94,6
Skanalizowanie	22,0	40,3	42,3	84,9	56,1	64,4	57,1

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Pobierana w ujęciach (w zdecydowanej większości ujęciach podziemnych) i uzdatniana w stacjach uzdatniania woda, tłoczona jest pod ciśnieniem do sieci wodociągowych poszczególnych wodociągów.

Poniżej w tabeli zestawiono podstawowe informacje nt. sieci wodociągowych w poszczególnych gminach Powiatu Strzeleckiego.

**Tabela 15. Sieć wodociągowa w Powiecie Strzeleckim.**

Wodociągi	jm.	Izbicko	Jemielnica	Kolonowskie	Leśnica	Strzelce Opolskie	Ujazd	Zawadzkie
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m <sup>3</sup>	175,0	170,5	150,2	212,0	1 039,5	143,0	292,1
Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	54,9	67,5	56,5	76,9	163,1	50,3	30,6
Połączenia do budynków	szt.	1 320	1 852	1 388	1 927	4 409	1 328	1 710
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5 082	7 415	5 760	7 739	31 890	5 896	11 615

*Źródło: www.stat.gov.pl 2010*

Charakterystykę poboru w poszczególnych ujęciach na terenie powiatu przedstawia tabela poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 16. Charakterystyka poboru wód podziemnych i powierzchniowych w Powiecie Strzeleckim.**

Gmina	Użytkownik	Nazwa ujęcia, miejscowość	Status prawny ujęcia - pozwolenie	Rodzaj ujęcia (1/)	Status ujęcia (2/)	Stratygrafia (3/)	Cel poboru wody (4/)	Wielkość poboru wg pozwolenia			Ilość osób zaopatrzonych w wodę do spożycia z ujęcia	Ilość pobranej wody		Sposoby uzdatniania wody (5/), badania wody surowej – częstotliwość (6/)
								średnio-dobowa	maks. godz.	maks. dobowy		rzeczywista wielkość poboru	pobór wody wg pozwolenia	
								[m <sup>3</sup> /d]	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /d]				
Izbicko	Zakład Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej	Stacja <i>Krośnica</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b	800,0	50,0	1200,0	3,6	244,8	438,0	N, Ż/T-4
		Wodociąg <i>Krośnica</i>	wodno-prawne	POD	NE	T	s, s-b	165,0	10,4	250,0	-	-	91,3	-
		wodociąg <i>Poznowice</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b	23,0	2,5	60,0	0,289	11,2	21,9	brak/T-4
		Wodociąg <i>Siedlec</i>	wodno-prawne	POD	N	T	s, s-b	38,0	1,2	27,0	0,4	11,9	25,5	brak/T-4
		Wodociąg <i>Sprzęcice</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b,p	18,0	1,2	27,0	0,1	4,3	9,9	brak/T-4
Jemielnica	Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	studnie 1, 2 <i>Jemielnica</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b,p	1 369,9	201,0	1 763,0	7,2	13,3	501,0	Ż, Mn/N
		studnia 3 <i>Jemielnica</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b,p	-	40,0	960,0		17,9	350,4	Ż, Mn/T-2
Kolonowskie	PACKPROFIL Sp. z o.o.	Ujęcie Mała Panew <i>Kolonowskie</i>	wodno-prawne	POW	E	-	p	600,0	25,0	600,0	-	103,0	219,0	K/N
		kanal hutniczy <i>Kolonowskie</i>	wodno-prawne	POW	NE	-	p	326,2	13,6	326,4	-	-	119,1	-
	PPU KOPGARD Sp. z o.o.	studnia <i>Kolonowskie</i>	wodno-prawne	POD	E	Q	p	13,0	3,3	78,0	-	0,8	28,5	brak/N
	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	ujęcie <i>Kolonowskie</i>	wodno-prawne	POD	E	Q	s, s-b,p	1 230,0	101,0	1 600,0	6,0	228,5	449,0	Ż/T-3
Leśnica	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zdieszowicach	Stacja <i>Raszowa</i>	wodno-prawne	POD	E	Tr	s, s-b,p	-	93,0	2 046,0	1,5	93,1	746,8	F, Ż, Mn/T-10
	Zakład Gospodarki Komunalnej	Ujęcie <i>Dolna</i>	wodno-prawne	POD	NE	T	s, s-b,p	246,0	24,3	313,2	-	-	90,0	-
		Ujęcie <i>Czarnocin</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b, p	831,0	45,0	1 080,0	0,2	56,2	300,0	brak/N
		Ujęcie <i>Poręba</i>	wodno-prawne	POD	E	T	s, s-b, p	-	94,0	2 250,0	2,3	125,0	821,0	brak/N
		Ujęcie <i>Zalesie</i>	wodno-prawne	POD	E	Q	s, s-b, p	878,4	47,6	1 142,4	1,3	54,9	320,0	Ż/N
	Zakłady Koksownicze ZDZIESZOWICE Sp. z o.o.	Ujęcie <i>Lichynia</i>	wodno-prawne	POD	E	Q	s, s-b, p	831,0	45,0	1 080,0	2,6	128,9	303,0	brak/N
		Studnia głębinowa 4Bz <i>Krasowa</i>	wodno-prawne	POD	E	Tr	p	-	100,0	2 400,0	-	214,3	876,0	DM/T-6
Studnia głębinowa 10 Bis <i>Krasowa</i>		wodno-prawne	POD	E	Tr	p	-	92,0	2 208,0	-	114,2	805,9	DM/T-6	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

		Studnia głębinowa 11R Krasowa	wodno - prawne	POD	E	Tr	p	-	100,0	2 400,0	-	282,9	876,0	DM/T-9
Strzelce Opolskie	Nadleśnictwo Strzelce Lasy Państwowe PGL	ujęcie Kalinów	wodno - prawne	POD	E	T	n	10,0	4,9	117,0	-	2,4	3,6	brak/N
	PKS Strzelce Opolskie SA	studnia wiercona Strzelce Op.	wodno - prawne	POD	E	T	mp	-	12,0	160,0	-	2,5	58,4	brak/T-1
	Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	ujęcie Błotnica Strz.	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	269,0	26,0	350,0	1,35	44,2	98,4	brak/T-1
		ujęcie Farska Kolonia	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	10,0	1,3	13,0	0,1	2,3	3,7	brak/T-1
		ujęcie Kadłub	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	450,0	60,0	600,0	2,75	122,1	164,7	brak/T-1
		Ujęcie Kalinowice	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	471,0	47,0	623,0	0,95	20,9	172,4	brak/T-1
		ujęcie K-2A Kalinowice	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	200,0	12,0	240,0	-	32,5	73,2	brak/N
		Ujęcie Rozmierka	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	320,0	35,0	420,0	1,2	46,9	117,1	brak/N
		Ujęcie Strzelce Op	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	4 050,0	465,0	11 160,0	22,7	1692,8	1 482,3	brak/N
		Ujęcie Sucha	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	410,0	49,0	540,0	1,2	50,8	150,0	brak/T-2
	Ujęcie Szczepanek	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	490,0	48,0	637,0	2,2	17,8	179,3	brak/N	
	Zakład Karny Nr 1	Studnia głębinowa Strzelce Op.	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b	545,0	40,4	657,0	1,3	103,2	199,1	brak/T-1
	Zakład Karny Nr 2	Studnia głębinowa Strzelce Op.	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b	266,0	20,0	310,0	1,0	73,6	113,2	brak/T-1
Ujazd	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	stacja Sieroniowice	wodno - prawne	POD	E	Q	s, s-b, p	386,0	25,0	500,0	2,0	53,7	183,0	brak/T-4
		Stacja Ujazd	wodno - prawne	POD	E	Q	s, s-b, p	221,0	19,0	332,0		68,6	121,0	filtracja/T-4
		stacja Zimna Wódka	wodno - prawne	POD	E	Q	s, s-b, p	406,0	40,5	490,0		45,0	179,0	filtracja/T-4
Zawadzkie	Zakład Gospodarki Komunalnej ZAW – KOM Sp. z oo.	Studnia głębinowa 5 Żędowice – Kielcza	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	2 040,0	102,0	2 448,0	3,0	370,3	746,6	brak/T-7
		Studnie głębinowe 1, 1z, 3, 4 Zawadzkie	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	2 690,0	179,0	3 228,0	9,0	138,4	984,5	brak/T-7
	Walcownia Rur Andrzej	Studnia głębinowa Zawadzkie	wodno - prawne	POD	E	T	s, s-b, p	370,0	72,0	1 728,0	1,0	133,7	135,0	brak/T-6
		Staw Zawadzkie	wodno - prawne	POW	E	-	p	490,0	80,0	1 600,0	-	40,3	483,0	brak/N

Źródło: Komunikat 2/W/10 Pobór wód w województwie opolskim w 2009r. (wyniki ankietyzacji eksploatorów ujęć wód podziemnych i powierzchniowych) WIOŚ Opole 2009

- 1) rodzaj ujęcia : POD - podziemne, POW - powierzchniowe
- 2) status ujęcia: E - eksploatowane, NE - nieeksploatowane (nieczynne, rezerwowe), P – planowane,
- 3) stratygrafia: Q - czwartorzęd, Tr - trzeciorzęd, Cr - kreda, J - jura, T - trias , P - perm, C - karbon, D - dewon, S - sylur, O - ordowik, Cm – kambryj

## PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

### DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019

- 4) Cel poboru wody: s – spożycie, s-b – socjalno-bytowy, p – produkcja, n – nawadnianie, mp – mycie pojazdów
- 5) sposoby uzdatniania wody: N – napowietrzanie, Mn – odmanganianie, Ż – odżelazianie, Ch – chlorowanie, F – filtracja, ZM – zmiękczenie, D – dezynfekcja, K – koagulacja, S – sedimentacja, DM – demineralizacja,
- 6) DK – dekarbonizacja, SO – sorpcja, pH – korekta odczynu, A – usuwanie amoniaku, O – odgazowanie
- 7) 5) T – tak, N – nie / ilość w roku
- 8) bd – brak danych

### **3.9.6. Odprowadzenie ścieków**

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

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

Ścieki z terenu miast obejmują zużyta wodę na cele bytowo – gospodarcze, z substancjami chemicznymi (m.in. fosforany pochodzące ze zużytych środków do mycia i prania). Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych są również opady atmosferyczne, które spłukują zanieczyszczenia zalegające na dachach, ulicach i placach.

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

Obecnie Powiat Strzelecki wśród wszystkich powiatów województwa opolskiego odznacza się jednym z niższych wskaźników skanalizowania (49,4 %), dużo niższym od średniego wskaźnika skanalizowania dla województwa opolskiego (58,7 %).

**Tabela 17. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa opolskiego.**

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

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

Łącznie w powiecie znajduje się 9 oczyszczalni ścieków zarówno przyzakładowych jak i komunalnych, które charakteryzuje stosunkowo wysoki stopień oczyszczania ścieków.

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu wynosi ok. 241,7 km (stan na 31.12.2010 r. wg GUS). Największymi oczyszczalniami są oczyszczalnie zlokalizowane w Strzelcach Opolskich, Zawadzkiem i Kolonowskim.

Zauważyć należy, iż wiele miejscowości w powiecie nie posiada kanalizacji, a głównym sposobem odprowadzenia ścieków są przydomowe szamba, często nieszczelne. Można również zaryzykować stwierdzenie, iż część ścieków z terenu Powiatu odprowadzana jest bezpośrednio do cieków wpływając negatywnie na stan ich czystości.

Gmina Leśnica odprowadza ścieki z kanalizacji do zakładowej oczyszczalni ścieków Zakładów Koksowniczych Zdieszowice, w której to gmina posiada udziały. Natomiast gmina Izbicko odprowadza ścieki z kanalizacji do oczyszczalni ścieków w Tarnowie Opolskim.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 18. Oczyszczalnie ścieków na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Gmina	Użytkownik	Bezpośredni odbiornik	Rodzaj oczyszczalni	Przepustowość/ średniodobowa ilość ścieków [m <sup>3</sup> /d]	Roczna ilość oczyszcz. ścieków [tys. m <sup>3</sup> ]	Obciążenie RLM projektowe/rzeczywiste	Obsługiwany teren	Redukcja zanieczyszczeń wskaźnik – % redukcji
Izbicko	Zakład Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej	rów RN 10	M	-/-	0,6	-/-	stacja uzdatniania wody	-
Kolonowskie	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Mała Panew	MB	600/175,3	64,0	5 857/2 061	Kolonowskie, Staniszcze Małe, Staniszcze Wielkie	BZT5 – 95 ChZT – 91 Zaw. og. – 97
	PACKPROFIL Sp. z o.o.	kanał	B	832/254,6	88,6	13 750/-	kanalizacja zakładowa	-
Leśnica	Zakład Gospodarki Komunalnej	rów B7	M	-/1,9	0,7	-/-	stacja uzdatniania wody	-
	Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Zdzeszowicach	Potok Padół	M	-/-	2,4	-/-	stacja uzdatniania wody	-
Strzelce Opolskie	Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	ziemia	MBB	10 800/6 931,0	2 532,7	50 000/22 309	gmina Strzelce Opolskie, Jemielnica	BZT5 – 99 ChZT – 97 Zaw. og. – 98 Azot amon. – 99 Fosfor og. – 85
Ujazd	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Kłodnica	MB	550/388,0	141,7	3 400/3 198	Ujazd, Niezdrowice, Stary Ujazd, Zimna Wódka, Jaryszów, Nogowczyce, Balcarzowice, Sieronowice w części	BZT5 – 91 ChZT – 95 Zaw. og. – 96
Zawadzkie	Z G K ZAW – KOM Sp. z oo.	Potok Mostki	MBB	2 500/1 591,0	581,0	10 500/9 546	Zawadzkie	BZT5 – 99 ChZT – 86 Zaw. og. – 97
	Walcownia Rur Andrzej Sp. z o.o.	Mała Panew	B	1 123/453,0	165,5	-/-	kanalizacja zakładowa	-

Źródło: Raport WIOŚ 2009r.

Rodzaje oczyszczalni:

MB – mechaniczno – biologiczna, M – mechaniczna, MBB – mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem miogenów.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Nieszczelne szamba oraz „dzikie” wyloty kanalizacji oraz w pełni nie oczyszczone ścieki stanowią znaczne zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Ścieki socjalno-bytowe wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT<sub>5</sub>, ChZT, azot amonowy i fosforany.

Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Powiecie Strzeleckim przedstawia tabela poniżej (na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010):

**Tabela 19. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Strzeleckim.**

Lp	Kanalizacja	jm.	Izbicko	Jemielnica	Kolonowskie	Leśnica	Strzelce Opolskie	Ujazd	Zawadzkie
1.	Ścieki komunalne odprowadzone razem	tys. m <sup>3</sup>	28,0	61,0	84,0	140,0	998,0	170,0	208,0
2.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	10,6	24,1	29,3	39,8	58,9	66,5	12,5
3.	Połączenia do budynków	szt.	315	915	518	721	1 448	1 045	415
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1 216	3 031	2 576	3 048	18 469	4 007	7 007

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010

**Tabela 20. Dane odnośnie gospodarki ściekowej w Powiecie Strzeleckim.**

	jm.	2007	2008	2009	2010
Ładunki zanieczyszczeń:					
BZT <sub>5</sub>	kg/rok	9 818	8 066	9 132	15 899
ChZT	kg/rok	80 795	68 273	71 673	98 107
Zawiesina	kg/rok	23 866	29 210	11 552	17 462
Azot ogólny	kg/rok	8 827	5 578	9 949	13 992
Fosfor ogólny	kg/rok	1 788	2 605	2 360	2 811
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	574	1 060	1 125	727

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010

Całkowita długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Powiatu Strzeleckiego wynosi ok. 241,7 km.

**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,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nie przygotowanych,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

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.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

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

*Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego*

PLOP011 – Strzelce Opolskie,  
PLOP020 – Zawadzkie,  
PLOP035 – Kolonowskie,  
PLOP043 – Ujazd.

*Aglomeracje pozostałe:*

Leśnica.

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

**Tabela 21. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Powiatu Strzeleckiego (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.
<b><i>Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego</i></b>						
PLOP001	Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie, Jemielnica	94,35	44	90,0
PLOP009	Zawadzkie	Zawadzkie	Zawadzkie	48,03	75,5	90,0
PLOP020	Kolonowskie	Kolonowskie	Kolonowskie	100,0	92,6	98,0
PLOP036	Ujazd	Ujazd	Ujazd	100,0	87,9	100,0
<b><i>Aglomeracje pozostałe</i></b>						
	Leśnica	Leśnica	Leśnica		75,7	95

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

Do końca zaplanowanego okresu (31.12.2015r.) pozostało jeszcze 3 lata realizacji zaplanowanych zadań, na koniec roku 2011 kilka aglomeracji osiągnęło już zaplanowane udziały mieszkańców objętych systemem kanalizacji.

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

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Powiatu Strzeleckiego 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 Strzeleckiego.**

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 Strzeleckiego w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

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

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

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

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

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

##### **4.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa**

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

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

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

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.

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

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

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

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

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

wymogi w tym zakresie; istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów,

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

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

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Strzeleckiego została przyjęta Uchwałą Nr XXIII-220-08 Rady Powiatu Strzeleckiego z dnia 29 października 2008 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Strzeleckiego na lata 2007-2010 z perspektywą na lata 2011-2014”. 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.

Przygotowywany (w formie osobnego dokumentu) „Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Strzeleckiego za lata 2007-2010” – wskazuje 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).

Funkcjonujący do 2009 roku Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej był funduszem celowym w rozumieniu ustawy o finansach publicznych. Fundusz ten nie posiadał osobowości prawnej. Środki powiatowego funduszu przeznaczane były na wspomaganie działalności dotyczącej:

- edukacji ekologicznej oraz propagowania działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji działań państwowego monitoringu Środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem informacji o środowisku,
- realizowania zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
- urządzania i utrzymywania terenów zieleni, zadrzewień oraz parków,
- realizacji przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspierania działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktyki zdrowotnej dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspierania wykorzystania lokalnych źródeł emisji odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspierania ekologicznych form transportu,
- działań z zakresu rolnictwa ekologicznego,
- innych działań ustalonych przez radę powiatu, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym na programy ochrony środowiska.

### **Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:**

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Powiatu Strzeleckiego, 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).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Ochrona przyrody:

Realizowane zadania dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej i zieleni izolacyjno – osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Utrzymywano również obecne na terenie powiatu formy ochrony przyrody i obszary prawnie chronione. Kształtowano tereny zieleni ogólnodostępnej oraz przeprowadzano rewaloryzację zabytkowych założeń zieleni (parki zabytkowe). Dokonano rewitalizacji parku Miejskiego w Strzelcach Opolskich, sporządzono inwentaryzację stanu lasów, gruntów zalesionych, prowadzono nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, Gmina Kolonowskie wykonała opracowanie ekofizjograficzne, w Gminie Leśnica opracowano dokumentację aplikacyjną łącznie ze studium wykonalności do projektu „Ochrona i odbudowa zdegradowanych i zagrożonych siedlisk roślinności naskalnych na działce nr 201/17 w obrębie Góry Św. Anny”, urządzono park miejski w Leśnicy oraz Park Wiejski w Raszowej. Szereg zadań realizowany był przez placówki oświatowe z terenu powiatu oraz nadleśnictwa.

Ochrona powierzchni ziemi:

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. Wykonano m.in. zadania związane z rekultywacją terenów zdegradowanych oraz likwidacją dzikich wysypisk (realizowane głównie przez gminy). Ośrodki szkolenia rolniczego oraz Gminy prowadziły doradztwo rolnicze, ukierunkowane na prawidłowe dawkowanie i wykorzystanie nawozów sztucznych. W budżecie powiatu corocznie są zaplanowane środki przeznaczone na rozwiązywanie problemów z zakresu degradacji i erozji gleb.

Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, gospodarka wodno-ściekowa:

Zadania w tym obszarze, ze względu na posiadane kompetencje realizowane były głównie przez Gminy z terenu Powiatu Strzeleckiego oraz przedsiębiorstwa. Realizowane zadania związane były głównie z porządkowaniem gospodarki ściekowej w gminach (budowa kanalizacji sanitarnej), modernizacjami oczyszczalni ścieków, przygotowaniem technicznym inwestycji gospodarki ściekowej. Istotną sprawą jest nadal konieczność usystematyzowania spraw związanych z odprowadzaniem wód opadowych (deszczowych). Realizowano także zadania związane z modernizacją ujęć wody, poprawą jakości wody pitnej i uporządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej na obszarze GZWP 333 Opole Zawadzkie.

Ochrona przeciwpowodziowa:

Zadania minimalizacji zagrożeń związanych z powodzią należą do zadań wielopoziomowych. Należy zaznaczyć zwracanie szczególnej uwagi na zagrożenia powodziowe przy okazji wprowadzania zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (dot. m.in. zmian użytkowania gruntów rolnych (wprowadzanie użytków zielonych). Wszystkie warunki i zasady ochrony przeciwpowodziowej są wprowadzone do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin. Plany postępowania na wypadek powodzi zawarte są m.in. w opracowanym Powiatowym Planie Zarządzania Kryzysowego. Następować kontynuacja zadań związanych z poprawą bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, regulacją rzeki Jemielnicy, wykonaniem dokumentacji obszaru korzystnego oddziaływania urządzeń melioracji wodnych oraz przebudowy odwodnień dróg.

Ochrona powietrza:

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

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów powiatowych, gminnych i prywatnych,
- modernizacji kotłowni, palenisk, wymiany kotłów, instalacją automatyki w kotłowniach,
- wdrażaniem systemów monitoringu,
- ograniczaniem emisji lotnych związków organicznych i gazów cieplarnianych,
- przebudowy, modernizacji oraz poprawy stanu zaplanowanych odcinków dróg powiatowych, gminnych i gruntowych,
- realizacją programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- realizacji zadań określonych w Programie Ochrony Powietrza.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem realizowane były m.in. przez Powiat Strzelecki, gminy z terenu powiatu oraz przedsiębiorstwa i zarządców dróg. Związane były głównie z modernizacją dróg powiatowych i gminnych, zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, wprowadzaniem zmian z procesach technologicznych w zakładach oraz prowadzeniem monitoringu hałasu zewnętrznego przez WIOŚ w Opolu. Realizowane były również przewidziane działania zawarte w Programie Ochrony środowiska przed hałasem (na wyznaczonych odcinkach dróg). 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).

Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zadania w zakresie ograniczania wpływu, monitorowania i pomiarów wykonuje WIOŚ w Opolu, nie leżą one w kompetencjach Powiatu Strzeleckiego.

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej zrealizowane zostały w zadowalającym stopniu. Traktowane są one systematycznie priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu Powiatu Strzeleckiego oraz przez wszelkie organizacje pozarządowe. Przeprowadzono m.in. konkurs zbioru surowców wtórnych dla przedszkoli i szkół, gminy prowadziły promocję działań proekologicznych w ramach różnego rodzaju stowarzyszeń, m.in.: Czysty Region, Kraina Św. Anny, Związek Gmin Dolna Mała Panew, Lokalna Grupa Działania Kraina Dinozaurów. Prowadzono budowy nowych ścieżek rowerowych.

Zarządzanie środowiskowe:

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

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

- Miejsce Plany Zagospodarowania Przestrzennego,
- Strategie rozwoju,
- Ewidencje zabytków,
- Inwentaryzacje przyrodnicze gmin,
- Programy edukacji ekologicznej,
- Programy rewitalizacji.

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

## **6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

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

### **6.1. Cele ekologiczne**

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

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Powiatu Strzeleckiego, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Powiatu Strzeleckiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 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 opolskiego,
- zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

#### **6.1.3. Cele ekologiczne dla Powiatu Strzeleckiego.**

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- 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.<sup>1</sup>

#### **7.1.1. Cel średniokresowy do 2019 r.**

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

Główne działania realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Wprowadzanie do strategii, polityk i programów sektorowych zagadnień ochrony środowiska, a w tym bioróżnorodności poprzez m.in. opracowania analityczno-studialne z zakresu ochrony środowiska służące opracowywaniu tych dokumentów	Gminy Powiatu Strzeleckiego, Marszałek
Objęcie strategii, polityk i programów sektorowych strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami ustawy	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Monitoring włączania celów środowiskowych do dokumentów strategicznych oraz wdrażania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (m.in. w ramach raportów z POŚ)	Marszałek, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego

### **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. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W gminach Powiatu Strzeleckiego funkcjonują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Ww dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska. biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu lokalnym.

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

**7.2.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

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

Główne działania realizujące założone cele:

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

**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 Strzeleckiego prowadzone były działania (realizowane tak przez powiat jak i przez gminy), stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców gmin w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawania, propagowania postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, uświadomienia problemu ochrony powietrza (propagowanie informacji o możliwościach stosowania proekologicznych źródeł ciepła, termomodernizacji i działalności funduszy proekologicznych). Realizowano promocję działań i inicjatyw proekologicznych, często w sposób cykliczny.

**7.3.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

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

Główne działania realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Realizacja intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności w ramach programów rolno-środowiskowych	OODR, ARiMR, organizacje pozarządowe
Rozwój szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe, w tym przyrodnicze dla urzędników państwowych i samorządowych, nauczycieli oraz specjalistów	Jednostki oświatowe, placówki doskonalenia zawodowego nauczycieli, Marszałek, Wojewoda, organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	OODR, ZOPK, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe
Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	OODR, ZOPK, organizacje pozarządowe, Powiat Strzelecki
Opracowanie i wdrożenie projektów chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla rozwoju wsi lub gminy	Organizacje pozarządowe, Gminy Powiatu Strzeleckiego, ZOPK, podmioty gospodarcze
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Powiat Strzelecki, organizacje pozarządowe
Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych oraz muzeów i izb przyrodniczych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	Nadleśnictwa, ZOPK, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska	Marszałek, Instytucje kultury, oświaty i sportu, lokalne media, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Udostępnienie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych, tworzenie bazy danych dotyczących ochrony środowiska	Marszałek, RDOŚ, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska	Powiat Strzelecki

#### **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.

Jednymi z głównych priorytetów polityki władz Samorządu Województwa Opolskiego są innowacje i przedsiębiorczość. Najwięcej projektów innowacyjnych dofinansowanych było ze środków RPO WO 2007-2013, w ramach których realizowane są „twarde” projekty inwestycyjne instytucji otoczenia biznesu i badawczo-rozwojowych oraz inwestycje w rozwój technologii w przedsiębiorstwach. Znaczne kwoty pochodzą także z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – w latach 2008-2010 opolscy przedsiębiorcy realizowali 74 projekty. Województwo przyjęło także *Regionalną Strategię Innowacji Województwa Opolskiego*, a w 2010r. przeprowadzono analizę wdrażania powyższej Strategii. Opracowany dokument jest podstawą do tworzenia trwałych powiązań między jednostkami naukowo-badawczymi, przemysłem, samorządem oraz administracją rządową, w celu podnoszenia konkurencyjności całego regionu.

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

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

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

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.

Podstawowe zasady systemu określa rozporządzenie 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji we wspólnotowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS). Rozporządzenie z dniem 1 maja 2004 r. zaczęło obowiązywać w Polsce.

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

Na terenie Powiatu Strzeleckiego działają przedsiębiorstwa posiadające m.in. certyfikowane Systemy Zarządzania Jakością, m.in.: Packprofil S.A. w Kolonowskim.

**7.4.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Wprowadzanie innowacyjności pro środowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego**

Główne działania realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Powiat Strzelecki
Promocja i rozwój systemu „zielonych zamówień”	Ministerstwo Środowiska Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, Wojewoda
Wprowadzanie komunikacji elektronicznej wewnątrz urzędów, a następnie z zewnętrznymi interesariuszami	Marszałek, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego

## 8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

### 8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

#### Dominujące zbiorowiska roślinne

Szczególnie cennym pod względem florystyczny obszarem Powiatu Strzeleckiego jest Park Krajobrazowy Góra św. Anny. W granicach gmin powiatu powierzchnia parku wynosi odpowiednio: Leśnica - ok. 63 %, Zdieszowice - ponad 21 %, Strzelce Opolskie - ok. 6 %, Ujazd - ok. 2 %. Dotychczasowe badania wykazały istnienie na terenie parku około 400 gatunków roślin naczyniowych (około 18 % flory Polski). Z gatunków chronionych i rzadkich występują tu m.in.: kruszczyk szerokolistny, buławnik mieczolistny, buławnik wielkokwiatowy, marzanka wonna, paprotka zwyczajna, śnieżyczka przebiśnieg, lilia złotogłów, podkolan biały, listera jajowata, orlik pospolity, parzydło leśne, wawrzynek wilczętyko, barwinek pospolity, bluszcz pospolity, dziewięciśń bezłodygowy, konwalia majowa, kruszyna pospolita, len austriacki.

Jednym z najciekawszych w województwie opolskim jest świat florystyczny na terenie gminy Jemielnica. Obecność tu gruntów zawierających duże ilości wapna stworzyła dogodne warunki dla rzadkich roślin, których należą: storczykowate *Orchidaceae*, sasanki *Pulsatilla* sp., paprocie (np. długosz królewski *Osmunda regalis*) oraz widłaki *Lycopodium* sp..

Roślinność kserotermiczna, będąca przedmiotem ochrony rezerwatowej, występuje w ścisłym rezerwacie florystycznym Ligota Dolna (gmina Strzelce Opolskie). Termo-, helio- i kalcyfity tworzą tu naskalne zbiorowiska, murawy i zarośla kserotermiczne. W skład muraw wchodzi bardzo rzadki na Śląsku rozchodnik biały, ożanka pierzastosieczna, kostrzewa bruzdkowana, rozchodnik sześciorzędowy, czosnek skalny, marzanka pagórkowa, turzyca wiosenna. W pobliżu rezerwatu rośnie len austriacki. Jest to jedno z trzech i zarazem najliczniejsze w Polsce stanowisko tego gatunku (ponad 2000 osobników).

Na obszarze gminy Leśnica również wykształciły się zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Fragmenty muraw kserotermicznych są rzadkie na terenie gminy i zajmują stanowiska marginalne na stokach i szerokich miedzach o południowej wystawie, w szczególności na otwartych terenach północnej części terenu we wsiach Czarnocin, Zalesie Śląskie, Poręba, Góra Św. Anny, Wysoka, Kadłubiec, Dolna i Lichynia. Ponadto występują zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej budowane przez trzcinę pospolitą, pałki, manny, kosańce, sitowie i turzyce oraz inne gatunki. Wśród szuwarów właściwych do najczęściej występujących i najbardziej rozpoznawalnych należy szuwar trzciny pospolitej, oczeretu jeziornego, skrzypu bagiennego, ponikła błotnego oraz pałki szerokolistnej.

Bogata roślinność wodna i szuwarowa oraz cenne zbiorowiska torfowiskowe i niskoturzycowe występują w mikroregionie Dolina Małej Panwi (gmina Zawadzkie). Obszar ten ze względu na znaczne zróżnicowanie siedlisk i zbiorowisk obfituje w chronione i rzadkie gatunki roślin. Stwierdzono tu obecność 30 gatunków roślin chronionych, spośród których 17 objętych jest ochroną ścisłą, a 13 częściową. Występuje tu również 29 gatunków rzadkich i ginących w skali województwa, regionu i całego kraju.

Do mniej atrakcyjnych florystycznie terenów Powiatu Strzeleckiego należy zaliczyć gminy Kolonowskie i Ujazd. Według inwentaryzacji przyrodniczej (Dubel, 94-95) w gminie Kolonowskie występuje około 300 gatunków roślin naczyniowych. Wśród nich 16 % to rośliny synantropijne (uprawiane na polach i w parkach), a 84% to gatunki rodzime, występujące na siedliskach naturalnych lub wtórnych (apofity). Stan taki świadczy o ubóstwie florystycznym i niskim stopniem synantropizacji flory.

Większość terenu gminy Ujazd zajmują uprawy rolne oraz fragmenty sztucznych lub zdegradowanych lasów. Jedyne miejsca o naturalnej florzynie to buczyna pomiędzy Kluczem a Olszową oraz łąki na południe od Ujazdu, gdzie występuje podgórski zespół łąkowy. Na obszarze gminy Ujazd stwierdzono ponad 300 gatunków roślin naczyniowych. Wśród współczesnej flory obok pospolitych gatunków synantropijnych występuje 11 roślin górskich oraz 8 gatunków chronionych.

Na terenie powiatu występują również cenne obszary łąkowe, z najcenniejszymi łąkami wilgotnymi i zalewowymi, użytkowanymi metodami ekstensywnymi, na których występuje szereg rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Cenne zbiorowiska łąkowe powiatu strzeleckiego to:



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- Łąki podmokłe rzędu *Molinietalia*, wśród których szczególnie interesujący jest zespół łąki trzęślicowej -(*Molinietu medioeropaeum*) bardzo bogaty florystycznie, obfitujący w rzadkie i pięknie kwitnące gatunki, odznaczający się wyjątkowymi walorami krajobrazowo - dekoracyjnymi - w otulinie Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny (okolice Kalinowa, Leśnicy),
- łąki w rezerwacie Ligota Dolna:
  - a) zespół *Koelerio - Festucetum sulcatae* - z rzadkimi trawami: strzęplicą nadobną (*Koeleria gracilis*) i kostrzewą bruzdkową (*Festuca sulcata*),
  - b) wapniolubne murawy kserotermiczne, w tym bogaty florystycznie zespół miłka wiosennego i kłosownicy pierzastej (*Adonido- Brachypodietum pinnati*),

Wiele zbiorowisk łąkowych jest związanych z doliną Małej Panwi. Występują tu łąki bagienne trwale zawodnione z zespołami szuwarowo - bagiennymi, łągowe okresowo zalewane i grądowe na obszarach nie podlegających zalewaniu.

### **Obszary prawnie chronione**

#### **Obszary NATURA 2000**

Obszar Natura 2000 to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy. Obszary Natury 2000 „Kamień Śląski”, „Dolina Małej Panwi”, „Góra Św. Anny” otrzymały status obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty na podstawie decyzji Komisji Europejskiej 2011/64/EU w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Na terenie Powiatu Strzeleckiego wprowadzono następujące obszary NATURA 2000:

- Kamień Śląski PLH160003,
- Dolina Małej Panwi PLH160008,
- Góra Świętej Anny PLH160002.

#### **Kamień Śląski PLH160003**

**POWIERZCHNIA: 832,4 ha**

#### **OPIS OBSZARU**

Większość obszaru jest zajęta przez lotnisko, a część stanowi teren Sanktuarium Świętego Jacka w Kamieniu Śląskim. Dominują różnego rodzaju murawy - na części terenu zarastające w wyniku spontanicznej sukcesji (zakrzewienia).

#### **WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

W latach 70. XX wieku była tu zlokalizowana ostatnia duża (kilka tysięcy osobników) kolonia susła moręgowanego w Polsce. Jeszcze w latach 60. liczyła prawdopodobnie kilkadziesiąt tysięcy osobników. Obecnie teren jest planowany jako miejsce pierwszych wsiedleń tego gatunku w ramach programu reintrodukcji susła moręgowanego (*Spermophilus citellus*) w Polsce. Na obszarze tym występuje też kilka gatunków roślin chronionych o znaczeniu regionalnym.

Potencjalne zagrożenia wiążą się ze zmianami formy użytkowania gruntów. Obecnie zagrożeniem dla zachowania głównego waloru (susła moręgowanego) jest naturalna sukcesja na murawach, na których zaprzestano koszenia. Pewne zagrożenia mogą się także wiązać z presją drapieżniczą np. lisów. Bezpośrednim czynnikiem zagrożenia ostoi może być również intensywna penetracja ludzka - np. stanowisk roślin rzadkich i chronionych.

### **Dolina Małej Panwi PLH160008**

**POWIERZCHNIA: 1 106,3 ha**

#### **OPIS OBSZARU**

Dolina Małej Panwi charakteryzuje się zróżnicowaną morfologią tworzoną przez plejstocenijskie terasy oraz zdenudowane, peryglacialne równiny lodowcowe i wodnolodowcowe z licznie występującymi wydmami. Osady polodowcowe, eoliczne i rzeczne, płytko podścielone są nieprzepuszczalnymi łałami górnotriasowymi. Proponowana ostoja obejmuje koryto rzeki o naturalnym silnie meandrującym przebiegu, dno doliny i przyległe tereny wysoczyzny. Mała Panew jest jedną z najbardziej naturalnych rzek nizinnych regionu, jedyną tego rodzaju proponowaną jako ostoja sieci Natura 2000 w granicach woj. opolskiego. W dnie licznie występują starorzecza. Ostoja obejmuje także przyległe do doliny kompleksy pól wydmowych z wydmami dochodzącymi do 10 m, w zagłębieniach międzywydmowych oraz w samej dolinie rzecznej zlokalizowane są niewielkie torfowiska.

#### **WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

W granicach proponowanej ostoi dominują lasy, wśród których największą wartość przyrodniczą mają starodrzewia borów na wydmach i morenach. W obniżeniach terenu zlokalizowane są bory bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum* i bagna z roślinnością szuwarową. Obecne są torfowiska wysokie (żywe), przejściowe i niskie, w tym niezwykle cenne doskonale zachowane niskie torfowisko węglanowe. Torfowiska przedstawiają bardzo wysoką wartość przyrodniczą. Na niewielkich fragmentach skarp i piaszczysk rozwinęły się zbiorowiska muraw i wrzosowisk. Rzeka ma naturalny przebieg z licznymi starorzeczami, meandrami, wyspami. W Małej Panwi i jej dopływach występują zbiorowiska *Ranunculetum fluitantis*. Dolina przedstawia unikalne zróżnicowanie siedliskowe nieobecne w innych częściach województwa. W obrębie całej doliny występują 32 zespoły zagrożone w skali regionalnej.

Główne zagrożenia związane są z działalnością gospodarczą i przemysłową w okolicach Zawadzkiego, Kolonowskiego i Ozimka. W ostatnich latach bezpośrednim zagrożeniem stała się zamiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele budowlane, często w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki. Kolejnym zagrożeniem jest zmiana stosunków wodnych (melioracje) na terenach rolnych i leśnych co może prowadzić do degeneracji rzadkich zespołów roślinnych i zanikania cennych gatunków roślin i zwierząt.

### **Góra Świętej Anny PLH160002**

**POWIERZCHNIA: 5 084,3 ha**

#### **OPIS OBSZARU**

Obszar wyniesienia Garbu Chełmu z wychodniami wapieni i dolomitów środkowego triasu. Od południa opadający stromo zdenudowanym uskokiem tektonicznym, od północy łagodnie zanurzający się pod utworami polodowcowymi. Garb jest najdalej na zachód wysuniętą częścią środkowotriasowego progu strukturalnego (kuesty). Z trzech stron otoczony terenami nizinnymi stanowi wyraźną kulminację w krajobrazie. Rzeźba Chełmu należy do form krawędziowych, ukształtowanych w trzeciorzędzie i zmodyfikowanych przez morfologię czwartorzędową, a zwłaszcza dwukrotne nasunięcie się i regresję lodowca oraz procesy eolicznej akumulacji lessów i ich erozji. Garb jest rozczłonkowany na szereg wyniesień oddzielonych suchymi dolinkami i obszarami równi. W wierzchołkowej jego części, w obrębie wychodni skał węglanowych rzeźba krasowa, z lejami, misami i studniami krasowymi, wywierzyskami, wychodniami skalnymi, niewielkimi wnękami i grotami. Kulminację garbu stanowi nek wulkaniczny na Górze Św. Anny - 404 m n.p.m. Wśród obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych dominującymi formami pokrycia terenu są lasy, w większości reprezentujące 3 fitosocjologiczne odmiany buczyn. Znaczący udział osiągają murawy kserotermiczne, zarośla okrajowe oraz ekstensywnie użytkowane łąki, w tym eutroficzne. Uzupełnieniem są wychodnie skał węglanowych oraz źródlika wraz ze specyficzną dla nich roślinnością zielną i wysoką. Spośród form intensywniejszego zagospodarowania przestrzeni dominują grunty orne, tworzące z ekosystemami o dużej naturalności, mozaikę krajobrazową.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Dla obszaru Góra Św. Anny opracowano i zatwierdzono Plan Zadań Ochronnych.

**WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

Obszar ważny w skali regionalnej dla zachowania bioróżnorodności, a zwłaszcza dla priorytetowych muraw kserotermicznych (zajmujących w obszarze znaczące powierzchnie). Występuje tu 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego największą powierzchniowo reprezentację osiągają kwaśne oraz żyzne buczyny. Dobrze reprezentowane są też ekstensywnie użytkowane niżowe i górskie łąki, ciepłolubne buczyny storczykowe, a także podmokłe łąki kalcyfilne i eutroficzne. Stwierdzono występowanie 2 gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na terenie ostoi występuje ponadto około 40 gatunków roślin chronionych w Polsce oraz około 40 gatunków uznawanych za rzadkie lokalnie. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

**Rezerwat przyrody** - jest obszarem obejmującym zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, w tym siedliska przyrodnicze, a także określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Obecnie na terenie Powiatu Strzeleckiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

**Tabela 22. Rezerваты przyrody na terenie Powiatu Strzeleckiego**

Nazwa rezerwatu	Gmina	Typ rezerwatu	Cel ochrony
Góra Św. Anny	Leśnica	geologiczny	Rzadkie profile oraz zjawiska geologiczne związane z wulkanizmem trzeciorzędowym i strefą kontaktu wulkanitów z osadami cenomańskimi oraz środkowotriasowymi
Ligota Dolna	Strzelce Opolskie i Leśnica	florystyczny	Zbiorowiska kserotermiczne ze stanowiskami chronionych gatunków roślin
Boże Oko	Leśnica i Ujazd	leśny	Fragment lasu świeżego z licznie występującym ponad 100-letnim bukiem
Grafik	Leśnica	leśny	Fragment lasu bukowego o charakterze naturalnym z udziałem licznych drzew pomnikowych
Płużnica	Strzelce Opolskie	leśny	Fragment lasu mieszanego o charakterze naturalnym
Tęczynów	Strzelce Opolskie	leśny	Fragment drzewostanu buczyny niżowej i grądu subkontynentalnego z rzadkimi i chronionymi gatunkami runa
Biesiec	Leśnica	leśny	zbirowisko lasu bukowego z rzadkimi i podlegającymi ochronie prawnej gatunkami roślin

*Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, 2012 r.*

Obecnie realizowany jest przez RDOŚ w Opolu projekt pn.: "Odbudowa zdegradowanych siedlisk muraw w rezerwacie przyrody Ligota Dolna i na działce 121/4 obręb Ligota Dolna, gm. Strzelce Opolskie" dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013.

**Park krajobrazowy** – to obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa

Obecnie na terenie Powiatu Strzeleckiego zlokalizowany jest jeden park krajobrazowy:

**Park Krajobrazowy „Góra Św. Anny”.**

Park ustanowiony został na mocy Rozporządzenia Nr 0151/P/17/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”. Całkowita powierzchnia parku wynosi 5150,0 ha, a powierzchnia strefy ochronnej parku 6275,0 ha. Na obszarze Powiatu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Strzeleckiego Parku Krajobrazowego „Góra św. Anny” obejmuje gminy: Leśnica, Strzelce Opolskie i Ujazd.

Park krajobrazowy obejmuje najdalej wysunięty na zachód fragment Wyżyny Śląskiej. Park zapewnia ochronę masywu Chełmu wraz z licznymi dolinami i wąwozami, wywierzyskami skalnymi i misami krasowymi. W parku zarejestrowano około 400 gatunków roślin naczyniowych, z czego 20 jest objętych ochroną prawną.

W trakcie realizacji pozostaje projekt pod nazwą *„Ochrona i odbudowa zdegradowanych i zagrożonych siedlisk roślinności naskalnej na działce 201/17 w obrębie Góra Św. Anny”*.

Głównymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny” są:

- charakterystyczna i urozmaicona rzeźba terenu - tworzy on jednostkę morfologiczno-krajobrazową, która zdecydowanie wyróżnia się z płaskiej Równiny Opolskiej, pod wpływem erozji wykształciły się formy krasu powierzchniowego i podziemnego, a w zalegających na krasie lessach wykształciły się malowniczych wąwozy,
- zróżnicowana budowa geologiczna - obszar budują skały wieku triasowego, trzeciorzędowe skały wylewne oraz osady piaszczysto-żwirowo-gliniaste zlodowacenia środkowopolskiego;
- cenne zasoby przyrodnicze, z uwagi na znaczne zróżnicowanie i zachowanie fragmentów dobrze wykształconych, naturalnych i półnaturalnych siedlisk występuje tu wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, charakterystyczną cechą szaty roślinnej tego terenu jest obecność gatunków muraw kserotermicznych i lasów bukowych;
- zasoby krajobrazu kulturowego, religijnego i historycznego Góry Św. Anny objęte zostały przez UNESCO w 2004 roku pomnikiem historii – jednym z 15 najcenniejszych obiektów w kraju.

**Obszary Chronionego Krajobrazu** - obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obecnie na terenie Powiatu Strzeleckiego zlokalizowany jest jeden obszar chronionego krajobrazu:

„**Lasy Stobrowsko – Turawskie**”-został zaktualizowany Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z 2006 r., Nr 33, poz. 1133). Obejmuje on swym zasięgiem obszar o powierzchni 179 tys. ha. Na obszarze Powiatu Strzeleckiego OCHK obejmuje gminy Kolonowskie i Zawadzkie. Obszar charakteryzuje niezliczona ilość cieków wodnych, silnie rozwinięta granica lasu, duża ilość stawów, polodowcowe moreny, sandry, ozy i kemy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrowsko-Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt.

**Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe** - są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

**Tabela 23. Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe na terenie Powiatu Strzeleckiego**

Nazwa rezerwatu	Gmina	Cel ochrony
Pod Dębami	Kolonowskie i Zawadzkie	Łąki śródleśne
Kocia Góra	Kolonowskie	obszar wzniesień morenowych porośniętych lasami
Nad Brzynczką	Kolonowskie	kompleks leśny położony wzdłuż środkowego odcinka rzeki Bzinczki
Mostki	Zawadzkie i Jemielnica	wzniesienia morenowe
Piaskowa Góra	Jemielnica	wzniesienia morenowe
Szczyпки	Jemielnica	zalesione wzniesienia morenowe wraz z bagnem Koło

*Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, 2012 r.*

**Użytki ekologiczne**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

i łąki wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

**Tabela 24. Użytki ekologiczne na terenie Powiatu Strzeleckiego**

Nazwa użytku ekologicznego	Gmina	Cel ochrony
Chudwajda	Jemielnica	Łąka śródleśna
Parza		Łąka śródleśna
Pod Jesionem		Łąka śródleśna
Bagienko		Łąka śródleśna
Rokitna Góra		Łąka śródleśna
Blumsztajnowe		Łąka śródleśna
Wierzechnik		Bagno
Ostoja		Łąka śródleśna
Bożyszczok		Bagno śródleśne (w naturalnej sukcesji)
Hehelec		Zawadzkie
Nad Małą Panwią	Bagno będące starorzeczem Małej Panwi	
Łąki Woltera	Zespół łąk śródleśnych	
Nasiejów	Łąki śródleśne z niewielkim zbiornikiem wodnym	
Pod Dębem	Łąki śródleśne	
Przy Lublinieckiej	Łąki śródleśne	
Oczko	Łąki śródleśne	
Podarta	Bagno śródleśne	
Świński Łuk	Łąka śródleśna będąca zarośniętym starorzeczem	
Smuga	Zespół łąk śródleśnych	
Kaczmorka	Kaczmorka	
Dwoinka	Kompleks łąk śródleśnych z przyległymi bagnami	
Jelenie Rogi	Unikalne biotopy łąkowe i ekotonowe	
Księża Stawy	Bagno śródleśne w naturalnej sukcesji	
Nowa Łąki	Łąka śródleśna	
Kołodzieje	Łąka śródleśna	
Markownie	Łąka śródleśna	
Szachty	Łąka śródleśna	
Koło	Bagno śródleśne (w naturalnej sukcesji)	
Przy Kole	Łąka śródleśna	
Sowin	Łąka śródleśna	
Grań	Łąka śródleśna	
Wielka Kobyła	Łąka śródleśna	
Rysi Kierz	Łąka śródleśna	
Laski	Zespół łąk śródleśnych	
Przy Myślińskiej	Łąka śródleśna	
Mała Kobyła	Łąka śródleśna	
Kiepka	Łąka śródleśna	
Kumince	Łąka śródleśna	
Czarna Dziura	Łąka śródleśna	
Przy Czarnej Dziurze	Łąka śródleśna	
Stoczek	Źródło wodne	
Szczyrkowiska	śródleśne zbiorniki wodne	

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, 2012 r.

**Pomniki przyrody**

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220)).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Na terenie Powiatu Strzeleckiego znajduje się obecnie 55 pomników przyrody (w tym jeden pomnik przyrody nieożywionej).

**Tabela 25. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Nr rej.	Obręb	Nazwa pomnika przyrody
<b>Gmina Jemielnica</b>		
45	Centawa	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
436	Piotrówka	Sosna pospolita ( <i>Pinus sylvestris</i> )
454	Zawadzkie	Wiąz szypułkowy ( <i>Ulmus laevis</i> )
468	Zawadzkie	Wiąz szypułkowy ( <i>Ulmus laevis</i> )
469	Zawadzkie	Jesion wyniosły ( <i>Fraxinus exelsior</i> )
470	Zawadzkie	Jesion wyniosły ( <i>Fraxinus exelsior</i> )
471	Zawadzkie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) i Grab pospolity ( <i>Carpinus betulus</i> )
472	Zawadzkie	Buk pospolity ( <i>Fagus sylvatica</i> )
477	Zawadzkie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
478	Zawadzkie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
482	Zawadzkie	Sosna pospolita ( <i>Pinus sylvestris</i> )
483	Zawadzkie	Buk pospolity ( <i>Fagus sylvatica</i> )- 9 szt.
485	Zawadzkie	Buk pospolity ( <i>Fagus sylvatica</i> )- 2 szt.
<b>Gmina Kolonowskie</b>		
119	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
121	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )- 6 szt.
127	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )- 8 szt.
406	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
427	Górażdże	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
473	Kolonowskie	aleja Dębów szypułkowych ( <i>Quercus robur</i> ) - 12 szt.
474	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) - 4 szt.
475	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
476	Kolonowskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
481	Staniszczce Wielkie	Buk pospolity ( <i>Fagus sylvatica</i> )
<b>Gmina Izbicko</b>		
353	Izbicko	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
364	Izbicko	Wiąz szypułkowy ( <i>Ulmus laevis</i> )
<b>Gmina Strzelce Opolskie</b>		
160	Kalinowice	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )
273	Strzelce Opolskie	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) - 2 szt. i Miłorząb dwuklapowy ( <i>Ginko biloba</i> )
274	Kalinowice	Miłorząb dwuklapowy ( <i>Ginko biloba</i> )- 2 szt.
277	Kadłub	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
278	Kadłub	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )
295	Strzelce Opolskie	Buk zwyczajny ( <i>Fagus sylvatica</i> )
296	Strzelce Opolskie	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )
300	Strzelce Opolskie	Miłorząb dwuklapowy ( <i>Ginko biloba</i> )
302	Strzelce Opolskie	Cis pospolity ( <i>Taxus baccata</i> ) - 2 szt.
304	Strzelce Opolskie	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )
335	Strzelce Opolskie	Miłorząb dwuklapowy ( <i>Ginko biloba</i> )
397	Kalinowice	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )- 31 szt.
<b>Gmina Leńnica</b>		
188	Góra św. Anny	układ skał ze stożkiem tufów wulkanicznych
396	Wysoka	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )
404	Wysoka	Klon jawor ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )
<b>Gmina Zawadzkie</b>		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

59	Kielcza	Dąb szypułkowy (Quercus robur)
455	Kielcza	Dąb szypułkowy (Quercus robur)
456	Kielcza	Dąb szypułkowy (Quercus robur)
457	Kielcza	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)
458	Kielcza	dąb czerwony (Quercus rubra)
459	Kielcza	Dąb szypułkowy (Quercus robur)
460	Zawadzkie	Klon zwyczajny (Acer platanoides)
461	Zawadzkie	Klon zwyczajny (Acer platanoides)
462	Zawadzkie	Grab pospolity (Carpinus betulus) - 2 szt.
463	Zawadzkie	Grab pospolity (Carpinus betulus) i Klon zwyczajny (Acer platanoides),
464	Zawadzkie	Klon zwyczajny (Acer Platanoides), Klon jawor (Acer Pseudoplatanus), Dąb szypułkowy (Quercus Robur), Grab pospolity (Carpinus Betulus)
465	Zawadzkie	Dąb szypułkowy (Quercus robur) i Grab pospolity (Carpinus betulus)
466	Zawadzkie	Buk zwyczajny (Fagus sylvatica)
467	Zawadzkie	Dąb szypułkowy (Quercus robur)- 2 szt.

*Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Opole 2012 r.*

Na terenie Powiatu Strzeleckiego znajduje się również szereg parków pałacowych i dworskich (podlegających ochronie konserwatorskiej), z których 6 znajduje się na terenie Gminy Strzelce Opolskie:

**Tabela 26. Wykaz parków miejskich i podworskich na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia [ha]
1.	Strzelce Opolskie (park miejski)	65
2.	Błotnica Strzelecka	6,67
3.	Kalinowice	8,31
4.	Płużnica	3,68
5.	Szymiszów	5,00
6.	Kalinów	2,55
7.	Izbicko	10,0

*Źródło: „Parki podworskie w województwie opolskim”*

### **Geopark**

Geopark jest to obszar o zdefiniowanych granicach, zawierający pojedyncze lub mozaikowo rozłożone obiekty o wybitnych walorach geologicznych (geotypy), wartościowe dla geoturystyki i edukacji, które zostały udokumentowane w drodze przeprowadzonej inwentaryzacji i oceny. Za utworzeniem na danym obszarze geoparku mogą przemawiać również dodatkowe jego atuty, takie jak: występowanie stanowisk archeologicznych, skupisk obiektów i obszarów o dużym znaczeniu dla ochrony przyrody, wybitne wartości historyczne i kulturowe regionu.

#### „Góra św. Anny”

Góra Św. Anny otrzymała status Geoparku 1 czerwca 2010r. Góra św. Anny i jej okolice zyskały taką pozycję z uwagi na skupienie na stosunkowo niewielkim obszarze różnorodnych zjawisk geologicznych.

Powierzchnia obszarów chronionych na terenie Powiatu Strzeleckiego wynosi 32 100,0 ha (wg. www.stat.gov.pl stan na rok 2010) co stanowi ok. 43,1 % powierzchni powiatu, jest to wartość wyższa od średniej wartości dla województwa opolskiego wynoszącej 27,2 %. Porównanie z wartościami dla pozostałych powiatów województwa opolskiego przedstawia tabela:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 27.** *Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach województwa opolskiego.*

Lp.	Powiat	Powierzchnia obszarów chronionych [%]
1.	opolski	55,6
2.	namysłowski	46,6
3.	<b>strzelecki</b>	<b>43,1</b>
4.	kluczborski	36,3
5.	krąpkowicki	21,2
6.	nyski	18,8
7.	brzeski	16,2
8.	głubczycki	12,5
9.	oleski	8,9
10.	kędzierzyńsko – kozielski	7,5
11.	prudnicki	2,9

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

Udział powierzchni obszarów chronionych w poszczególnych gminach Powiatu Strzeleckiego przedstawia tabela poniżej (wg. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) stan na rok 2010):

**Tabela 28.** *Udział powierzchni obszarów chronionych w gminach Powiatu Strzeleckiego*

Lp.	Gmina	Powierzchnia obszarów chronionych [%]
1.	Kolonowskie	73,8
2.	Zawadzkie	70,8
3.	Jemielnica	66,9
4.	Leśnica	34,4
5.	Izbicko	32,3
6.	Strzelce Opolskie	30,2
7.	Ujazd	5,0

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

#### **8.1.1. Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Strzeleckiego:**

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

1. Szymiszów- nieczynny kamieniołom wapienia
2. Zawadzkie- torfowisko węglanowe

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

1. Park Krajobrazowy „Dolina Małej Panwi”,
2. Poszerzenie Parku Krajobrazowego „Góra Świętej Anny”,
3. Bziniczka (rezerwat),
4. Góra Szpica (rezerwat),
5. Mała Panew (rezerwat).

Ponadto na terenie Powiatu Strzeleckiego projektowany jest obszar chronionego krajobrazu „Bory Kędzierzyńsko- Kozielskie”.

#### **8.1.2. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA**

Znaczna część obszarów powiatu strzeleckiego podlega ochronie prawnej w postaci parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody, obszaru chronionego krajobrazu, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i użytków ekologicznych. Jednakże aktualny układ przestrzenny obszarów nie zapewnia skutecznego powiązania zapewniającego swobodny przepływ materii, energii i informacji



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

genetycznej w podstawowych ekosystemach oraz ochrony wszystkich typowych dla tego terenu biotopów, zbiorowisk roślinnych, stanowisk florystycznych i faunistycznych, przez co obniżona jest ich odporność biologiczna. Należy dążyć do zapewnienia ochrony obszarów cennych przyrodniczo dotychczas nie objętych ochroną (i nie ujętych w systemie NATURA 2000), ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności ekologicznej województwa.

W ramach regionalnej koncepcji sieci ekologicznej ECONET oraz ostoi przyrody sieci Natura 2000 zakłada się wydzielenie, znajdujących się częściowo na terenie powiatu strzeleckiego, następujących ostoi przyrody:

- ostoję kompleksową Doliny Małej Panwi wraz z ostojami cząstkowymi doliny Małej Panwi i Zbiornika Turawskiego,
- ostoję kompleksową Trias Opolski z ostojami cząstkowymi Kamień Śląski i Chełm.

Warunkiem właściwego funkcjonowania ekosystemów jest zapewnienie trwałości przestrzennych powiązań pomiędzy poszczególnymi obiektami chronionymi. Powiązania takie muszą zapewnić w miarę swobodną migrację fauny i flory. Należy stworzyć jednolity „ekologiczny system obszarów chronionych powiatu”, którego osnowę stanowią będą istniejące formy ochrony przyrody a rolę uzupełniającą (korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym winny spełniać doliny innych cieków wodnych, ciągi zadrzewień i zakrzaczeń, uskoki, kompleksy leśne, elementy zieleni miejskiej.

Oprócz terenów prawnie chronionych wiele gmin posiada inne cenne przyrodniczo obszary, będących miejscem występowania bogatych siedlisk roślinnych oraz bytowania wielu rzadkich gatunków zwierząt. Również one zasługują na szczególną ochronę. Należą do nich między innymi:

- Dolina rzeki Mała Panew (gmina Kolonowskie i gmina Zawadzkie),
- Dolina rzeki Brzynczki (gmina Kolonowskie),
- Dolina rzeki Myśliny (gmina Kolonowskie),
- Dolina rzeki Jemielnicy (gmina Izbicko),
- Dolina Kłodnicy (gmina Ujazd),
- Dolina Kanału Gliwickiego (gmina Ujazd),
- Stawy Pluderskie (gmina Kolonowskie)
- Park przypałacowy w Izbicku.

### 8.1.3 Fauna i flora:

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

**Tabela 29. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Strzeleckiego**

<b>Ochrona ścisła</b>	
Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Ostrołódka kosmata <i>Oxytropis pilosa</i>
Buławik wielkokwiatowy <i>Cephalanther damasonium</i>	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>
Buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>	Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>
Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	Paprotnik kolczysty ( <i>Polystichum aceletum</i> )
Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	Parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>
Ciemnżyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>
Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i>	Pływacz zwyczajny <i>Utricularia vulgaris</i>
Dziwięksił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>
Dzięgiel litwor <i>Angelica archangelica</i>	Pokrzyk wilcza jagoda <i>Athropa belladonna</i>
Goryczka orzęsiona <i>Gentianella ciliata</i>	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>
Goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>	Przylaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i>
Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	Rosiczka długolistna <i>Drosera anglica</i>
Kotewka orzech wodny <i>Trapa natans</i>	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>
Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	Rukiew wodna <i>Nasturtium officinale</i>
Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Skrzyp olbrzymi <i>Equisetum telmateia</i>
Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	Skrzyp pstry <i>Equisetum variegatum</i>
Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>
Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

<p>Listera jajowata <i>Listera ovata</i>  Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>  Mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i>  Miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>  Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>  Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>  Obuwnik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i></p>	<p>Widłaczek torfowy <i>Lycopodiella inundata</i>  Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>  Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>  Włosienicznik rzeczny <i>Batrachium fluitans</i>  Włosienicznik tarczowaty <i>Batrachium peltatum</i>  Zaraza czerwona <i>Orobancha lutea</i>  Zerwa kulista <i>Phyteuma orbiculare</i>  Żłobik koralowaty <i>Corrallorhiza trifida</i></p>
<b>Ochrona częściowa</b>	
<p>Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>  Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>  Barwinek pospolity <i>Vinca minor</i>  Grażel żółty <i>Nuphar lutea</i>  Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i>  Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>  Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i></p>	<p>Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>  Kruszyna zwyczajna <i>Frangula alnus</i>  Pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i>  Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>  Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>  Przytulia wonna <i>Galium odoratum</i>  Wilżyna bezbronna <i>Ononis spinosa</i></p>

**Tabela 30. Gatunki rzadkie w skali województwa i regionu występujące na terenie Powiatu Strzeleckiego**

<b>Gatunki rzadkie w skali województwa i regionu</b>	
<p>Borówka bagienna <i>Vaccinium uliginosum</i>  Cibora brunatna <i>Cyperus fuscus</i>  Czermień błotna <i>Calla palustris</i>  Czermień błotna <i>Calla palustris</i>  Czerniec gronkowy <i>Actea spicata</i>  Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>  Dąbrówka kosmata <i>Ajuga genevensis</i>  Dziwięciornik błotny <i>Parnassia palustris</i>  Głowienka wielkokwiatowa <i>Prunella grandiflora</i>  Gwiazdosz frędzelkowaty <i>Geastrum fimbriatum</i>  Gwiazdosz potrójny (<i>Geastrum triplet</i>)  Janowiec ciernisty <i>Genista germanica</i>  Janowiec włosisty <i>Genista pilosa</i>  Jaskier wielki <i>Ranunculus lingua</i>  Jeżogłówka najmniejsza <i>Sparganium minimum</i>  Kokorycz pełna <i>Corydalis solida</i>  Lepięźnik biały <i>Petasites albus</i>  Lepięźnik różowy <i>Petasites hybridus</i>  Lulek czarny <i>Hyoscyamus niger</i>  Łuskiewnik różowy <i>Lathraea squamaria</i>  Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>  Modrzewnica pospolita <i>Andromeda polifolia</i>  Okrężnica bagienna <i>Hottonia palustris</i>  Ośmiąt mniejszy <i>Cerintho minor</i></p>	<p>Pajęcznica gałęzista <i>Anthericum ramosum</i>  Perłówka jednokwiatowa <i>Melica uniflora</i>  Pięciornik biały <i>Potentilla alba</i>  Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>  Pływacz średni <i>Utricularia intermedia</i>  Ponikło jajowate <i>Eleocharis ovata</i>  Ponikło skąpokwiatowe <i>Eleocharis quinqueflora</i>  Przetacznik górski (<i>Veronica Montana</i>)  Przygiętka biała <i>Rhynchospora alba</i>  Przytulia hercyńska <i>Galium saxatile</i>  Pszeniec różowy <i>Melampyrum arvense</i>  Rzęśl hakowata <i>Callitriche hamulata</i>  Siedmiopalcznik błotny <i>Comarum palustre</i>  Soplówka gałęzista <i>Hericium clathroides</i>  Starzec błotny <i>Senecio congestus</i>  Świbka błotna <i>Triglochin palustre</i>  Tojeść bukietowa <i>Lysimachia thyrsoiflora</i>  Tojeść gajowa (<i>Lysimachia nemorum</i>)  Turzyca nitkowata <i>Carex lasiocarpa</i>  Turzyca ciborowata <i>Carex cyperoides</i>  Turzyca nibyciborowata <i>Carex pseudocyperus</i>  Wierzba rokita <i>Salix rosmarinifolia</i>  Zawilec żółty <i>Anemone ranunculoides</i>  Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i></p>

**Tabela 31. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Strzeleckiego**

Ssaki	<p>Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>  Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>*  Gronostaj <i>Mustela erminea</i> j  Jeż europejski <i>Erinaceus europeus</i>  Kret <i>Talpa europea</i>*</p>	<p>Nocek duży <i>Myotis myotis</i>  Popielica <i>Glis glis</i>  Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>  Wydra <i>Lutra lutra</i>  Zając szarak <i>Lepus europaeus</i></p>
Ptaki	<p>Bąk <i>Botaurus stellaris</i>  Białorzzytko <i>Oenanthe oenanthe</i>  Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>  Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>  Bogatka <i>Parus major</i>  Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>  Cierniówka <i>Sylvia communis</i>  Cyraneczka <i>Anas crecca</i>  Czarnogłówka <i>Parus montanus</i>  Czubatka <i>Parus cristatus</i></p>	<p>Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>  Pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>  Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>  Piecuszek <i>Phyloscopus trochilus</i>  Piegża <i>Sylvia curruca</i>  Pierwiosnek <i>Phyloscopus collybita</i>  Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>  Pliszka górską <i>Motacilla cinerea</i>  Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>  Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i></p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

	<p>Czajka <i>Vanellus vanellus</i>            Czyż <i>Carduelis spinus</i>            Derkacz <i>Crex crex</i>            Drożdżik <i>Turdus iliacus</i>            Dudek <i>Upupa epops</i>            Dymówka <i>Hirundo rustica</i>            Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>            Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>            Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>            Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>            Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>            Dzwoniec <i>Carduelis chloris</i>            Gajówka <i>Sylvia borin</i>            Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>            Gawron <i>Corvus frugilegus*</i>            Gil <i>Pyrhula pyrrhula</i>            Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>            Grzywacz <i>Columba palumbus</i>            Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>            Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>            Jerzyk <i>Apus apus</i>            Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>            Kawka <i>Corvus monedula</i>            Kłaskawka <i>Saxicola torquata</i>            Kobuz <i>Falco subbuteo</i>            Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>            Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>            Kormoran <i>Phalacrocorax carbo*</i>            Kos <i>Turdus merula</i>            Kowalik <i>Sitta europaea</i>            Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>            Krogulec <i>Accipiter nisus</i>            Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>            Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>            Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>            Kruk <i>Corvus corax</i>            Krzyżodziób świerkowy <i>Loxia curvirostra</i>            Kukułka <i>Cuculus canorus</i>            Kulczyk <i>Serinus serinus</i>            Kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>            Lerka <i>Lulula arborea</i>            Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>            Makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>            Mazurek <i>Passer montanus</i>            Modraszka <i>Parus caeruleus</i>            Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>            Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i>            Muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>            Mysikrólik <i>Regulus regulus</i>            Myszolów <i>Buteo buteo</i>            Oknówka <i>Delichon urbica</i>            Ortolan <i>Emberiza hortulana</i></p>	<p>Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>            Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>            Potrzeszcz <i>Miliaria calandra</i>            Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>            Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>            Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>            Puszczyk <i>Strix aluco</i>            Raniuszek <i>Aegithalus caudatus</i>            Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>            Samotnik <i>Tringa ochropus</i>            Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>            Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>            Sikora uboga <i>Parus palustris</i>            Siniak <i>Columba oenas</i>            Skowronek <i>Alauda arvensis</i>            Słonka <i>Scolopax rusticola</i>            Sójka <i>Garrulus glandarius</i>            Srokosz <i>Lanius excubitor</i>            Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>            Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>            Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>            Śmieszka <i>Larus ridibundus</i>            Słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i>            Słowik szary <i>Luscinia luscinia</i>            Sosnówka <i>Parus ater</i>            Sosnówka <i>Parus ater</i>            Sroka <i>Pica pica*</i>            Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>            Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>            Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>            Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>            Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>            Świerszczak <i>Locustella naevia</i>            Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>            Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>            Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>            Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>            Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>            Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>            Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>            Uszatka <i>Asio otus</i>            Włochatka <i>Aegolius funereus</i>            Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>            Wilga <i>Oriolus oriolus</i>            Wróbel <i>Passer domesticus</i>            Wrona siwa <i>Corvus cornix*</i>            Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>            Zięba <i>Fringilla coelebs</i>            Zielonka <i>Porzana parva</i>            Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>            Zniczek <i>Regulus ignicapillus</i>            Żuraw <i>Grus grus</i></p>
Gady	<p>Gniewosz płamisty <i>Coronella austriaca</i>            Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>            Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i></p>	<p>Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>            Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>            Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i></p>
Płazy	<p>Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>            Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>            Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>            Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>            Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>            Traszka górską <i>Triturus alpestris</i></p>	<p>Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i>            Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>            Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>            Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>            Żaba śmieszka <i>Rana ridibunda</i></p>
*- ochrona częściowa		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**8.1.4. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej**

Główne działania w latach 2012-2015 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 Strzeleckiego, Marszałek, ZOPK, nadleśnictwa
Opracowanie planów ochrony dla istniejących obszarów prawnie chronionych	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Opracowanie dokumentacji przyrodniczych istniejących i proponowanych form ochrony prawnej	RDOŚ, ZOPK, organizacje pozarządowe
Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także obszarów wodno-błotnych	RDOŚ, Marszałek, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, translokacja, ochrona <i>exsitu</i> , eksterminacja gatunków obcego pochodzenia	RDOŚ, ZOPK, Gminy Powiatu Strzeleckiego, nadleśnictwa
Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gmin oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych	Marszałek, RDOŚ, WFOŚiGW, organizacje pozarządowe, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Pełna inwentaryzacja przyrodnicza terenów gmin Powiatu Strzeleckiego	Gminy Powiatu Strzeleckiego, RDOŚ
Wdrożenie priorytetowych zadań sformułowanych w „Krajowej strategii ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej” na lata 2007 – 2013 oraz "Strategii ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce" wraz z planem działań na lata 2006-2013.	RDOŚ, Gminy Powiatu Strzeleckiego, nadleśnictwa, Marszałek
Doradztwo dla rolników i promocja wdrażanego programu rolnośrodowiskowego, w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo	Marszałek, ARiMR OODR, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Objęcie ochroną prawną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony <i>ex situ</i>	Marszałek, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Ochrona i renaturalizacja ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności	Gminy Powiatu Strzeleckiego, RDOŚ, WZMiUW, organizacje pozarządowe
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, nadleśnictwa
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem	Nadleśnictwo, Powiat

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

użytkowania	Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Wyznaczenie obszarów o wysokich walorach krajobrazowych nie wskazanych do lokalizacji obiektów wysokościowych, w szczególności instalacji wiatrowych i nowych stacji bazowych telefonii komórkowej	RDOŚ, Marszałek, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Rewaloryzacja parków, w tym podworskich i przypałacowych	Marszałek, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego Firmy i osoby prywatne
Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Marszałek, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe,
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, nadleśnictwo, organizacje pozarządowe,
Utrzymanie zieleni przydrożnej – nasadzenia drzew przy drogach powiatowych	Powiat Strzelecki, Zarząd Dróg Powiatowych

## 8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne.

W Powiecie Strzeleckim lasy zajmują ok. 40,5 % powierzchni (GUS, 2011r.). Wskaźnik lesistości powiatu jest dużo wyższy od przeciętnej lesistości województwa opolskiego (26,5 %) kraju (29,2 %). Ogólna powierzchnia lasów na terenie Powiatu Strzeleckiego wynosi ok. 31 012,8 ha, z czego ponad 92,3 % pozostaje w administracji Lasów Państwowych – Nadleśnictw Strzelce Opolskie, Zawadzkie, Rudziniec i Kędzierzyn. Rozłożenie lasów na terenie powiatu jest nierównomierne. W części południowej powiatu lesistość jest mniejsza od średniej powiatu (gmina Leśnica – ok. 14,8 %, gmina Ujazd – 23 %) a lasy stanowią małe płyty porożcinane terenami zabudowanymi, siecią dróg i obszarami upraw rolnych. W części północnej lasy tworzą duże, zwarte kompleksy a lesistość jest bardzo duża (gmina Kolonowskie – 71 %, gmina Zawadzkie 60,7 %), co przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 32.** Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Strzeleckiego.

Gmina	Grunty leśne w gminach Powiatu Strzeleckiego	
	ha	Wskaźnik lesistości gminy [%]
Kolonowskie	6 126,7	71,0
Zawadzkie	5 182,1	60,7
Jemielnica	6 891,4	59,2
Izbicko	3 249,9	37,6
Strzelce Opolskie	6 181,8	29,8
Ujazd	1 957,4	23,0
Leśnica	1 427,8	14,8

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Największy udział w powierzchni lasów państwowych mają średnioprodukcyjne siedliska borów. W nadleśnictwie Strzelce Opolskie zajmują one 70 %, w nadleśnictwie Zawadzkie 93 % i w nadleśnictwie Kędzierzyn 70 % powierzchni lasów. Jedynie w nadleśnictwie Rudziniec dominują wysokoprodukcyjne siedliska lasów mieszanych i liściastych – 78 %. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Jej procentowy udział w powierzchni lasów wynosi: w nadleśnictwie Strzelce Opolskie – 72 %, nadleśnictwie Zawadzkie – 91 %, nadleśnictwie Kędzierzyn – 69 %, nadleśnictwie Rudziniec – 78 %. Pozostałe gatunki tworzące drzewostan lasów to; świerk, dąb, brzoza, olcha i buk.

Pod względem przyrodniczo-leśnym lasy powiatu usytuowane są w V Krainie Śląskiej, dzielnicy 6 Kędzierzyńsko-Rybnickiej, w mezoregionie Chełmskim 6a.

Na terenie powiatu strzeleckiego można wyróżnić dwa duże kompleksy leśne: lasy na północy powiatu oraz lasy występujące w granicach Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny

Szczególnie wartościowe są kompleksy leżące na północy powiatu obejmujące część gmin Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie i Zawadzkie. Należą one do obszaru chronionego krajobrazu „Lasów Stobrawsko - Turawskich”, charakteryzujących się bogatym siedliskiem borów sosnowych z płatami grądu środkowoeuropejskiego i łęgami występującymi w dolinach rzecznych. W przeszłości stanowiły one fragment Puszczy Śląskiej. Występujące zbiorowiska leśne to:

- *Leucobryo-Pinetum* ubogi bór sosnowy - dominuje na terenie powiatu. Płaty boru o cechach roślinności naturalnej zachowały się we wschodniej i północnej części;
- *Vacinio uliginosi-Pinetum* bór bagienny - występuje sporadycznie na glebach podmokłych tj. w dolinie Małej Panwi i Myśliny, w okolicach Spóroka; występują tam *Ledum palustre* (bagno zwyczajne), *Vaccinium uliginosum* (borówka bagienna) i *Eriophorum vaginatum* (wełnianka pochwowata);
- *Quercu-Carpinetum medioeuropaeum* grąd - fragmenty występują na glebach bardziej gliniastych, charakterystyczne gatunki to *Lathraea squamaria* (łuskiewnik różowy), *Melampyrum nemorosum* (pszenciec gajowy), *Stellaria holostea* (gwiazdnica wielkokwiatowa) i *Vinca minor* (barwinek pospolity);
- *Ficario-Ulmetum campestris* łęg wiązowo-jesionowy - występuje miejscami nad strumykami śródleśnymi na glebach mułowo-błotnych;
- *Circaeo-Alnetum* łęg jesionowo-olszowy - nad strumykami, ale na terenach niżej położonych (wilgotniejszych), z charakterystyczną *Circaea alpina* (czartawa drobna);
- *Carici elongatae-Alnetum* ols - występuje rzadko, dominująca *Alnus glutinosa* (olsza czarna).

W składzie gatunkowym dominuje tu sosna zwyczajna (96,5 %) na siedliskach boru suchego i boru świeżego, na pozostałych z domieszką świerka, brzozy i olchy, dębu i grabu. Udział gatunków liściastych to tylko 1 % ogólnej powierzchni występujących lasów.

Natomiast obszar Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny” (część terenu gmin Leśnica, Strzelce Opolskie i Ujazd) porastają lasy bukowe, które stanowią potencjalną roślinność naturalną Parku. W granicach Parku znajdują się najcenniejsze fragmenty lasów wyżynnych, w tym także bukowe drzewostany nasienne (148 ha). Drzewostan tworzy tu 6 głównych gatunków: buk pospolity (*Fagus sylvatica*), świerk pospolity (*Pinus silvestris*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), modrzew europejski (*Larix decidua*) oraz domieszka olszy szarej (*Alnus incana*), klonu pospolitego (*Acer pseudoplatanus*), jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*), lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), grabu pospolitego (*Carpinus betulus*).

Wiek drzewostanów parkowych wynosi średnio 70 - 80 lat, przy znacznym udziale buka w wieku 130 - 150 lat.

Na terenie Powiatu Strzeleckiego dokonano sztucznych nasadzeń drzewostanu na gruntach leśnych o powierzchni 2 ha w 2011r. i 2,2 ha w 2012r. Ponadto nasadzenia wykonano również na gruntach nieleśnych o powierzchni 4 ha w 2012 r., a w 2011 r. nie przeprowadzono takich działań.<sup>2</sup>

### Zagrożenia

Głównymi zagrożeniami dla lasów są: umyślne podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na

<sup>2</sup> Informacje uzyskane z formularza L-03, za lata 2010 i 2011, Główny Urząd Statystyczny.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwałe susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych.

Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzych (szczególnie owadów liściożernych w drzewostanach iglastych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych.

Uszkodzenia wskutek oddziaływania emisji przemysłowych - zagrożenia antropogeniczne - powodują, że drzewostany ulegają prześwietleniu, powstają łatwo zachwaszczające się luki, w których następuje intensywny rozwój traw i wrzosów, oraz zwiększa się masa posuszu (materiałów palnych), co potęguje zagrożenie pożarowe. Rosnąca penetracja i dostępność lasów w celach rekreacyjnych również wpływa na wzrost zagrożenia, zwłaszcza pożarowego lasu.

Lasy na terenie Opolszczyzny są stale zagrożone przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Do głównych czynników abiotycznych zakłócających funkcjonowanie ekosystemów leśnych należą emisje przemysłowe, przede wszystkim SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>. Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez imisję zanieczyszczeń przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe - I strefa, oraz średnie - II strefa. Jedynie w obrębie nadleśnictw Kędzierzyn i Strzelce Opolskie występują uszkodzenia silne - III strefa. Osłabione przez emisje przemysłowe drzewa łatwo ulegają masowemu pojawowi szkodników owadzych pierwotnych - boreczników, osnui gwiazdzistej i brudnicy mniszka oraz wtórnych - przyplaszczka granatka, cetyńcy. Znacznym zagrożeniem obszarów leśnych jest również występowanie chorób powodowanych przez grzyby.

### 8.2.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

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

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Aktualizacja wojewódzkiego planu zwiększania lesistości	Marszałek, samorządy, nadleśnictwa
Aktualizacja granicy rolno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, nadleśnictwa właściciele gruntów, ARiMR
Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza (w szczególności Nadleśnictwa Kędzierzyn i Strzelce Opolskie)	Nadleśnictwa
Przebudowa monokultur iglastych w kierunku zgodności z roślinnością potencjalną	Nadleśnictwa
Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej	Nadleśnictwa
Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych	Nadleśnictwa

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Wykonywanie pasów przeciwwietrznych. zakładanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych	Gminy Powiatu Strzeleckiego, Właściciele gruntów Nadleśnictwa
Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta Strzelecki, Nadleśnictwa
Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	OODR, ARiMR, Starosta Strzelecki, Nadleśnictwa
Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	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 Strzeleckiego
Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwo
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 pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponosić niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz redukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii 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 2019 r.

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

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Ekspluatujący instalacje, użytkownicy
Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	Przedsiębiorstwa wodnokanalizacyjne, podmioty gospodarcze



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, Marszałek, spółki wodne, rolnicy, nadleśnictwa
Opracowanie strategii i programów zagospodarowania wód kopalnianych	Przedsiębiorstwa

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

Największy obszar Powiatu zajmuje zlewnia II rzędu rzeki Mała Panew. Przepływa przez Równinę Opolską, Bory Stobrawskie. Rzeka silnie meandrująca. Uchodzi do Odry, poniżej Opola. Główne dopływy: Leśnica, Lublinianka, Libawa, Chrzastawa (Jemielnica). Większe miejscowości leżące nad rzeką to Kalety, Krupski Młyn, Turawa. Koło Turawy wybudowano na Małej Panwi zapórę, a utworzone w ten sposób Jezioro Turawskie jest znane jako ośrodek turystyczny.

Usytuowany w Krupskim Młynie wodowskaz charakteryzuje zlewnię górnej Małej Panwi. Notowane na tym wodowskazie przepływy (zbierane ze zlewni o obszarze 655 km<sup>2</sup>) nie przekraczają 96,6 m<sup>3</sup>/s (WWQ – największy przepływ z wielolecia), przy średnim przepływie (SSQ – średnia z przepływów rocznych z wielolecia) nie przekraczającym 7,16 m<sup>3</sup>/s. Na obszarze Powiatu wody Małej Panwi zwiększają swą objętość i przepływy notowane na tej rzece wzrastają w Staniszczech Wielkich do WWQ = 142 m<sup>3</sup>/s, a SSQ = 6,9 m<sup>3</sup>/s.

Jemielnica ze źródłami znajdującymi się na terenie wsi Błotnica jest głównym dopływem Małej Panwi na obszarze Powiatu. Obszar wód zlewni Jemielnicy wynosi 575 km<sup>2</sup>, a jej długość ok. 50 km. Środkowy bieg Jemielnicy zasilają liczne ciek i rowy melioracyjne. W dolnym biegu Jemielnicy wpada do niej rzeka Sucha. Jest to lewostronny dopływ Jemielnicy drenujący obszar na południe od linii Jemielnicy. Charakter Suchoj jest podobny do Jemielnicy. Jest to również rzeka typowo nizinna o powolnym biegu, z licznym dopływami, które stanowią rowy melioracyjne lub naturalne bezimienne ciek i.

Wody Jemielnicy wprowadzane są do Małej Panwi niemal u jej ujścia do Odry, co marginalizuje znaczenie tego ciek i dla stanów Małej Panwi.

W południowej części Powiatu największą rzeką jest Kłodnica przepływająca przez południową część Powiatu w pobliżu miasta Ujazd w gminie Ujazd.

Teren Powiatu Strzeleckiego najbardziej zagrożony jest trzema rodzajami powodzi:

Powodzie opadowe:

- najbardziej zagrożone gminy w razie wystąpienia tego rodzaju powodzi to Gmina Zawadzkie, Kolonowskie, Ujazd.

Powodzie roztopowe:

- mogą objąć swym zasięgiem obszary największe ze wszystkich rodzajów powodzi, natomiast nagłe wezbrania roztopowe mogą mieć charakter lokalny. Rejony najbardziej zagrożone to:

- o m. Leśnica, Krasowa, Łąki Kozielskie gm. Leśnica,
- o m. Utrata, Grabów, Borycz gm. Izbicko,
- o m. Kadłub, Grodzisko gm. Strzelce Opolskie,
- o m. Gąsiorowice gm. Jemielnica,
- o m. Zawadzkie, Żędowice gm. Zawadzkie.

Duży wpływ na ograniczenie zasięgu powodzi roztopowych ma odpowiednia drożność rowów melioracyjnych.

Powodzie zimowe:

- zagrożenie powodzią wywołaną powstaniem zatoru lodowego jest znikome, można się liczyć z wystąpieniem zatorów lodowych na rzekach w rejonie mostów oraz obiektów hydrotechnicznych – jazów.

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Konieczne jest zaprzestanie marginalizowania udziału metod nietechnicznych i prewencyjnych w ochronie przeciwpowodziowej i suszy, w szczególności przez zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych. Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również, 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. Analiza przyczyn i skutków powodzi 1997 roku wykazała, że istniejący system ochrony przeciwpowodziowej, nawet po naprawie i odbudowie, nadal nie będzie spełniać standardów bezpieczeństwa i nie zagwarantuje bezpiecznego przepływu wód powodziowych o wielkościach z 1997 r.

Rząd polski opracował program ochrony przeciwpowodziowej ODRA 2006, wdrażany na obszarze środkowej Odry (na odcinku Chałupki – Brzeg Dolny) w latach 2002-2016. Program ODRA 2006 obejmuje modernizację Odrzańskiego Systemu Wodnego, w obrębie 8 województw.

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

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

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**8.4.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Ochrona przed powodzią**

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Remonty zbiorników wodnych	WZMiUW, RZGW
Renaturyzacja koryt rzecznych	RZGW, WZMiUW
Modernizacja jazów i śluz	RZGW/WZMiUW
Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	Gminy Powiatu Strzeleckiego Marszałek, Wojewoda
Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gminy, Marszałek, WZMiUW, Nadleśnictwa, organizacje pozarządowe
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW Wrocław, WZMiUW
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW Wrocław, Gminy Powiatu Strzeleckiego, Powiat Strzelecki
Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	RZGW Wrocław, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, Marszałek, spółki wodne, rolnicy, Nadleśnictwa
Opracowania dokumentów ustalających granice zasięgu wód powodziowych, stworzenia map zagrożenia i ryzyka powodziowego	KZGW/RZGW
Edukacja interesariuszy i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gminy Powiatu Strzeleckiego, Marszałek, WZMiUW, rolnicy, Nadleśnictwa, organizacje pozarządowe

**8.5. Ochrona powierzchni ziemi**

Tereny powiatu w sposób naturalny dzielą się na dwie główne jednostki. Część południowa, charakteryzująca się stosunkowo dobrymi glebami i niskim zalesieniem, jest zagłębieniem rolniczym Ziemi Strzeleckiej. Północna część powiatu, posiadająca słabe gleby i zalesienie powyżej 60 %, koncentruje się na przemyśle, którego ośrodkiem jest miasto Zawadzkie. Leżąca pośrodku gmina Strzelce Opolskie jest terenem przejściowym. Miasto powiatowe Strzelce Opolskie pełni funkcje regionalnego centrum usług, handlu oraz przemysłu.

Na terenie Powiatu Strzeleckiego występują głównie gleby lekkie i bardzo lekkie, ubogie w składniki pokarmowe o niewielkiej zdolności retencji wody, ze źle wykształconym poziomem próchnicznym. Dorzecze Małej Panwi (północna część powiatu) posiada bardzo słabe gleby typu bielcowego o małych możliwościach produkcyjnych. Na południu powiatu występują głównie gleby

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

brunatne. W rejonach cieków wodnych wytworzyły się mady rzeczne, a na wapieniach triasowych w okolicy Strzelec Opolskich rędziny. Gleby powiatu ulegają w ostatnich latach stopniowej degradacji, pogarsza się ich struktura i warunki powietrzno - wodne, maleje zawartość próchnicy i składników pokarmowych. Największy udział w gruntach ornych i użytkach zielonych na terenie powiatu mają gleby zaliczane do IV klasy bonitacyjnej, a więc średniej jakości. Należy zaznaczyć duży udział w gruntach ornych gleb słabych i naj słabszych z klas V i VI.

Istotną cechą gleby jest odczyn, który kształtuje jej właściwości chemiczne, biologiczne i fizyczne. Jego wartość może ulegać zmianom w czasie zarówno pod wpływem warunków klimatycznych jak i działalności człowieka. Zakwaszenie gleb województwa opolskiego jest na stałym wysokim poziomie, co potwierdzają badania przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno Rolniczą w Opolu.

Według danych GUS struktura odczynu gleb w województwie opolskim w latach 2002 - 2005 kształtowała się następująco: gleby bardzo kwaśne – 7 %, gleby kwaśne – 26 %, gleby lekko kwaśne – 49 %, gleby obojętne – 15 %, gleby zasadowe – 2 %. Wzrost zakwaszenia gleb powodują dodatkowo kwaśne opady, które wprowadzają do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszaniu aktywności mikroorganizmów. Do alkalizacji gleby prowadzi natomiast wymywanie z atmosfery pyłów, np. cementowych, oraz nadmierne wapnowanie.

Groźne zanieczyszczenie gleby stanowią występujące w nadmiarze azotany, których źródłem jest nadmierne nawożenie gleb azotem, zanieczyszczona atmosfera lub ścieki. Azotany opóźniają dojrzewanie roślin zmniejszając ich odporność na choroby, szkodniki i wyleganie, powodują zanik przyswajalnej miedzi oraz są prekursorami kancerogennych, teratogennych i fitotoksycznych nitrozoamin.

Rośliny uprawiane na glebach o nadmiernej zawartości azotu szkodzą zdrowiu ludzi i zwierząt. Jak wynika z badań OSChR w Opolu, zawartość azotu mineralnego w glebach powiatu strzeleckiego przewyższała ilość 50 - 100kgN/ha - uznawaną za wystarczającą do pokrycia potrzeb pokarmowych roślin i chroniącą środowisko przed zanieczyszczeniem (Stan środowiska w województwie opolskim 2006).

#### 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.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

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

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

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w raporcie dotyczącym stanu gleb w województwie opolskim za lata 2005-2006 określił dla Powiatu Strzeleckiego:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- zasobność gleb w makroelementy,
- zawartość metali ciężkich.

**Tabela 33. Zasobność gleb Powiatu Strzeleckiego w makroelementy.**

Lp.	Makroelement	Zasobność gleb w makroelement w [%]				
		bardzo niska	niska	średnia	wysoka	bardzo wysoka
1.	Fosfor	< 10	ok. 20	ok. 30	ok. 20	ok. 20
2.	Potas	ok. 10	30-40	30-40	10-20	ok. 10
3.	Magnez	ok. 20	20-30	30-40	10-20	ok. 10

*Źródło: Gleby, Raport WIOŚ Opole 2005-2006*

**Tabela 34. Zawartość metali ciężkich gleb Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	Pierwiastek	Zawartość	Zawartość naturalna
		[mg/kg gleby]	
1.	Kadm	0,52	0,3-1,0
2.	Miedź	10,10	10-25
3.	Nikiel	8,63	10-50
4.	Ołów	28,38	20-60
5.	Cynk	57,64	50-100

*Źródło: Gleby, Raport WIOŚ Opole 2005-2006*

Analiza powyższych wyników wykazuje, że ogólnie, ze względu na wartości średnie, gleby w Powiecie Strzeleckim odznaczają się nie przekraczaniem wartości granicznych, ewentualne lokalnym przekroczeniem, kwalifikującym gleby do I stopnia, co wskazuje, że gleby mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy polowe.

Zdecydowana większość gleb Powiatu Strzeleckiego charakteryzuje się naturalną zawartością metali ciężkich. Tylko niewielki procent badanych próbek wykazywał koncentrację metali ciężkich na poziomie I i II stopnia.

### **8.5.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

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

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	OODR, właściciele gospodarstw rolnych
Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Powiatu Strzeleckiego	OODR, organizacje pozarządowe
Minimalizowanie przeznaczania gruntów ornych o najwyższych klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne	Marszałek, Wojewoda, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej	Jednostki samorządu terytorialnego, zarządcy dróg
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Opole, Powiat Strzelecki, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10 %	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	Właściciele gruntów, ARiMR
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	Właściciele gruntów, ARiMR, OODR
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR
Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu, w tym przemysłowych i starych składowisk	Powiat Strzelecki, właściciele i zarządcy terenów, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Zalesianie, zakrzewianie terenów zdegradowanych	Powiat Strzelecki, właściciele i zarządcy terenów, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie gatunkami rodzimymi	Właściciele gruntów, Nadleśnictwa
Właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych, m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych	ARiMR, właściciele gruntów

## 8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

### **Przekształcenia powierzchni ziemi**

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

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

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

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

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Odrębnym zagadnieniem związanym z właściwym gospodarowaniem terenami przemysłowymi są odpowiednie podstawy prawne. Uwarunkowania prawne w tym zakresie można odnaleźć w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. Ustawa ta określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. m.in. art. 15 określa, że „jeżeli podmiot korzystający ze środowiska nie podejmie działań zapobiegawczych i naprawczych, organ ochrony środowiska, w drodze decyzji, nakłada na niego obowiązek przeprowadzenia tych działań”.

Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wprowadzono zasadę udostępnienia informacji (art. 9) dotyczących m.in. stanu elementów środowiska, takich jak: powietrze, woda, powierzchnia ziemi, kopaliny, klimat, krajobraz i obszary naturalne, w tym bagna, obszary nadmorskie i morskie, a także rośliny, zwierzęta i grzyby oraz inne elementy różnorodności biologicznej, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane, oraz wzajemnych oddziaływań między tymi elementami. Artykuł 21 mówi, że w publicznie dostępnych wykazach zamieszcza się dane m.in.. (pkt 23 f) z zakresu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska o wnioskach o wydanie decyzji i o decyzjach w sprawie rekultywacji zanieczyszczonej gleby lub ziemi, jeżeli zanieczyszczenie zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynikało z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Ponadto (art. 161) ww. ustawy określa, że Wojewodowie prześlą właściwym regionalnym dyrektorom ochrony środowiska niezwłocznie po dniu wejścia w życie niniejszej ustawy:

- 1) akta spraw dotyczących rekultywacji zanieczyszczonej gleby lub ziemi wraz z pełną posiadaną dokumentacją,
- 2) rejestry zawierające informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi – które otrzymali od starostów na podstawie ustawy zmienianej w art. 152.

Pewne odnośniki dotyczące ochrony powierzchni ziemi uwzględnia także ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220), ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2011r. Nr 12, poz. 59 ze zm.), Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo górnictwa i geologiczne (Dz.U. z 2011r. Nr 163, poz. 981).

#### Rekultywacja gruntów w Powiecie Strzeleckim:

W Powiecie Strzeleckim prowadzone są (bądź planowane następujące rekultywacje terenów:

- Gmina Izbicko, obręb Suchodaniec - powierzchnia 0,7102 ha - rekultywacja i zagospodarowanie składowiska odpadów komunalnych w kierunku rolnym o charakterze zadrzewienia śródpolnego – termin zakończenia 30.11.2013 rok - decyzje Starosty Strzeleckiego: znak ROŚ. 6018-7/06 z 21.03.2006 r. z zmiana znak ROŚ.6122.8.2011.GK z 30.12.2011 r.,
- Gmina Jemielnica, obręb Jemielnica – powierzchnia 1,0970ha - rekultywacja i zagospodarowanie składowiska odpadów komunalnych w kierunku rolnym o charakterze trwałego użytku zielonego – termin zakończenia 31.12.2014 rok – decyzje Starosty Strzeleckiego : znak ROŚ. 6018-27/08 z 04.12.2008 r. z zmiana znak ROŚ.6122.7.2011.GK z 07.12.2011 r.,
- Zakłady Wapiennicze Lhoist S.A., obręb Szymiszów – powierzchnia 4,6790 ha - rekultywacja i zagospodarowanie nieczynnego wyrobiska poeksploatacyjnego kamienia wapiennego w kierunku leśnym – termin zakończenia 31.12.2015 rok – decyzja Starosty Strzeleckiego: znak ROŚ. 6018-6/09 z 05.06.2009 r.,
- Gmina Strzelce Opolskie, obręb Dziewkowice – powierzchnia 0,5847 ha - rekultywacja i zagospodarowanie nieczynnego wyrobiska poeksploatacyjnego kamienia wapiennego częściowo w kierunku leśnym (0,4810 ha) i rolnym o charakterze użytku zielonego (0,1037 ha) – termin zakończenia 30.11.2014 rok – decyzja Starosty Strzeleckiego: znak ROŚ. 6122.3.2011.GK z 19.08.2011 r.,
- Zakłady Wapiennicze Lhoist S.A., obręb Szczepanek, obręb Strzelce Opolskie, obręb Dziewkowice – łączna powierzchnia terenu przeznaczanego do rekultywacji wynosi 92,20 ha.

Kierunki rekultywacji dla obszaru po eksploatacji złoża wapieni Strzelce Opolskie I:

- ◆ leśny – istniejący spąg wyrobiska i zwałowiska wewnętrzne;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- ◆ rolny – o charakterze użytku zielonego – spąg nowo powstałego wyrobiska, w granicach objętych koncesją;

Termin zakończenia rekultywacji - 31 grudnia 2030 roku, z zastrzeżeniem iż rekultywację gruntów należy prowadzić w miarę jak grunty staną się zbędne do prowadzenia działalności przemysłowej; Decyzja Starosty Strzeleckiego znak ROŚ.6018-8-2/04 z 16.06. 2004 r.,

- Zakłady Wapiennicze Lhoist S.A., obręb Otmice (gmina Izbicko), obręb Izbicko (gmina Izbicko), obręb Nakło (gmina Tarnów Opolski). Całkowita powierzchnia terenu przeznaczonego do rekultywacji wynosi 145,33 ha. Leśny kierunek rekultywacji dla obszaru wyrobiska powstałego w wyniku eksploatacji złoża „Izbicko II”. Termin zakończenia rekultywacji - 31 grudnia 2043 roku, z zastrzeżeniem iż rekultywację gruntów należy prowadzić w miarę jak grunty staną się zbędne do prowadzenia działalności przemysłowej. Decyzja Starosty Strzeleckiego znak ROŚ. 6018-8-4/04 z 28.10.2004 r.
- Kamieniarstwo Andrzej Gołąbek Centawa, - obręb Centawa, stanowiąca złoża „Centawa”, o powierzchni 1,9970 ha, na której prowadzone jest wydobycie wapienia, ustala się rolny kierunek rekultywacji i zagospodarowania gruntów – decyzja Starosty Strzeleckiego znak ROŚ. 6122.1.2011.GK z 29.04.2011 r.,
- osoba prywatna Dolna - obręb Szymiszów, o powierzchni 0,23 ha, na której zlokalizowane jest nieczynne wyrobisko po eksploatacji gliny, ustala się leśny kierunek rekultywacji i zagospodarowania gruntów - termin wykonania rekultywacji 31 grudnia 2017 roku – decyzja Starosty Strzeleckiego znak ROŚ. 6122.2.2011.GK z 14.06.2011 r.

W Powiecie Strzeleckim występowanie surowców mineralnych wiąże się ściśle z budową geologiczną Triasu Opolskiego (obszar zamykający się w liniach łączących Opole - Zawadzkie - Krapkowice - Toszek). Na obszarze Triasu Opolskiego, w obrębie występowania skał wapienia muszlowego dolnego i środkowego udokumentowano duże złoża wapieni dla przemysłu cementowego i wapienniczego, z czego w rejonie Powiatu Strzeleckiego znajdują się następujące: „Izbicko-Nakło”, „Izbicko II”, „Szymiszów”, „Strzelce Opolskie”, „Strzelce Opolskie I” i „Strzelce Opolskie II” (poza terenem powiatu również „Góraźdże” i „Tarnów Opolski”). Udokumentowane złoża wapieni grupują się w pasie wschodni wapienia muszlowego. Do największych należą złoża: „Strzelce Opolskie”, „Izbicko- Nakło” i „Izbicko II”.

Ważną koncesję na eksploatację złoża „Strzelce Opolskie I” posiadają Śląskie Zakłady Przemysłu Wapienniczego OPOLWAP S.A., Zakład „Strzelce Opolskie” - obecnie złoża nie jest eksploatowane. Oprócz wapieni na terenie gminy Leśnica (wieś Raszowa) znajdują się eksploatowane złoża kruszywa piaskowo-żwirowego.

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



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 35. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Strzeleckiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.**

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Rodzaj surowca	Powierzchnia złoża [ha]	Zagospodarowanie/ sposób eksploatacji/ system eksploatacji	Zasoby geologiczne bilansowane [tys. m <sup>3</sup> ]	Zasoby przemysłowe [tys. m <sup>3</sup> ]
1	Izbicko	Izbicko II	wapień i margle przemysłu wapienniczego	133,71	złożo zagospodarowane, odkrywkowy, ścianowy	106 869	37 863
3		Tarnów Opolski Wschód	wapień i margle przemysłu wapienniczego	-	złożo rozpoznane szczegółowo, odkrywkowy, ścianowy	48 836	-
4	Jemielnica	Centawa	kamień drogowy i budowlany	2,0	złożo zagospodarowane, odkrywkowy, -	208	-
5.	Kolonowskie	Krasiejów	surowce ilaste do produkcji cementu	50,0	eksploatacja złoża zaniechana, odkrywkowy, ścianowy	-	-
6.	Leśnica	Raszowa	kruszywa naturalne	7,02	eksploatacja złoża zaniechana, odkrywkowy, spod wody	845	-
7.		Raszowa-2	kruszywa naturalne	0,77	eksploatacja złoża zaniechana, odkrywkowy, ścianowy	13	-
8.	Strzelce Opolskie	Roźniatów	kruszywa naturalne	2,0	złożo rozpoznane szczegółowo, odkrywkowy, ścianowy	-	-
9.		Strzelce Opolskie	wapień i margle przemysłu cementowego	233,30	złożo zagospodarowane, odkrywkowy, zabierkowy	169 617	164 914
10.		Strzelce Opolskie I	wapień i margle przemysłu wapienniczego	-	Złożo eksploatowane okresowo	17 450	15 908
			wapień i margle przemysłu cementowego			8 634	8 180
11.		Strzelce Opolskie II	wapień i margle przemysłu wapienniczego	104,40	złożo rozpoznane szczegółowo, odkrywkowy, ścianowy	29 722	-
12.		Szymiszów	wapień i margle przemysłu wapienniczego	35,0	zmiana rodzaju kopaliny w złożu, odkrywkowy, ścianowy	-	-
	kamień drogowy i budowlany		23 495			-	

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**8.6.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych**

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Egzekwowanie przepisów prawa od przedsiębiorców	Marszałek, Starosta Strzelecki
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta Strzelecki
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta Strzelecki, PIG
Uwzględnianie w opracowaniach planistycznych wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania i ich ochrona przed trwałym zainwestowaniem	Gminy Powiatu Strzeleckiego, Marszałek
Usprawnienie dostępu do informacji geologicznej	Marszałek, Starosta Strzelecki
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Przedsiębiorstwa
Rekultywacja „dzikich” wyrobisk	Starosta Strzelecki
Zabezpieczanie terenu przed usuwiskami, usuwanie zagrożeń z nimi związanych	Właściciele gruntów, Zarządcy dróg, Straż Pożarna

## **9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.**

### **9.1. 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. W skali kraju największym wytwórcą zanieczyszczeń powietrza jest sektor energetyczny, z którego pochodzi ponad 70 % emisji oraz przemysł cementowo - wapienniczy i chemiczny.

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(α)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<sub>x</sub> 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 (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) i tlenki azotu (NO<sub>x</sub>). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
  - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
  - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Strzeleckiego 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.
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.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Jakość powietrza

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

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

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

W województwie opolskim system monitorowania jakości powietrza zmieniał się na przestrzeni ostatnich lat i prowadzony był w oparciu o następujące pomiary:

- automatyczne, na stacjach zlokalizowanych w Kędzierzynie – Koźlu, Zdieszowicach i Opolu, należących do WIOŚ,
- manualne, prowadzone (od 2005 r.) przez WIOŚ w Głubczycach, Namysłowie i Oleśnie, w zakresie pyłu PM10, a także przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Opolu w zakresie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego, ołowiu i kadmu oraz dodatkowo przez Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice”,
- pasywne, zapoczątkowane w 2004 r. i prowadzone przez WIOŚ przy współpracy ze starostwami na stacjach pomiarowych, które są zlokalizowane na terenie całego województwa i w których realizowane są pomiary stężeń dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu i benzenu.

Na terenie Powiatu Strzeleckiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe zlokalizowane na terenie powiatu, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach.

Pomiary przeprowadzone w 2010 i w 2011 roku wykazały:

**- w 2010 roku:**

WIOŚ w Opolu prowadził badania monitoringu jakości powietrza na obszarze Powiatu Strzeleckiego w oparciu o następujące stacje pomiarowe:

- Strzelce Opolskie, ul. Jordanowska 2 – w zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, – pomiar pasywny,
- Strzelce Opolskie, ul. Kard. Wyszyńskiego 12 – w zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, – pomiar pasywny,
- Strzelce Opolskie, ul. Kard. Wyszyńskiego – w zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> – pomiar pasywny.

Pomiary stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i benzenu na terenie powiatu strzeleckiego prowadzono w okresie styczeń - grudzień 2010 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 36.** Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w 2010 roku.

Lokalizacja stacji	Stężenie średnioroczne	% normy średniorocznej	Stężenie średnie	
			w sezonie grzewczym	poza sezonem grzewczym
dwutlenek azotu NO <sub>2</sub> – roczny poziom dopuszczalny 40 µg/m <sup>3</sup>				
Strzelce Opolskie ul. Jordanowska	23,3	58	29,4	17,4
Strzelce Opolskie ul. Kard. Wyszyńskiego	18,6	47	24,7	12,6
Strzelce Opolskie ul. Kamienna	20,0	50	26,2	14,0
dwutlenek siarki SO <sub>2</sub> – roczna wartość odniesienia 20 µg/m <sup>3</sup>				
Strzelce Opolskie ul. Jordanowska	8,1	41	14,0	2,3
Strzelce Opolskie ul. Kard. Wyszyńskiego	7,4	37	12,2	2,7
Strzelce Opolskie ul. Kamienna	10,6	53	18,0	3,4
benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> – roczny poziom dopuszczalny 5 µg/m <sup>3</sup>				
Strzelce Opolskie ul. Kamienna	1,4	28	2,2	0,7

*Źródło: Ocena jakości powietrza wykonana na podstawie pomiarów prowadzonych metodą pasywną w powiecie strzeleckim w 2010r. WIOŚ Opole*

Przeprowadzone na przestrzenie 2010 roku pomiary nie wykazały przekroczeń wartości normatywnych, natomiast wskazały znaczne różnice w poziomach stężeń uzyskiwanych w okresie grzewczym i pozagrzewczym. Potwierdza to wnioski z poprzednich lat, iż istotną przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest niska emisja pochodząca z emitorów indywidualnych palenisk, która dodatkowo skorelowana jest z warunkami atmosferycznymi panującymi w danym roku.

W zakresie dwutlenku azotu cykl pomiarów wykazał zróżnicowanie średniorocznych stężeń dwutlenku azotu w zależności od lokalizacji stacji pomiarowej (tabela). Średnie stężenia kształtowały się w granicach 18,6-23,3 µg/m<sup>3</sup>, przy czym najniższe stężenie, podobnie jak w latach wcześniejszych, wystąpiło przy ul. Kardynała Wyszyńskiego, natomiast najwyższe przy ul. Jordanowskiej. Oznacza to, że uzyskane wyniki, w najgorszym przypadku, nie przekroczyły 60 % wartości rocznej normy. Analizując wielkości stężeń, obliczonych dla sezonu grzewczego (01.10-31.03) i pozagrzewczego (01.04-30.09) można stwierdzić, że w sezonie grzewczym stężenia były ok. 2-krotnie wyższe niż w poza sezonem grzewczym.

Okresem dominujących poziomów stężeń dwutlenku siarki był również sezon grzewczy, gdyż dla poszczególnych punktów pomiarowych wartości stężeń były ok. 5-6-krotnie wyższe niż poza sezonem grzewczym, przy czym najwyższe różnice wystąpiły przy ul. Jordanowskiej.

Rozkład stężeń benzenu w skali roku, również wykazuje trend sezonowy - w sezonie grzewczym poziomy stężenie osiągnęły 3-krotnie wyższe wartości niż w sezonie pozagrzewczym. Najniższe stężenia wystąpiły w okresie maj-wrzesień, natomiast najwyższe w lutym i grudniu

**- w 2011 roku:**

WIOŚ w Opolu prowadził badania monitoringu jakości powietrza na obszarze Powiatu Strzeleckiego w oparciu o następujące stacje pomiarowe:

- Strzelce Opolskie, ul. Jordanowska 2 – w zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, – pomiar pasywny,
- Strzelce Opolskie, ul. Kard. Wyszyńskiego 12 – w zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, – pomiar pasywny.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 37. Lokalizacja stacji pomiarowych i wyniki pomiarów w 2011 roku.**

Lokalizacja stacji	Kod stacji	Wartości średnich rocznych stężeń w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
Strzelce Opolskie ul. Jordanowska	OpStrzel44pas	7,5	24,5
Strzelce Opolskie ul. Kard. Wyszyńskiego	OpStrzel44pas	5,7	17,2

Źródło: Ocena jakości powietrza wykonana na podstawie pomiarów prowadzonych metodą pasywną w powiecie strzeleckim w 2011r. WIOŚ Opole

Stwierdzone stężenia substancji zanieczyszczających były niższe od dopuszczalnych. Pozostałe zanieczyszczenia w 2011 r. nie były mierzone na terenie Powiatu Strzeleckiego, pomiary wykonywane były na innych stacjach pomiarowych w ramach „strefy opolskiej”.

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

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM<sub>2,5</sub>);
- **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.

**Tabela 38. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2011**

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)
<b>Strefa opolska</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D2</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D2</b>

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2011 rok, WIOŚ Opole

- 1) wg poziomu docelowego  
2) wg poziomu celu długoterminowego

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

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub><sup>(1)</sup>, Pb, As, Cd, Ni, do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, B(a)P, PM<sub>2,5</sub> oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, do **klasy C** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(1)</sup> oraz **klasę D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>.

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

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza .

Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

**Sejmik Województwa Opolskiego** uchwałą nr XXXIII/353/2009 z dnia 7 lipca 2009r. (na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie województwa przyjął „Program Ochrony Powietrza dla strefy krapkowicko – strzeleckiej”.

W trakcie opracowywania przedmiotowego Programu ochrony powietrza dla strefy krapkowicko-strzeleckiej, wzięto pod uwagę ładunki emisji ze wszystkich możliwych źródeł, również tych zlokalizowanych poza obszarem strefy. W celu stworzenia baz emisji (punktowej, liniowej, powierzchniowej i z rolnictwa) wykorzystano szereg dokumentów (pozwoleń zintegrowanych, pozwoleń na emisję pyłów i gazów do powietrza, zgłoszeń instalacji, informacji o ruchu pojazdów, o użytkowaniu terenu) uzyskanych między innymi z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, Opolskiego Urzędu Wojewódzkiego, urzędów gmin, Starostwa Powiatowego w Strzelcach Opolskich i innych urzędów oraz z zakładów. Do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń został wykorzystany model matematyczny zalecany przez Ministerstwo Środowiska.

Obszarami, na terenie których wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 na terenie Powiatu Strzeleckiego są miasta Strzelce Opolskie i Leśnica. W strefie wystąpiły przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów – 24 godziny, nie wystąpiły natomiast przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy. Zawarta w Programie Ochrony Powietrza analiza wskazuje na istnienie na terenie Powiatu Strzeleckiego dwóch obszarów z naruszonymi standardami jakości środowiska atmosferycznego, z przekroczonym poziomem dopuszczalnym stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny obejmujących:

- Miasto Leśnica, obszar znajdujący się w obrębie ulic: Porębskiej, 1 Maja i Szpitalnej. Obszar zajmuje powierzchnię 21,6 ha, zamieszkuje go ok. 510 osób; stężenie pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny: 56,85 mg/m<sup>3</sup>; stężenie pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy: 31,3 mg/m<sup>3</sup>; całkowita liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego: 46; skala przestrzenna położenia źródeł emisji poddanych działaniu naprawczemu: 0,35 km; kod obszaru przekroczeń: Op06LesPM10d04.
- Miasto Strzelce Opolskie, obszar obejmujący dzielnice: centrum miasta, osiedle Piastów Śląskich, Suche Łany. Obszar zajmuje powierzchnię 287,3 ha, zamieszkuje go ok. 3500 osób; zakres stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny: 42,3 mg/m<sup>3</sup> – 73,1 mg/m<sup>3</sup>; zakres stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy: 24,5 mg/m<sup>3</sup> – 39,9 mg/m<sup>3</sup>; całkowita liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego: 26-99, skala przestrzenna położenia źródeł emisji poddanych działaniu naprawczemu: 1,3 km; kod obszaru przekroczeń: Op06StrzPM10d05.

Występowanie obszarów zagrożeń na terenie strefy krapkowicko-strzeleckiej spowodowane jest kilkoma czynnikami, głównie emisją napływową z województwa i spoza województwa opolskiego, z ogrzewania indywidualnego oraz z transportu – autostrada A4.

Głównym celem opracowania naprawczego programu ochrony powietrza jest wskazanie niezbędnych działań w zakresie gospodarczym i urbanistycznym w strefie tak, aby możliwa była poprawa jakości powietrza oraz jakości życia mieszkańców. Podstawowym narzędziem polityki przestrzennej miast i gmin są plany zagospodarowania przestrzennego, które jako prawo miejscowe muszą być przestrzegane przez wszystkich użytkowników danego obszaru. Wszystkie działania, które bezpośrednio lub pośrednio mogą przyczynić się do

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

poprawy sytuacji aerosanitarnej w gminach powinny być ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego.

Działania naprawcze w zakresie ograniczenia emisji pyłu PM10 koncentrują się głównie na:

- obniżeniu emisji z energetycznego spalania paliw dla celów komunalnych i podłączenie budynków ogrzewanych obecnie indywidualnie głównie piecami węglowymi do miejskich sieci ciepłowniczych;
- czyszczeniu ulic w okresach bezdeszczowych;
- ograniczeniu emisji komunikacyjnej poprzez budowę ekranów dźwiękochłonnych wzdłuż autostrady A4,
- nakazu stosowania przez przewoźników kolejowych, plandek przykrywających transport materiałów sypkich-głównie węgla i koksu.

Z obliczeń stężeń, dla poziomu emisji po zrealizowaniu działań naprawczych wynika, że standard jakości pyłu PM10 w powietrzu na obszarze strefy krapkowicko-strzeleckiej, zostanie osiągnięty.

**9.1.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

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

Główne działania w latach 2012-2015 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 krapkowicko-strzeleckiej	Marszałek, Starosta Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, właściciele nieruchomości, podmioty gospodarcze
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Podmioty gospodarcze
Monitoring powietrza - rozbudowa systemu monitorowania emisji zanieczyszczeń i jakości środowiska, w tym ocena bieżąca jakości powietrza	WIOŚ, Wojewoda
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- podjęcie starań o pozyskanie środków finansowych dla realizacji obwodnic i obejść drogowych na najbardziej obciążonych szlakach komunikacyjnych rangi krajowej, wojewódzkiej i powiatowej,</li> <li>- poprawa stanu technicznego dróg o małej przepustowości i złym stanie technicznym,</li> <li>- zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego na terenach miejskich,</li> <li>- sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym</li> </ul>	GDDKiA, Zarządy dróg, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	Marszałek, WIOŚ
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym,</li> <li>- likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie obiektów do zbiorczej sieci ciepłej,</li> <li>- wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych w sektorze komunalnym,</li> <li>- modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana nośnika energetycznego w obiektach komunalnych,</li> <li>- modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w celu likwidacji powstawania emisji „u źródła” oraz zastosowanie instalacji ochronnych,</li> <li>- ograniczenie emisji zanieczyszczeń lotnych związków organicznych (LZO) powstających w wyniku magazynowania benzyn oraz ich dystrybucji,</li> <li>- ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych do środowiska</li> </ul>	Podmioty gospodarcze, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, samorządowe jednostki organizacyjne, właściciele obiektów
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 Opole
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	WIOŚ Opole
Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza atmosferycznego	Podmioty gospodarcze, KOBIZE, Marszałek, WIOŚ
Tworzenie warunków do szerokiego wprowadzania i upowszechniania w gospodarce systemów zarządzania środowiskowego i przeglądów ekologicznych, uczestnictwo przedsiębiorstw w systemach zarządzania środowiskowego (EMAS, ISO 14 000, ruch czystej produkcji).	Marszałek, WIOŚ, Starosta Strzelecki, Podmioty gospodarcze
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gminy Powiatu Strzeleckiego, Powiat Strzelecki, organizacje pozarządowe
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gminy Powiatu Strzeleckiego, Powiat Strzelecki, organizacje pozarządowe
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom	Podmioty gospodarcze

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego w formie ustalonej prawem	Marszałek, WIOS

## 9.2. Ochrona wód

### Wody powierzchniowe:

Zasoby wód powierzchniowych na terenie Powiatu tworzą zlewnie rzek Mała Panew, Kłodnica i Jemielnica.

Największy obszar Powiatu zajmuje zlewnia rzeki Mała Panew. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 2 132 km<sup>2</sup>. Źródła rzeki znajdują się na Wyżynie Woźnicko - Wieluńskiej. Mała Panew to rzeka o długości 132 km, przepływająca w południowo-zachodniej Polsce przez województwa śląskie i opolskie. Przepływa silnie meandrując przez Równinę Opolską i Bory Stobrawskie, poniżej Opola uchodzi do Odry. Jej głównymi dopływami są: Leśnica, Lublinianka, Libawa, Chrząstawa (Jemielnica).

W pobliżu Turawy wybudowano na Małej Panwi zapora, a utworzony w ten sposób sztuczny zbiornik - Jezioro Turawskie, pełni funkcje zasilające dorzecze, ochrony przeciwpowodziowej, obsługi potrzeb komunalnych oraz turystyczne. Zbiornik Turawski zajmuje powierzchnię około 20 km<sup>2</sup>, a jego głębokość sięga miejscami 13 m przy pojemności maksymalnej ok. 108 mln m<sup>3</sup>.

Jemielnica ze źródłami znajdującymi się na terenie wsi Błotnica jest głównym dopływem Małej Panwi na obszarze Powiatu. Jemielnica jest III-rzędowym ciekim. Obszar wód zlewni Jemielnicy wynosi 575 km<sup>2</sup>, a jej długość ok. 50 km. Środkowy bieg Jemielnicy zasilają liczne ciek i rowy melioracyjne. Układ rowów i cieków jest bardzo złożony i często wody w ciekach i Jemielnicy prowadzone są równolegle przez kilka kilometrów. W dolnym biegu Jemielnicy wpada do niej rzeka Sucha. Jest to lewostronny dopływ drenujący obszar na południe od linii Jemielnicy. Charakter Suchoj jest podobny do Jemielnicy. Jest to również rzeka typowo nizinna o powolnym biegu, z licznymi dopływami, które stanowią rowy melioracyjne lub naturalne bezimienne ciek. Wody Jemielnicy wprowadzane są do Małej Panwi niemal u jej ujścia do Odry, co marginalizuje znaczenie tego ciek dla stanów Małej Panwi.

W południowej części Powiatu największą rzeką jest Kłodnica przepływająca przez południową część Powiatu w pobliżu miasta Ujazd w gminie Ujazd. Kłodnica bierze początek w Brynowie - dzielnicy Katowic, na wysokości 305 m n.p.m. Całkowita długość rzeki wynosi 75,3 km, a powierzchnia zlewni 1084,8 km<sup>2</sup>.

### Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych 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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

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.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Strzeleckiego przeprowadza WIOŚ w Opolu, niestety na przestrzeni ostatnich kilku lat na terenie Powiatu Strzeleckiego nie zostały wyznaczone żadne punkty pomiarowo kontrolne wód powierzchniowych.

W maju i październiku 2009 r. na zlecenie Urzędu Miejskiego w Strzelcach Opolskich dokonano analizy fizykochemicznej wód powierzchniowych z rowów przy ul. Matejki i ul. Szpitalnej w Strzelcach Opolskich. Badania wód przeprowadzono w zakresie: ChZT<sub>Cr</sub>, BZT<sub>5</sub>, stężenia substancji rozpuszczonych, suchej pozostałości, utlenialności i zawiesiny ogólnej. Tabela poniżej prezentuje wyniki badań prób wody z maja i października 2009 r. pobranych z rowów przy ul. Szpitalnej i Matejki.

**Tabela 39.** Wyniki badań wód z rowów przy ul. Matejki i Szpitalnej w Strzelcach Opolskich w 2009r.

Lp.	Identyfikacja próbki/miejsca poboru	Badany parametr, jednostka	Wyniki oznaczenia maj 2009r.	Wyniki oznaczenia październik 2009r.
1.	Woda powierzchniowa z rowu przy ul. Matejki w Strzelcach Opolskich	ChZT, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>	Poniżej 30	Poniżej 30
		BZT <sub>5</sub> , mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>	2,2	2,2
		Substancje rozpuszczone, mg/dm <sup>3</sup>	530	460
		Sucha pozostałość, mg	550	473
		Utlenialność, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>	2,9	3,4
		Zawiesina, mg/dm <sup>3</sup>	6,8	4,6
2.	Woda powierzchniowa z rowu przy ul. Szpitalnej w Strzelcach Opolskich	ChZT, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>	Poniżej 30	34
		BZT <sub>5</sub> , mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>	3,3	5,1
		Substancje rozpuszczone, mg/dm <sup>3</sup>	630	520
		Sucha pozostałość, mg	640	526
		Utlenialność, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>	7,7	7,6
		Zawiesina, mg/dm <sup>3</sup>	20	20

Źródło: Urząd Miejski w Strzelcach Opolskich, Wydział Gospodarki Mieniem Komunalnym i Ochrony Środowiska, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2018.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Na podstawie wyników przeprowadzonych badań w punktach pomiarowych przy ul. Matejki i Szpitalnej dokonano jedynie klasyfikacji jakości tych wód pod względem parametrów fizykochemicznych. Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego tych wód nie była możliwa ze względu na brak szczegółowej analizy elementów biologicznych, chemicznych i hydromorfologicznych.

**Tabela 40.** *Klasyfikacja wód na podstawie wartości wskaźników fizykochemicznych (wynik oznaczenia – maj 2009 r.)*

<b>Punkt pomiarowy</b>	<b>Klasa elementów fizykochemicznych</b>
Rów przy ul. Matejki w Strzelcach Opolskich	<b>II</b> (wskaźnik decydujący o II klasie – substancje rozpuszczone)
Rów przy ul. Szpitalnej w Strzelcach Opolskich	<b>II</b> (wskaźnik decydujący o II klasie – substancje rozpuszczone, BZT <sub>5</sub> , utlenialność)

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań - zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008)*

**Tabela 41.** *Klasyfikacja wód na podstawie wartości wskaźników fizykochemicznych (wynik oznaczenia – październik 2009 r.)*

<b>Punkt pomiarowy</b>	<b>Klasa elementów fizykochemicznych</b>
Rów przy ul. Matejki w Strzelcach Opolskich	<b>I</b>
Rów przy ul. Szpitalnej w Strzelcach Opolskich	<b>Poniżej dobrego</b> (wskaźnik decydujący – ChZT <sub>Cr</sub> )

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań - zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008)*

Interpretacja wyników badań wód w obydwu punktach z maja 2009 r. wskazuje, że wody odznaczają się II klasą jakości pod względem parametrów fizykochemicznych. W październiku 2009 r. jakość wód w rowie przy ul. Matejki uległa poprawie, uzyskując I klasę jakości, natomiast jakość wód w rowie przy ul. Szpitalnej uległa pogorszeniu (głównie ze względu na wysoką wartość ChZT<sub>Cr</sub>), uzyskując stan poniżej dobrego.

Stan czystości większości powierzchniowych wód płynących Powiatu Strzeleckiego jest wciąż niewystarczający dla zapewnienia odpowiedniej jakości użytkowej wód (zaopatrzenie ludności w wodę do picia, cele rekreacyjne, hodowla ryb). Wpływ na taki stan mają nie tylko zanieczyszczenia punktowe, ale również zanieczyszczenia przestrzenne, tj. spływy powierzchniowe z pól pochodzenia rolniczego (z mineralnego nawożenia gleb i stosowania pestycydów) oraz zanieczyszczone opady atmosferyczne.

**Ocena przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych**

Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych określana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002.176.1455). Ostatnie badania przeprowadzone na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2009 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Lublinica - Zawadzkie wykazały, że wody powierzchniowe w badanym punkcie nie spełniają wymagań dla bytowania ryb łososiowatych i karpowatych. Wskaźniki decydujące o braku przydatności wód do bytowania ryb to ponadnormatywne stężenia azotynów i fosforu ogólnego.

**Ocena eutrofizacji jednolitych części wód powierzchniowych**

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

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

Efektami eutrofizacji są tzw. „zakwity” czyli duże skupiska glonów, które znikają po wyczerpaniu się zasobów materii. Zakwity powodują zamieranie fauny wodnej, wskutek odtlenienia wód oraz zanikanie roślinności z powodu niedoboru światła. Do eutrofizacji w znacznym stopniu przyczyniają się nieuregulowana gospodarka ściekowa na obszarach wsi, jak również spływy powierzchniowe z pól uprawnych. Ocena eutrofizacji uwzględnia wskaźniki biologiczne (chlorofil „a”, fitobentos) oraz wskaźniki fizykochemiczne: BZT<sub>5</sub>, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany.

Badania eutrofizacji na terenie Powiatu Strzeleckiego przeprowadzone w latach 2008-2009 przez WIOŚ Opole w dwóch punktach pomiarowo-kontrolnych:

- Kanał Hutniczy Zawadzkie,
- Lublinica Zawadzkie

wykazały eutroficzny charakter wód. Wskaźnikami decydującymi o eutrofizacji w przypadku Kanału Hutniczego były BZT<sub>5</sub>, ogólny węgiel organiczny (OWO), azot amonowy, azot Kjeldahla, fosfor ogólny i fosforany, natomiast w przypadku Lublinicy OWO, azot Kjeldahla, azot azotanowy, fosfor ogólny i fosforany.

#### Wody podziemne:

Powiat Strzelecki leży na obszarze, jednym z najzasobniejszych w Polsce, bogatym w wody podziemne. Na terenie powiatu występuje, aż 5 zbiorników wód podziemnych:

- GZWP nr 333 - zbiornik Opole - Zawadzkie w utworach triasu środkowego w ośrodku szczelinowo - krasowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 200 000 m<sup>3</sup>/24h i średniej głębokości ujęć 120 m-240m - gminy Strzelce Op., Kolonowskie, Izbicko, Leśnica,
- GZWP nr 335 - zbiornik Krapkowice - Strzelce Opolskie w utworach triasu dolnego w ośrodku szczelinowo - porowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 50 000 m<sup>3</sup>/24h i średniej głębokości ujęć 100 m - 600m - wszystkie gminy Powiatu,
- GZWP nr 328 - zbiornik Dolina kopalna rzeki Mała Panew w utworach czwartorzędowych w ośrodku porowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 156 000 m<sup>3</sup>/24h i średniej głębokości ujęć 60 m - gminy: Zawadzkie i Kolonowskie,
- GZWP nr 327 - zbiornik Lubliniec - Myszków w utworach triasu środkowego i dolnego w ośrodku szczelinowo - krasowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 312 000 m<sup>3</sup>/24h i średniej głębokości ujęć 135 m - gminy: Zawadzkie, Kolonowskie, Jemielnica, Strzelce Op.,
- GZWP nr 332 - zbiornik Subniecka kędzierzyńsko - głubczycka w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych w ośrodku porowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 130 000 m<sup>3</sup>/24h i średniej głębokości ujęć 80 m-120 m - gminy: Leśnica i Ujazd.

Najważniejszymi zbiornikami dla Powiatu są GZWP nr 333 i 335.

Powiat Strzelecki znajduje się w zasięgu jednostki hydrogeologicznej zwanej triasem opolskim. Trias opolski jest elementem zbiornika zwanego zrębem triasu opolskiego. Od zachodu wzdłuż doliny Odry graniczy on z depresją opolską (wodonośny kenozoik i górna kreda). Od północy i południa przylegają do zrębu triasowego kenozoiczne struktury doliny Małej Panwi i Rowu Kędzierzyna. W kierunku wschodnim hydrogeologiczny zręb triasu opolskiego ma swą kontynuację w bliźniaczej jednostce zwanej triasem śląskim.

Trias opolski dzieli się na kilka jednostek o odmiennie ukształtowanych warunkach hydrogeologicznych. Głównym zastosowanym kryterium podziału jest wielopiętrowy układ skał przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych. Stopień izolacji skał triasowych ma kluczowy wpływ na zasilanie, zasobność i odporność na zanieczyszczenia całej struktury wodonośnej. Na strefowe zmiany stopnia izolacji nakłada się jeszcze strefowość stopnia zdiagenezowania i skrasowienia masywu węglanowego. Wpływają one na przepuszczalność

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

skał węglanowych w tak silnym stopniu, że współczynniki filtracji skał wapienia muszlowego mogą różnić się w poszczególnych strefach od siebie kilkadziesiąt razy. W ślad za zróżnicowaniem stopnia izolacji i parametrów filtracyjnych idzie strefowość tempa wymiany wody w zbiorniku i jej wieku (czasu, który upłynął od momentu jej infiltracji jako wody opadowej w masyw skalny). Masyw węglanowy triasu opolskiego posiada bardzo dobry stopień rozpoznania wieku wody określony metodami izotopowymi. Na wychodniach, w płytkich studniach, spotykane są wody współczesne, a głębiej kilkusetletnie. Na północy wody w wapieniach triasu liczą od kilku do kilkunastu tysięcy lat (infiltracja w holocenie lub w postglacjale). Badania izotopowe wskazują na intensywną wymianę wód w obszarze wschodni wapieni do głębokości 100-150 metrów i powolny przepływ w strefach północnych. Na obszarze Powiatu Strzeleckiego wody podziemne występują w obrębie wodonośnego kompleksu triasowego w trzech poziomach wodonośnych:

1. wapienia muszlowego (trias środkowy),
2. retu (górne ogniwo triasu dolnego, pstrego piaskowca),
3. dolnego i środkowego pstrego piaskowca (dolny trias).

W pokrywowych utworach czwartorzędowych występują płytkie wody gruntowe. W rejonie wyrobiska wapieni kopalni „Strzelce Opolskie” zwierciadło wody w osadach piaszczystych występuje na głębokości 3 m-3,5 m. Współczynniki filtracji piasków mieszczą się w granicach 2 m/24h – 20 m/24h, natomiast przepuszczalność glin jest znacznie niższa, ok. 0,05 m/24h. Wody w utworach czwartorzędowych na obszarze Powiatu nie mają znaczenia użytkowego. Największe znaczenie mają poziomy wodonośny retu i wapienia muszlowego.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 333 Opole - Zawadzkie (GZWP-333) - to zbiornik w utworach wapienia muszlowego, gromadzący wody w ośrodku szczelinowo- krasowym. Poziom wodonośny wapienia muszlowego traktuje się łącznie z retem, z uwagi na kontakty lokalne wynikające z tektoniki i częsty brak warstw izolujących, jak i wspólne ujmowanie studniami. GZWP-333 rozciąga się od Opola na zachodzie do Kielczy na wschodzie i od Strzelce Opolskich na południu po miejscowość Kolonowskie i Ozimek na północy. Powierzchnia zbiornika wynosi 1 835 km<sup>2</sup>. Zbiornik należy do jednych z najbogatszych pod względem zasobności zbiorników w Polsce i jest największym zbiornikiem wód podziemnych województwa opolskiego. Średnia głębokość ujęć wynosi 120 m-240 m. Zbiornik charakteryzuje się niską odpornością naturalną na zanieczyszczenie ze względu na brak osadów przykrywających w południowej jego części. Dlatego teren występowania powierzchni odkrytej zbiornika 750 km przewidziany jest jako obszar najwyższej ochrony (ONO). Zbiornik ma podstawowe znaczenie w zaopatrywaniu w wodę ludności zamieszkałej na obszarze pomiędzy Odrą a Małą Panwią, w gminach: Opole, Proszków, Tarnów Opolski, Izbicko, Chrzastowice, Strzelce Opolskie, Jemielnica, Zawadzkie, Ozimek, Gogolin, Krapkowice. Zasoby tego zbiornika są jednocześnie szcerpywane w wyniku odwadniania kamieniołomów zakładów cementowo - wapienniczych. Eksploatacja ujęć wód podziemnych, odwadnianie wyrobisk górniczych prowadzą do obniżania położenia zwierciadła wody i zmian stosunków wodnych, co pociąga za sobą ubożenie i degradację zasobów wodnych. Polega to na ograniczeniu dostępu do wód podziemnych, przy jednoczesnym pogorszeniu się jakości wód w wyniku procesów biochemicznych zachodzących w odwadnianej warstwie wodonośnej oraz w skutek wzmożonej infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Istniejące warunki geologiczne, wysokie walory użytkowe zbiornika, przy jednoczesnej słabej naturalnej odporności na zanieczyszczenie powodują, że wszelka działalność na obszarze zbiornika nr 333 musi być podporządkowana ochronie ilości i jakości jego wód.

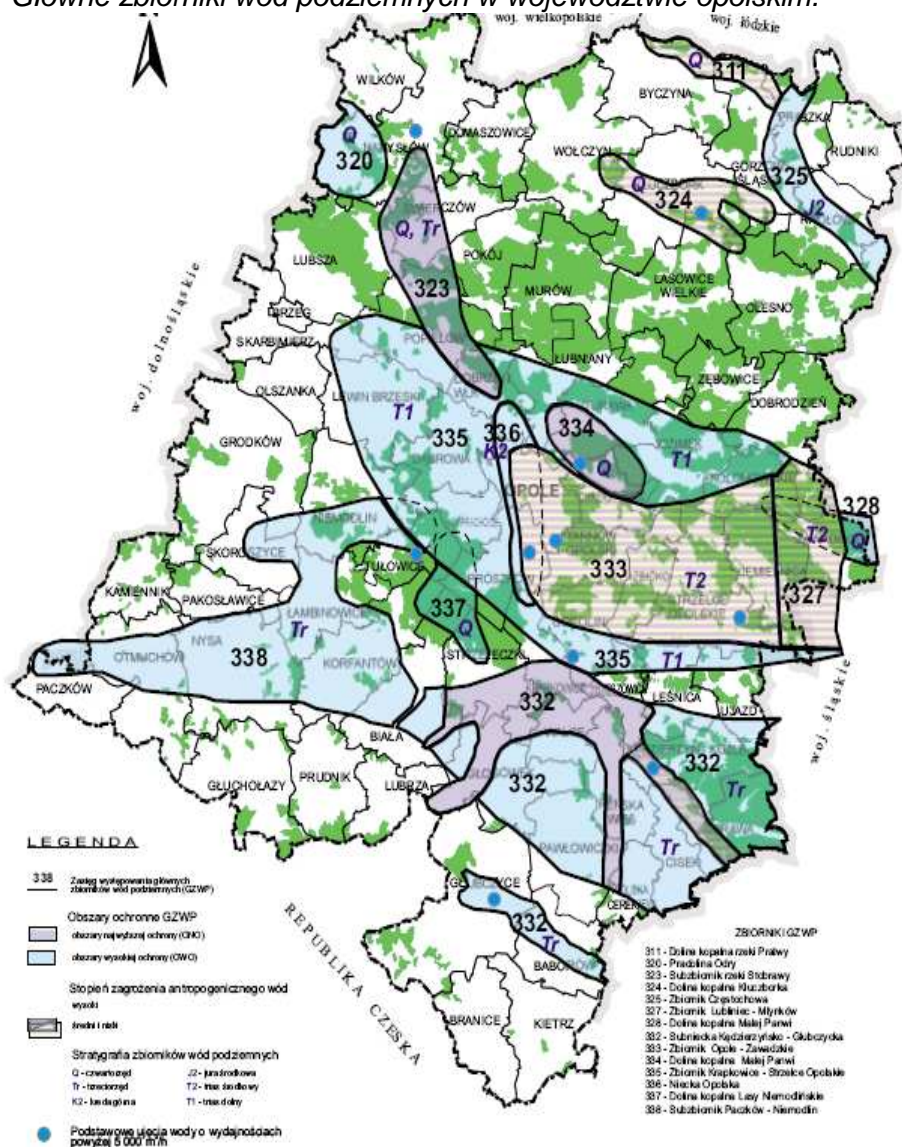
Z 516 otworów na obszarze GZWP 333 aż 264 to czynne studnie eksploatujące wody tego zbiornika. Ponad 50 studni to obiekty o głębokości 200 m-750 m. Zbiornik środkowego triasu jest na znacznym obszarze mało odporny na zanieczyszczenia i to nie tylko z powierzchni ziemi, ale także często od spągu, od zmineralizowanych wód podłoża. Najcenniejsze obszary są skażone związkami azotu, metalami ciężkimi i innymi związkami nawet do głębokości 200 m.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 335 Krapkowice - Strzelce Opolskie (GZWP-335) - to zbiornik w osadach dolnego i środkowego pstrego piaskowca. Rozciąga się on od Brzegu i Niemodlina na zachodzie do Zawadzkiego na wschodzie i od południowej granicy triasu na

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Garbie Chełmu aż do doliny rzeki Brynicy na północy. Łącznie obejmuje powierzchnię 2 050 km<sup>2</sup>, z czego 1 000 km<sup>2</sup> uznane jest jako obszar wysokiej ochrony (OWO). Pozostała część zbiornika jest w sposób naturalny chroniona przez leżące wyżej mniejsze zbiorniki wód podziemnych wieku od triasu do czwartorzęd (GZWP: 323, 327, 328, 333, 334, 336). GZWP-335 jest zbiornikiem o charakterze szczelinowo-porowym. Zbiornik ten jest dość intensywnie eksploatowany przez ujęcia zaopatrujące w wodę miasta: Krapkowice, Gogolin, Opole, Ozimek, Zawadzkie.

**Rysunek 7. Główne zbiorniki wód podziemnych w województwie opolskim.**



Źródło: STRATEGIA ROZWOJU INFRASTRUKTURY WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO NA LATA 2003 – 2008

### Ochrona ujęć wody

Celem ochrony ujęć wód tworzone są strefy ochronne czyli obszary w granicach których obowiązują ograniczenia w zakresie korzystania z nieruchomości gruntowych oraz wód, niezbędny dla zapewnienia należytej jakości ujęcia. Strefy ochronne dzieli się na tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest korzystanie z nieruchomości w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia. Zasięg terenu ochrony pośredniej obejmuje obszar zasilania ujęcia. Na terenach tych mogą być wprowadzane następujące zakazy w zakresie wykonywania robót, powodujących zmniejszenie podatności pobieranej wody, tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, rolnicze wykorzystanie ścieków, stosowanie środków ochrony roślin, budowanie dróg oraz

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

torów kolejowych, wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych, mycie pojazdów mechanicznych, urządzenie parkingów, obozowisk lub kąpielisk, lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, magazynów produktów ropopochodnych, składowisk odpadów.

Jakość wód podziemnych

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

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

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

Zgodnie z nowym 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 (Dz.U. z 2012 r. , poz 145). 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.

Klasy jakości wód podziemnych **I, II, III** oznaczają **dobry stan chemiczny**, a klasy jakości wód podziemnych **IV, V** oznaczają **słaby stan chemiczny**.

Ostatni monitoring wód podziemnych na terenie Powiatu Strzeleckiego prowadzony był w 2010 i w 2011 roku.

W 2010 r. na terenie Powiatu Strzeleckiego WIOŚ w Opolu prowadził monitoring wód podziemnych w oparciu o jeden punkt pomiarowy w miejscowości Poręba. Wody podziemne w badanym punkcie pomiarowym uzyskały wynikową **III klasę jakości** (wody zadowolającej jakości). Wskaźnikiem w granicach III klasy jakości określono NO<sub>3</sub>.

W 2011 r. na terenie Powiatu Strzeleckiego WIOŚ w Opolu prowadził monitoring wód podziemnych w dwóch punktach pomiarowych: w miejscowości Poręba oraz w Strzelcach Opolskich. Wody podziemne w obu badanych punktach pomiarowych uzyskały wynikową **III klasę jakości** (wody zadowolającej jakości). Wskaźnikiem w granicach III klasy jakości określono NO<sub>3</sub> oraz Ca.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Strzelcach Opolskich w 2010 i 2011 roku prowadził monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Powiatu Strzeleckiego w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Nr 61 poz. 417 ze zmian.). Podstawą oceny jakości wody dostarczanej odbiorcom były wyniki badań laboratoryjnych przeprowadzone w zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego: z punktów zlokalizowanych u producentów wody – na terenie ujęć wód podziemnych, z punktów stałych na sieci i z punktów, których lokalizacja wynikała z interwencji mieszkańców. Próby były pobierane w równomiernych odstępach czasu.

Jakość wód przeznaczonych do spożycia badana była w 2010r. Wyniki badań zostały umieszczone w dokumencie pt. „Zbiorcza informacja nt. jakości wody przeznaczonej do spożycia na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2010r.”.

**Tabela 42. Wyniki zbiorcze – ocena parametrów fizykochemicznych i bakteriologicznych ujęć wody.**

Lp.	Wodociąg	Zaopatrywane miejscowości	Parametry		Substancje dla których są notowane przekroczenia
			fizyko-chemiczne	bakteriologiczne	
1.	Błotnica Strzelecka	Błotnica Strzelecka, Płużnica	przydatność na warunkach przyznanego odstępstwa w zakresie zbadanych parametrów	spełnia	przekroczone poziomy azotanów: 76,5-94,5 mg NO <sub>3</sub> /litr przy normie 50 mg NO <sub>3</sub> /litr
2.	Czarnocin	Czarnocin	spełnia	spełnia	jednostkowe skażenie mikrobiologiczne – obecność bakterii grupy coli oraz enterokoków
3.	Farska Kolonia	Farska Kolonia	spełnia	spełnia	
4.	Jemielnica	Jemielnica, Centawa, Piotrówka, Wierchlesie, Barut, Łaziska, Gąsiorowice	spełnia	spełnia	
5.	Kadłub	Kadłub, Grodzisko, Spórok, Osiek	spełnia	spełnia	okresowe wzrosty poziomu żelaza (1 raz) i mętności (2 razy), jednostkowe skażenie mikrobiologiczne (obecność bakterii coli – 1 raz)
6.	Kalinowice	Kalinowice, Kalinów, Dolna Lipa, Niwki, Ligota Dolna	spełnia	spełnia	
7.	Kolonowskie	Kolonowskie, Staniszcze Wielkie, Staniszcze Małe	spełnia	spełnia	jednokrotne skażenie bakteriologiczne, przekroczenie wskaźników mętności, barwy, zapachu oraz żelaza
8.	Krośnica	Krośnica, Borycz, Suchodaniec, Otmice, Izbicko	spełnia	spełnia	jeden przypadek podwyższonej mętności
9.	Lichynia	Lichynia, część Leśnicy	spełnia	spełnia	
10.	Poręba	Poręba, Kadłubek, Góra Św. Anny, Wysoka, Dolna, Ligota Górna, część Leśnicy	spełnia	spełnia	jednokrotnie stwierdzona obecność bakterii grupy coli w punkcie monitoringowym w Dolnej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

11.	Raszowa	Raszowa, Łąki Kozielskie, Krasowa	spełnia	spełnia	
12.	Rozmierka	Rozmierka, Jędrynie	spełnia	spełnia	
13.	Siedlec	Siedlec, Poznowice	spełnia	spełnia	jednokrotnie stwierdzona obecność bakterii grupy coli oraz enterokoków, przekroczenia escherichia coli oraz mętności, żelaza i manganu
14.	Sieronowice	Sieronowice, Jaryszów, Balcarzowice, Nogowczyce, Grzeboszowice	spełnia	spełnia	podwyższona mętność w jednej próbce,
15.	Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie, Roźniatów, Szymiszów, Warmątowice, Szczepanek, Dziewkowice	spełnia	spełnia	w jednej próbce stwierdzono przekroczenie poziomu żelaza oraz mętności
16.	Sucha	Sucha, Rozmierz	spełnia	spełnia	w dwóch próbkach stwierdzono bakterie grupy coli, Escherichia coli oraz enterokoki
17.	Ujazd	Ujazd, Niezdrowice	spełnia	spełnia	
18.	Zalesie	Zalesie	spełnia	spełnia	
19.	Zawadzkie	Zawadzkie	spełnia	spełnia	okresowe wzrosty zawartości poziomu żelaza i mętności
20.	Żędowice-Kielcza	Żędowice, Kielcza, część Zawadzkiego	spełnia	spełnia	jednorazowe przekroczenie zawartości żelaza i mętności
21.	Zimna Wódka	Zimna Wódka, Stary Ujazd, Buczki, Kopanina, Ferdynand, Olszowa, Klucz, Księży Las	spełnia	spełnia	w dwóch próbkach stwierdzone przekroczenie mikrobiologiczne, w części wodociągu w m. Olszowa

*Źródło: Opracowane na podstawie „Zbiorczej informacji nt. jakości wody przeznaczonej do spożycia na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2010r.”. PPIS w Strzelce Opolskie.*

Stan sanitarny wód przeznaczonych do spożycia badany był również w 2011 roku. Wyniki badań zostały umieszczone w dokumencie pt. „Informacja o stanie bezpieczeństwa sanitarnego na terenie powiatu strzeleckiego w 2011r.” W tym okresie odnotowano następujące sytuacje:

- wodociąg Błotnica Strzelecka - poprawa jakości pod względem fizykochemicznym,
- wodociąg Kolonowskie - poprawa jakości wody pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym,
- wodociąg Strzelce Opolskie - okresowe przekraczanie zakresu zalecanego twardości ogólnej oraz utrzymujący się w wahaniami poziomu siarczanów,
- wodociąg Kadłub - jednorazowe przekroczenie poziomu żelaza,
- wodociąg Zalesie - jednorazowe przekroczenie manganu na SUW Zalesie,
- wodociągi: Poręba, Sieronowice, Ujazd, Sucha, Rozmierka - jednorazowe przekroczenia jakości wody pod względem bakteriologicznym.

**Podsumowanie:**

W wyniku przeprowadzonych badań parametrów fizykochemicznych i bakteriologicznych na ww. ujęciach stwierdzić należy okresowe braki spełnienia parametrów określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia, ze względu na ponadnormatywne zawartości

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

wskaźników bakteriologicznych i fizykochemicznych. Skutkuje to bieżącym wprowadzaniem działań naprawczych lub wprowadzaniem dodatkowego uzdatniania.

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

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 Strzeleckiego jest niekontrolowane odprowadzanie do nich ścieków, niepełna sieć kanalizacji i nieliczne oczyszczalnie ścieków.

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.

Ścieki komunalne i przemysłowe

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

Rejestrowana w 2010 roku w województwie opolskim ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania wyniosła 111,4 hm<sup>3</sup>, z czego ścieki oczyszczane to 92,5 hm<sup>3</sup> (83 %), ścieki nieoczyszczane stanowiły 18,9 hm<sup>3</sup> (17 %). Ilość ścieków oczyszczanych mechanicznie wyniosła w analizowanym okresie 58,4 hm<sup>3</sup> (63,1 %), oczyszczanych chemicznie 0,3 hm<sup>3</sup> (0,3 %), oczyszczanych biologicznie 7,3 hm<sup>3</sup> (7,9 %), a oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów 26,5 hm<sup>3</sup> (28,7 %). Udział Powiatu Strzeleckiego w ogólnej ilości ścieków oczyszczanych w województwie opolskim wynosił ok. 4 % (12 328 m<sup>3</sup>).

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

Zasoby stosunkowo dobrej i łatwo dostępnej wody zbiorników podziemnych sprawiają, że powiatowi nie grozi deficyt wody. Konieczne jest jednak podjęcie silnych starań, które zapobiegą degradacji tych wód. Podstawowym problemem do rozwiązania w zakresie ochrony wód podziemnych musi być kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie powiatu.

**9.2.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych**

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód. Oznacza to, że wody powierzchniowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

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

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

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

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

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

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

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

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Rozbudowa i przebudowa monitoringu jakości wód z dostosowaniem do wymagań wspólnotowych	WIOŚ
Dokończenie budowy sieci wodociągowych	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Budowa i rozbudowa ujęć wody	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Budowa bądź modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych w celu osiągnięcia wymagań Dyrektywy 98/83/EC	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji	Gminy Powiatu Strzeleckiego, sejmik wojewódzki
Przeciwdziałanie odprowadzaniu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych, przeciwdziałanie nieprawidłowościom oraz weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Starosta Strzelecki, Marszałek, zakłady przemysłowe, WIOŚ,
Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Właściciele gospodarstw rolnych
Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	RZGW, WIOŚ
Odbudowa rowów przydrożnych w pasach dróg powiatowych	Powiat Strzelecki
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gminy Powiatu Strzeleckiego, WIOŚ Opole, organizacje pozarządowe, ARiMR
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb (m.in. budowa przepławek, przywrócenie drożności odcinków rzek)	RZGW
Przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz oceną wpływu na osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód dla inwestycji hydrotechnicznych, w tym z oceną walorów przyrodniczych oraz szukanie kompromisowych, wariantowych rozwiązań, a w ostateczności podejmowania działań związanych z kompensacją przyrodniczą.	Inwestorzy, RDOŚ

### 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) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

#### **9.3.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość 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 lecznictwo otwarte),

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2011 r. Ilości te uwzględniają zarówno odpady, które zostały zebrane z terenu poszczególnych gmin oraz przekazane do unieszkodliwiania lub odzysku jak i te, które mieszkańcy zagospodarowali we własnym zakresie (legalnie – np. przydomowe kompostowniki lub nielegalnie – np. „dzikie” wysypiska).

Skład morfologiczny wytwarzanych odpadów komunalnych oraz jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów przyjęto wg opracowania pn.: „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” (Szpadt, 2010 r.), a więc zgodnie z KPGO 2014.

**Tabela 43. Bilans i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2011 r.**

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg]		
		Miasta	Tereny wiejskie	Razem
1.	Papier i tektura	1 169,7	515,5	1 685,2
2.	Szkło	1 220,2	1017,7	2 237,9
3.	Metale	181,3	245,0	426,3
4.	Tworzywa sztuczne	1 336,7	1064,9	2 401,5
5.	Odpady wielomateriałowe	482,8	422,3	905,0
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	4 339,0	3 337,1	7 676,1
7.	Odpady mineralne	344,7	659,0	1 003,7
8.	Fracja < 10 mm	817,8	1 706,5	2 524,3
9.	Tekstyliia	492,4	219,3	711,7
10.	Drewno	37,2	67,6	104,9
11.	Odpady niebezpieczne	80,5	84,0	164,5
12.	Inne kategorie	556,0	511,4	1 067,5
13.	Odpady wielkogabarytowe	314,6	131,2	445,8

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg]		
		Miasta	Tereny wiejskie	Razem
14.	Odpady z terenów zielonych	636,5	267,5	904,0
	<b>Razem</b>	<b>12 009,5</b>	<b>10 249,0</b>	<b>22 258,5</b>
	Liczba mieszkańców	33 546	42 177	75 723
	Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]	0,358	0,243	0,2939

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

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2011 r. wyznaczona została na poziomie ok. **22 258,5 Mg**, z tego:

- **12 009,5 Mg** (ok. **54%**) w miastach,
- **8 759,7 Mg** (ok. **46%**) na terenach wiejskich.

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

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

Szacunkowy bilans odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zawarto w tabeli nr 44.

Dane do obliczeń zaczerpnięto z tabeli nr 43:

- pkt. 1 w tab. nr 44 – przyjęto wartość z pkt. 1 w tab. nr 43,
- pkt. 2 w tab. nr 44 – przyjęto 50% wartości z pkt. 9 w tab. nr 43,
- pkt. 3 w tab. nr 44 – przyjęto wartość z pkt. 14 w tab. nr 43,
- pkt. 4 w tab. nr 44 – przyjęto wartość z pkt. 6 w tab. nr 43,
- pkt. 5 w tab. nr 44 – przyjęto 50% wartości z pkt. 10 w tab. nr 43,
- pkt. 6 w tab. nr 44 – przyjęto 40% wartości z pkt. 5 w tab. nr 43,
- pkt. 7 w tab. nr 44 – przyjęto 30% wartości z pkt. 8 w tab. nr 43.

**Tabela 44. Bilans i skład morfologiczny odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2011 r.**

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość bioodpadów [Mg]		
		Miasto	Tereny wiejskie	Razem
1.	Papier i tektura	1 169,7	515,5	1 685,2
2.	Odzież i tekstylia z materiałów naturalnych	246,2	109,7	355,9
3.	Odpady z terenów zielonych	636,5	267,5	904,0
4.	Odpady kuchenne i ogrodowe	4 339,0	3 337,1	7 676,1
5.	Drewno	18,6	33,8	52,4
6.	Odpady wielomateriałowe	193,1	168,9	362,0
7.	Frakcja drobna < 10 mm	245,4	511,9	757,3

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość bioodpadów [Mg]		
		Miasto	Tereny wiejskie	Razem
	<b>Razem</b>	<b>6 848,5</b>	<b>4 944,4</b>	<b>11 792,9</b>

Źródło: Podział na strumienie odpadów przyjęto z KPGO 2014

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2011 r. wyznaczona została na poziomie **11 792,9 Mg**, z tego:

- **6 848,5 Mg** na terenach miast - na statystycznego mieszkańca miasta przypadło ok. **204 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów,
- **4 944,4 Mg** na terenach wiejskich – na statystycznego mieszkańca wsi przypadło ok. **117 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów.

### **9.3.2. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania**

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

- 12 088,241 Mg w 2008 r.,
- 14 788,838 Mg w 2009 r.,
- 13 279,108 Mg w 2010 r.,
- 15 866,559 Mg w 2011 r.

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

- 803,505 Mg w 2008 r., co stanowiło ok. 6,6% ogólnej ilości odebranych/ zebranych odpadów komunalnych,
- 1 259,780 Mg w 2009 r. - ok. 8,5%,
- 1 338,076 Mg w 2010 r. - ok. 10,1%,
- 1 500,837 Mg w 2011 r. - ok. 9,5%.

W tabelach nr 45 i 46 przedstawiono dane o rodzajach i ilościach odpadów komunalnych zebranych na terenie Powiatu Strzeleckiego, przekazanych do odzysku i unieszkodliwiania w latach 2008-2011.

Proces odzysku, rozumiany jest jako wykorzystanie odpadów w całości lub ich części, a także jako odzyskanie z odpadów substancji, materiałów i energii.

Ilość odpadów komunalnych pochodzących z terenu Powiatu Strzeleckiego, poddanych poszczególnym procesom odzysku w latach 2008-2011 wyraźnie wzrosła (z 803,505 Mg w 2008r. do 1 500,837 Mg w 2011 r.). do czego przyczyniły się prawdopodobnie następujące czynniki:

- rozwój funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki,
- wzrost w minionych latach procenta mieszkańców objętych selektywną zbiórką odpadów zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

Główną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 było składowanie.

W analizowanym okresie odpady wywożone były na następujące składowiska:

- z gminy Izbicko - na składowisko w Opolu,
- z gmin Jemielnica i Strzelce Opolskie - na składowisko w Szymiszowie,
- z gminy Kolonowskie - na składowiska w Kielczy i w Lublińcu (woj. śląskie, powiat lubliniecki),
- z gminy Leśnica - na składowisko w Krasowej,



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- z gminy Ujazd - na składowisko w Krasowej oraz sporadycznie na Miejskie Składowisku Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu,
- z gminy Zawadzkie - na składowisko w Kielczy oraz na składowisko odpadów komunalnych w Sobuczynie (woj. śląskie, powiat częstochowski).

Na podstawie przedstawionych w tabeli nr 46 danych można zauważyć, iż ilość odpadów komunalnych przekazanych do unieszkodliwiania poprzez składowanie w latach 2008-2011 uległa wzrostowi, co spowodowane było przede wszystkim wzrostem w minionych latach:

- jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych,
- procenta mieszkańców objętych zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 45. Ilość odpadów komunalnych, zebranych na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 i przekazanych do odzysku**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
<b>Gmina Izbicko</b>									
15 01 04	Opakowania z metali	0,002	R15	0,003	R15	0,002	R15	1,003	R15
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,180	R15	0,350	R15	0,606	R15	1,691	R1
20 01 01	Papier i tektura, w tym opakowania	6,400	R15	11,500	R15	19,484	R15	19,404	R15
15 01 01								32,092	R1
20 01 02	Szkło, w tym opakowania	19,440	R15	21,000	R15	16,668	R15	31,400	R15
15 01 07								5,288	R15
20 01 39	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	1,610	R15	10,650	R15	22,540	R15	28,830	R1
15 01 02								28,830	R1
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,001	R14	0,011	R14	0,004	R14	0,005	R14
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	-	-	-	-	-	-	0,006	R9
20 01 33*	Zużyte baterie	0,030	R14	0,023	R14	0,087	R14	0,003	R14
20 01 34									
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,900	R14	2,770	R15	0,900	R15	2,900	R15
20 01 36									
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	-	60,000	R15	6,500	R15	24,100	R15
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	-	-	-	-	-	-	183,170	R1
<b>Suma Gmina Izbicko</b>		<b>28,563</b>	<b>R14, R15</b>	<b>106,307</b>	<b>R14, R15</b>	<b>66,791</b>	<b>R14, R15</b>	<b>329,892</b>	<b>R1, R9, R14, R15</b>
<b>Gmina Jemielnica</b>									
20 01 02	Szkło, w tym opakowania	-	-	17,680	R15	42,160	R15	46,540	R15
15 01 07									
20 01 39	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	13,960	R15	17,720	R15	21,520	R15	21,720	R15
15 01 02									
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	-	-	0,650	R15	-	-	-	-
20 01 36									
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	-	5,380	R15	13,640	R15	15,100	R15
<b>Suma Gmina Jemielnica</b>		<b>13,960</b>	<b>R15</b>	<b>41,430</b>	<b>R15</b>	<b>77,320</b>	<b>R15</b>	<b>83,360</b>	<b>R15</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
<b>Gmina Kolonowskie</b>									
20 01 01 15 01 01	Papier i tektura, w tym opakowania	7,050	R15	6,545	R15	7,030	R15	4,300	R15
20 01 02 15 01 07	Szkło, w tym opakowania	11,078	R15	11,910	R15	11,470	R15	17,400	R15
20 01 39 15 01 02	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	7,323	R15	6,216	R15	6,904	R15	9,360	R15
20 01 33* 20 01 34	Zużyte baterie	-	-	0,025	R14	0,035	R14	-	-
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	2,600	R15	3,040	R15	4,760	R15	1,480	R15
20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne							2,250	R15
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	-	-	-	1,800	R15	-	-
<b>Suma Gmina Kolonowskie</b>		<b>28,051</b>	<b>R15</b>	<b>27,736</b>	<b>R14, R15</b>	<b>31,999</b>	<b>R14, R15</b>	<b>34,790</b>	<b>R15</b>
<b>Gmina Leśnica</b>									
15 01 04	Metale, w tym opakowania	380,002	R15	227,520	R15	280,104	R15	1,000	R15
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,190	R15	-	-	1,296	R15	-	-
20 01 01 15 01 01	Papier i tektura, w tym opakowania	8,220	R15	26,000	R1, R15	42,493	R1, R15	83,300	R1, R15
20 01 02 15 01 07	Szkło, w tym opakowania	17,680	R15	45,000	R15	27,090	R15	63,000	R15
20 01 39 15 01 02	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	1,680	R15	23,100	R1, R15	37,613	R1, R15	56,500	R1, R15
20 01 33* 20 01 34	Zużyte baterie	0,109	R14	0,212	R14	0,122	R14	-	-
20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,900	R15	1,620	R15	1,500	R15	3,300	R15
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	-	-	26,580	R1	76,078	R1	30,200	R3
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	-	-	-	-	26,500	R14	-	-
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	-	60,00	R15	52,000	R15	27,900	R15
<b>Suma Gmina Leśnica</b>		<b>408,781</b>	<b>R15</b>	<b>410,032</b>	<b>R1, R14, R15</b>	<b>544,796</b>	<b>R1, R14, R15</b>	<b>265,200</b>	<b>R1, R3, R15</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
<b>Gmina Strzelce Opolskie</b>									
20 01 01 15 01 01	Papier i tektura, w tym opakowania	1,18	R15	-	-	8,000	R15	8,000	R15
20 01 02 15 01 07	Szkło, w tym opakowania	267,27	R15	280,000	R15	243,130	R15	317,530	R15
				49,420	R13	-	R13	12,350	R13
20 01 39 15 01 02	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	39,49	R15	37,720	R15	47,500	R15	52,000	R15
				5,280	R13	43,930	R13	68,717	R13
20 01 33* 20 01 34	Zużyte baterie	0,11	R14	0,255	R14	0,270	R14	0,320	R14
20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	-	-	40,000	R15	11,300	R15	19,700	R15
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	-	80,000	R15	62,400	R15	95,500	R15
<b>Suma Gmina Strzelce Opolskie</b>		<b>308,05</b>	<b>R14, R15</b>	<b>492,675</b>	<b>R14, R15</b>	<b>416,530</b>	<b>R14, R15</b>	<b>574,117</b>	<b>R14, R15</b>
<b>Gmina Ujazd</b>									
20 01 01 15 01 01	Papier i tektura, w tym opakowania	-	-	0,150	R15	2,900	R15	3,670	R15
20 01 02 15 01 07	Szkło, w tym opakowania	4,100	R15	25,300	R15	15,600	R15	16,930	R15
20 01 39 15 01 02	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	3,200	R15	19,300	R15	19,200	R15	9,290	R15
20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	-	-	9,150	R15	8,890	R15	2,100	R15
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	8,800	R15	12,300	R15	15,100	R15	-	-
<b>Suma Gmina Ujazd</b>		<b>16,100</b>	<b>R15</b>	<b>66,200</b>	<b>R15</b>	<b>61,690</b>	<b>R15</b>		<b>R15</b>
<b>Gmina Zawadzkie</b>									
15 01 04	Opakowania z metali	b.d.	-	-	-	0,010	R15	1,003	R15
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	b.d.	-	-	-	1,760	R15	2,088	R15
20 01 01 15 01 01	Papier i tektura, w tym opakowania	b.d.	-	25,200	R15	31,270	R15	63,645	R15
20 01 02 15 01 07	Szkło, w tym opakowania	b.d.	-	64,200	R15	70,520	R15	55,490	R15
20 01 39 15 01 02	Tworzywa sztuczne, w tym opakowania	b.d.	-	22,000	R15	30,210	R15	54,722	R15

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	b.d.	-	-	-	0,020	R14	-	-
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	b.d.	-	-	-	0,050	R9	-	-
20 01 33* 20 01 34	Zużyte baterie	b.d.	-	-	-	0,060	R14	2,270	R14
20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	b.d.	-	4,000	R15	5,050	R15	2,270	R15
<b>Suma Gmina Zawadzkie</b>		<b>b.d.</b>	<b>-</b>	<b>115,400</b>	<b>R14, R15</b>	<b>138,950</b>	<b>R14, R15</b>	<b>181,488</b>	<b>R14, R15</b>
<b>RAZEM POWIAT STRZELECKI</b>		<b>803,505</b>	<b>R14, R15</b>	<b>1 259,780</b>	<b>R1, R13, R14, R15</b>	<b>1 338,076</b>	<b>R1, R9, R13, R14, R15</b>	<b>1 500,837</b>	<b>R1, R3, R9, R13, R14, R15</b>

R1 - wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,  
R3 - recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),  
R9 - powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju,  
R13 - magazynowanie odpadów, które mają być poddane któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane),  
R14 - inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, niewymienione w punktach od R1 do R13,  
R15 - przetwarzanie odpadów w celu ich przygotowania do odzysku w tym recyklingu

*Źródło: Gminne sprawozdania z PGO oraz informacje pozyskane z Urzędów Gmin*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 46.** Ilość odpadów komunalnych, zebranych na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 i przekazanych do unieszkodliwienia

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
<b>Gmina Izbicko</b>									
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,030	D10	0,255	D10	0,060	D10	0,020	D10
20 01 31* 20 01 32	Przeterminowane leki	0,002	D10	0,005	D10	0,012	D10	0,003	D10
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	794,720	D5	729,300	D5	841,260	D5	800,640	D5
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	20,000	D5	-	-	-	-	-	-
<b>Suma Gmina Izbicko</b>		<b>814,752</b>	<b>D5, D10</b>	<b>729,560</b>	<b>D5, D10</b>	<b>841,332</b>	<b>D5, D10</b>	<b>800,663</b>	<b>D5, D10</b>
<b>Gmina Jemielnica</b>									
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 625,000	D5	1 711,300	D5	1 674,760	D5	1 628,000	D5
<b>Suma Gmina Jemielnica</b>		<b>1625,000</b>	<b>D5</b>	<b>1 711,300</b>	<b>D5</b>	<b>1 674,760</b>	<b>D5</b>	<b>1 628,000</b>	<b>D5</b>
<b>Gmina Kolonowskie</b>									
20 01 31* 20 01 32	Przeterminowane leki	0,022	D10	0,048	D10	0,028	D10	0,042	D10
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 330,220	D5	1 330,000	D5	1 189,000	D5	1 099,000	D5
<b>Suma Gmina Kolonowskie</b>		<b>1 330,242</b>	<b>D5, D10</b>	<b>1 330,048</b>	<b>D5, D10</b>	<b>1 189,028</b>	<b>D5, D10</b>	<b>1 099,042</b>	<b>D5, D10</b>
<b>Gmina Leśnica</b>									
20 01 31* 20 01 32	Przeterminowane leki	0,002	D10	-	-	-	-	-	-
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 372,000	D5	1 281,020	D5	1 334,262	D5	1 496,000	D5
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	12,900	D5	18,600	D5	22,000	D5	27,000	D5

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	20,000	D5	-	-	-	-	-	-
<b>Suma Gmina Leśnica</b>		<b>1 404,902</b>	<b>D5, D10</b>	<b>1 299,620</b>	<b>D5</b>	<b>1 356,262</b>	<b>D5</b>	<b>1 523,000</b>	<b>D5</b>
<b>Gmina Strzelce Opolskie</b>									
20 01 31* 20 01 32	Przeterminowane leki	-	-	0,050	D10	0,180	D10	0,200	D10
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5 359,280	D5	6 790,160	D5	5 180,590	D5	6 138,380	D5
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	2,460	D5	-	-	-	-	-	-
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	70,700	D5	-	-	-	-	-	-
<b>Suma Gmina Strzelce Opolskie</b>		<b>5 432,440</b>	<b>D5</b>	<b>6 790,210</b>	<b>D5, D10</b>	<b>5 180,770</b>	<b>D5, D10</b>	<b>6 138,580</b>	<b>D5, D10</b>
<b>Gmina Ujazd</b>									
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	677,400	D5	948,150	D5	949,460	D5	943,60	D5
<b>Suma Gmina Ujazd</b>		<b>677,400</b>	<b>D5</b>	<b>948,150</b>	<b>D5</b>	<b>949,460</b>	<b>D5</b>	<b>943,60</b>	<b>D5</b>
<b>Gmina Zawadzkie</b>									
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	b.d.	-	-	-	0,220	D10	-	-
20 01 31* 20 01 32	Przeterminowane leki	b.d.	-	-	-	0,050	D10	0,057	D10
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	b.d.	-	650,150	D5	670,150	D5	2 220,780	D5
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	b.d.	-	70,020	D5	79,000	D5	12,000	D5
<b>Suma Gmina Zawadzkie</b>		<b>b.d.</b>	<b>-</b>	<b>720,170</b>	<b>D5</b>	<b>749,420</b>	<b>D10</b>	<b>2 232,837</b>	<b>D5, D10</b>
<b>RAZEM POWIAT STRZELECKI</b>		<b>11 284,736</b>	<b>D5, D10</b>	<b>13 529,058</b>	<b>D5, D10</b>	<b>11 941,032</b>	<b>D5, D10</b>	<b>14 365,722</b>	<b>D5, D10</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2008		2009		2010		2011	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
D5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne									
D10 – termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie									

*Źródło: Gminne sprawozdania z PGO oraz informacje pozyskane z Urzędów Gmin*



### **9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi**

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

Procent mieszkańców mających podpisane umowy na odbiór odpadów komunalnych w poszczególnych gminach Powiatu Strzeleckiego na koniec 2011 r. przedstawiał się następująco:

- Izbicko – ok. 95 %,
- Jemielnica – ok. 100%,
- Kolonowskie – ok. 95 %,
- Leśnica – ok. 95%,
- Strzelce Opolskie – ok. 82%,
- Ujazd – ok. 100 %,
- Zawadzkie – ok. 90%.

Dotychczas stroną umowy mógł być każdy przedsiębiorca posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

W świetle Ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 25 lipca 2011 r. nr 152, poz. 897) - mieszkańcy nie są już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Obecnie to Gmina będzie przeprowadzała przetargi na odbiór odpadów, jak i również gospodarowała środkami, które będą pobierane od mieszkańców za odpady. Gmina będzie również egzekwować od firm odpowiednią jakość usług.

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

- gmina ma 18 miesięcy (do połowy 2013 r.) na wprowadzenie na swoim terenie nowego sposobu zarządzania odpadami, wyłonienie firm przewożących odpady w przetargach i poinformowanie mieszkańców o nowym systemie,
- do 1 stycznia 2013 r. Gmina powinna uchwalić nowy regulamin utrzymania czystości i porządku na swoim terenie; do tego czasu Gmina jest zobowiązana wyznaczyć stawki opłat i szczegółowe zasady ich ponoszenia.

### **Selektywna zbiórka odpadów**

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

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

**Tabela 47. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Strzeleckiego**

Gmina	System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie	
			niebezpieczne	pozostałe
Izbicko	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło białe, - szkło kolorowe	- wszelkie odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych	- odpady wielkogabarytowe
Jemielnica	- workowy	- tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Gmina	System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie	
			niebezpieczne	pozostałe
Kolonowskie	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki, - opakowania po środkach ochrony roślin	- odpady wielkogabarytowe
Leśnica	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
	- pojemnikowy (jako uzupełniający)	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło		
Strzelce Opolskie	- pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
	- workowy	- tworzywa sztuczne,		
Ujazd	- pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki	- odpady wielkogabarytowe, - folia rolnicza, - opony
Zawadzkie	- pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- wszelkie odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych - zużyte baterie w plac. oświatowych, - przeterminowane leki w aptekach,	- odpady wielkogabarytowe,
	- workowy,	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło białe, - szkło kolorowe		

**Objaśnienia:**

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

*Źródło: Opracowane na podstawie danych pozyskanych z Urzędów Gmin*

Żadna z gmin Powiatu Strzeleckiego nie zorganizowała zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

W związku ze specyfiką poszczególnych gmin przyjmuje się, iż ok. 70 % bioodpadów wytworzonych na terenach wiejskich oraz ok. 15 % bioodpadów wytworzonych w miastach (na terenach zabudowy jednorodzinnej) – zagospodarowywana jest we własnym zakresie przez mieszkańców: do kompostowania, skarmiania zwierząt oraz spalana jest w paleniskach domowych (papier i tektura).

**Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi**

W projekcie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” zaproponowano podział województwa na 4 Regiony Gospodarki Odpadami (RGO). Wszystkie Gminy Powiatu Strzeleckiego zostały przyporządkowane do Regionu Południowo-Wschodniego. W poniższych tabelach przedstawiono najważniejsze informacje dotyczące wspomnianego RGO.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 48. Proponowany obszar Południowo-Wschodniego RGO**

Gminy przyporządkowane do Południowo-Wschodniego RGO	Liczba ludności regionu [2010 r.]
<ul style="list-style-type: none"> <li>• powiat głubczycki - Baborów, Branice, Głubczyce, Kietrz,</li> <li>• powiat kędzierzyńsko-kozielski - Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś,</li> <li>• powiat krapkowicki - Krapkowice, Strzelczki, Walce, Zdieszowice,</li> <li>• prudnicki - Głogówek,</li> <li>• <b>powiat strzelecki - Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Strzelce Opolskie, Ujazd, Zawadzkie</b></li> </ul>	296 567

Źródło: Projekt PGOWO 2012-2017

**Tabela 49. Zestawienie informacji o rodzajach istniejących oraz planowanych instalacji na terenie Południowo-Wschodniego RGO**

Lokalizacja instalacji	Status instalacji	Uwagi
<b>INSTALACJE REGIONALNE</b>		
<b>• Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów</b>		
Składowisko Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu	instalacja istniejąca	konieczna rozbudowa (planowana do końca 2014 r.)
Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu	instalacja planowana	planowane Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów (RCZiUO) w Kędzierzynie-Koźlu
Składowisko Odpadów Komunalnych Szymiszów	instalacja planowana	planowana Budowa zakładu unieszkodliwiania i segregacji odpadów w gminie Strzelce Opolskie (realizacja do końca 2014 r.)
<b>• Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów</b>		
Składowisko Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu	instalacja istniejąca	konieczna modernizacja oraz otrzymanie certyfikatu uzyskania produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin do końca 2013 r.
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach	instalacja istniejąca	konieczna modernizacja oraz otrzymanie certyfikatu uzyskania produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin do końca 2013 r.
Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu	instalacja planowana	planowane RCZiUO w Kędzierzynie-Koźlu - po realizacji inwestycji konieczne otrzymanie certyfikatu uzyskania produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin
Składowisko Odpadów Komunalnych Szymiszów	instalacja planowana	planowana Budowa zakładu unieszkodliwiania i segregacji odpadów w gminie Strzelce Opolskie - po realizacji inwestycji konieczne otrzymanie certyfikatu uzyskania produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin
<b>• Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania</b>		
Składowisko Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu	składowisko istniejące	-
Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu	składowisko istniejące	-
Składowisko Odpadów Komunalnych Szymiszów	składowisko istniejące	-
Składowisko Odpadów Komunalno-Przemysłowych w Kielczy	składowisko istniejące	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

<b>INSTALACJE ZASTĘPCZE</b>		
<b>• Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów</b>		
<b>funkcjonujące w roku 2012 r.</b>		
Regionalne Centrum Gospodarowania Odpadami w Domaszkowicach	instalacja istniejąca	-
Miejskie Składowisko Odpadów w Opolu	instalacja istniejąca	planowane Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami
<b>funkcjonujące w roku 2017 r.</b>		
-	-	w regionie funkcjonować będą trzy instalacje regionalne będące dla siebie jednocześnie instalacjami zastępczymi (Dzierżysław, Kędzierzyn-Koźle, Szymiszów)
<b>• Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów</b>		
<b>funkcjonujące w roku 2012 r.</b>		
dwie instalacje regionalne: w Dzierżysławiu oraz w Głubczycach	instalacje istniejące	instalacje są dla siebie jednocześnie instalacjami zastępczymi
<b>funkcjonujące w roku 2017 r.</b>		
-	-	na koniec 2017 r. wszystkie kompostownie w regionie będą kompostowniami regionalnymi
<b>• Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania</b>		
<b>funkcjonujące w roku 2012 r.</b>		
składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w: Głubczycach, Ciężkowicach, Baborowie, Bierawie, Krasowej i Pawłowiczkach	składowiska istniejące	-
<b>funkcjonujące w roku 2017 r.</b>		
-	-	na koniec roku 2017 zakłada się brak składowisk zastępczych w regionie; w przypadku awarii lub braku pojemności, składowiskami zastępczymi będą dla siebie cztery istniejące składowiska regionalne

Źródło: Projekt PGOWO 2012-2017

Na terenie wyznaczonego Regionu Południowo-Wschodniego funkcjonuje Związek Międzygminny „Czysty Region”, który tworzy piętnaście gmin:

- z powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego - Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś,
- powiat krapkowicki - Krapkowice, Strzeleczyki, Walce, Zdieszowice,
- prudnicki - Głogówek,
- **z powiatu strzeleckiego - Izbicko, Kolonowskie, Leśnica, Ujazd.**

Związek Międzygminny „Czysty Region” jest jednostką realizującą projekt budowy Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu. Przedsięwzięcie znajduje się obecnie na etapie ubiegania się o środki finansowe z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (projekt znajduje się na liście rezerwowej). Ponadto rozważa się zrealizowanie inwestycji na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego spółki z udziałem Związku.

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

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

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

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

Zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

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

#### **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.

Zestawienie ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 przedstawiono w tabeli nr 50.

**Tabela 50. Ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne wytworzonych na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów**

Lp.	Grupa odpadów, kod grupy odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]				
		2008	2009	2010	2011	
1.	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	0,002	-	-	-
2.	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	07	-	-	-	0,020
3.	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	08	5,241	19,343	16,607	35,110
4.	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	09	2,230	1,560	0,240	0,240

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

5.	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	11	-	-	0,053	-
6.	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	3,200	9,345	2,810	0,800
7.	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	13	115,858	94,464	142,200	45,929
8.	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	14	0,105	0,030	0,144	0,233
9.	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	15	33,771	32,764	36,373	69,533
10.	Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	16	55,965	51,497	32,235	56,701
11.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	698,735	64,240	46,844	41,669
12.	Odpady medyczne i weterynaryjne	18	67,407	34,646	37,398	38,635
13.	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów	19	-	-	15,600	14,600
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>982,513</b>	<b>307,890</b>	<b>330,504</b>	<b>303,469</b>

Źródło: WSO (lipiec 2012 r.)

W latach 2008-2011, na terenie Powiatu Strzeleckiego, największą ilość odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne wytworzono w **2008 r. – 982,513 Mg**. Dominowały odpady należące do grup:

- 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych – 698,735 Mg co stanowiło ok. 71,1% ogólnej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu w 2008 r.,
- 13 – oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) – 115,858 Mg (ok. 11,8%).

W 2011 r. wytworzono **303,469 Mg** odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne - największą ich ilość stanowiły odpady z grup:

- 15 – odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach - 69,533 Mg (ok. 22,9%),
- 16 – odpady nie ujęte w innych grupach – 56,701 Mg (ok. 18,7%).

### **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 Strzeleckiego w latach 2008-2011 przedstawiono w tabeli nr 51.

**Tabela 51. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów**

Lp.	Grupa odpadów, kod grupy odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]				
		2008	2009	2010	2011	
1.	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	440,252	1000,519	960,265	1481,004
2.	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	2734,220	5839,600	12356,193	29623,743
3.	Inne nie wymienione odpady	04	175,356	156,986	187,337	178,830

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

4.	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	07	218,801	241,999	240,696	254,835
5.	Inne nie wymienione odpady	08	0,630	505,392	47,591	345,543
6.	Odpady z procesów termicznych	10	5245,972	4068,755	3858,124	5172,672
7.	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	813,994	877,599	1081,878	4092,956
8.	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	15	439,254	724,666	803,352	982,715
9.	Odpady nie ujęte w innych grupach	16	580,845	739,020	518,465	845,278
10.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	17	11826,978	10853,605	12186,011	44987,440
11.	Odpady medyczne i weterynaryjne	18	-	-	0,161	0,185
12.	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	4114,120	3966,240	4718,740	4477,340
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>26590,421</b>	<b>28974,381</b>	<b>36958,813</b>	<b>92442,541</b>

Źródło: WSO (lipiec 2012 r.)

W latach 2008-2011, na terenie Powiatu Strzeleckiego, największą ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne w ramach działalności gospodarczej wytworzono w **2011 r. – 92 442,541 Mg**. Największa ich ilość przypadła na grupy:

- 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej – 44 987,440 Mg, co stanowiło ok. 48,7% ogólnej ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne na terenie powiatu w 2011 r.,
- 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury – 29 623,743 Mg (ok. 32,0%).

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

Na terenie Powiatu Strzeleckiego nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Zestawienie ilości odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku w instalacjach na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 przedstawiono w tabeli nr 52.

**Tabela 52. Ilość odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku w instalacjach na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
16 01 04*	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy	R14	199,393	109,438	90,775	141,008
		R15	259,298	335,256	340,431	362,708
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>458,691</b>	<b>444,694</b>	<b>431,206</b>	<b>503,716</b>
R14 - inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, niewymienione w punktach od R1 do R13, R15 - przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu						

Źródło: WSO (lipiec 2012 r.)

W analizowanym przedziale czasowym, na terenie Powiatu Strzeleckiego, największą ilość odpadów niebezpiecznych poddano odzyskowi w 2011 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**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 lub unieszkodliwiania na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011 przedstawiono w tabelach nr 53 - 56.

**Tabela 53. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku w instalacjach na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	R1, R14	549,231	379,800	9001,780	13312,520
10	Odpady z procesów termicznych	R14	779,780	540,540	2505,260	3062,120
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	R1, R14, R15	12964,907	14518,960	13054,720	12610,385
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	R15	22,490	37,750	3,870	6,350
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R14	4405,499	3237,590	4464,720	5110,500
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	R14	1665,490	595,060	773,200	2782,040
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	R14	10,320	1,100	2,670	66,980
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>20397,717</b>	<b>19310,800</b>	<b>29806,220</b>	<b>36950,895</b>

Źródło: WSO (lipiec 2012 r.)

**Tabela 54. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku poza instalacjami na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	R14	-	-	-	107803,000
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	R14	-	0,600	0,200	-
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R14, R10	1160,000	16009,800	6530,300	20668,900



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>1160,000</b>	<b>16010,400</b>	<b>6530,500</b>	<b>128471,900</b>

Źródło: WSO (lipiec 2012 r.)

**Tabela 55. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne przekazanych osobom fizycznym do wykorzystania na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	R14	-	-	-	628,000
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	R1	2,530	50,000	50,000	1,000
10	Odpady z procesów termicznych	R14	497,856	1151,807	1056,356	1506,800
15	Odpady opakowaniowe (opakowania z papiery i tektury oraz opakowania z drewna)	R1	0,600	3,757	13,642	26,340
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R14	-	0,830	340,178	11840,350
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	R10	-	-	-	1625,000
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>500,986</b>	<b>1206,394</b>	<b>1460,176</b>	<b>15627,490</b>

Źródło: WSO (lipiec 2011 r.)

**Tabela 56. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania w instalacjach na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2008-2011**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	D5	609,260	619,800	720,440	747,940
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	D5	79,180	116,460	167,300	39,200
10	Odpady z procesów termicznych	D5	-	-	-	42,500
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	D5	144,660	79,300	243,220	108,820

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	D5	648,180	252,040	395,540	626,160
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	D5	24029,160	23292,300	23089,520	22312,780
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>25510,440</b>	<b>24359,900</b>	<b>24616,020</b>	<b>23877,400</b>

Źródło: WSO (lipiec 2012 r.)

### Oznaczenia do tabel nr 53-56

#### Procesy odzysku odpadów:

R1 - wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,

R10 - rozproszanie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszenia gleby lub rekultywacji gleby i ziemi,

R14 - inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, niewymienione w punktach od R1 do R13,

R15 - przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

#### Procesy unieszkodliwiania odpadów:

D5 - składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne.

### **9.3.7. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

#### **Składowiska odpadów**

Na terenie Powiatu Strzeleckiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów komunalnych:

- czynne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne:
  - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie przy ul. Dworcowej, gm. Strzelce Opolskie,
  - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krasowej, gm. Leśnica,
  - Składowisko odpadów komunalnych w Kielczy, gm. Zawadzkie,
- składowisko odpadów będące w trakcie rekultywacji:
  - Gminne składowisko odpadów komunalnych w Suchodańcu, gm. Izbicko,
- składowiska odpadów będące w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji:
  - Składowisko w Jemielnicy przy ul. Gajdowe, gm. Jemielnica,
  - Składowisko w m. Żędowice, gm. Zawadzkie.

Lokalizację w/w składowisk, przedstawiono na rysunku nr 8.

#### **Instalacje do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów**

Wykaz instalacji do odzysku odpadów znajdujących się na terenie Powiatu Strzeleckiego zawarto w nr 57, natomiast ich lokalizacje przedstawiono na rysunku nr 8. Na obszarze powiatu nie funkcjonują instalacje innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Tabela 57.** Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku odpadów znajdujących się na terenie Powiatu Strzeleckiego - stan na 27.07.2012 r.

Lp.	Nazwa i adres posiadacza instalacji	Adres instalacji	Proces [R]	Kod odpadu	Zdolność przerobowa [Mg/rok]			
1.	AUTO-ZŁOM Czesław Mik ul. 1-go Maja 61 47-100 Strzelce Opolskie	ul. 1-go Maja 61 47-100 Strzelce Opolskie	R15	16 01 04*	500,0			
2.	Zakład Naprawczy Mechanizacji Rolnictwa Ryszard Lechniak ul. Ligonja 9 47-161 Szymiszów	ul. Ligonja 9 47-161 Szymiszów	R15	16 01 04*	300,0			
3.	MOTO ZŁOM Władysław Biej ul. 1-go Maja 11a 47-100 Strzelce Opolskie	ul. 1-go Maja 11a 47-100 Strzelce Opolskie	R15	16 01 04*	150,0			
4.	Ślusarstwo s.c. Teresa i Marcin Maciejczyk, Roman Maciejczyk	ul. Mała 2a Dziewkowice 47-132 Dziewkowice	R14	17 04 05	5000,0			
5.	Warsztat Ślusarsko – Mechaniczny Dariusz Tarliński	ul. Jemielnicza 6 47-132 Dziewkowice	R14	17 04 05	120,0			
6.	Warsztat Ślusarski Jan Maciejczyk	ul. Lompy 37 47-132 Dziewkowice	R14	17 04 05	100,0			
7.	PACKPROFIL Sp. z o.o. ul. Zakładowa 3 47-110 Kolonowskie	ul. Zakładowa 3 Kolonowskie	R14	15 01 01 20 01 01	13000,0 12800,0			
			R14	15 01 01	16 700,0			
			R3	03 03 99 15 01 01 15 01 05 19 12 01	1800,0 16 700,0 20000,0 9100,0			
			R14	03 03 08 15 01 01 15 01 05 17 01 01 17 05 04 19 12 01 20 01 01	2000,0 24000,0 20000,0 240,0 120,0 9100,0 2000,0			
			8.	IZOBUD Sp. z o.o.	ul. Leśna 4 Łąki Kozielskie	R14	10 01 02 10 01 82	8000,0
			9.	MERCUR Sp. z o.o.	ul. Hauptstocka 4 Staniszczce Małe	R14	15 01 02 17 02 03	400,0 400,0
			10.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowo - Usługowe „Meble Pyka” Spółka Jawna Gabriela Pyka, Damian Pyka ul. Gorzowska 18, 46-300 Olesno	ul. Krakowska 71 ul. Leśna – Baraki 5 47-100 Strzelce Opolskie	R1	03 01 05	500,0
			11.	TECHNODREW POLSKA Wyposażenie wnętrz Sp. z o.o.	ul. Krótka 3 47-120 Zawadzkie	R1	03 01 05	15,0
			12.	Zakład Produkcyjno – Usługowy „PYKA” Norbert, Renata, Sebastian Pyka Spółka Jawna, Malichów ul. Chłopska 10 45-380 Dobrodzień	Oddział w Ujeździe ul. Powstańców Śl.11 47-143 Ujazd	R1	03 01 05	400,0
			13.	Zakład Stolarski Marcin Ziaja ul. Mickiewicza 6a, 47-113 Staniszczce Wielkie	ul. Mickiewicza 6a 47-113 Staniszczce Wielkie	R1	03 01 05	5,0

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Nazwa i adres posiadacza instalacji	Adres instalacji	Proces [R]	Kod odpadu	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
14.	Zakład Prefabrykacji Materiałów Budowlanych oraz Usługi ogólnobudowlane mgr inż. Henryk Walczak, ul. Kozielska 76, 47-100 Strzelce Opolskie	ul. 1- go Maja 50 47-100 Strzelce Opolskie	R14	10 01 02 17 01 01	5000,0 5000,0
15.	Zakład Produkcyjno - Usługowy ZOKMET-UJAZD ul. Powstańców Śl. 23, 47-143 Ujazd	ul. Powstańców Śl. 23 47-143 Ujazd	R14	17 04 05	220,0
16.	Auto Komplex Centrum Handlowo - Usługowe Irena Kubzda ul. Opolska 15a 47-100 Strzelce Opolskie	ul. Opolska 15a 47-100 Strzelce Opolskie	R1	15 01 01	0,3
17.	Joachim Duda Trade Sp. z o.o., ul. Piastowska 3, 45-081 Opole	Wytwórnia Betonu Towarowego w Olszowej ul. Francuska 47-143 Ujazd	R14	10 01 02	3000,0
18.	AR-GIPS Sp. z o.o. ul. Wodociągowa 6b 78-400 Szczecinek	Zakład w Strzelcach Opolskich przy ul. 1 go Maja	R14	10 01 02	10000,0
19.	Z&R Sp. z o.o. ul. Opolska 55 47-120 Zawadzkie	ul. Ks. Wajdy 1 Zawadzkie	R4, R13, R14	17 04 05	1000,0
20.	KOLTRAM Sp. z o.o. ul. Lubliniecka 6 47-120 Zawadzkie	ul. Lubliniecka 6 Zawadzkie	R14	10 09 80 12 01 01 12 01 02 17 04 01 17 04 05	200,0 10,0 300,0 1,0 400,0
21.	INNOTECH G. Kampa ul. Zakładowa 11 47-100 Strzelce Opolskie	ul. Zakładowa 11 Strzelce Opolskie	R14	07 02 13	12,0
22.	PERI POLSKA Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny Fosowskie ul. Dzierżonia 3 47-113 Kolonowskie	ul. Dzierżonia 3 Kolonowskie	R1	03 01 05	1000,0
23.	Produkcja, Usługi, Handel „TRAK” Spółka Jawna Edyta Wołosik, Roman Wołosik ul. B. Chrobrego 10 47-143 Ujazd	ul. B. Chrobrego 10 Ujazd	R1	03 01 05	550,0
24.	GABART s.c. Artur Hurek, Gabriela Hurek ul. Stawowa 41, 47-180 Izbicko	Baza w Krośnicy dz. Nr 948/4	R1	02 01 07 15 01 03	100,0 1,0
25.	Zakład Wulkanizatorstwa Ernest Lippok ul. Cicha 1, 47-133 Jemielnica	Jemielnica, ul. Cicha 1	R14 R14	07 02 80 16 01 03	1,0 2,0
26.	P.W.U. OPOL-EKO-GUM Piotr Spik ul. Fabryczna 47-161 Szymiszów	ul. Fabryczna 47-161 Szymiszów	R14	04 01 99 07 02 80 07 02 99 16 01 03 16 01 99 19 12 04	500,0 2000,0 1500,0 3500,0 2500,0 500,0

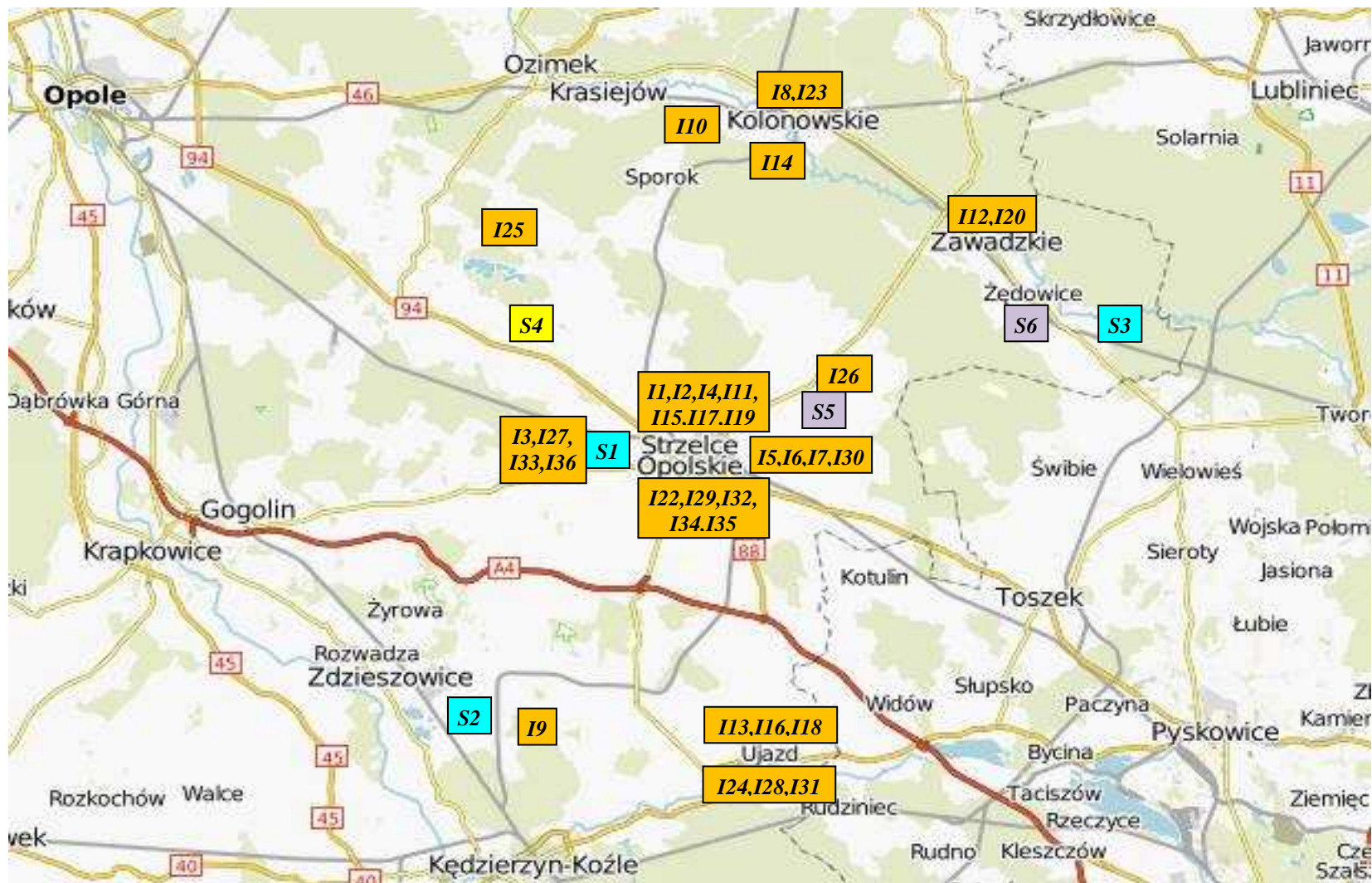
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Nazwa i adres posiadacza instalacji	Adres instalacji	Proces [R]	Kod odpadu	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
27.	Franczyk Drób Sp. z o.o. ul. Adama Mickiewicza 5 47-143 Ujazd	ul. Mickiewicza 5 47-143 Ujazd	R1	15 01 01	0,03
			R1	15 01 03	0,04
			R14	10 01 01	100,0
			R14	17 01 07	15,0
			R1	15 01 01	0,015
			R1	15 01 03	0,02
			R14	10 01 01	40,0
			R14	17 01 07	15,0
28	Zakład Prefabrykacji Materiałów Budowlanych oraz Usług Ogólnobudowlanych mgr inż. Henryk Walczak	ul. 1 Maja 50 47-100 Strzelce Opolskie	R14	10 01 02 17 01 01	5000,0 5000,0
29.	Ślusarstwo s.c. Maciejczyk Marcin, Maciejczyk Teresa, Maciejczyk Roman	ul. Mała 2a 47-100 Dziewkowice	R14	17 04 05	5000,0
20.	Zakład Produkcyjno Usługowy ZOKMED-Ujazd Grażyna Strużyna	ul. Powstańców Śl. 23 47-143 Ujazd	R14	17 04 05 żłom żeliwny 17 04 05 żłom stalowy	200,0 20,0
31.	Auto Komplex Centrum Handlowo Usługowe Irena Kubzda	ul. Opolska 15a 47-100 Strzelce Opolskie	R1	15 01 01	0,3
32.	Horst Morawiec	Działka nr 982 z k.m. 2 o pow. 0,58 ha w Szymiszowie	R14	17 01 01 17 01 02 17 05 04	300 300 3000
33.	DSO Sp. z o.o.	u. 1 Maja 52 47-100 Strzelce Opolskie	R1, R14	03 01 01	100 000,0
			R1, R14	03 01 05	60 000,0
			R14	03 01 05	40 000,0
			R1, R14	15 01 03	10 000,0
			R1, R14	17 02 01	1000,0
			R1, R14	19 12 07	1000,0
R1, R14	20 01 38	1000,0			
34.	SILVA Sp. z o.o. Mielec	ul. 1 Maja 52 47-100 Strzelce Opolskie <i>teren dzierżawiony od Zakładu Kronotex Sp. z o.o.</i>	R14	03 01 01	500 000
				03 01 05	1 500 000
				03 03 01	500 000
				15 01 03	1 000 000
				17 02 01	500 000
				19 12 07	500 000
				20 01 38	500 000
35.	Piotr Spik, Żędowice	Działka nr 535/48 o pow. 3,6964 ha Szymiszów	R14	17 05 04	49 000

*Źródło: Powiatowe sprawozdanie z PGO oraz informacje ze Starostwa Powiatowego*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU STRZELECKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

**Rysunek 8. Mapa lokalizacyjna składowisk oraz instalacji do odzysku odpadów**



<p><b>I1 - I36</b> – instalacje odzysku zgodnie z tabelą nr 57</p>	<p><b>Składowisko odpadów w trakcie rekultywacji:</b>  <b>S4</b> – Gminne składowisko odpadów komunalnych w Suchodańcu</p>
<p><b>Czynne składowiska odpadów:</b>  <b>S1</b> – Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie,  <b>S2</b> – Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krasowej  <b>S3</b> – Składowisko odpadów komunalnych w Kielczy</p>	<p><b>Składowiska odpadów będące w trakcie monitoringu po rekultywacji:</b>  <b>S5</b> – Składowisko w Jemielnicy, przy ul. Gajdowe,  <b>S6</b> – Składowisko w m. Żedowice</p>

### **9.3.8. Odpady zawierające azbest**

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Azbest - z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak m. in. odporność na wysokie i niskie temperatury, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne - stosowany był przede wszystkim do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych.

Bardzo ważnym problemem, ze względu na zdrowie ludzi i stan środowiska - jest budowa i struktura wyrobów zawierających azbest. Jego włókna respirabilne są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

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

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

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

Większość gmin Powiatu Strzeleckiego ma wykonane inwentaryzacje wyrobów zawierających azbest w formie spisu z natury.

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

**Tabela 58. Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu Strzeleckiego.**

<b>Gmina</b>	<b>Sposób przeprowadzenia inwentaryzacji</b>	<b>Program usuwania wyrobów azbestowych</b>	<b>Ilość wyrobów azbestowych [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Ilość wyrobów azbestowych [Mg]*</b>
Izbicko	spis z natury w 2009 r.	opracowany w 2009 r.	40 517,0	445,687
Jemielnica	dane ze zgłoszeń od ludności	brak.	782,5	86,857
Kolonowskie	spis z natury w 2009 r.	opracowany w 2009 r.	10 780,0	118,580
Leśnica	dane ze zgłoszeń od ludności	brak.	16 486,0	181,346
Strzelce Opolskie	spis z natury w latach 2010-2011	opracowany w 2011 r.	72 727,3	800,000
Ujazd	spis z natury w 2011 r.	opracowany w 2011 r.	25 451,0	279,961
Zawadzkie	spis z natury w latach 2010-2011	opracowany w 2011 r.	31 514,8	346,663
<b>Razem Powiat Strzelecki</b>			<b>198 258,6</b>	<b>2 259,094</b>

\* - przy przeliczeniu jednostki powierzchni na jednostkę masy przyjęto założenia zgodne z „Bazą wyrobów i odpadów zawierających azbest” prowadzoną przez Ministerstwo Gospodarki: 1 m<sup>2</sup> waży 11 kg

*Źródło: Opracowane na podstawie danych pozyskanych z Urzędów 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 na terenie powiatu nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- brak wdrożonej selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,

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

- brak zorganizowanej na większą skalę zbiórki odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

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

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- brak wykonanej pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie niektórych gmin, co skutkuje nieznaną skalą problemu na danym obszarze,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznaną przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych,
- niska skuteczność pozyskiwania środków zewnętrznych na usuwanie wyrobów azbestowych.

#### **9.3.10. Cele w gospodarce odpadami**

<b>Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa</b>
--

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

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

Realizacja powyższego pozwoli na osiągnięcie następujących celów:

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

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

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



## **Cele w gospodarce odpadami komunalnymi**

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

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

### Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

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

- 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 Strzeleckiego w 1995 r. – **4 423,8 Mg**.

Powyższą wartość oszacowano na podstawie przyjętych następujących wielkości:

- liczba ludności w/g GUS w 1995 r.: dla miast - 40 123 osoby, dla terenów wiejskich - 46 909 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 Strzeleckiego nie powinna przekraczać:

- w 2013 r. – **2 211,9 Mg/rok**,
- w 2020 r. – **1 548,3 Mg/rok**.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

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

## **Cele w gospodarce odpadami niebezpiecznymi**

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

- objęcie wszystkich mieszkańców systemem zbierania (odbioru) odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,

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

- 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 unieszkodliwiania,
- zwiększenie efektywności monitoringu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi,
- systematyczna edukacja w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

Cele krótko- i długookresowe:

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

**Cele w gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne**

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

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

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna
Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Gminy
Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady – ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy
Tworzenie i udział gminy w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi obejmujących działania w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych ZZO, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze oddziaływania ZZO	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Stworzenie, doskonalenie i prowadzenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Starostwo Powiatowe, Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu

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

Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie poszczególnych gmin powiatu	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu
Zbiórka oraz zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, właściciele nieruchomości
Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, w tym m.in.: - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - zużytych baterii i akumulatorów, - przeterminowanych leków	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, sklepy, apteki, placówki medyczne
Zbiórka odpadów wielkogabarytowych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu
Zbiórka odpadów remontowo – budowlanych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu
Zbiórka zużytych opon	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, zakłady wulkanizacyjne
Zbiórka i transport odpadów zwierzęcych z terenów podlegających poszczególnym gminom powiatu	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi
Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	Właściciele nieruchomości
Wykonanie pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych	Gminy: Jemielnica i Leśnica
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, Gminy
Sporządzenie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Gminy
Kontrolowanie i kierowanie przez gminy całego strumienia odpadów do ZZO, co umożliwi gminom spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Wdrażanie innowacyjnych technologii (BAT) w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów	Przedsiębiorcy
Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego i poeksploatacyjnego składowisk odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	Zarządcy składowisk
Budowa Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Budowa instalacji demontażu odpadów wielkogabarytowych w ramach Budowy Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Rozbudowa składowiska odpadów w Kędzierzynie-Koźlu o nową kwaterę	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Budowa systemu odgazowania na składowisku odpadów w Kędzierzynie-Koźlu zapewniającego oczyszczenie i wykorzystanie gazu do celów energetycznych	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Budowa zakładu unieszkodliwiania i segregacji odpadów w gminie Strzelce Opolskie (w ramach składowiska odpadów w Szymiszowie)	Gmina Strzelce Opolskie

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

Budowa instalacji do kruszenia i odzysku odpadów budowlanych w ramach Budowy zakładu unieszkodliwiania i segregacji odpadów w gminie Strzelce Opolskie	Gmina Strzelce Opolskie
Budowa instalacji demontażu odpadów wielkogabarytowych w ramach Budowy zakładu unieszkodliwiania i segregacji odpadów w gminie Strzelce Opolskie	Gmina Strzelce Opolskie
Rozbudowa składowiska odpadów w Szymiszowie	Gmina Strzelce Opolskie
Budowa systemu odgazowania na składowisku odpadów w Szymiszowie zapewniającego oczyszczenie i wykorzystanie gazu do celów energetycznych	Gmina Strzelce Opolskie
Budowa systemu odgazowania na składowisku odpadów w Kielczy zapewniającego oczyszczenie i wykorzystanie gazu do celów energetycznych	Zakład Gospodarki Komunalnej "ZAW-KOM" Sp. z o.o. (Zawadzkie, ul. Świerkłańska 2)

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

#### 9.4. Oddziaływanie hałasu

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

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

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

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

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

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

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

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

### *Hałas przemysłowy*

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

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

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

### *Hałas komunikacyjny*

Klimat akustyczny na terenie Powiatu Strzeleckiego 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 ośrodkami. Przez teren powiatu przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne, łączące Powiat Strzelecki 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.

Najistotniejsze znaczenie komunikacyjne ma autostrada A4 przebiegająca przez tereny gmin: Leśnica (w tym przez Park Krajobrazowy „Góra Św. Anny”) i Ujazd. Na terenie gminy Ujazd znajdują się 2 węzły autostrady A4: Olszowa i Nogowczyce - jedyne w powiecie strzeleckim spośród 6 węzłów znajdujących w województwie opolskim. Ciągły i płynny ruch pojazdów oraz dobry stan nawierzchni, a także stałe natężenie ruchu pojazdów ciężkich dla pory nocnej i dziennej oraz znacznie niższe natężenie ruchu pojazdów osobowych w porze nocnej, występujące na autostradzie A4 powoduje, że poziom hałasu dla pory nocnej jest niewiele niższy od hałasu w porze dnia (ok. 4 dB). Następną istotną pod względem natężenia ruchu kategorią dróg na terenie Powiatu Strzeleckiego są drogi krajowe (DK) oraz drogi wojewódzkie.

Na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, w 2010 roku na terenie Powiatu Strzeleckiego wykonywane były pomiary natężenia ruchu i hałasu w dwóch punktach pomiarowych:

- w ciągu drogi krajowej nr 94 na terenie miejscowości Sucha od 203+700 do 214+200 km drogi. Punkty pomiaru hałasu usytuowane były w odległości 10 i 20 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4m (odległość pierwszej linii zabudowy od drogi: 40m, zabudowa jednorodzinna dwukondygnacyjna, 2 budynki bezpośrednio eksponowane na hałas),
- w ciągu autostrady A4 w miejscowości Olszowa od 269+900 do 275+500 km drogi. Punkty pomiaru hałasu usytuowane były w odległości 10 i 20 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4m (rodzaj zabudowy – brak).

Parametry ruchu w miejscu i czasie wykonywania pomiarów kształtują się następująco:

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

**Tabela 59. Parametry ruchu pojazdów w punkcie w ciągu DK 94 Sucha.**

Pora doby	Liczba poj. lekkich	Liczba poj. ciężkich	Liczba motocykli	Procentowy udział poj. ciężkich w potoku ruchu	Średnia prędkość poj. lekkich	Średnia prędkość poj. ciężkich	Średnia ważona prędkość pojazdów
Droga krajowa nr 94 w m. Sucha – kierunek Tarnów Opolski							
Pora dnia (6.00-22.00)	3787	586	18	15	72	51	69
Pora nocy (22.00-6.00)	236	117	0	50	74	53	67
Doba	4023	703	18	17	72	52	69
Droga krajowa nr 94 w m. Sucha – kierunek Strzelce Opolskie							
Pora dnia (6.00-22.00)	4320	607	26	14	72	51	69
Pora nocy (22.00-6.00)	263	192	0	73	74	53	65
Doba	4583	799	26	17	72	52	69
Droga krajowa nr 94 w m. Sucha – dla całego przekroju drogi							
Pora dnia (6.00-22.00)	8107	1193	44	15	72	51	69
Pora nocy (22.00-6.00)	499	309	0	62	74	53	66
Doba	8606	1502	44	17	72	52	69

Źródło: Opracowanie Lemitor dla GDDKiA

**Tabela 60. Parametry ruchu pojazdów w punkcie w ciągu autostrady A4 Olszowa.**

Pora doby	Liczba poj. lekkich	Liczba poj. ciężkich	Liczba motocykli	Procentowy udział poj. ciężkich w potoku ruchu	Średnia prędkość poj. lekkich	Średnia prędkość poj. ciężkich	Średnia ważona prędkość pojazdów
Autostrada A4 – kierunek Opole							
Pora dnia (6.00-22.00)	7939	3308	16	42	121	89	112
Pora nocy (22.00-6.00)	1348	1024	1	76	132	93	115
Doba	9287	4332	17	47	124	90	113
Autostrada A4 – kierunek Katowice							
Pora dnia (6.00-22.00)	7364	3992	22	54	121	89	110
Pora nocy (22.00-6.00)	1388	1136	1	82	132	93	114
Doba	8752	5128	23	59	124	90	111
Autostrada A4 – dla całego przekroju drogi							
Pora dnia (6.00-22.00)	15303	7300	38	48	121	89	111
Pora nocy (22.00-6.00)	2736	2160	2	79	132	93	115
Doba	18039	9460	40	52	124	90	112

Źródło: Opracowanie Lemitor dla GDDKiA

**Tabela 61. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w wybranych punktach na drogach Powiatu Strzeleckiego.**

Nr drogi	Data wykonania pomiaru	Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku zmierzona w [dB]		Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni [m]	Wartości dopuszczalne	
			Pora dzienna	Pora nocna		Pora dzienna	Pora nocna
94	21-22.06.2010	PPH 17	70,4	65,6	10	-	-
		PDH 17	65,6	62,5	20	-	-

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

A4	23- 24.10.2010	PPH 22	77,2	73,8	10		
		PDH 22	72,7	69,4	20		

*Źródło: Opracowanie Lemitor dla GDDKiA*

Przedstawione wyniki pomiarów wskazują na zwiększoną i ustabilizowaną emisję poziomu hałasu drogowego na terenie Powiatu Strzeleckiego. Natężenie ruchu w godzinach nocnych jest mniejsze, przy jednoczesnym mniejszym udziale samochodów ciężarowych, które znacznie wpływają na pogorszenie stanu akustycznego środowiska, o czym świadczą wyniki pomiarów.

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

Istotny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego ma nawierzchnia drogi. Dlatego też w celu ograniczenia emisji hałasu Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu przy realizacji przyszłych inwestycji na ww. odcinkach dróg będzie zastępował tradycyjną nawierzchnię – nawierzchnię „cichą” – która ze względu na swoją elastyczność generuje mniejszy hałas toczenia powstały przy oddziaływaniu opon samochodów z powierzchnią drogi. Jednocześnie w miarę możliwości będą eliminowane uszkodzenia powierzchni drogi.

Drogi wojewódzkie to drogi po których odbywa się ruch o znacznym natężeniu oraz udziale pojazdów ciężkich, jednak ze względu na znaczenie tychże dróg w układzie komunikacyjnym województwa, wprowadzenie na nich ograniczeń ruchu w tym ograniczeń dla ruchu pojazdów ciężkich jest niemożliwe. Dlatego jedyną możliwą do wprowadzenia metodą zapewniającą ograniczenie hałasu jest spowolnienie i upłynnienie strumienia ruchu na odcinku zabudowanym poprzez wykonanie wysp spowalniających na wjeździe i wyjeździe z terenów zabudowanych. Ich zastosowanie na ww terenach będzie rozważane w ramach planowanych inwestycji. Ponadto bardzo ważnym czynnikiem w zmniejszeniu negatywnego oddziaływania ww tras komunikacyjnych na pobliskie zabudowania jest wymuszenie przestrzegania obowiązującego ograniczenia prędkości oraz dopuszczalnego tonażu poruszających się pojazdów.

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

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

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

Analizowane odcinki autostrady A4 charakteryzują się dużym natężeniem ruchu oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te dwa parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w ich sąsiedztwie. Zasięgi oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne sięgają do około 600 m od krawędzi jezdni. Powoduje to fakt, iż budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od autostrady pozostają w zasięgach hałasu.

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

Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowane odcinki autostrady na terenie Powiatu Strzeleckiego posiadają niski priorytet narażenia na hałas. Dla odcinków dróg, w sąsiedztwie których zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa podlegająca ochronie akustycznej zaproponowano działania naprawcze, których zestawienie (wraz z terminem ich realizacji - harmonogramem Programu) przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 62. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla autostrady A4 na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	Orientacyjny kilometr odcinka		Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego	Termin realizacji	Gmina
	Od	Do			
1.	262+000	262+800	Pomiary skuteczności istniejących ekranów akustycznych, rozbudowa istniejących urządzeń przeciwdźwiękowych (jeżeli na podstawie analizy wyników pomiarów zostanie stwierdzona taka potrzeba).	Pomiary skuteczności ekranów akustycznych - 2011 r., Rozbudowa ekranów akustycznych - 2013 r.	Leśnica
2.	264+000	264+600	Pomiary skuteczności istniejących ekranów akustycznych, rozbudowa istniejących urządzeń przeciwdźwiękowych (jeżeli na podstawie analizy wyników pomiarów zostanie stwierdzona taka potrzeba).	Pomiary skuteczności ekranów akustycznych - 2011 r., Rozbudowa ekranów akustycznych - 2013 r.	Leśnica
3.	276+750	277+400	Pomiary skuteczności istniejących ekranów akustycznych i ewentualna rozbudowa.	Pomiary skuteczności ekranów akustycznych - 2011 r., Rozbudowa ekranów akustycznych - 2013 r.	Ujazd

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

W przypadku autostrady A4 działania naprawcze polegają przede wszystkim na sprawdzeniu skuteczności istniejących ekranów akustycznych oraz w miarę potrzeby zastosowaniu kolejnych urządzeń przeciwhałasowych. Wynika to z faktu, iż planowane inwestycje drogowe nie przyczynią się do spadku ruchu na autostradzie, czyli nie mogą być traktowane jako działania, których jednym z celów będzie poprawa klimatu akustycznego na zagrożonych terenach. Dodatkowo nie należy wprowadzać na drodze tej klasy jaką jest autostrada ograniczeń prędkości, która jest jednym z czynników determinujących oddziaływanie akustyczne ruchu pojazdów.

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

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

Najnowsze opracowanie przygotowane na zlecenie GDDKiA pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu strzeleckiego” przedstawia mapę akustyczną dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu Strzeleckiego, 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



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

rocznie, tj. dla SDR (średni dobowy ruch) powyżej 8219 pojazdów (Opole – Izbicko, Izbicko – Strzelce Opolskie i autostrada A4).

Obliczona została m.in.:

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

<5 dB	– 0,452 km <sup>2</sup> ,
5-10 dB	– 0,153 km <sup>2</sup> ,
10-15 dB	– 0,079 km <sup>2</sup> ,
15-20 dB	– 0,038 km <sup>2</sup> ,
>20 dB	– 0,005 km <sup>2</sup> .

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

<5 dB	– 0,477 km <sup>2</sup> ,
5-10 dB	– 0,150 km <sup>2</sup> ,
10-15 dB	– 0,087 km <sup>2</sup> ,
15-20 dB	– 0,038 km <sup>2</sup> ,
>20 dB	– 0,000 km <sup>2</sup> .

Przeprowadzone w ww. opracowaniu analizy pokazały, że w latach 2005-2010 natężenie ruchu pojazdów na sieci dróg krajowych (średnia dla całej sieci dróg krajowych w Polsce) zwiększyło się o 22 %, przy czym na drogach międzynarodowych – 21 %, a na pozostałych drogach krajowych – 23 %. W przypadku dróg na terenie województwa opolskiego współczynnik wzrostu SDR na drogach międzynarodowych wyniósł 1,49, natomiast na pozostałych drogach krajowych – 1.22.

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

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

Stwierdzono, że ok. 950 osób w Powiecie Strzeleckim żyje w złym i bardzo złym środowisku akustycznym, zanieczyszczonym przez hałas dróg krajowych.

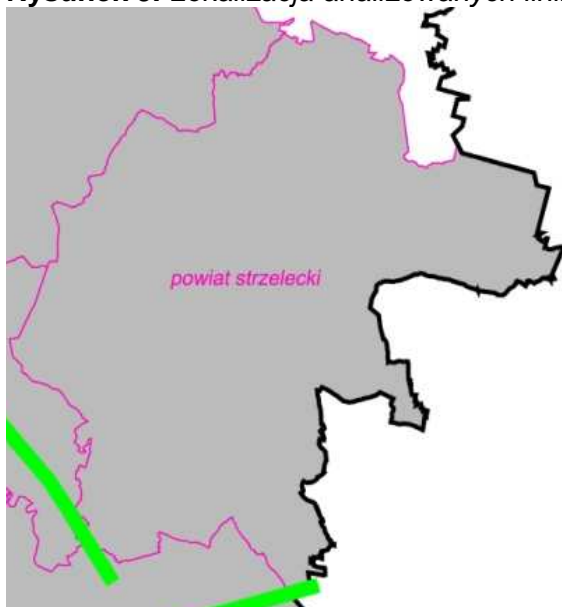
- hałas komunikacyjny kolejowy

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 strzelecki” określono poziomy hałas dla odcinków linii kolejowych nr 136 i 137 przebiegających przez teren Powiatu Strzeleckiego.

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

**Rysunek 9.** Lokalizacja analizowanych linii kolejowych w Powiecie Strzeleckim.



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

**Tabela 63.** Dane odcinków linii kolejowych w Powiecie Strzeleckim, po których 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
136	Kędzierzyn Koźle – Opole Groszowice	Kłodnica – Raszowa	2.268	6.444	4.176	24 316	18 597	42 913
136	Kędzierzyn Koźle – Opole Groszowice	Raszowa – Opole Groszowice	6.444	12.200	5.756	24 316	11 665	35 982
137	Katowice – Legnica	Rudziniec Gliwicki – Nowa Wieś	49.056	61.623	12.567	19 491	17 038	36 529

Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat strzelecki, 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 4,03 km<sup>2</sup>. W obszarze tym zamieszkuje według dokonanego oszacowania 0,27 tys. osób w 0,11 tys. lokali mieszkalnych.

**Rysunek 10.** Lokalizacja punktów pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowania na terenie Powiatu Strzeleckiego.



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

**Tabela 64.** Lokalizacja punktów pomiaru hałasu wraz z wynikami pomiarów

PPH/PPHk	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Nr linii	Nazwa linii	Wartość równoważna LAeq T – pora dnia [dB]	Wartość równoważna LAeq T – pora nocy [dB]
PPHk 102	50°23'15.85"	18°09'40.43"	136	Kędzierzyn Koźle - Opole Groszowice	63.1	-

W punkcie pomiarowym leżącym na terenie Powiatu Strzeleckiego wyniki pomiarów wskazują 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, niestety dotyczy to tylko linii nr 136 i 137, przecinających Powiat Strzelecki w południowej jego części, tylko na krótkich odcinkach. Przeprowadzone badania hałasu kolejowego nie objęły niestety pozostałych linii kolejowych przebiegających przez istotne tereny Powiatu Strzeleckiego (np. tereny zabudowane), nie pozwalają jednocześnie na ekstrapolację wyników, ze względu na mniejsze obciążenie ruchem kolejowym pozostałych linii na terenie powiatu.. Nie umniejsza to z drugiej strony problemu oddziaływania hałasu kolejowego na środowisko, brak jednak obecnie badań, będących w dyspozycji Starostwa Powiatowego.

#### *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.

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

**9.4.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

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

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Systematyczne wykonywanie podstawowych badań zgodnie z obowiązującymi metodykami referencyjnymi, celem określenia stanu wyjściowego i ustalenia bezwzględnych wartości zagrożenia hałasem komunikacyjnym i przemysłowym	WIOŚ, Marszałek, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, zarządcy dróg i linii kolejowych oraz innych obiektów
Podjęcie działań organizacyjnych umożliwiających kontynuowanie wieloletnich prac nad sporządzeniem i systematyczną aktualizacją map akustycznych - prowadzenie bazy danych obejmującej mapy akustyczne, informacje dot. terenów zagrożonych hałasem i terenów przekroczeń dopuszczalnego hałasu	Zarządcy dróg, linii kolejowych
Podjęcie działań organizacyjnych umożliwiających kontynuowanie prac nad określeniem konkretnych zadań inwestycyjnych zmierzających do minimalizacji oddziaływań akustycznych, i ograniczenia wielkości populacji zagrożonej nadmiernym hałasem, a których konieczność wykonania wynika z aktualizowania i tworzenia map akustycznych.	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, Marszałek
Monitorowanie stanu realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem.	Zarząd województwa, Starosta Strzelecki, zarządcy dróg, linii kolejowych
Działania zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu przemysłowego	Zakłady przemysłowe
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarządcy dróg, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gminy Powiatu Strzeleckiego
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska (na wniosek)	Powiat Strzelecki
Budowa ścieżek rowerowych	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego
Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gminy Powiatu Strzeleckiego

**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 jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi, może być również efektem promieniowania radionuklidów pochodzenia sztucznego. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych.

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

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.

**9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi**

W odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilkunastu latach, objawia się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach.

Na terenie Powiatu Strzeleckiego zlokalizowane są urządzenia nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej zestawione w tabeli poniżej:

**Tabela 65. Urządzenia nadawczo – odbiorcze telefonii komórkowej na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	Operator	Pasmo	Lokalizacja, adres
1.	Plus	GSM900, GSM1800, UMTS2100	Strzelce Opolskie, Pl. Myśliwca 1
2.	Orange	GSM900, GSM1800, UMTS2100	Strzelce Opolskie, Kołtątaja 9
3.	T-Mobile	GSM900, GSM1800, UMTS2100	Strzelce Opolskie, Kołtątaja 9
4.	Play	GSM900, UMTS900, UMTS2100	Strzelce Opolskie, Mickiewicza 4
5.	Plus	UMTS2100	Strzelce Opolskie, Gogolińska 2
6.	T-Mobile	GSM900	Strzelce Opolskie, Braci Prankel 1
7.	Plus	GSM900, GSM1800	Strzelce Opolskie, Opolska 15a
8.	Plus	GSM900, UMTS2100	Strzelce Opolskie, Strzelców Bytomskich 82
9.	Play	GSM900, UMTS900, UMTS2100	Strzelce Opolskie, Krakowska 71
10.	Orange	CDMA450, GSM900	Rożniątów, Wolności 45a
11.	Orange	GSM900	Olszowa, Europejska 6
12.	Plus	GSM900	Olszowa, Dz. Nr 245/3
13.	T-Mobile	GSM900	Dolna, dz. 404
14.	Orange	GSM900	Dolna, dz. 404
15.	T-Mobile	GSM900	Nogowczyce, Dz. Nr 79 (R.G.117)
16.	Plus	GSM900	Nogowczyce, Lipowa 24
17.	T-Mobile	GSM900	Nogowczyce, Dz. Nr 79

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

18.	Orange	GSM900	Sieroniewice
19.	Play	GSM900, UMTS900, UMTS2100	Jaryszów, Dz. Nr 437
20.	T-Mobile	GSM900	Ujazd, Dz. Nr 310
21.	Orange	CDMA450, GSM900	Ujazd, dz. nr 308
22.	Mobyland	LTE1800	Ujazd, dz. nr 308
23.	Plus	GSM900	Ujazd, Powstańców Śląskich, wieża PTK Oczyszczalnia Ścieków
24.	Plus	GSM900, GSM1800	Leśnica, dz. 1165/11
25.	Play	GSM900, UMTS2100	Wysoka, Strzelecka
26.	T-Mobile	GSM900	Wysoka, Strzelecka 80
27.	Nordisk	CDMA420	Góra Św. Anny
28.	Orange	GSM900	Wysoka, Góra Św. Anny
29.	Plus	GSM1800	Opole, Góra Św. Anny, SLR WYSOKA, dz. 28/1
30.	T-Mobile	GSM900	Suchodaniec, Dz. Nr 132
31.	Orange	GSM900	Suchodaniec, Strefa Ujęcia Wody
32.	T-Mobile	GSM900	Sucha, działka nr 134/2
33.	Plus	GSM900	Rozmierz, dz. nr 319 lub 521
34.	Plus	GSM900	Kadłub, Barwinek
35.	T-Mobile	GSM900, UMTS2100	Kadłub, dz. 630
36.	Plus	GSM900	Kolonowskie, Lipowa, dz. nr 162
37.	T-Mobile	GSM900	Kolonowskie, Dz. Nr 162
38.	Orange	GSM900	Kolonowskie, Lipowa, dz. nr 162
39.	T-Mobile	GSM900	Jemielnica, Dz. Nr 166
40.	Orange	GSM900	Jemielnica, Dz. Nr 166
41.	Plus	GSM900	Jemielnica, Modrzejewskiej 10
42.	Plus	GSM900	Zawadzkie, ks. Wajdy 1
43.	T-Mobile	GSM900	Zawadzkie, Ks. Wajdy 1
44.	Orange	GSM900, UMTS2100	Zawadzkie, Ks. Wajdy 1
45.	Play	GSM900, UMTS900, UMTS2100	Zawadzkie, Paderewskiego
46.	T-Mobile	GSM900	Żędowice, Opolska 17
47.	Orange	GSM900	Sieroniewice
48.	Play	GSM900, UMTS900, UMTS2100	Jaryszów, Dz. Nr 437

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych operatorów.*

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

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

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

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

W 2010 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności na terenie

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

Powiatu Strzeleckiego. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z 3 badanych punktów pomiarowych objętych monitoringiem poziomu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej**, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m. Punkty monitoringowe rozmieszczone były w miejscowości Strzelce Opolskie (ul. Kopernika – wartość <0,2 V/m), Rozmierz (wartość <0,2 V/m) i Jemielnica (wartość 0,3 V/m).

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.

**9.5.2. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Ochrona mieszkańców Powiatu Strzeleckiego przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

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

**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:

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

- 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 2019 r.**

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

Główne działania w latach 2012-2015 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 i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania, propagowanie wykorzystania produktów chemicznych ulegających biodegradacji	Organizacje pozarządowe
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy

**9.7. Zapobieganie poważnym awariom**

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

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

Na terenie Powiatu Strzeleckiego występuje jeden Zakład o Dużym Ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, spełniający wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208). Według stanu na 10 czerwca 2011r. zakładem tym jest UNIMOT-GAZ S.A w Zawadzkiem - ze względu na magazynowanie ponad 200 Mg skroplonego gazu propanbutan (kategoria: palność).

Na obszarze Powiatu Strzeleckiego występuje ponadto szereg innych zagrożeń:



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

- zagrożenia pożarowe:
    - terenów leśnych - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią m.in. podczas wypalania traw, - znaczne zalesienie (około 40,5 % obszaru powiatu) stwarza duże zagrożenie pożarowe, które w szczególności dotyczy gmin: Zawadzkie, Kolonowskie, Jemielnica. Mogą one być przyczyną zakłóceń na trasach komunikacyjnych prowadzących przez obszary leśne, a tym samym utrudnić dojazd do niektórych miejscowości lub spowodować brak dostępności do tych miejscowości, w tym szczególnie wymienionych poniżej:
      - o utrudniona komunikacja:
        - droga 910: Olesno-Zawadzkie na odcinku: Zawadzkie;
        - droga 426: Zawadzkie-Wierchlesie (gm. Jemielnica);
        - droga: Ozimek, Kolonowskie, Zawadzkie.
      - o utrudniony dojazd do miejscowości:
        - Żędowice, Kielcza – gm. Zawadzkie.

W wyniku pożarów obszarów leśnych istnieje także zagrożenie utrudnień komunikacyjnych na szlakach kolejowych:

    - linia kolejowa Kluczbork – Strzelce Opolskie na odcinku Kolonowskie, Strzelce Opolskie;
    - linia kolejowa Opole – Strzelce Opolskie na odcinku Otmice gm. Izbicko, Szymiszów gm. Strzelce Opolskie.  - terenów zurbanizowanych - wynikają z infrastruktury miejskiej i wiejskiej obiektów użytkowych, występują w zabudowie przedwojennej i wczesno powojennej. Charakter budownictwa mieszkalnego to przede wszystkim budynki o konstrukcji murowanej. W miastach: Strzelce Opolskie, Zawadzkie, znajdują się budynki mieszkalne czteropiętrowe, w Leśnicy czterokondygnacyjne, a w miastach: Kolonowskie, Ujazd znajdują się budynki trzykondygnacyjne o konstrukcji murowanej i palnej konstrukcji dachu. Miejscowości wiejskie charakteryzują się zabudową murowaną. Budynki mieszkalne i inwentarskie często połączone są ze sobą tworząc praktycznie jedną strefę pożarową. Obiektami przedstawiającymi duże zagrożenie pożarowe są również zakłady produkcyjne, hurtownie, stacje paliw.
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren powiatu główne szlaki komunikacji drogowej i kolejowej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Obszarami szczególnego zagrożenia są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów. Awaria bądź katastrofa może się zdarzyć na całej trasie przewozu materiałów niebezpiecznych, niemniej jednak najbardziej zagrożonymi miejscami, są skrzyżowania ulic krajowych i wojewódzkich szczególnie w obszarach gęsto zaludnionych oraz na wiaduktach. Najbardziej newralgiczne punkty to skrzyżowania ulic w Strzelcach Opolskich:
  - Krakowskiej z Parkową,
  - Krakowskiej z M. Prawego,
  - Krakowskiej z obwodnicą,
  - rondo na połączeniu dróg krajowych nr 94 i 88 (rozjazd w kierunku autostrady i w kierunku Gliwic / Bytomia)
- Zagrożone mogą być także stacje kolejowe w:
- Strzelcach Opolskich
  - Szymiszowie
  - Błotnicy Strzeleckiej,
  - Kamieniu Śląskim (Otmice),
  - Zawadzkiem,
  - Kolonowskiem (Fosowskie).

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

**Tabela 66.** Wykaz tras drogowych na terenie Powiatu Strzeleckiego, po których przewożone są materiały niebezpieczne.

Lp.	Trasa	Rodzaje materiałów niebezpiecznych	Ilość materiałów (Mg lub m <sup>3</sup> )	Miejsce docelowe transportu
1.	Krapkowice – Strzelce – Zalesie – Blachownia	ciekły etylen	2500 ton na miesiąc ( 1 transport 20 ton )	Zakłady Chemiczne Blachownia Kędzierzyn
2.	Krupski Młyn – Zawadzkie – Strzelce Opolskie – Izbicko – Góraźdże 2)Krupski Młyn – Krapkowice (autostrada A4) 3) Krupski Młyn – Zawadzkie – Strzelce Opolskie (węzeł Olszowa)	dynamit skalny, trotyl, amonit	120 ton  30 ton  12 ton na rok	Góraźdże Cement S.A. Chorula Cementownia „Strzelce Opolskie”  Strzegom. Lubin  Odbiorcy zagraniczni
3.	Kamień Śl.-Otmice-Izbicko oraz Kamień Śl.-Otmice-Ligota D.-Krapkowice	etylina, olej napędowy, olej opałowy	dostawa bieżąca	Stacja „Petrol” Kamień Śl. oraz Krapkowice
4.	Kędzierzyn-Koźle – Strzelce Opolskie – Zaadzkie	woda amoniakalna	rocznie ok. 48 t	Grudziądz, Płock, Pruszcz Gdański

*Źródło: Plan Zarządzania Kryzysowego dla Powiatu Strzeleckiego.*

- zagrożenia budowlane - związane głównie z utratą statyki budowli lub jej elementu, mogące wystąpić w wysokich budynkach mieszkalnych,
- inne zagrożenia urbanistyczne - magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem przecinające teren powiatu oraz stacje redukcyjne gazu z wysokiego na średnie ciśnienie i średniego na niskie oraz napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające przez tereny leśne, wzdłuż torów i w sąsiedztwie stacji transformatorowych oraz duże transformatory,
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady przemysłowe materiałów niebezpiecznych. Szczególnym rodzajem zagrożenia jest stosowanie w procesach produkcyjnych materiałów i substancji chemicznie niebezpiecznych. Do najbardziej niebezpiecznych zagrożeń pod tym względem należy zaliczyć:
  - awarie zbiorników i instalacji technologicznych w zakładach produkcyjnych i podmiotach gospodarczych, magazynujących i przetwarzających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne,
  - wybuchy i przestrzenne pożary w obiektach posiadających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne, w czasie których może dojść do wytworzenia bardzo toksycznych, niebezpiecznych dla życia i zdrowia człowieka związków chemicznych.

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

**Rysunek 11.** Zagrożenie chemiczno – ekologiczne – trasy transportu materiałów niebezpiecznych przez teren Powiatu Strzeleckiego.



Źródło: Plan Zarządzania Kryzysowego dla Powiatu Strzeleckiego.

- zagrożenie powodziowe - na terenie Powiatu Strzeleckiego występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe. Ponadto mogą wystąpić lokalne podtopienia w wyniku gwałtownych opadów deszczu na terenach gdzie drobne ciek wodne nie będą mogły pomieścić nadmiernej ilości wody opadowej. Na terenie powiatu mogą wystąpić dwa rodzaje powodzi, wywołanych wodami:
  - opadowymi, spowodowane rozległymi opadami deszczu Najbardziej zagrożone gminy w razie wystąpienia tego rodzaju powodzi to: Zawadzkie, Kolonowskie i Ujazd.
  - roztopowymi, spowodowane nagłym ociepleniem i gwałtownym topnieniem śnieguObszary najbardziej zagrożone podtopieniami w czasie roztopów to:
  - m. Leśnica, Krasowa, Łąki Koziełskie gm. Leśnica,
  - m. Utrata, Grabów, Borycz gm. Izbicko,
  - m. Kadłub, Grodzisko gm. Strzelce Opolskie,
  - m. Gąsiorowice gm. Jemielnica.
  - m. Zawadzkie, Żędowice gm. Zawadzkie.
- huragany i silne wiatry - w przypadku występowania silnych wiatrów i huraganów istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia związanego z uszkodzeniem lub zniszczeniem linii energetycznych przebiegających przez obszar miasta i wystąpienia przerw w dostawach energii elektrycznej.
- zagrożenia promieniotwórcze - na terenie Powiatu Strzeleckiego nie zlokalizowano obiektów przemysłu jądrowego. Do potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń radiacyjnych należy zaliczyć:
  - źródła promieniowania wykorzystywane w diagnostyce medycznej,
  - aparaty rentgenowskie medyczne,
  - aparaty rentgenowskie i gammo-graficzne stosowane w diagnostyce technicznej.

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

Wymienione wyżej źródła stwarzają zagrożenie lokalne, minimalne w przypadku awarii sprzętu, nieprzestrzegania procedur eksploatacji oraz w wypadku kradzieży urządzeń. Ww urządzenia znajdują się m.in. w Szpitalu Powiatowym w Strzelcach Opolskich przy ul. Opolskiej 36.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte w zatwierdzonym we wrześniu 2011r. Powiatowym Planie Reagowania Kryzysowego. Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego został opracowany zgodnie z wymogami ustawy o zarządzaniu kryzysowym z dnia 26 kwietnia 2007r. (Dz. U. z 2007 r. Nr. 89, poz.590 z późn. zm.), ustawy z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz. U. z 2002 r. nr 62, poz. 558), Zaleceń Wojewody Opolskiego z dnia 26 listopada 2010 roku do powiatowych planów zarządzania kryzysowego. W planie ujęto najistotniejsze zagrożenia mogące wystąpić na terenie powiatu strzeleckiego, procedury postępowania na wypadek pojawienia się tych zagrożeń oraz zestawienie możliwych do zadysponowania sił i środków do przeciwdziałania nadzwyczajnym zdarzeniom o znamionach kryzysu.

Działania ratownicze prowadzone na terenie Powiatu Strzeleckiego 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 stráže, instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie w drodze umowy cywilnoprawnej zgodziły się współpracować w akcjach ratowniczych.

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

Komendy PSP i podmioty KSRG są narzędziem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności. Na terenie Powiatu Strzeleckiego działają jednostki OSP RP, z których część należy do Krajowego Systemu Ratowniczo Gaśniczego.

**Tabela 67. Jednostki OSP działające w ramach KSRG na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Lp.	Gmina	Jednostka OSP	Rok włączenia do KSRG
1.	Izbicko	Izbicko	1995
2.		Krośnica	1995
3.	Jemielnica	Gąsiorowice	2005
5.	Leśnica	Leśnica	1997
6.	Kolonowskie	Kolonowskie	1995
7.		Staniszczce Wielkie	1997
8.	Strzelce Opolskie	Kadłub	2001
9.	Ujazd	Ujazd	1995
10.	Zawadzkie	Zawadzkie	1995
11.		Kielcza	1995

Źródło: Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.

### 9.7.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

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

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania pozainwestycyjne	WIOŚ, PSP, podmioty gospodarcze
Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ, PSP
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania inwestycyjne na terenie zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	Podmioty gospodarcze
Doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego	Gminy Powiatu Strzeleckiego, PSP, OSP
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	PSP, WIOŚ Opole
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Właściciel zakładu, 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 MG dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia. Jest to prognoza osiągnięcia w 2020 r. 15,5 proc. udziału OZE w zużyciu energii końcowej brutto w sposób zrównoważony. Dokument zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej.

#### Energia biomasy

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

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

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

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

**Tabela 68. Powierzchnie upraw roślin energetycznych w Powiecie Strzeleckim.**

Powiat Strzelecki	Rok 2007		Rok 2008	
	Powierzchnia upraw energetycznych [ha]	Liczba gospodarstw z dopłatami	Powierzchnia upraw energetycznych [ha]	Liczba gospodarstw z dopłatami
	342,43	16	214,21	13
Oszacowana produkcja energii z biomasy:	6,44 GWh/rok			

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

Szacowany potencjał produkcji energii z biomasy na terenie Powiatu Strzeleckiego wg dokumentu pt. „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim” wynosi ok. 6,44 GWh/rok.

**Tabela 69. Areał plantacji roślin energetycznych w Powiecie Strzeleckim.**

Powiat Strzelecki	Gatunek	Miejscowość	Powierzchnia upraw [ha]
	wierzba	Spórok	5,5
	ślazowiec pensylwański		1,0
	trawy energetyczne		32,26

Źródło: Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”

Na terenie Powiatu Strzeleckiego funkcjonują przedsiębiorstwa produkujące pelet z biomasy, m.in.:

- w Izbicku - ok. 300 Mg/m-c ze słomy,
- w Krośnicy - Centrum Biomasy Energetycznej Sp. z o.o. - produkcja peletu z biomasy oraz odpadów roślinnych w ilości 25 000 Mg/rok,
- Martin Bimer F.P.H.U. EURODOM Hurt Detal w Jemielnicy – budowa wytwórni peletu ze słomy w Leśnicy przy ul. Kozielskiej na działce nr 3121/2; oddano do użytku w kwietniu 2012 r. (przewidywalna wydajność 50 Mg/dzień, wydajność maksymalna 2,5 Mg/h).

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

W Powiecie Strzeleckim zlokalizowane są następujące źródła ciepła wykorzystujące biopaliwa:

- w miejscowości Kolonowskie - kotłownia zakładu PPU Kogard o mocy 1 000 kW,
- w miejscowości Kolonowskie - kotłownia zakładu Paher o mocy 100 kW,
- w miejscowości Kolonowskie - kotłownia zakładu Peri sp. z o.o. o mocy 520 kW,
- w Strzelcach Opolskich kotłownia o mocy 65 kW ogrzewająca dom i noclegownię.

**Tabela 70. Potencjał techniczny biopaliw stałych na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Powiat Strzelecki	Oszacowany potencjał energetyczny		Razem
	słomy	odpadów drewnianych	
	[GWh/rok]		
	50,34	22,12	72,46
<b>Województwo Opolskie</b>	1 078,01	190,88	1 268,89

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

Teren Powiatu Strzeleckiego posiada również potencjał techniczny biogazu wytwarzanego na oczyszczalni ścieków, przedstawiony w tabeli poniżej:

**Tabela 71. Potencjał techniczny biogazu wytwarzanego na oczyszczalni ścieków na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Miejscowość	Maks. przepustowość [m <sup>3</sup> /dobę]	Oszacowana produkcja energii elektrycznej [GWh el/rok]	Oszacowana łączna produkcja energii [GWh/rok]
Strzelce Opolskie	15 000	1,02	2,20

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

Razem woj.	146 650	9,95	21,47
------------	---------	------	-------

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

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

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

Obecnie na terenie Powiatu Strzeleckiego nie ma zlokalizowanych biogazowni rolniczych, nie wykorzystuje się również biogazu z oczyszczalni ścieków.

**Tabela 72. Potencjał produkcji biogazu z odchodów zwierzęcych w gospodarstwach powyżej 200DJP na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Powiat Strzelecki	Ilość gospodarstw [szt.]	Szacowana produkcja energii elektrycznej [GWh/rok]	Produkcja ciepła [GWh/rok]
		1	0,4
Razem woj. opolskie	93	71,9	18,69

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

Na terenie Powiatu Strzeleckiego wykorzystywane są także paliwa alternatywne, zaliczane do biomasy (frakcje występujące w odpadach komunalnych). W paliwach alternatywnych wytwarzanych na bazie odpadów komunalnych udział biomasy wynosi ok. 30 %. Paliwa alternatywne wykorzystywane są m.in. w przemyśle jako zamiennik paliw konwencjonalnych.

#### Energia wiatru

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

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

Obecnie na terenie Gminy Jemielnica zlokalizowana jest farma wiatrowa Jemielnica – w postaci 3 generatorów o mocy zainstalowanej 150 kW, dostarczająca rocznie ok. 0,9 GWh/rok energii elektrycznej.

#### Energia wodna:

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

W Powiecie Strzeleckim zlokalizowana jest prywatna elektrownia wodna na rzece Mała Panew w miejscowości Żędowice, o mocy 48 kW. Planowane jest uruchomienie MEW na cieku Woda Rozmierecka w Rozmierzy (w km 3+802) - turbina ślimakowa o mocy 2,5 kW.

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

**Tabela 73. Moc zainstalowana w działających MEW na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Powiat Strzelecki	Moc zainstalowana [MW]	Ilość MEW [szt.]	Produkcja energii [GWh/rok]
	0,05	1	0,21

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

Teoretyczny potencjał energii wód powierzchniowych na terenie Powiatu Strzeleckiego jest niewielki, nie wskazuje na potencjalne duże możliwości rozwoju wykorzystania tego źródła energii odnawialnej.

**Tabela 74. Potencjał teoretyczny energii wód powierzchniowych na terenie Powiatu Strzeleckiego.**

Powiat Strzelecki	Potencjał	Wykorzystanie
	[GWh EI/rok]	
	0,30	0,21
Razem woj. opolskie	179,33	107,35

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

#### Energia geotermalna

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

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

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

#### Energia słońca

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

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

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

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

Obecne instalacje są nieliczne, nie mają one znaczenia w gospodarce energetycznej poszczególnych gmin, Powiatu Strzeleckiego i województwa, można je traktować jako obiekty referencyjne przyszłych instalacji. Z energii słonecznej korzysta m.in. Szpital Miejski w Strzelcach Opolskich.

Potencjał techniczny kolektorów słonecznych na terenie Powiatu Strzeleckiego wynosi ok. 25,83 GWh/rok. Szacuje się że ok. 0,5 do 1 % budynków jednorodzinnych na terenie Powiatu Strzeleckiego posiada obecnie kolektory słoneczne

#### 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



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

"pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 - 400%.

Na terenie Powiatu Strzeleckiego pompy ciepła są wykorzystywane obecnie w niewielkim stopniu, głównie przez prywatnych inwestorów do ogrzewania domów mieszkalnych. Z energii uzyskiwanych przez pompy ciepła korzysta m.in. hotel w Strzelcach Opolskich (moc ok. 400 kW, szacowana produkcja ciepła ok. 1,4 GWh/rok).

**9.8.1. Cel średniookresowy do 2019 r.**

**Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych**

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych: biopaliw, energii wodnej, wiatrowej, energii słonecznej, energii geotermalnej, pomp ciepła	Podmioty gospodarcze, przedsiębiorstwa energetyczne, samorządowe jednostki organizacyjne
Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	Powiat Strzelecki, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Powiat Strzelecki, Gminy Powiatu Strzeleckiego, organizacje pozarządowe
Prowadzenie analiz przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji obiektów i urządzeń do produkcji energii, w szczególności energetyki wiatrowej i wodnej oraz ich wykorzystanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Inwestorzy, Gminy Powiatu Strzeleckiego

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

**10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2012 – 2015.**

**Tabela 75. Zadania na terenie Powiatu Strzeleckiego w latach 2012-2015**

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona i rozwój obszarów prawnie chronionych	Gmina Leśnica	środki własne	Zmniejszenie presji ruchu turystycznego na obszary chronione w tym Natura 2000 w Górze św. Anny	-	450 00	-	-	<b>450 000</b>
Ochrona krajobrazu kulturowego, łączenie ochrony środowiska kulturowego z ochroną środowiska przyrodniczego	Powiat Strzelecki	środki własne	Sporządzenie uproszczonych planów urzędzenia lasów oraz inwentaryzacji stanu lasów	-	30 000	30 000	-	<b>60 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	16 450	16 500	16 550	16 600	<b>66 100</b>
	Powiat Strzelecki	środki ARiMR	Gospodarka leśna – wyłączenie gruntów z produkcji rolnej i prowadzenie uprawy leśnej	28 000	29 120	30 000	31 200	<b>118 320</b>
	Gmina Strzelce Opolskie	środki własne, NFOŚiGW	Rewitalizacja zabytkowego Parku Miejskiego w Strzelcach Opolskich – etap III z dofinansowaniem NFOŚiGW	200 000	800 000	0	0	<b>1 000 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Budowa terenu rekreacyjno – sportowego w Siedlcu – poprawa warunków wypoczynku mieszkańców	680 000	0	0	0	680 000
	Gmina Kolonowskie	środki własne, środki UE	Na rowerze do przyszłości przez region Hranicko i Dolinę Małej Panwi	119 764	-	-	-	<b>119 764</b>
	Gmina Leśnica	środki własne	Rozwój bazy turystycznej w Górze św. Anny – budowa parkingu wraz z dojazdami	-	-	500 000	500 000	<b>1 000 000</b>
	Gmina Leśnica	środki własne, PROW	Realizacja projektu „Poznaj Geopark Krajowy Góra św. Anny” PROW 2007-2013	30 000	-	-	-	<b>30 000</b>
	Gmina Leśnica	środki własne, środki UE, RPO	Urządzenie Parku Miejskiego w Leśnicy	2 300 000	-	-	-	<b>2 300 000</b>
	Gmina Leśnica	środki własne, PROW	Utworzenie punktu widokowego w Górze św. Anny PROW 2007-2013	38 000	-	-	-	<b>38 000</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona krajobrazu kulturowego, łączenie ochrony środowiska kulturowego z ochroną środowiska przyrodniczego c.d.	Gmina Ujazd	środki własne, PROW	Remont i modernizacja świetlicy wiejskiej wraz z przyległym parkiem i rozbudową zaplecza sportowo – rekreacyjnego w Sieronowicach	700 000	-	-	-	<b>700 000</b>
Redukcja emisji zanieczyszczeń, poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Powiat Strzelecki	środki własne	Termomodernizacja budynków podlegających starostwu	312 000	200 000	200 000	200 000	<b>912 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Poprawa jakości powietrza poprzez wykonanie termomodernizacji oraz przebudowę kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Izbicku – zmniejszenie zużycia opału w placówce	550 000 w latach 2009-2013			0	<b>550 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Wykonanie chodnika przy ul. Mickiewicza w Suchodańcu	300 000 w latach 2010-2013		0	0	<b>300 000</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Przebudowa istniejącej kotłowni węglowej na kotłownię olejową wraz z wymianą instalacji centralnego ogrzewania w PSP Staniszcze Małe	-	296 817,02	-	-	<b>296 817,02</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Termomodernizacja budynku OSP w Kolonowskim wraz z przebudową kotłowni na gazową – zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych oraz poprawa jakości powietrza	232 060,12	464 120 26	-	-	<b>696 180,38</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej Staniszcze Wielkie – Kolonowskie	413 309,63	-	-	-	<b>413 309,63</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Termomodernizacja budynku Urzędu Miasta i Gminy	328 087,54	-	-	-	<b>328 087,54</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Modernizacja oświetlenia ulic i dróg w gminie	107 248,39	-	-	-	<b>107 248,39</b>
	Gmina Ujazd	środki własne	Budowa drogi gminnej na osiedlu Piaski (ul. Krzemowa i Bazaltowa)	1 760 000	-	-	-	<b>1 760 000</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Redukcja emisji zanieczyszczeń, poprawa jakości powietrza atmosferycznego c.d.	Gmina Zawadzkie	środki własne	Budowa drogi dojazdowej pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną przy ul. Harcerskiej w Zawadzkim	196 000 w latach 2010-2012	-	-	-	<b>196 000</b>
	Gmina Zawadzkie	środki własne	Budowa drogi nr 1056040 w Zawadzkim ul. Zielona – opracowanie dokumentacji budowlanej	330 000 w latach 2012-2013	-	-	-	<b>330 000</b>
	Gmina Zawadzkie	środki własne	Budowa drogi nr 1056760 w Kielczy ul. Kopernika i ul. Słoneczna – opracowanie dokumentacji budowlanej	530 000 w latach 2012-2013	-	-	-	<b>530 000</b>
	Walcownia Rur Andrzej Sp. z o.o. Zawadzkie	Środki własne WFOŚiGW	Likwidacja kotłowni opalanej miatem węglowym	4 000 000 w latach 2011-2012	-	-	-	<b>4 000 000</b>
Ochrona powietrza atmosferycznego, redukcja emisji zanieczyszczeń, redukcja emisji hałasu	Powiat Strzelecki	środki własne	Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 1461 O Sieroniuwice - Ujazd w m. Sieroniuwice ul. Ujazdowska	-	250 000	-	-	<b>250 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Wzmocnienie nawierzchni jezdni drogi powiatowej 1836 O Kielcza -Krupski Młyn na odcinku Kielcza- gr. Powiatu Strzeleckiego	-	170 000	-	-	<b>170 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne, środki UE	Przebudowa i rozbudowa ciągu komunikacyjnego północnego obejścia i komunikacji gospodarczej miasta Strzelce Opolskie wraz z dokumentacją projektową	1 883 477	-	20 000	3 700 000	<b>5 603 477</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa drogi powiatowej 1804 O Strzelce Opolskie - Kolonowskie w m. Strzelce Opolskie ul. Osiecka	20 000	-	-	-	<b>20 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 1803 O Piotrówka - Żędowice w m. Żędowice ul. Strzelecka	-	75 000	90 000	-	<b>165 000</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, redukcja emisji zanieczyszczeń, redukcja emisji hałasu c.d.	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa i rozbudowa wraz z budową chodnika i odwodnienia drogi powiatowej 1802 O Jemielnica-granica województwa (Kotulin) na odcinku Jemielnica- Centawa wraz z dokumentacją projektową /NPPDL/-2011r.	6 020	-	2 205 000	-	<b>2 211 020</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 1805 O Strzelce Opolskie - Leśnica - Kędzierzyn - Koźle w m. Raszowa ul. Góra Św. Anny - wraz z dokumentacją projektową (realizacja zadania w 2012 r. wspólnie z gminą Leśnica - 100.000 zł)	200 000	140 000	160 000	130 000	<b>630 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa drogi powiatowej 1807 O Strzelce Opolskie - Krasiejów ul. Powstańców Śl. w Strzelcach Opolskich	-	80 000	-	-	<b>80 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 1455 O Olszowa - Ujazd w m. Olszowa ul. Wiejska wraz z dokumentacją projektową	-	390 000	105 000	95 000	<b>590 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa konstrukcji jezdni drogi powiatowej 1958 O Myślina - Staniszcze Małe- Spórok	-	240 000	130 000	-	<b>370 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa drogi powiatowej 1825 O Izbicko - Ligota Czamborowa -DK 94 w m. Ligota Czamborowa ul. 1 Maja	-	-	110 000	-	<b>110 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa drogi powiatowej 1455 O Olszowa - Ujazd w m. Stary Ujazd ul. Czterdziestolecia wraz z dokumentacją projektową	-	350 000	-	-	<b>350 000</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, redukcja emisji zanieczyszczeń, redukcja emisji hałasu c.d.	Powiat Strzelecki	środki własne	Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 1804 O Strzelce Op. - Kolonowskie w m. Kolonowskie ul. Ks. Czerwionki wraz z dokumentacją projektową (realizacja zadania w 2012 r. wspólnie z gminą Kolonowskie - 50.000 zł)	-	200 000	230 000	-	<b>430 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 1472 O Leśnica - Krasowa w m. Leśnica ul. Krasowska (realizacja zadania w 2012 r. wspólnie z gminą Leśnica - 50.000 zł)	100 000	-	-	-	<b>100 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Budowa ścieżki rowerowej w ciągu drogi powiatowej 1401 O Zdieszowice - Leśnica - Zalesie Śląskie na odcinku Zdieszowice - Leśnica wraz z dokumentacją projektową (w r. 2012 - dokumentacja projektowa - przygotowanie do realizacji w ramach NPPDL - Etap II w r. 2013))	80 000	1 800 000	-	-	<b>1 880 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Usprawnienie komunikacyjne drogi powiatowej 1806 O Sucha - Kalinów w m. Szymiszów ul. Ligonia wraz z dokumentacją projektową (NPPDL- Etap II)	-	65 000	650 000	450 000	<b>1 165 000</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa konstrukcji jezdni drogi powiatowej 1805 O Strzelce Op. - Leśnica - Kędzierzyn - Koźle	26 300	70 000	70 000	70 000	<b>236 300</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa konstrukcji jezdni drogi powiatowej 1461 O Sieroniuwice - Ujazd	28 739	80 000	80 000	80 000	<b>268 739</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Przebudowa konstrukcji jezdni drogi powiatowej 1401 O Zdieszowice - Leśnica - Zalesie Śląskie	25 680	60 000	60 000	60 000	<b>205 680</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, redukcja emisji zanieczyszczeń, redukcja emisji hałasu c.d.	Powiat Strzelecki	środki własne	Remont mostu w ciągu drogi powiatowej 2131 O ul. Arki Bożka w Kolonowskim JNI obiektu 30004510 wraz dokumentacją projektową	1 323	-	-	-	<b>1 323</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Budowa drogi transportu rolnego Borycz – Krzyżowa Dolina	50 000 w latach 2011-2014				<b>50 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Budowa drogi transportu rolnego Krośnica - Utrata	50 000 w latach 2011-2014				<b>50 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Budowa dróg osiedlowych w Otmicach	636 000 w latach 2011-2014				<b>636 000</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Naprawa nawierzchni dróg gminnych po przekopach kanalizacyjnych w gminie Kolonowskie – poprawa infrastruktury drogowej w gminie	200 000	200 000	133 254,9 3	-	<b>533 254,93</b>
	Gmina Kolonowskie	środki własne	Budowa drogi gminnej 1031400 ul. Krzywa Staniszcze małe	224 832	-	-	-	<b>224 832</b>
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Powiat Strzelecki	środki własne	Odwodnienie drogi powiatowej 1804 O Strzelce Op.- Kolonowskie w m. Osiek - dokumentacja projektowa	3 075	-	-	-	<b>3 075</b>
	Powiat Strzelecki	środki własne	Modernizacja oczyszczalni ścieków w DPS Zawadzkie	-	50 000	30 000	-	<b>80 000</b>
	Gmina Strzelce Opolskie	środki własne, RPO	Poprawa gospodarki wodno – ściekowej w aglomeracji Strzelce Opolskie poprzez dokapitalizowanie spółki gminne SWiK sp. z o.o.	3 400 000	2 527 000	0	0	<b>5 927 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne, kredyt, pożyczki	Rozbudowa wodociągu grupowego w południowej części Gminy Poznowice, Siedlec, Sprzęcice – poprawa jakości wody pitnej	520 000 w latach 2008-2014			0	<b>520 000</b>
	Gmina Izbicko	środki własne	Budowa kanalizacji burzowej w ciągu ul. Myśliwca w m. Sprzęcice	290 000 w latach 2012-2014				<b>290 000</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Gmina Jemielnica	PROW	Poprawa gospodarki wodno – ściekowej w aglomeracji Strzelce Opolskie	2 667 500	1 149 500	-	-	<b>3 817 000</b>
	Gmina Leśnica	środki własne, środki UE	Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Zalesie Śl.	10 000	1 090 000	1 900 000	-	<b>3 000 000</b>
	Gmina Leśnica	PROW, WFOŚiGW	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i przepompowniami ścieków sanitarnych z rurociągami tłocznymi oraz zasilaniem energetycznym i przyłączami wodociągowymi do przepompowni w miejscowości Łąki Koziełskie	5 026 000 w latach 2010-2012	-	-	-	<b>5 026 000</b>
	Gmina Ujazd	RPO WO, UM	Uzbrojenie terenu Strefy Aktywności Gospodarczej SAG Olszowa – Sieroniowice w infrastrukturę drogową ul. Europejska etap IV	6 379 000	-	-	-	<b>6 379 000</b>
	Gmina Ujazd	RPO WO, UM	Uzbrojenie terenu Strefy Aktywności Gospodarczej SAG Olszowa – Sieroniowice w infrastrukturę drogową ul. Europejska etap V	-	-	-	9 000 000	<b>9 000 000</b>
	Gmina Ujazd	środki własne	Uzbrojenie w sieć wodno – kanalizacyjną działek budowlanych na osiedlu Piaski w Ujeździe	2 006 500	-	-	-	<b>2 006 500</b>
Ochrona powierzchni ziemi, gleb i kopalnin	Powiat strzelecki	środki własne	Okresowe badania jakości gleby i ziemi	5 000	5 000	5 000	5 000	<b>20 000</b>
Zarządzanie środowiskiem, systemy zarządzania środowiskowego	Gmina Strzelce Opolskie	środki własne	Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Ligota Górna, Osiek, miasteczko ruchu drogowego)	3 629	141 300	38 700	0	<b>183 629</b>



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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Edukacja ekologiczna	Starostwo Powiatowe, Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Budżet Powiatowy, Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej ludności	60 000	60 000	60 000	60 000	<b>240 000</b>
Gospodarka odpadami	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady	Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie poszczególnych gmin powiatu	80 000	80 000	80 000	80 000	<b>320 000</b>
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, właściciele nieruchomości	Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady	Zbiórka oraz zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych	80 000	80 000	80 000	80 000	<b>320 000</b>
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, sklepy, apteki, placówki medyczne	Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady	Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych	60 000	60 000	60 000	60 000	<b>240 000</b>
	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Środki własne wytwórców odpadów oraz podmiotów zbierających odpady	Zbiórka odpadów wielkogabarytowych	60 000	60 000	60 000	60 000	<b>240 000</b>

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Gospodarka odpadami c.d.	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Środki własne wytwórców odpadów	Zbiórka odpadów remontowo – budowlanych	Koszty ponoszone przez wytwórców odpadów				
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi	Budżety Gmin	Zbiórka i transport odpadów zwierzęcych z terenów podlegających poszczególnym gminom powiatu	40 000	40 000	40 000	40 000	<b>160 000</b>
	Właściciele nieruchomości, Gminy	Środki własne właścicieli nieruchomości, budżety gmin	Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	50 000	50 000	50 000	50 000	<b>200 000</b>
	Gminy: Jemielnica i Leśnica	Budżety Gmin, Ministerstwo Gospodarki	Wykonanie pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych	30 000				<b>30 000</b>
	Gminy Powiatu Strzeleckiego	Środki unijne, WFOŚiGW, Gminy	Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest	80 000	80 000	90 000	100 000	<b>350 000</b>
	Zarządcy składowisk	Środki własne zarządców składowisk	Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego i poeksploatacyjnego składowisk odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	96 000	96 000	96 000	96 000	<b>384 000</b>
	Związek Międzygminny "Czysty Region"	partnerstwo publiczno-prywatne	Rozbudowa składowiska odpadów w Kędzierzynie-Koźlu o nową kwaterę (całkowita pojemność kwatery 350 000 Mg)	w ramach budowy Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu				
	Związek Międzygminny "Czysty Region"	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Budowa systemu odgazowania na składowisku odpadów w Kędzierzynie-Koźlu zapewniającego oczyszczenie i wykorzystanie gazu do celów Energetycznych	ok. 5,5 mln			-	ok. 5,5 mln

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

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Gospodarka odpadami c.d.	Gmina Strzelce Opolskie	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Rozbudowa składowiska odpadów w Szymiszowie	ok. 6,0 mln (lata 2012-2017)				ok. 6,0 mln
	Gmina Strzelce Opolskie	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowisk	Budowa systemu odgazowania na składowisku odpadów w Szymiszowie zapewniającego oczyszczenie i wykorzystanie gazu do celów energetycznych	ok. 5,5 mln			-	ok. 5,5 mln
	Zakład Gospodarki Komunalnej "ZAW-KOM" Sp. z o.o. (Zawadzkie, ul. Świerkłańska 2)	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Budowa systemu odgazowania na składowisku odpadów w Kielczy zapewniającego oczyszczenie i wykorzystanie gazu do celów energetycznych	ok. 5,5 mln			-	ok. 5,5 mln
	Gmina Izbicko	Budżety Gminy	Rekultywacja gminnego składowiska odpadów - rekultywacja terenu po zamkniętym wysypisku śmieci	50 000 (lata 2008-2012)	-	-	-	<b>50 000</b>
	Gmina Jemielnica	Budżety Gminy	Rekultywacja gminnego składowiska odpadów komunalnych	200 000	-	-	-	<b>200 000</b>

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

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

**11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.**

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

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

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu.

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

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

**Tabela 76. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu Strzeleckiego.**

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

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

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
17.	Stężenie średnioroczne SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	substancji
18.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m <sup>3</sup>	
19.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego	µg/m <sup>3</sup>	
20.	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnej wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 wynoszącej 50 µg/m <sup>3</sup> .	liczba	
21.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat		A
22.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	Wartości określone w pozwoleniach na emisję zanieczyszczeń i w pozwoleniach zintegrowanych.
23.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	
24.	Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń - pyłowe - gazowe	Mg/rok	Stopień redukcji zanieczyszczeń zgodny z dokumentacją techniczną urządzeń do redukcji zanieczyszczeń
<b>Ochrona przed hałasem</b>			
25.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami
<b>Promieniowanie elektromagnetyczne</b>			
26.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami
<b>Poważane awarie</b>			
27.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	Nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń
<b>Gospodarka odpadami</b>			
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów komunalnych</i>			
28.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
29.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych	%	11 (w 2013 r.)
			33 (w 2020 r.)
30.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych zorganizowanym systemem gospodarki odpadami komunalnymi	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
31.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych systemem selektywnego odbierania odpadów	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
32.	Liczba legalnych składowisk odpadów komunalnych nie spełniających wymogów technicznych	szt.	0
33.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych	%	58 (w 2013 r.)
			43 (w 2020 r.)
34.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	2
35.	Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do wytworzonych w 1995 r.	%	50 (w 2013 r.)
			65 (w 2020 r.)
36.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych w stosunku do całkowitej ich ilości zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych	%	10 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)

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

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
37.	Poziom zbierania papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali w stosunku do całkowitych ich ilości w odpadach komunalnych	%	17 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
38.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w stosunku do całkowitej ilości wytworzonych odpadów wielkogabarytowych	%	25 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
39.	Liczba istniejących kompostowni odpadów zielonych	szt.	1
40.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych	%	90 (w 2013 r.)
			95 (w 2020 r.)
41.	Liczba instalacji termicznego przekształcania odpadów	szt.	0
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów z sektora gospodarczego</i>			
42.	Masa wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego ogółem	Mg	ok. 94 610 (w 2013 r.) *
			ok. 101 435 (w 2020 r.) *
43.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń PCB	Mg	0
44.	Liczba funkcjonujących instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych	szt.	0
45.	Łączna przepustowość instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych	Mg/rok	0
46.	Masa pojazdów demontowanych w stacjach demontażu pojazdów	Mg/rok	ok. 500-600
47.	Łączna przepustowość stacji demontażu pojazdów	Mg/rok	1 850
48.	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.)
49.	Łączna przepustowość zakładów przetwarzania sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg/rok	0
50.	Masa pozostałych do usunięcia wyrobów zawierających azbest	Mg	ok. 2 040 (w 2013 r.)
			ok. 1 270 (w 2020 r.)
51.	Pozostała pojemność składowisk odpadów zawierających azbest	m <sup>3</sup>	0
52.	Liczba zinwentaryzowanych mogiłników pozostałych do likwidacji	szt.	0
<b>Nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska</b>			
53.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Powiatu i poszczególnych gmin z terenu Powiatu Strzeleckiego.
	w tym: ochrona powietrza i klimatu	zł	
	w tym: nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód	zł	
* - jako bazowy przyjęto 2011 r. oraz założono przyrost ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego na poziomie 1% w skali roku			

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

## 12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

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

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

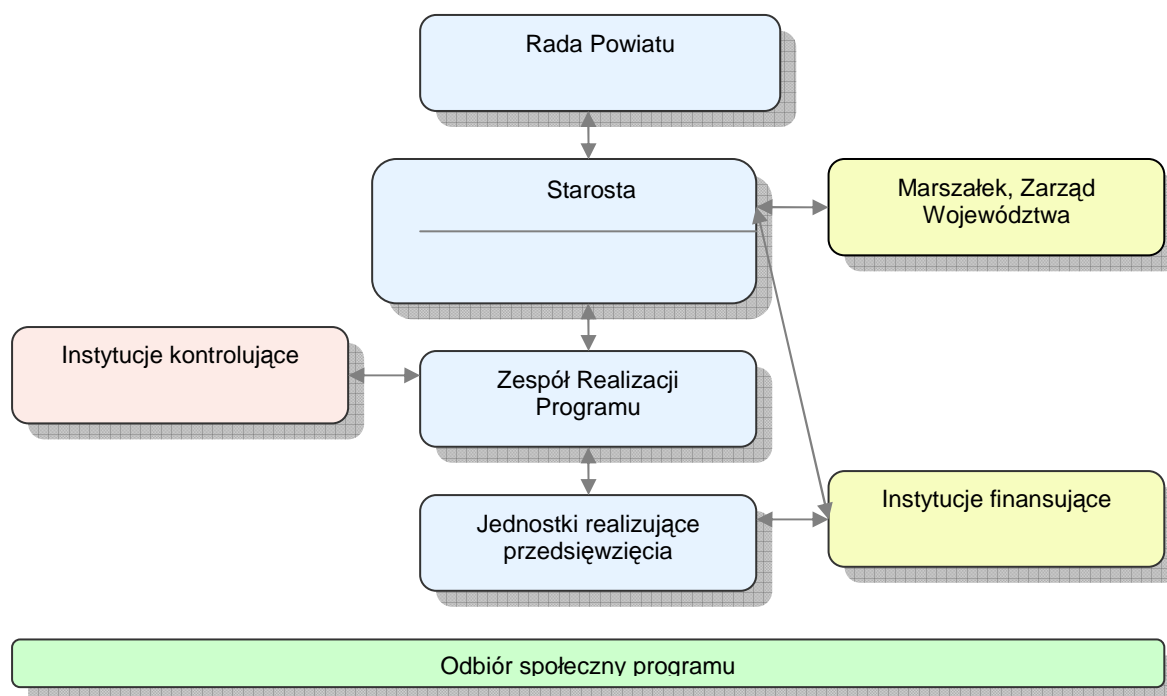
Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

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

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

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

**Rysunek 12.** Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



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

**Tabela 77. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.**

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



### **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 obciążą 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 powiatu, budżetów gmin, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WO, środki WIOŚ, Projekt GDOS, 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 w Opolu,
- z Projektu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska związane z:
  - zapewnieniem warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasnym określeniem kierunków i zasad tego rozwoju,
  - poszerzeniem stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,
  - identyfikacją zagrożeń i ich analizą oraz identyfikacją konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000 a rozwojem gospodarczym regionu,
  - określeniem koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
  - określeniem koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- Programu Priorytetowego Ochrona i zrównoważony rozwój lasów: celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

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

- *Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)* - środki kierowane są w szczególności na finansowanie inwestycji w infrastrukturę i ochronę środowiska, rozwój małych i średnich

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

przedsiębiorstw, tworzenie nowych miejsc pracy poprzez inwestycje produkcyjne, działalność badawczo-rozwojową.

- *Fundusz Spójności (FS)* - którego głównym celem jest wzmocnienie 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 wzmocniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii.

Ubieganie się o środki Unii Europejskiej wymaga dużego zaangażowania i orientacji wśród procedur i przepisów, które regulują prawidłowe wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego. Obecny okres programowania funduszy strukturalnych jest kolejną szansą rozwoju dla Opolszczyzny 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 (np. Ekofundusz, NFOŚiGW).

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.

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,

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

- 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 nie nastawione na osiągnięcie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.

### **Tereny przemysłowe**

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

## **14. LITERATURA**

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
3. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Strzeleckiego.
4. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
5. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim 2007, 2008, 2009, 2010 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
6. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
7. Bednarek R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997
8. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
9. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
10. <http://energetyka.w.polsce.org>
11. <http://www.oze.ranking.pl>
12. <http://www.opole.pios.gov.pl>
13. Strategia Rozwoju Infrastruktury Transportowej w Województwie Opolskim w latach 2008-2013.
14. [www.wrotaopolszczyzny.pl](http://www.wrotaopolszczyzny.pl)
15. Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015r. (Energoprojekt Katowice S.A. 2003.
16. Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.
17. Opracowanie „Parki podworskie w województwie opolskim”.
18. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2011.
19. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2000-2015, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego 2005.
20. „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010”.
21. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
22. Komunikat 2/W/10 Pobór wód w województwie opolskim w 2009r. (wyniki ankietyzacji eksploataatorów ujęć wód podziemnych i powierzchniowych) WIOŚ Opole 2009.
23. Dokumentacja do Programu Ochrony Powietrza dla strefy krapkowicko-strzeleckiej, EKOMETRIA, 2009.
24. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
25. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2010 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009, WIOŚ Opole 2011.
26. Program opieki nad zabytkami Powiatu Strzeleckiego na lata 2011-2014.
27. Ocena jakości powietrza wykonana na podstawie pomiarów prowadzonych metodą pasywną w powiecie strzeleckim w 2010r. WIOŚ Opole.
28. Zbiorcza informacja nt. jakości wody przeznaczonej do spożycia na terenie Powiatu Strzeleckiego w 2010r.” Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Strzelcach Opolskich
29. „Informacja o stanie bezpieczeństwa sanitarnego na terenie powiatu strzeleckiego w 2011r.” Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Strzelcach Opolskich,
30. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
31. Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
32. Sprawozdanie z realizacji Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami.
33. Sprawozdania z realizacji Gminnych Planów Gospodarki Odpadami.
34. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu strzeleckiego – część opisowa, GDDKiA, Poznań 2012