

POWIAT STRZELECKO – DREZDENECKI



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO AKTUALIZACJI PLANU
GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU
STRZELECKO – DREZDENECKIEGO
NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014 - 2017**

Lipiec 2010 r.



ABRYŚ

Spółka z o.o.

ul. Daleka 33, 60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100
projekty@abrys.pl

fax: (+48 61) 65 58 101

www.abrys.pl

e – mail:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO AKTUALIZACJI PLANU
GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU
STRZELECKO – DREZDENECKIEGO
NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014 - 2017**

Zespół autorski:

mgr Joanna Witkowska

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr Michał Grek

Magdalena Ferfet



1. WSTĘP	31
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	31
1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	31
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA PROGNOZY	31
1.4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	32
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	32
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	32
2.2. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA.....	34
2.2.1. Zaopatrzenie w wodę	34
2.2.2. Gospodarka ściekowa	36
1.1. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY	37
1.2. SYSTEM ZAOPATRZENIA W CIEPŁO I GAZ PRZEWODOWY.....	37
2.3. FORMY OCHRONY PRZYRODY	37
2.3.1. Park Narodowy.....	37
2.3.2. Park Krajobrazowy.....	39
2.3.3. Obszary chronionego krajobrazu	39
2.3.4. Pomniki przyrody.....	39
2.3.5. Obszary Natura 2000.....	42
2.3.6. Rezerваты przyrody.....	44
2.3.7. Użytki Ekologiczne.....	47
2.4. ZIELEŃ URZĄDZONA	50
2.5 LASY	50
2.6. ZASOBY NATURALNE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE POWIATU STRZELECKO–DREZDENECKIEGO	51
2.6.1. Hydrogeologia	52
2.6.2. Wody podziemne	52
2.6.3. Wody powierzchniowe	53
2.6.4. Kopaliny.....	58
2.6.5. Gleby.....	58
3. ZAWARTOŚĆ AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU STRZELECKO-DREZDENECKIEGO	59
3.6. STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE POWIATU STRZELECKO - DREZDENECKIEGO	59
3.7. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU NA TERENIE POWIATU STRZELECKO-DREZDENECKIEGO.	59
3.7.1. Odpady komunalne	61
3.7.2. Odpady problemowe pozostałe (inne niż niebezpieczne).....	70
3.7.3. Odpady niebezpieczne.....	73
3.8. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA ODPADÓW.....	77
3.8.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane).....	77
3.8.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna	77
3.9. PODMIOTY POSIADAJĄCE ZEZWOLENIE NA ODBIÓR ODPADÓW KOMUNALNYCH I NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH NA TERENIE POWIATU STRZELECKO–DREZDENECKIEGO	78
3.10. RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	78
3.10.1. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów – składowiska	78
Źródła: Dane z Gmin	79
3.10.2. Zakładowe składowiska odpadów.....	79
3.11. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI WEDŁUG KPGO 2010.....	65
3.12. ZAŁOŻONE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI DLA POWIATU STRZELECKO – DREZDENECKIEGO.....	66
3.13. CELE W OBSZARZE ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	66
3.14. CELE I DZIAŁANIA W OBSZARZE ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	67
3.15. CELE W OBSZARZE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	67
3.16. CELE W OBSZARZE POZOSTAŁYCH ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	67
3.17. CELE I DZIAŁANIA W OBSZARZE POZOSTAŁYCH ODPADÓW	68



3.18.	PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI (ZBIERANIE, TRANSPORT, ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE).....	69
3.19.	GŁÓWNE ZAŁOŻENIA SYSTEMU	69
3.20.	ROZWIĄZANIA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W OPARCIU O MIĘDZYGMINNE ZAKŁADY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW (ZZO)	70
3.16.	PROJEKTOWANY SYSTEM ZBIÓRKI ODPADÓW	72
3.16.1.	<i>Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów.....</i>	72
3.16.2.	<i>Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych</i>	74
3.16.3.	<i>Pojemność pojemników i kontenerów do zbierania odpadów.....</i>	74
4.	OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PGO DLA POWIATU STRZELECKO – DREZDENECKIEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	75
4.16.	POLITYKA UNII EUROPEJSKIEJ.....	75
4.17.	POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA	76
4.18.	KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI KPGO 2010.....	77
4.19.	PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO.....	78
5.	ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZAŁOŻEŃ PLANU.....	78
5.16.	STAN GLEB	78
5.17.	JAKOŚĆ WÓD.....	78
5.18.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA.....	81
5.19.	ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	82
5.20.	ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	82
6.	OCENA I ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU STRZELECKO-DREZDENECKIEGO.....	83
6.16.	ZASOBY PRZYRODNICZE	83
6.17.	POWIERZCHNIA ZIEMI	84
6.18.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.....	84
6.19.	ZAGROŻENIE POWODZIOWE I PRZED SKUTKAMI SUSZY	85
6.20.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	85
6.21.	HAŁAS	85
6.22.	ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI.....	86
7.	IDENTYFIKACJA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE	86
8.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKA ORAZ ZDROWIE LUDZI MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	90
9.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓLczesnej WIEDZY	90
10.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	90
11.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU STRZELECKO – DREZDENECKIEGO	91
12.	WNIOSKI KOŃCOWE	91
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	92
14.	LITERATURA.....	92



SPIS TABEL

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim.....	33
Tabela 2 Liczba mieszkańców w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim w latach 2006-2009.....	34
Tabela 3 Długość sieci wodociągowej Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w 2008 roku.....	34
Tabela 4 Główne ujęcia wód podziemnych.....	34
Tabela 5 Zużycie wody w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim w 2008 roku.....	35
Tabela 6 Długość sieci kanalizacyjnej Powiatu w 2008 roku.....	36
Tabela 7 Rejestr pomników przyrody na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego.....	39
Tabela 8 Użytki ekologiczne w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim.....	47
Tabela 9 Zieleń urządzone w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim [ha].....	50
Tabela 10 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego według formy własności w latach 2006-2009.....	50
Tabela 11 Rzeki na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.....	53
Tabela 12 Kanały na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.....	53
Tabela 13 Jeziora na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.....	55
Tabela 14 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania pochodzących z terenu Powiatu w latach 2008-2009.....	59
Tabela 15 Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie Powiatu w latach 2008-2009.....	59
Tabela 16. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2009.....	60
Tabela 17 Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (według KPGO 2010).....	62
Tabela 18 Liczba mieszkańców zamieszkująca tereny miejskie i wiejskie Powiatu Strzelecko– Drezdeneckiego (GUS stan na 31.12.2009).....	64
Tabela 19. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w gospodarstwie domowym.....	64
Tabela 20. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w obiektach infrastruktury.....	65
Tabela 21. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w gospodarstwie domowym.....	65
Tabela 22. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w obiektach infrastruktury.....	65
Tabela 23. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów miejskich w gospodarstwie domowym.....	66
Tabela 24. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów miejskich w obiektach infrastruktury.....	66
Tabela 25. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów wiejskich w gospodarstwie domowym.....	67
Tabela 26. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów wiejskich w obiektach infrastruktury.....	67
Tabela 27. Ogólna ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Strzelecko-Drezdeneckim.....	68
Tabela 28. Odpady ulegające biodegradacji wytworzone na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w 1995r.....	68
Tabela 29. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim w poszczególnych latach.....	69
Tabela 30. Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zdiagnozowane w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim.....	69
Tabela 31. Zestawienie ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych i poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w poszczególnych latach.....	70
Tabela 32. Ilość komunalnych osadów ściekowymi wytworzonych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego oraz zastosowanych w latach 2008-2009.....	72
Tabela 33. Ilości zużytych opon wytworzonych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego w latach 2008-2009.....	72
Tabela 34 Ilości i rodzaje odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji wytworzonych na terenie miasta w latach 2008-2009.....	74



Tabela 35 Masa zebranych odpadów opakowaniowych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w 2009r.....	78
Tabela 36 Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego.....	78
Tabela 37 Wykaz składowisk na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.....	79
Tabela 38 Wykaz składowisk zakładowych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.....	79
Tabela 39. Problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zdiagnozowane w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim.....	65
Tabela 40 Wstępna ocena jednolitych części wód rzek na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego w 2008 roku.....	80
Tabela 41 Wskaźniki i substancje, które zadecydowały o niezadowalającej i złej jakości wód podziemnych oraz przekroczenia norm dla wód pitnych w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Strzelecko– Drezdeneckiego.	81
Tabela 42 Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w roku 2009	82
Tabela 43 Zestawienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego w punktach pomiarowych	82
Tabela 44 Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze Województwa Lubuskiego w 2008 r.	83
Tabela 45 Tereny zieleni w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim w 2008 roku	84
Tabela 46 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska	87

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Położenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego na tle Województwa Lubuskiego	33
Rysunek 2 Mapa Drawieńskiego Parku Narodowego	38
Rysunek 3 Granice Nadleśnictw (granice Nadleśnictw nie pokrywają się z granicami Powiatu)	51
Rysunek 4 Powiat Strzelecko – Drezdenecki wraz z rozmieszczeniem większych zbiorników wodnych (zielony punkt oznacza wody niezagrożone eutrofizacją spowodowaną zrzutem ścieków komunalnych, czerwony – zagrożone)	55
Rysunek 5 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach miejskich według KPGO 2010.....	63
Rysunek 6 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach wiejskich według KPGO 2010.....	63
Rysunek 7 Rozmieszczenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego	81
Rysunek 8 Lokalizacja ZZO na terenie Województwa Lubuskiego według WPGO	71



1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna opracowania Prognozy

Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

1.2. Cel opracowania Prognozy

Prognoza wpływu na środowisko stosowana jest jako narzędzie prewencji podczas procesu decyzyjnego i w fazie przechodzenia do realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Ocena środowiskowych skutków realizacji strategii, polityk, programów i planów winna być podstawowym narzędziem weryfikacji zamierzeń administracji rządowej i samorządowej pod kątem spełnienia zasad zrównoważonego rozwoju. Aby prognoza skutków wpływu na środowisko planu była efektywnym i skutecznym narzędziem zapewniającym, że podczas realizowania polityki rozwoju uwzględniane są zasady zrównoważonego rozwoju należy:

- jasno określić jej założenia i merytoryczny zakres oceny,
- koncentrować się na relacjach pomiędzy lokalnymi i krótkoterminowymi celami rozwoju związanymi z wykorzystaniem środowiska, a celami i zadaniami długoterminowymi tak, aby chronić środowisko przed nieodwracalnymi zmianami,
- określić mierniki ekologicznych oddziaływań, służących do obiektywnej oceny oddziaływań bezpośrednich i pośrednich, krótko- i długoterminowych,
- zapewnić zintegrowany proces podejmowania decyzji przez określenie związku pomiędzy strategiczną oceną oddziaływania a innymi instrumentami polityki rozwoju.

1.3. Zakres opracowania Prognozy

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy 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 (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 ze zm.). Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko powinna

1) zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele



i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres niniejszej Prognozy został uszczegółowiony poprzez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wielkopolskim. Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarki odpadami na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego.

1.4. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar Powiatu, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Aktualizacji Planu. Jest zatem oczywiste, że obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Analiza skutków realizacji postanowień Aktualizacji Planu wykonywana będzie zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 ze zm.). Zgodnie z przepisami ww. ustawy powiaty sporządzają co 2 lata Sprawozdania z wykonania Planów Gospodarki Odpadami, które przedstawiane są zarządowi Powiatu (art. 18 POŚ). Natomiast co cztery lata Plan będzie aktualizowany.

2. Istniejący stan środowiska

2.1. Ogólna charakterystyka Powiatu

Powiat Strzelecko - Drezdenecki, położony w północno - wschodniej części województwa lubuskiego, nad rzekami: Notecią i Drawą graniczy z sześcioma powiatami: choszczeńskim, waleckim, myśliborskim, czarnkowsko-trzcianeckim, międzyrzeckim, międzychodzkiem, gorzowskim. Siedzibą Powiatu jest miasto Strzelce Krajeńskie, które rolę miasta powiatowego

pełniło już wcześniej, od XIV wieku aż do roku 1975. Powiat Strzelecko-Drezdenecki zajmuje obszar 1248 km². Obejmuje pięć jednostek samorządu terytorialnego: gminę miejsko-wiejską Strzelce Krajeńskie, gminę miejsko-wiejską Drezdenko, gminę miejsko-wiejską Dobiegniew, gminę wiejską Stare Kurowo oraz gminę wiejską Zwierzyn.

Powiat Strzelecko-Drezdenecki zajmuje powierzchnię 124 832 ha, z czego 38,50% stanowią użytki rolne. Grunty orne zajmują 26,32% Powiatu, łąki i pastwiska 11,85%, sady zaledwie 0,33%. Lasy stanowią ponad połowę obszaru Powiatu – 51,18%, w skład których wliczona została duża liczba obszarów chronionych. Pozostałe grunty zurbanizowane i nieużytki zajmują ponad 10,32% powierzchni Powiatu.

Obszar regionu Strzelecko–Drezdeneckiego usytuowany jest w części dwóch makroregionów – Pojezierza Południowopomorskiego i Pradoliny Toruńsko–Eberswaldzkiej. Określając dokładniej położenie regionu, to w większej części leży on w mezoregionie Pojezierza Dobiegniewskiego. Zachodnie krańce regionu obejmują fragment sandrowej Równiny Gorzowskiej, a wschodnia część to sandr Równiny Drawskiej. Południowe obszary Powiatu leżą w mezoregionie Kotliny Gorzowskiej.

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim

Jednostka	Powierzchnia ogółem [ha]	Użytki rolne [ha]				Lasy i grunty leśne [ha]	Pozostałe [ha]
		Użytki rolne – ogółem	Grunty orne	Łąki i pastwiska	Sady		
Powiat Strzelecko-Drezdenecki	124 832	48 061	32 853	14795	413	63 886	12 885

Źródło: GUS



Rysunek 1 Położenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego na tle Województwa Lubuskiego

Liczba ludności Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego wyniosła 50 439 osób (stan na dzień 31 grudnia 2009r.). W stosunku do roku 2006 liczba mieszkańców spadła o 0,5%.



Tabela 2 Liczba mieszkańców w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim w latach 2006-2009

	2006	2007	2008	2009
ogółem	50 678	50 560	50 500	50 439
mężczyźni	24 855	24 790	24 757	24 721
kobiety	25 823	25 770	25 743	25 718

Źródło: GUS 2009

Z powyższych danych wynika iż od 2006 roku systematycznie ubywa mieszkańców na terenie Powiatu. Pomimo dodatniego przyrostu naturalnego kształtującego się na terenie Powiatu na poziomie ok. 2% przyczyną tendencji spadkowej w ilości mieszkańców może być emigracja w szczególności młodych mieszkańców do większych miast.

2.2. Infrastruktura inżynierjno-techniczna

2.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Mieszkańcy Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zaopatrywani są w wodę z sieci wodociągowych oraz własnych ujęć przydomowych. Długość sieci wodociągowej oraz ilość połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych w rozbiu na gminy przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 3 Długość sieci wodociągowej Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w 2008 roku

Wyszczególnienie	Siec wodociągowa w [km]	Ilość połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych
Dobiegniew	63,6	979
w tym miasto	16,4	315
Drezdenko	87,2	2155
w tym miasto	23,4	994
Strzelce Kraj	97,1	1742
w tym miasto	34,9	730
Stare Kurowo	53,8	811
Zwierzyn	56,8	839
suma	713,3	14939

Źródło: GUS

Tabela 4 Główne ujęcia wód podziemnych

Nazwa ujęcia (miejscowość)	Obsługiwane miejscowości	Gmina
Głusko	Głusko	Dobiegniew
Dobiegniew	Dobiegniew, Rolewice	Dobiegniew
Mierzęcín	Mierzęcín	Dobiegniew
Ługi	Ługi, Ługi Niwy	Dobiegniew
Słonów	Słonów, Ostrowiec, Sławica	Dobiegniew
Radęcín	Radęcín, Lipinka	Dobiegniew
Chomętowo	Chomętowo	Dobiegniew
Słówin	Słówin, Grąsy, Starczewo	Dobiegniew
Podlesiec	Podlesiec, Sarbinowo	Dobiegniew
Osiek	Osiek	Dobiegniew
Wołogószcz	Wołogószcz	Dobiegniew



Stare Bielice	Stare Bielice	Drezdenko
Modropole	Modropole, Górzyska	Drezdenko
Trzebicz	Trzebicz, Nowy Trzebicz, Osów	Drezdenko
Lubiatów	Lubiatów	Drezdenko
Radowo	Drezdenko, Klesno, Niegosław, Lipno, Tuczępy	Drezdenko
Drawiny	Drawiny	Drezdenko
Stare Kurowo	Stare Kurowo, Nowe Kurowo, Łącznica, Głęboczek, Pławin, Błotnica	Stare Kurowo
Przyłęg	Przyłęg, Welmin	Strzelce
Bronowice	Bronowice	Strzelce
Bobrówko	Bobrówko	Strzelce
Czyżewo	Czyżewo	Strzelce
Lubicz	Lubicz	Strzelce
Machary	Machary	Strzelce
Żabicko	Żabicko	Strzelce
Wielisławice	Wielisławice	Strzelce
Tuczno	Tuczno	Strzelce
Sidlów	Sidlów	Strzelce
Pielice	Pielice	Strzelce
Ogardy	Ogardy	Strzelce
Licheń	Licheń	Strzelce
Lipie Góry	Lipie Góry	Strzelce
Gardzko	Strzelce Kraj., Gardzko, Piastowo, Strzelce	Strzelce
Gilów	Gilów	Strzelce
Buszów	Buszów	Strzelce
Brzoza	Brzoza	Strzelce
Sokółsko	Sokółsko	Strzelce
Górki Noteckie	Górki Noteckie, Przysieka	Zwierzyn
Owczarki	Zwierzyn, Owczarki, Sarbiewo	Zwierzyn

Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych przedstawiono w tabeli oraz na wykresie poniżej:

Tabela 5 Zużycie wody w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim w 2008 roku

Wyszczególnienie		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych	
		dam ³ /rok (1dam ³ -1000 m ³)	na 1 mieszkańca w m ³
Dobiegniew		2251,6	27,9
	w tym miasto	308,5	28,7
Drezdenko		643,2	30,5
	w tym miasto	521,1	41,3
Strzelce Kraj		2242,2	29,0
	w tym miasto	465,6	30,9
Stare Kurowo		112,8	23,3
Zwierzyn		103,4	22,2
Powiat Strzelecko-Drezdenecki		1290,2	25,6

Źródło: GUS



2.2.2. Gospodarka ściekowa

Uporządkowana i prawidłowo prowadzona gospodarka ściekowa, ze sprawną infrastrukturą jest jednym z podstawowych elementów ochrony środowiska. Ścieki powstające na terenie Powiatu odprowadzane są siecią kanalizacyjną z przyłączonych budynków do oczyszczalni ścieków. Gospodarstwa domowe nie przyłączone do sieci kanalizacyjnej korzystają z przydomowych bezodpływowych zbiorników na ścieki, przydomowych oczyszczalni ścieków.

Stan sieci w powiecie w rozbiciu na gminy przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 6 Długość sieci kanalizacyjnej Powiatu w 2008 roku

Wyszczególnienie		Siec kanalizacyjna w [km]	Ilość połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych
Dobiegiew		63,3	640
	w tym miasto	31,7	262
Drezdenko		39,4	967
	w tym miasto	23,4	929
Strzelce Kraj		36,9	841
	w tym miasto	30,4	730
Stare Kurowo		10,4	245
Zwierzyn		0	0
suma		334,8	6854

Źródło: GUS

Na terenie Powiatu główne oczyszczalnie ścieków to:

- oczyszczalnia ścieków Strzelce Kraj. – mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków pracująca wg. metody niskoobciążonego osadu czynnego z symultaniczną denitryfikacją i biologiczną defosfatacją wspomaganą chemicznym strącaniem solami żelaza. Oczyszczalnia posiada przepustowość Qd.śr.=3000 m³/d. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest kanał Młynówka. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska

- oczyszczalnia ścieków Drezdenko – Oczyszczalnia zaprojektowana została dla obsługi ok. 23 600 RLM (równoważna liczba mieszkańców) i posiada przepustowość hydrauliczną Qd.śr. = 5600 m³/d. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest rzeka Noteć. Oczyszczalnia stanowi wysokosprawną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków pracującą wg metody niskoobciążonego osadu czynnego z symultaniczną denitryfikacją i biologiczną defosfatacją wspomaganą chemicznym strącaniem solami żelaza. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska.

- oczyszczalnia ścieków Dobiegiew – mechaniczno-biologiczna o integrowanym procesie usuwania ze ścieków związków węgla, azotu i fosforu oraz mechanicznym odwadnianiem osadu. Oczyszczalnia posiada po modernizacji przepustowość Qd.śr. = 600 m³/d. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest rzeka Mierzęcka Struga. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska.

- oczyszczalnia ścieków Stare Kurowo - mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oddana do eksploatacji w 1997 roku. Oczyszczalnia zaprojektowana została dla obsługi ok. 3000 RLM (równoważna liczba mieszkańców) i posiada przepustowość hydrauliczną Qd.śr. = 480 m³/d. Oczyszczalnia stanowi wysokosprawną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków pracującą wg metody niskoobciążonego osadu czynnego z symultaniczną denitryfikacją



i biologiczną defosfatacją wspomaganą chemicznym strącaniem solami żelaza. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest kanał Doprowadzalnik-Klesno. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska.

1.1. System elektroenergetyczny

Elektroenergetyka to jedna z najlepiej rozwiniętych dziedzin infrastruktury technicznej w powiecie. Prawie w 100% zaspokojone zostały potrzeby mieszkańców w tej dziedzinie, zarówno w miastach i na wsiach. Każdy indywidualny odbiorca może zostać podłączony do sieci elektroenergetycznej. Układ energetyczny w powiecie oparty jest na sieci krajowej wysokiego napięcia 110 kV, rozdzielanej poprzez tzw. GPZ 110/15 z transformacją na sieć 0,4 kV i przekazywanej do użytkowników.

Na terenie Powiatu obecnie liczba odbiorców energii elektrycznej wynosi 17 466, zaś zużycie w roku 2008 wyniosło 35 466 MW.h.

1.2. System zaopatrzenia w ciepło i gaz przewodowy

W powiecie Strzelecko-Drezdeneckim z gazu ziemnego wysokometanowego GZ 50 /z sieci/ korzystają mieszkańcy Strzelec Krajeńskich i Drezdenka. Długość sieci gazowej w powiecie w roku 2003 wynosi 95,5 km. Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych wynosi 1451. Zużycie gazu na jednego mieszkańca w roku 2008 wyniosło 61,4 m³.

W najbliższym czasie budowę sieci gazowej na swoich terenach planują gminy Dobiegniewie, Stare Kurowo, Zwierzynie.

Zasilenie Powiatu w gaz przewodowy ma duże znaczenie dla ograniczenia w przyszłości emisji zanieczyszczeń do powietrza z palenisk domowych, obiektów użyteczności publicznej i zakładów produkcyjno-usługowych.

2.3. Formy ochrony przyrody

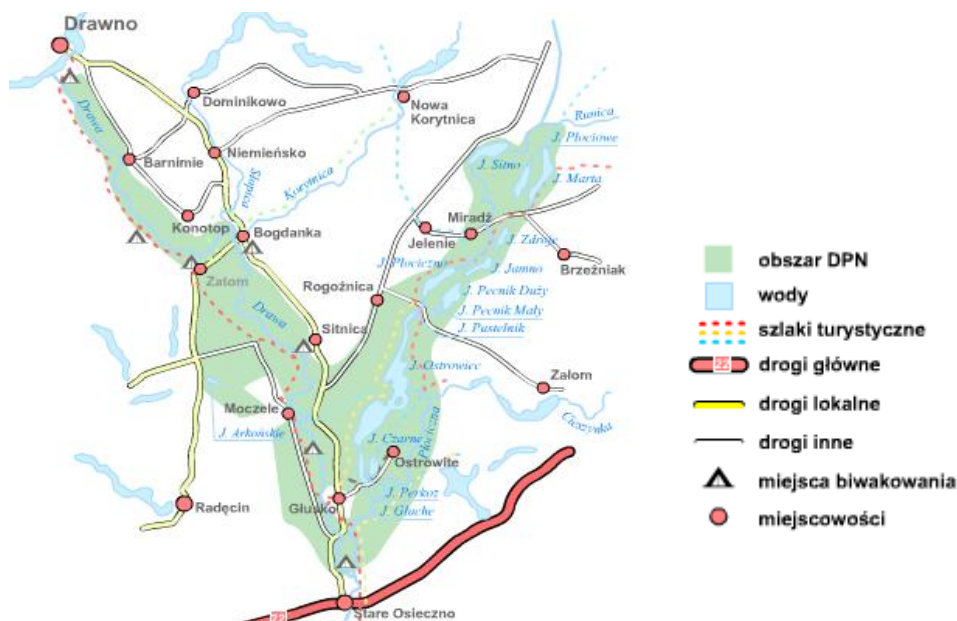
2.3.1. Park Narodowy

Park narodowy obejmuje obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1.000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe.

Tworzy się go w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody oraz odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów.

W granicach Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego (gmina Dobiegniew) znajduje się 5590,89 [ha] Drawieńskiego Parku Narodowego, który utworzono 1 maja 1990 r. Zajmuje on ogólną powierzchnię 11441,34 [ha] (w tym w zarządzie DPN: 11107,58 ha).

Rysunek 2 Mapa Drawieńskiego Parku Narodowego



Źródło: Drawieński Park Narodowy

Teren Drawieńskiego Parku Narodowego i otuliny znajduje się na Równinie Drawskiej, która jest fragmentem Pojezierza Południowopomorskiego, w północno-zachodniej Polsce. Zajmuje centralną część kompleksu leśnego zwanego Puszcą Drawską. DPN reprezentuje krajobraz młodoglacjalnych równin sandrowych. W całości położony jest w zlewni rzeki Drawy, która razem ze swoim dopływem - Płoczną, stanowią jego główną oś hydrograficzną. Obie rzeki płyną przez szeroki pas sandrów, które powstały z piasków usypanych przez wody topniejącego lodowca spływające ku pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej.

Podstawową funkcją DPN jest obserwacja środowiska naturalnego i ocena aktualnego stanu procesów przyrodniczych, wód powierzchniowych i podziemnych, zmian klimatu, elementów przyrody nieożywionej. Na jej podstawie można, bowiem prognozować kierunki i tempo przemian ekosystemów oraz reakcje żywych organizmów na zmiany środowiska. Z obszarem Parku i otuliny związana jest bezpośrednio zlewnia Drawy o powierzchni 567 km². Bystry nurt rzek rzeźbi efektowne jary i wąwozy wcięte w powierzchnię sandru, o zboczach dochodzących do 30 m wysokości, porośniętych wielogatunkowym drzewostanem. W ich dolinach zachodzą najważniejsze z procesów kształtujących współczesną rzeźbę terenu: praca rzeki prowadzi z jednej strony do punktowej erozji zboczy doliny w miejscach podcinanych przez rzekę, a z drugiej do akumulacji osadów rzecznych na porośniętych łągiem olszowym terasach zalewowych.

Duży udział w całości krajobrazu kulturowego Puszczy stanowią rozproszone w lasach resztki osad ludzkich i starych cmentarzy.

Obecnie, Drawieński Park Narodowy odznacza się bogactwem występujących tu typów ekosystemów. Miarą tego bogactwa jest liczba 224 udokumentowanych zbiorowisk roślinnych. Powierzchniowo dominują lasy - stanowią ponad 80 proc. powierzchni Parku - przede wszystkim buczyny, łągi olszowe i olsy, a także płaty borów sosnowych. Charakterystycznymi elementami przyrody Parku są także torfowiska, oraz ekosystemy wodne i łąkowe. Jeziora położone na obszarze Drawieńskiego Parku cechują się znaczną zmiennością pod względem trofii, powierzchni i głębokości. Kilka z nich wyróżnia się oryginalną fauną i florą. Faunę Parku reprezentuje ponad 200 gatunków kręgowców, wśród nich najliczniejszą gromadę stanowią ptaki. Występuje też bogactwo bezkręgowców, pośród których są szczególnie cenne gatunki, zagrożone wyginieciem. Zwierzęciem herbowym Drawieńskiego Parku Narodowego jest wydra.



2.3.2. Park Krajobrazowy

Na terenie gminy Strzelce Krajeńskie znajdują się obszary wchodzące w skład Barlinecko – Gorzowskiego Parku Krajobrazowego. Powierzchnia, którą zajmują obszary parku krajobrazowego w granicach gminy Strzelce Krajeńskie wynosi 3.517,77 ha , co stanowi 14,67 % powierzchni całego parku. Powierzchnia otuliny na terenie gminy wynosi 3.543,09 ha, co stanowi 12,00 % powierzchni całej otuliny parku.

2.3.3. Obszary chronionego krajobrazu

Puszcza Drawska” obszar o powierzchni 42.157,80 ha położony w gminach: Dobiegniew 29.070,80 ha, Drezdenko 9.568 ha, Stare Kurowo 2.605 ha, Strzelce Kraj. 889 ha, Zwierzyn 25 ha;

Puszcza Barlinecka” obszar o powierzchni 26.672 ha położony w gminach: Kłodawa 10.516 ha, Lubiszyn 5.006 ha, Santok 3.050 ha, Strzelce Kraj. 7.700 ha, Zwierzyn 400 ha;

Dolina Warty i Dolnej Noteci” obszar o powierzchni 33.888 ha położony w gminach: Deszczno 1.279 ha, Drezdenko 6.908 ha, Gorzów Wlkp. 360 ha, Przytoczna 2.007 ha, Santok 7.247 ha, Skwierzyna 4.954 ha, Stare Kurowo 4.133 ha, Zwierzyn 7.000ha;

Pojezierze Puszczy Noteckiej” obszar o powierzchni 12.000 ha położony w gminie Drezdenko

2.3.4. Pomniki przyrody

Na terenie Powiatu znajduje się 40 pomników przyrody, zlokalizowane są one w gminach Dobiegniew, Drezdenko i Strzelce Krajeńskie. W Starym Kurowie i Zwierzynie nie ma żadnych pomników przyrody.

Tabela 7 Rejestr pomników przyrody na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego

L.p.	nazwa	położenie geograficzne				wielkość	
		powiat	gmina	obręb ewid.	działka	obwód	wysokość
1	Wiąz szypułkowy / Ulmus laevis /	Strzelecko - Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Wołogoszcz	nr dz. 209	445 cm	ok. 25 m.
2	Dąb szypułkowy / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. erwid. Wołogoszcz	nr dz. 209	540 cm	ok. 30 m.
3	Klon zwyczajny / Acer platanoides/,	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Wołogoszcz	dz. nr 209	330 cm	ok. 27 m.
4	Buk pospolity / Fagus silvatica/	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Wołogoszcz	dz. nr 209	370 cm	ok. 33- m.
5	Dąb szypułkowy /Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr ewid Wołogoszcz	dz. nr 209	385 cm	ok. 25 m
6	Dąb szypułkowy / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Wołogoszcz	dz. nr 209	360 cm	ok. 25 m
7	Żywotnik olbrzymi / Thuja plicata /,	Strzelecko - Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chrapów	dz. nr 49	220 cm	ok. 23 m.



8	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chrapów	dz. nr 49	429 cm	ok. 29 m
9	Platan klonolistny / <i>Platanus acerifolia</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chrapów	dz. nr 49	430 cm	ok. 30 m
10	Buk zwyczajny / <i>Fagus sylvatica</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chrapów	dz. nr 13.	411 cm	ok. 24 m.
11	Klon zwyczajny / <i>Acer platanoides</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chrapów	dz. nr 13.	270 cm	ok. 27 m.
12	Skupienie drzew – 2 Cisy pospolite / <i>Taxus baccata</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Głusko	dz. nr 321/3	obwody 125 cm 130 cm	od 10 do 15 m.
13	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Sławica	dz. nr 292	405 cm	ok. 26 m.
14	Lipa drobnolistna / <i>Tilia cordata</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Sławica	dz. nr 291	304 cm	ok. 26 m.
15	Dąb bezszypułkowy / <i>Quercus petraea</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chomętowo	dz. nr 218	368 cm	ok. 34 m
16	Lipa drobnolistna / <i>Tilia cordata</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Ługi	dz. nr 52/1	495 cm	ok. 30 m
17	Głaz narzutowy	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Chomętowo	dz. nr 116	450 cm	80 cm
18	Topola czarna / <i>Populus nigra</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Dobiegniew	dz. nr 2/72	485 cm	ok. 30 m
19	Dąb bezszypułkowy / <i>Quercus petraea</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Dobiegniew	obr. ewid. Lubiewko	dz. nr 165	415 cm	35 m.
20	Głaz narzutowy	Strzelecko – Drezdenecki	Drezdenko	obr. ewid. Drezdenko	dz. nr 154	750 cm	4 m
21	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Drezdenko	obr. ewid. Goszczanowicz	dz. nr 184	500 cm	ok. 25 m.
22	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> /	Strzelecko – Drezdenecki	Drezdenko	obr. ewid. Rąpin	nr dz. 169	360 cm	ok. 22 m.
23	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> /	Strzelecko - Drezdenecki	Drezdenko	obr. ewid. Rąpin	dz. nr 218/8	550 cm	25 m.



24	Skupienie drzew – Dąb szypułkowy / Quercus robur/ - 3 sztuki	Strzelecko – Drezdenecki	Drezdenko	obw. ewid. Karwin	dz. nr 12/1	395 cm 445 cm 590 cm	od 28 do 37 m.
25	Żywotnik olbrzymi / Thuja plicata/	Strzelecko – Drezdenecki	Drezdenko	obr. ewid. Klesno	dz. nr 228/2	520 cm	27 m
26	Dąb szypułkowy / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Buszów	dz. nr 259/16	630 cm	ok. 30 m
27	Głaz narzutowy	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Bobrówko	działka nr 152/2	210 cm	120 cm
28	Głaz narzutowy	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Gardzko	działka nr 50	840 cm	340 cm
29	Dąb szypułkowy / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Buszów	dz. nr 5	590 cm	ok. 30 m.
30	Głaz narzutowy „Czarci głaz”	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Żabicko	dz. nr 64	1000 cm	200 cm.
31	Dąb szypułkowy / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Tuczno	dz. nr 7	470 cm	ok. 21 m
32	Lipa drobnołistna / Tilia cordata/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Tuczno	dz. nr 2/12	285 cm	ok. 21 m
33	Dąb szypułkowy / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Danków	dz. nr 108	580 cm	ok. 23 m
34	Lipa drobnołistna / Tilia cordata/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Gardzko	dz. nr 191	580 cm	ok. 23 m
35	Skupienie drzew – 2 Dęby szypułkowe / Quercus robur/	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Gardzko	dz. nr 191	470 cm 365 cm	ok. 25 m
36	Skupienie drzew – 3 Buki pospolite / Fagus silvatica/	Strzelecko - Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Gardzko	dz. nr 344	360 cm 420 cm 460 cm	od 27 do 30 m



37	Skupienie drzew – Żywotnik olbrzymi / Thuja plicata / - 3 sztuki	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Wielistawice	dz. nr 259/28	190cm 220cm 230 cm	28 m.
38	Klon jawor / Acer pseudoplatanus/ -	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Buszów	dz. nr 259/16	510 cm	28 m
39	Skupienie drzew – Lipa drobnolistna / Tilia platyphyllos / - 4 sztuki	Strzelecko – Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Ogardy	dz. nr 189/127	od 360 do 450 cm	od 29 do 32 m
40	Klon jawor / Acer pseudoplatanus / -	Strzelecko - Drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	obr. ewid. Ogardy.		505 cm	21 m.

Źródło: Starostwo Powiatowe

2.3.5. Obszary Natura 2000

Obszary Specjalnej ochrony Ptaków

- Lasy Puszczy nad Drawą, PLB320016

powierzchnia - 190 279ha

Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują bory sosnowe z domieszką brzozy, dębu i topoli. Zostały one znacznie przekształcone w wyniku prowadzenia gospodarki leśnej na tym terenie przez kilkaset lat. Jednakże pewne fragmenty lasów np. Melico-Fagetum, Luzulo pilosae – Fagetum zachowały swój naturalny charakter. W miejscach, gdzie teren jest pofalowany, wzgórza osiągają wysokość do 220 m. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej,. Są tu liczne jeziora (największym z nich jest J. Ostrowieckie – 370 ha). W rzeźbie terenu odznaczają się meandry obu rzek, obramowane wysokimi skarpami. Charakterystyczną cechą tych rzek jest szybki prąd wywołany silnym spadkiem terenu. Ich koryta i doliny zachowały charakter zbliżony do naturalnego. Jeziora są zróżnicowane pod względem trofizmu wód, od dystroficznych przez mezotroficzne do eutroficznych.

- Puszcza Barlinecka, PLB080001

powierzchnia - 26 505.6ha

Puszcza Barlinecka, zwana też Gorzowską, to duży kompleks leśny rozciągający się przede wszystkim na równinie sandrowej, usypanej 12 tysięcy lat temu przez wody odpływające z topniejącego lodowca. Powierzchnia sandru nie jest płaska, poprzecinana jest ciągami rynnowymi i zagłębieniami. Bogactwo przyrody Puszczy Barlineckiej zadecydowało o utworzeniu Parku. Teren Parku, mimo że zajmuje tylko ok. 40% powierzchni Puszczy, jest dla niej reprezentatywny. Dominują tu lasy, zajmujące prawie 90% pow. Drugim, ważnym elementem krajobrazu są liczne jeziora. Na terenie Parku stwierdzono występowanie ok. 700 gatunków roślin naczyniowych, 140 gatunków porostów, ponad 100 lęgowych gatunków ptaków.

- Dolina Dolnej Noteci, PLB080002

Powierzchnia - 24 943,6ha

Szeroka dolina rzeczna, poprzecinana licznymi kanałami z pozostałościami starorzeczy i kompleksami torfianek. Na większości obszaru średnio intensywna i ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa.



- Puszcza Notecka PLB300015

Powierzchnia - 178 255.8ha

Obszar stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwach np. Cegliniec. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Specjalne obszary ochrony siedlisk

- Ujście Noteci, PLH080006

Powierzchnia - 3 994.5ha

Węzeł hydrograficzny ujścia Noteci i Warty z dużymi obszarami zalewowymi, ekstensywnie zagospodarowanymi. Zachowany fragment lasów łągowych na lewym brzegu Warty. Na stromym zboczu doliny Warty, powyżej zabudowy wsi Santok, zachowane płyty muraw kserotermicznych.

Ważny obszar występowania wilgotnych ekosystemów, typowych dla dolin dużych rzek (8 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG), z dobrze zachowanymi lasami łągowymi. Zachowane są także płyty interesujących muraw kserotermicznych na zboczach doliny. Stwierdzono tu występowanie 6 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

- Lasy Bierzwickie, PLH320044

Powierzchnia - 8 792,3ha

Obszar złożony jest z dwóch fragmentów, rozdzielonych pasmem zagospodarowanego terenu rolniczego z rozproszonym osadnictwem. Obejmuje fragment Puszczy Drawskiej ograniczony do zwartego kompleksu buczyn i lasów dębowych. Szczególnie dobrze zachowane, w starszych klasach wiekowych, są kwaśne i żyzne buczyny w rejonie Sowińca, urozmaicone licznymi śródleśnymi oczkami wodnymi, a także buczyny w okolicy Rębusza i nad jez. Bierzwnik. Jeziora klasyfikowane są jako ramienicowe, m.in. duże jez. Bierzwnik z wyspą, porośniętą lasem lipowym. W kilku miejscach nad jeziorami wykształciły się szuwały kłoci wiechowatej. Znajdują się tu też fragmenty lasów grądowych - np. grąd lipowy na wyspie jez. Bierzwnik. W okolicy Chłopowa i nad jez. Bierzwnik oraz na pd. od Jagliska znajdują się pozostałości torfowisk wysokich, otoczonych borami i brzezynami bagiennymi na torfach. W okolicy Zieleniewa utrzymują się ciepłe murawy napiaskowe. Na dobrze wykształconym wale ozowym.

W obszarze i jego bezpośrednim sąsiedztwie także cenne elementy kulturowe: założenie pocysterskiego opactwa w Bierzwniku.

- Jeziora Gościmskie, PLH080036

Powierzchni - 2 995,8ha

Obszar "Jeziora Gościmskie" w całości położony jest na północnych obrzeżach Puszczy Noteckiej w granicach Gminy Drezdenko. Lasy administrowane są przez Nadl. Karwin i w niewielkim fragmencie przez Nadl. Międzychód. Na przeważającym terenie przeważają gleby bielcowe, co wynika z dominacji w podłożu piasków sandrowych i - miejscami - wydmowego pochodzenia gleb. Obszar "Jeziora Gościmskie" charakteryzuje się największym skupieniem jezior w zachodniej części Puszczy Noteckiej. Jeziora mają w większości pochodzenie rynnowe i wytopiskowe. Wody spływające w kierunku północnym wyrzeźbiły w podłożu sandrowym liczne pradolinki - dnem niektórych spośród nich płyną obecnie niewielkie cieki. W ich otoczeniu rozwinięte są lasy łągowe. Brzegi niektórych spośród jezior otoczone są wysokimi skarpami, na których rozwijają się zbirowiska lasów liściastych (buczyny i grądy). Kilka jezior jest bezodpływowych - są wytopiskowe. Na miejscu uległym zładowieniu wykształciły się torfowiska, a w dalszej kolejności - łąki. Na większości obszaru panują zbiorowiska borowe: bór świeży



Leucobryo-Pinetum, a w najsuchszych i przeważnie bardziej wyniesionych miejscach - bór chrobotkowy Cladonio-Pinetum z typowym składem warstwy runa, tzn. nieznacznym udziałem roślin zielnych, nieco większym udziałem mszaków i dominacją porostów.

- Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej, PLH080032

Powierzchnia - 2 309,0ha

Obszar "Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej" składa się z 5 kompleksów leśnych (1 - 230, 87 ha; 2 - 310,11 ha; 3 - 891,95 ha; 4 - 538,64 ha; 5 - 348,37 ha) położonych na terenie Nadleśnictw Karwin i Międzychód. Granice poszczególnych kompleksów

poprowadzono wzdłuż istniejących granic wydzieli leśnych. Bory Puszczy Noteckiej w zachodniej części Międzyrzecza Warciańsko-Noteckiego rozwijają się na luźnych piaskach pochodzenia sandrowego z udziałem wydmowego. Teren jest płaski lub (miejscami - na lokalnych wyniesieniach wydmowych) sfalowany. Poziom wód gruntowych jest bardzo niski. Brak jest cieków wodnych. Jedynie w kompleksie nr 5 oprócz zbiorowisk borowych znajduje się łąka i torfowisko. Na zdecydowanej większości swojej powierzchni Obszar stanowi mozaikę boru chrobotkowego Cladonio-Pinetum i suboceanicznego boru świeżego Leucobryo-Pinetum. Cladonio-Pinetum rozwinięty jest w kilku postaciach: typowej (suchej) - z bezwzględną dominacją w runie chrobotków z podrodzaju Cladina (C. arbuscula, C. arbuscula ssp. mitis, C. rangiferina), nadających charakterystyczny siwy (szarawy) odcień dna lasu oraz żywej (mszystej) - z całym zestawem i dużą ilościowością charakterystycznych taksonów chrobotków Cladonia sp.div., bez wyraźnej dominacji chrobotków o siwym lub białawym zabarwieniu, za to z większym udziałem chrobotków o plechach zielonych lub oliwkowych, w tym C. gracilis, C. furcata i in. a także z wyraźnym udziałem mchów właściwych. Warstwa zielna jest bardzo słabo rozwinięta.

- Ostoja Barlinecka, PLH080071

- Uroczyska Puszczy Drawskiej, PLH320046

2.3.6. Rezerваты przyrody

Wykaz rezerwatów przyrody sporządzony na podstawie rejestru rezerwatów przyrody, prowadzonego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.

Rezerwat Przyrody: „CZAPLENICE”

Powierzchnia pod ochroną: 8,10 ha

Opis przedmiotu poddanej ochronie:

Rezerwat częściowo położony na półwyspie nad jeziorem Solecko i składający się z drzewostanu sosnowego naturalnego pochodzenia w wieku 160 lat z domieszką buka oraz płatami brzozy i olszy. W części przybrzeżnej podrost buka, olchy i brzozy w wieku 25-60 lat. W podszycie leszczyna, głóg, jałowiec, w runie paproć, malina, rokit, trzcinnik, trawy, a brzegiem trzcina. Stan czapli siwej w poszczególnych latach kształtował się rozmaicie. W 1979 r. zarejestrowano 24 gniazda. W bliskim sąsiedztwie gnieźdzą się rozmaite ptaki drapieżne, zwłaszcza kania czarna i myszołów pospolity.

Cel ochrony:

Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych drzewostanu naturalnego sosnowego z kolonią czapli siwej.

Rezerwat Przyrody: „CZAPLISKO”

Powierzchnia pod ochroną: 2,90 ha

Opis przedmiotu poddanej ochronie:

Rezerwat znajduje się na zachodnim brzegu jeziora Łąkie. Drzewostan 2 piętrowy, gdzie w pierwszym rzędzie występuje sosna 180 letnia, natomiast w drugim piętrze sosna 30 letnia. Wyróżniono na terenie rezerwatu zespół Vaccinio myrtilli Pinetum z płatami Peridymano-Quercetum. Drzewostan to sosna z domieszką silnie ugałęzionego dębu. Wzdłuż brzegu jeziora karłowata olcha czarna. W drzewostanie gniazduje czapla siwa. W pobliżu gnieźdzą się rozmaite ptaki drapieżne, zwłaszcza kania czarna i myszołów pospolity.

Cel ochrony:

Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych drzewostanu naturalnego sosnowego z kolonią czapli siwej.



Rezerwat Przyrody: „ŁABĘDZINIEC”

Powierzchnia pod ochroną: 2,79 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Rezerwat utworzono na 5-ciu wyspach położonych na jeziorze Solecko. Składa się głównie z drzewostanów olszowo-dębowo-sosnowych z domieszką buka, lipy, jaworu i brzozy w wieku od 30 do 160 lat na siedlisku LM św, miejscami wilgotnego oraz Lśw wilgotnego z fragmentami olsu. Stan liczebny łabędzia niemego, czapli siwej i żurawia w poszczególnych latach kształtował się rozmaicie.

Cel ochrony:

Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kolonii ptactwa wodnego i błotnego, a zwłaszcza łabędzia niemego, czapli siwej i żurawia.

Rezerwat Przyrody: „BUKI ZDROISKIE”

obszar położony w granicach administracyjnych Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego o powierzchni 29,23 ha w gm. Strzelce Krajeńskie, gm. Zwierzyn

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Obszar rezerwatu stanowi ciągły pas po obu stronach rzeki Santoczna o łącznej długości 5 km i szerokości 50 – 370 m w kierunku z pn – z ku pd – w od miejscowości Zdroisk do Górek Noteckich. Położony jest w I krainie dz. Wałeczko – Myśluborskiej, znajduje się w grupie lasów gleboochronnych, teren jest falisty. Typy siedliskowe lasu BMśw, LMśw, LSw, Lw. Runo tworzą szczawik zajęczy, gajowiec żółty, zawilec gajowy, sałatnik leśny, miejscowo fiołek i dąbrówka, konwalia, borówka, narecznica, orlica. Pierwotny naturalny las bukowo – sosnowy z domieszką dęba, świerka i graba. Nalot i podrost bukowy do 30% , natomiast podszyt do 50% z przewagą buka i świerka. W oddz. 599k i 613 i występuje sztucznie wprowadzona sosna wejmutka z domieszką sosny pospolitej.

Cel ochrony:

Zachowanie fragmentu naturalnego lasu mieszanego charakterze buczyny pomorskiej, występującej na granicy zasięgu, na zboczach malowniczego wąwozu wzdłuż rzeki Santoczna.

Rezerwat Przyrody: „JEZIORO ŁUBÓWKO ”

Powierzchnia pod ochroną: 77,50 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Głównym tłem siedlisk występujących w rezerwacie jest las mieszany świeży. Przeważają drzewostany bukowo-sosnowe, w mniejszym stopniu bukowe, bukowo-grabowe, świerkowo-brzozowo-sosnowe, bukowo-dębowo-sosnowe, sosnowe, grabowo-bukowo-dębowe i olszowe. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 82 lata, przeciętna zasobność 36 m³ . Znaczną powierzchnię zajmują gospodarcze drzewostany nasienne. Centralną część rezerwatu zajmuje jezioro Łubówko. Jest to malowniczy akwen, położony w głębokiej kotlinie o turkusowo-zielonej barwie wody. Jest zbiornikiem mezotroficznym wykazującym cechy oligotrofii wapiennej. Jest to zbiornik głęboki o stromych spadkach dna przy brzegach. Głębokość 18 m znajduje się w pd-wsch części jeziora, średnia głębokość przekracza 10 m.

Cel ochrony:

Zachowanie unikalnego, urozmaiconego krajobrazu morenowego oraz buczyny pomorskiej o naturalnym charakterze.

Rezerwat Przyrody: „LUBIATOWSKIE UROCZYSKA”

Powierzchnia pod ochroną: 188,42 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Teren rezerwatu to wschodnia część mezoregionu Kotliny Gorzowskiej. Są to rozległe porośnięte lasami pola sandrowe z jeziorem Lubiatówko. Konfiguracja terenu jest bardzo urozmaicona - różnica wysokości względnej wynosi 22 m. Lista florystyczna jest bardzo bogata i obejmuje 230 gat., w tym 32 gat. porostów, 16 gat. mszaków i 182 gat. organowców należących do 55 rodzin. Zbiorowiska roślinne tworzą 16 zespołów, w tym bardzo dobrze rozwinięty zespół łągów przystromykowych. Występują naturalne źródliska i wywierzyska. Wśród roślin chronionych znaleźć można grążela żółtego , a także paprotkę zwyczajną, kruszynę pospolitą, marzankę wonną, konwalię majową, kalinę koralową. 6 gatunków porostów występujących w rezerwacie jest ujęte na "Czerwonej liście porostów zagrożonych w Polsce"



Cel ochrony:

Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych walorów przyrodniczych i krajobrazowych jeziora, ochrona biotopu ptaków wodno-błotnych i drapieżnych skarp jeziora oraz źródeł z rzadką roślinnością.

Rezerwat Przyrody: „TORFOWISKO OSOWIEC”

Powierzchnia pod ochroną: 18,24 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

„Torfowisko Osowiec” położone jest w polodowcowej rynnie jeziorowej, równoległej do doliny Mierzęckiej Strugi. Torfowisko powstało w wyniku zarastania płytkiego zbiornika wodnego. Otoczone jest zwartym pasem roślinności składającym się z zarośli wierzbowych i olsowych. Charakteryzuje się zróżnicowanym – strefowym i mozaikowym układem roślinności. Najbardziej zróżnicowana i bogata pod względem florystycznym jest część centralna, dominuje tu mozaikowy układ roślinności charakterystyczny dla torfowisk bogatych w węglan wapnia, rozwinął się tu dobrze mszar kłociowy oraz mszar przygielkowy z szuwarami turzycowymi. W południowej części torfowiska znajduje się niewielki fragment otwartego lustra wody, pozostałości dawnego jeziora, porośnięty przez płyty rdestnicy pływającej, rdestu ziemnowodnego, jeżogłówkę najmniejszą, i niewielkie płyty grążela żółtego.

Flora roślin naczyniowych liczy 267 gatunków reprezentujących 66 rodzin. Na terenie tym występuje 24 gatunków mchów. Najliczniej reprezentowaną grupę stanowią torfowce. Stwierdzono występowanie 3 gatunków roślin objętych ścisłą ochroną oraz 6 gatunków roślin objętych ochroną częściową. Wyróżniono 28 zbiorowisk roślinnych.

Cel ochrony:

Zachowanie ekosystemów torfowiskowych i fitocenozy mszystego szuwaru kłociowego z cenną florą roślin naczyniowych i zarodnikowych.

Rezerwat przyrody : „GOSZCZANOWSKIE ŹRÓDLISKA”

Powierzchnia poddana ochronie: 22,61 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Teren objęty ochroną to zbocza w postaci stromej skarpy opadające w ku tafli jeziora zwanego Stawem Goszczanowskim, wraz z brzegiem jeziora. W dolnej części w pobliżu brzegu wykształcony jest łąg źródłiskowy *Circaeae – Alnetum cardaminetosum amarae* w bogatej gatunkowo o fizjonomicznie klasycznej postaci.

Wyższe partie zbocza porasta las klonowo-lipowy *Aceri-Tilietum*. Brzegi Stawu Goszczanowskiego są jednym z nielicznych miejsc gdzie zespół *Circaeae-Alnetum cardaminetosum amarae* zachował najbardziej puszczański charakter, pełen pierwotnego uroku. Łągi te spełniają bardzo ważną rolę biocenotyczną w krajobrazie obszarów dolinnych. Porastając miejsca źródeł zapewniają czystość wód zasilających cieki wodne i jeziora. Spełniają rolę lasów wodochronnych.

Cel ochrony:

zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych – łągu źródłiskowego wyróżniającego się szczególnym bogactwem flory skupiającej rzadkie hydrofilne gatunki roślin kwiatowych oraz mszaków jak również lasu klonowo-lipowego stanowiącego zboczowy las wielogatunkowy i wielowarstwowy.

Rezerwat przyrody „MSZAR ROSICZKOWY koło ROKITNA”

Powierzchnia pod ochroną: 3,40 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Rezerwat utworzony na powierzchni gdzie stosunkowo duże, wąskie płyty w płaskich obniżeniach torfowiska wysokiego tworzą na odsłoniętym w wyniku erozji torfie mszar przygielkowy. Występujące tu charakterystyczne gatunki zespołu to przygielka biała *Rhynchospora alba* i lokalnie przygielka brunatna *Rhynchospora Fusa* oraz rzadka występujące rośliny jak bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, turzyca bagienna *Carex limosaponadto* masowo występuje tu rosiczka okrągłolistna i owalna. W mszarze torfowiskowym rozwinął się w zbiorniku bezodpływowym pod wylewem nieruchliwych i ubogich w sole mineralne wód opadowych, dominującym składnikiem roślinności są różne gatunki torfowców *Sphagnum*. Torfowcom i mchom towarzyszą liczne, przystosowane do tych warunków rośliny naczyniowe.

Cel ochrony:

Zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej, szczególnie mszaru przygielkowego z charakterystycznymi gatunkami zespołu przygielki białej i lokalnie przygielki bagiennej oraz mszaru



wysokotorfowiskowego zróżnicowanego na dwa podzespoły: mszar wełniankowy z dominacją wełnianki pochwowatej oraz mszar sosnowy na którym w luźnym zwarciu rośnie sosna zwyczajna.

Rezerwat przyrody „MSZAR PRZYGIEŁKOWY – DŁUGIE”

Powierzchnia pod ochroną: - 7,75 ha

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Na odsłoniętym w wyniku erozji torfie istnieją stosunkowo duże, wąskie płyty w płaskich obniżeniach torfowiska wysokiego mszaru przygielkowego. Występujące tu charakterystyczne gatunki zespołu to przygielka biała (*Rhynchospora alba*) i lokalnie przygielka brunatna (*Rhynchospora fusca*). Z torfowców występuje torfowiec kończysty (*Sphagnetum fallax*) i torfowiec czerwony (*Sphagnetum rubellum*). Z innych mszaków wysepukuje bagniczka pływająca (*Cladopodiella fluitans*), bagnica torfowa (*Scheuzeria palustris*) rosiczka okrągłolistna (*Dorsera rotundifolia*) i sporadycznie turzycza bagienna (*Carex limosa*). W mszarze torfowiskowym dominującym składnikiem są torfowiec magellański, torfowiec czerwony, torfowiec kończasty, żurawina błotna i drobnolistkowa, rosiczka okrągłolistna, modrezwinica zwyczajna, wełnianka pochwowata i bagno zwyczajne.

Cel ochrony:

Zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej, szczególnie mszaru przygielkowego z charakterystycznymi gatunkami zespołu – przygielki białej i lokalnie przygielki brunatnej oraz mszaru wysokotorfowiskowego zróżnicowanego na dwa zespoły: mszar wełniankowy z dominacją wełnianki pochwowatej oraz mszar sosnowy, na którym w luźnym zwarciu rośnie sosna zwyczajna z dominującymi gatunkami torfowców.

2.3.7. Użytki Ekologiczne

Tabela 8 Użytki ekologiczne w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim

Powiat Strzelecko-Drezdenecki						
Nr	Nazwa	Nadleśnictwo	Obr. ewidencyjny	Nr działki	Pow. ha	Pow. ha ogółem
76/1	BAGNO GRĄSY R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Bierzwnik	Grąsy	341	4,66	4,66
77/2	OCZKO R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Bierzwnik	Radęcin	411	2,07	2,07
78/3	PRZY BAGNIE R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Strzelce Kraj.	Chomętowo	41	1,20	1,20
79/4	CHOMĘTOWO	Strzelce Kraj.	Chomętowo	47	1,31	1,31
80/1	TRZYNASTKA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	13/2	2,11	2,11
81/2	SZESTNASTKA R.W.L. Nr 5 z 2002r.	Karwin	Karwin	16/1	4,45	4,45



	Dz.U.Nr 44, poz. 554					
82/3	PRZY GRUNTACH R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	28/3	0,42	0,42
83/4	ŁĄKI R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	82/2 112	2,79 14,46	17,25
84/5	BAGNO R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	109/1	3,00	3,00
85/6	DŁUGIE BAGNO R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	138 139/2 140 162/2 163	2,79 2,33 1,77 4,90 0,86	12,65
86/7	ODYNIEC I R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	190	3,58	3,58
87/8	WĄSKIE ŁĄKI R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Grotów	195 196 197/1 226 227	1,53 1,07 1,57 0,61 1,16	5,94
88/9	PODMOKŁE ŁĄKI R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Grotów	173 205 206	0,63 4,71 12,45	17,79
89/10	RAMIONA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Lubiatów	132 133	0,75 2,15	2,90
90/11	JELENIE BAGNA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Grotów	235/2 236/2 237/2	8,56 3,10 2,77	14,43
91/12	BAGIENKO R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Grotów	262	3,30	3,30
92/13	ODYNIEC R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Karwin	249 272	1,37 4,84	6,21

Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla
Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego na lata 2010-2013 z perspektywą
na lata 2014-2017



93/14	NAD LUBIATKĄ R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Trzebicz	43/1 44/1	2,30 0,70	3,00
94/15	KOŁO R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Gościm	173/2	1,47	1,47
95/16	NAD GOSZCZA- NOWSKIM STAWEM R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Goszczanowo	180/2 208 209	1,74 3,48 3,40	8,62
96/17	NIEUŻYTEK R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Gościm	233/2	2,77	2,77
97/18	NAD JIEZIOREM PIERSKA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Gościm	252 279/1	1,37 0,51	1,88
98/19	BAGNA W OBREMBIE PIERSKA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Gościm	253/1 253/2	1,27 4,23	5,50
99/20	BAGIENKA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Gościm	279/2	1,28	1,28
100/21	OWALNE BAGNO R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Karwin	Gościm	285/1	3,15	3,15
254/1	DANKOWSKIE BAGNA R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Strzelce Kraj.	Danków	51 52	3,54 7,18	10,72
255/2	MOKRE	Strzelce Kraj.	Danków	125/1	1,53	1,53



	R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554					
256/3	WIELISŁAWICE R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Strzelce Kraj.	Wielisławice	164/1	3,71	3,71
257/4	BAGNA NAD BUKIEM R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Strzelce Kraj.	Buszów	172	10,49	10,49
258/5	BUSZÓW R.W.L. Nr 5 z 2002r. Dz.U.Nr 44, poz. 554	Strzelce Kraj.	Danków	63/1	1,84	1,84

Źródło: Starostwo Powiatowe w Strzelcach Krajeńskich

2.4. Zieleń urządzona

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zurbanizowanych ma zieleń urządzona. Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter.

Tereny zieleni osiedlowej w ciągu ostatnich pięciu lat w powiecie wzrosły o 3,8ha, a obszary cmentarzy o 7,9ha. Nasadzenia drzew w miastach w 2009 roku wyniosły 178, natomiast we wsiach 318 sztuk. W porównaniu do roku 2006 liczba nasadzeń wzrosła kolejno o 58 i 254.

Tabela 9 Zieleń urządzona w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim [ha]

parki spacerowo - wypoczynkowe	50,3
zieleńce	7,8
zieleń uliczna	4,5
tereny zieleni osiedlowej	16,8
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	74,9
cmentarze	32,3
lasy gminne	63,2

Źródło: GUS 2009

2.5. Lasy

W Powiecie lasy występują na obszarze 63.846,3 [ha], co stanowi blisko 51 % powierzchni całego Powiatu. Na tle średniej lesistości kraju (28,4 %) jest to wynik bardzo korzystny.

Tabela 10 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego według formy własności w latach 2006-2009

Lasy	2006	2007	2008	2009
------	------	------	------	------

	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
grunty leśne publiczne ogółem	63 415	63 484,6	63 487,3	63474,3
grunty leśne prywatne	234,3	354,2	368,6	372
ogółem	63 649,3	63 838,8	63 855,9	63 846,3

Źródło: GUS

W zdecydowanej większości są to lasy państwowe, a nadzorowane przez pięć nadleśnictw:

- Nadleśnictwo Bierzwnik,
- Nadleśnictwo Głusko,
- Nadleśnictwo Karwin,
- Nadleśnictwo Smolarz,
- Nadleśnictwo Strzelce Kraj.

Rysunek 3 Granice Nadleśnictw (granice Nadleśnictw nie pokrywają się z granicami Powiatu)



Pod względem przyrodniczym obszary leśne Powiatu podzielone są na dwie części: lasy na północy /tereny Puszczy Drawskiej i Gorzowskiej/ reprezentują dzielnicę Pojezierzy Walecko-Myśliborskich krainy Bałtyckiej, lasy na południu /Puszcza Notecka/ reprezentują dzielnicę Kotliny Gorzowskiej krainy Wielkopolsko-Pomorskiej.

Do najważniejszych gatunków drzew na terenie Powiatu należą sosna, dąb, buk, olsza czarna i jesion. Zależnie od warunków siedliska tworzą drzewostany jedno lub wielogatunkowe. Lasy na terenie Powiatu tworzą wszystkie siedliskowe typy lasu m.in. bór świeży, bór mieszany oraz bór suchy.

Zasady ochrony lasów reguluje ustawa o lasach, która zadania w tym zakresie powierza w odniesieniu do lasów państwowych właściwym nadleśnictwom.

2.6. Zasoby naturalne występujące na terenie Powiatu Strzelecko–Drezdeneckiego



2.6.1. Hydrogeologia

Warunki hydrogeologiczne na terenie Powiatu rozpoznano na podstawie wierceń archiwalnych i regionalnych opracowaniach hydrogeologicznych.

Pod względem hydrogeologicznym powiat można podzielić na dwa rejony hydrogeologiczne:

- rejon wysoczyzny morenowej – charakteryzuje się dużą zmiennością warunków hydrogeologicznych - głębokością występowania zwierciadła wód podziemnych i parametrów hydrogeologicznych warstw wodonośnych. Teren wysoczyzny można podzielić na dwie części: wschodnią, na której znajduje się GZWP nr 136 Dobiegniew oraz część zachodnią o bardzo zróżnicowaniach w budowie geologicznej, a co za tym idzie warunkach hydrogeologicznych,

- rejon pradoliny – występujący poziom wód podziemnych w rejon pradoliny charakteryzuje się ciągłością poziomu wodonośnego, znaczną miąższością warstw wodonośnych (od 20 do 40 m) i wysokimi wartościami współczynnika wodoprzepuszczalności. Woda tego poziomu ma charakter przeważnie swobodny. Zwierciadło wód podziemnych w rejonie pradoliny obniża się stopniowo ku osi pradoliny oraz doliny Odry, co jest zgodne z ogólnym nachyleniem powierzchni terenu, i pozostaje w związku z odpływem powierzchniowym. Głębokość występowania zwierciadła zmienia się w przedziale od 0 do 15 m p.p.t. Bardzo dobre są parametry warstwy wodonośnej. Pradolina stanowi regionalną strefę drenażu wód podziemnych. Zasilana jest dopływem wód podziemnych z wysoczyzn oraz intensywną alimentacją wód opadowych, dzięki znacznej przewodze utworów przepuszczalnych.

Na terenie Powiatu możemy wyodrębnić 2 główne zbiorniki wód podziemny oraz subzbiornik wód podziemnych. Charakterystykę zbiorników przedstawiono poniżej, lokalizację naniesiono na mapie.

- GZWP nr 138 - zbiornik w utworach czwartorzędowych położony w obrębie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Główny użytkowy poziom wodonośny występujący na głębokości od kilku do 40 m, posiada miąższość zmienną od kilku do 25 m. Zasoby wód podziemnych są zmienne w granicach od kilku do 50 m³/h/km², zasoby dyspozycyjne zbiornika szacowane są na 400.000 m³/d. Średnia głębokość studni ujmujących wody zbiornika wynosi ok. 30 m. Ze zbiornika tego czerpią wodę praktycznie wszystkie ujęcia istniejące na terenie doliny Noteci,

- GZWP nr 136 Dobiegniew – zbiornik o powierzchni 180 km³, o zasobach dyspozycyjnych 51 840 m³/d (M=3,33 l/s/km²). Zbiornik ma status obszaru wymagającego wysokiej ochrony (OWO). Wody podziemne tego zbiornika charakteryzują się klasą jakości Ic, czyli nieznacznie zanieczyszczonych i łatwych do uzdatniania,

- Subzbiornik nr 137 – zbiornik o powierzchni 3876 km² w utworach piętra trzeciorzędowego, nie wyznaczono tu obszarów OWO i ONO. Wielkość zasobów dyspozycyjnych określono na 186000 m³/d (M=0,56 l/s/km²). Na terenie Powiatu słabo rozpoznany (mała ilość otworów).

2.6.2. Wody podziemne

Na terenie Powiatu znajduje się jeden punkt badawczy krajowej sieci monitoringu wód podziemnych. Punkt jest zlokalizowany w Drezdenku. W przeciągu 12-letniego cyklu badawczego wód podziemnych, realizowanego w ramach monitoringu krajowego przede wszystkim w obszarach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych o kluczowym znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę, dało się zaobserwować tendencję do pewnej poprawy jakości ujmowanych wód.

Wahania jakości wód w przedziale klas Ib i II wiązać należy z dopływem wód wzbogaconych w związki żelaza i manganu, pogarszające co prawda jakość wody dla celów pitnych i gospodarczych, ale nie mającym jak się wydaje związku z zanieczyszczeniami pochodzenia antropogenicznego.

Jedną z przyczyn zmian jakości w obrębie wód o dobrych i średnich walorach użytkowych były wahania poziomu wód gruntowych, a nawet tendencja obniżania się poziomu zwierciadła wody, związana z brakiem dostatecznej ilości opadów. Zmiany w położeniu zwierciadła wody w warstwach wodonośnych powodują przeważnie wzmożony dopływ związków żelaza i manganu do ujęć. Najistotniejsze wydaje się, że w omawianym okresie nie stwierdzono występowania wód zawierających ponadnormatywną zawartość substancji toksycznych i metali ciężkich.



2.6.3. Wody powierzchniowe

RZEKI

Sieć hydrograficzna Powiatu jest zróżnicowana. W części północnej, słabo rozwinięta, natomiast w części południowej, w dolinie rzeki Noteci jest gęsta, utworzona głównie przez sieć kanałów i rowów melioracyjnych. Teren Powiatu położony jest w całości w zlewni rzeki Noteci.

Rzeka Noteć – jest prawym dopływem Warty, do której wpada w jej 68,2 km. Wypływa z jeziora Przedecz na pojezierzu Kujawskim. Długość całkowita Noteci wynosi 388,4 km, a powierzchnia zlewni 17 330,5 km². Główne dopływy rzeki: Drawa, Miałka, kanał Pula. Przepływy charakterystyczne w rzece Noteć są określone według wodowskazu w km 188,5 w miejscowości Drezdenko. Powierzchnia dorzecza w tym profilu wynosi 15.970 km².

Pomierzone poziomy wody przedstawiają się następująco:

- poziom najwyższej wielkiej wody wystąpił 25.02.1971r. **H = 519 cm**,
- poziom najniższy zaobserwowano w 1934.07.01 **H = 76 cm**.

Przepływy charakterystyczne rzeki dla przekroju w Nowym Drezdenku wynoszą:

- średnia woda roczna $Q_{\text{śrw}} = 86,6 \text{ m}^3/\text{s}$
- średnia wielka woda roczna $Q_{\text{śrw}} = 140,0 \text{ m}^3/\text{s}$
- woda wielka roczna $Q_{\text{ww}} = 292,0 \text{ m}^3/\text{s}$

Na terenie Powiatu pozostałe rzeki to:

Tabela 11 Rzeki na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

Nazwa ciek	Gmina	Długość [m]
Mierzęcka Struga	Dobiegiew	29740
Stara Noteć	Zwierzyn	16250
Stara Noteć	Drezdenko	13605
Stara Noteć	Stare Kurowo	6020
Stara Noteć	Stare Kurowo	6020

Rzeka Noteć jest w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, natomiast pozostałe ciek i kanały są w zarządzie Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, Inspektoratu w Strzelcach Kraj.

KANAŁY

Na terenie Powiatu występują następujące kanały:

Tabela 12 Kanały na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

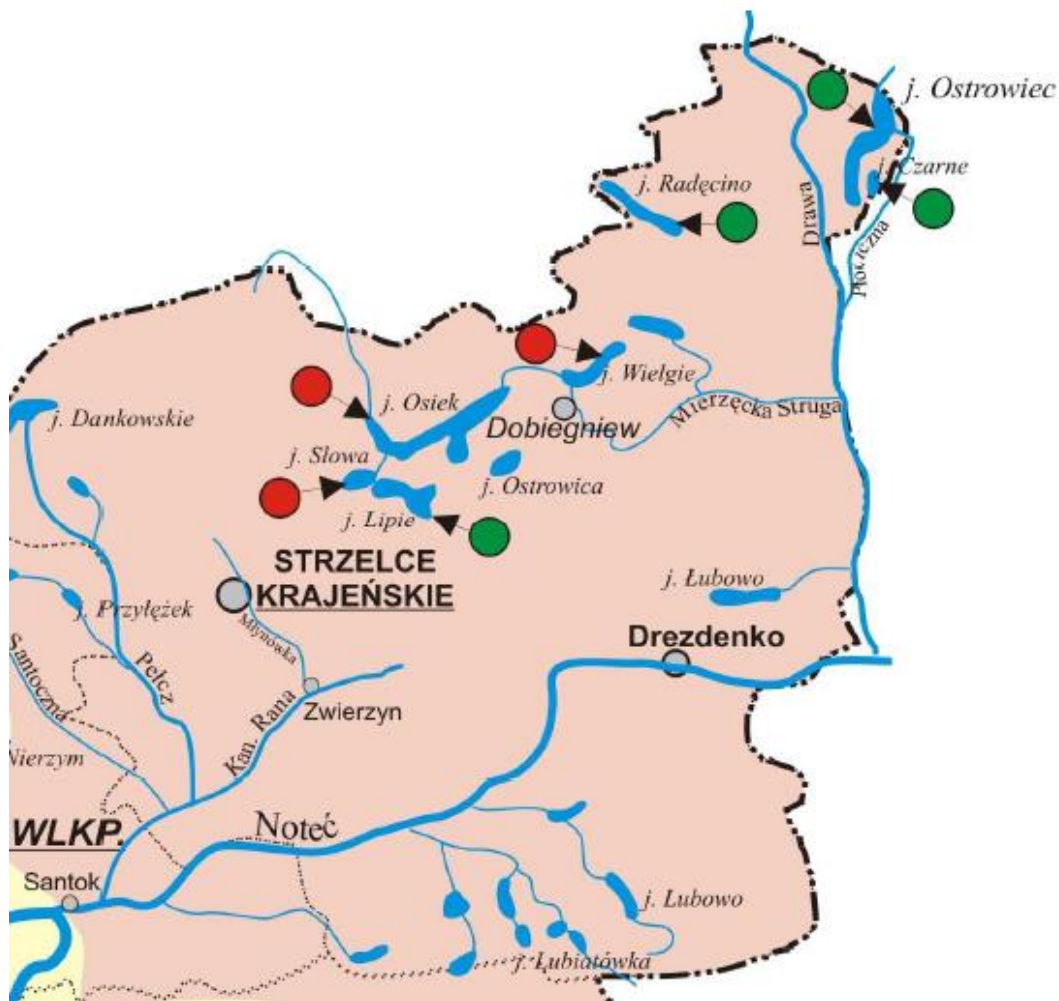
Nazwa ciek	Typ ciek	Hektometry od	Hektometry do	Długość w m
Chelstnica	kanał	0+000	2+900	2900
Czajka	kanał	0+000	7+420	7420
Człapia	kanał	0+000	7+170	7170
Doprowadzalnik-Klesno	kanał	0+000	7+556	7556
Gardzka	kanał	0+000	2+530	2530
Goszczanowski Kanał	kanał	7+400	10+950	3555
Gościmka	kanał	0+000	8+850	8850
Górczynka	kanał	0+000	3+860	3860
Jastrzębka	kanał	0+000	4+200	4200
Karpiówka	kanał	0+000	0+915	915
Kostny	kanał	0+000	4+940	4940
Leniwka	kanał	0+000	1+760	1760
Lubiatka	kanał	0+000	17+410	17410



Maślanka	kanał	0+000	6+470	6470
Mirówka	kanał	0+000	6+266	6266
Młynówka	kanał	0+000	9+385	9385
Niegosławka	kanał	0+000	1+890	1890
Olszynka	kanał	0+000	3+400	3400
Opaskowy-Noteć	kanał	0+000	48+100	48100
Osieczka	kanał	0+000	1+050	1050
Pelcz	kanał	0+000	26+300	26300
Perkoz	kanał	0+000	1+960	1960
Pławianka	kanał	0+000	3+230	3230
Podlasianka	kanał	0+000	1+400	1400
Pokrętna	kanał	0+000	12+800	12800
Pulsa	kanał	4+900	22+980	18080
Równoleżnik	kanał	0+000	9+860	9860
Rudawa	kanał	0+000	14+275	14275
Rzęcinka	kanał	0+000	12+611	12611
Santoczna	kanał	0+000	2+800	2800
Sarbina	kanał	0+000	7+300	7300
Słonówka	kanał	0+000	2+820	2820
Starorzecze	kanał	0+000	1+100	1100
Strużka	kanał	0+000	1+700	1700
Sucha	kanał	1+000	15+300	14300
Ujście	kanał	0+000	0+380	380
Wierzbica	kanał	6+340	14+640	8300
Winiczek	kanał	0+000	6+805	6805
Zbiornik-Lipno	kanał	0+000	0+800	800
Zielony	kanał	0+000	2+800	2800
Żółwinka	kanał	0+000	8+151	8151
Główny Kanał	kanał	0+000	4+4780	4780

JEZIORA

Rysunek 4 Powiat Strzelecko – Drezdenecki wraz z rozmieszczeniem większych zbiorników wodnych (zielony punkt oznacza wody niezagrożone eutrofizacją spowodowaną zrzutem ścieków komunalnych, czerwony – zagrożone)



Źródło: WIOS

Na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego znajdują się 106 jezior o powierzchni powyżej 1 [ha], o powierzchni ogólnej 3547,93 [ha]. Są one zróżnicowane pod względem głębokości, wielkości oraz genezy powstania.

W tabeli poniżej przedstawiono spis jezior, powierzchnię jeziora, powierzchnie lustra wody oraz lokalizacja w poszczególnych gminach.

Tabela 13 Jeziora na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

Nazwa jeziora	Pow. jeziora	Pow. lustra	Gmina
Ostrowieckie (teren DPN)	369,87	-	Dobiegniew
Czarne (teren DPN)	19,48	-	Dobiegniew
Radęcino	179,43	151,38	Dobiegniew
Ostrowiec (Muliste)	47,05	41,47	Dobiegniew
Lipie – (36,1 % pow. w gm. Dobiegniew)	64,71	64,68	Dobiegniew
Kokno	28,26	26,97	Dobiegniew
Kokienko	12,3	11,6	Dobiegniew
Chomętowo	502	463,51	Dobiegniew
Mały Osiek (Skąpe)	18,13	14,29	Dobiegniew



Urszulanka	5,67	4,15	Dobiegniew
Tartak	7,9	7,21	Dobiegniew
Błotne	6,32	5,33	Dobiegniew
Słowin (Sławka)	31,92	24,65	Dobiegniew
Wielgie	146,79	138,9	Dobiegniew
Kukwa (Małe)	19,27	14,57	Dobiegniew
Rolewice	34,43	30,15	Dobiegniew
Madolinka (Linkowe)	12,57	12,02	Dobiegniew
Wołogoszcz Duży (Sława)	105,42	93,34	Dobiegniew
Wołogoszcz Średni	20,54	16,12	Dobiegniew
Wołogoszcz Mały	6,58	6,03	Dobiegniew
Kotlina	7,52	5,85	Dobiegniew
Słonów	26,79	20,92	Dobiegniew
Chrapów Mały	18	16,37	Dobiegniew
Łęczyn (Sandaczowe)	12,2	10,17	Dobiegniew
Chrapów Duży	26,3	20,17	Dobiegniew
Mierzęcin	38,75	22,98	Dobiegniew
Sarbin (Podlesiec)	39,99	31,64	Dobiegniew
Łabędzko (Łabędzie)	6,44	1,81	Dobiegniew
Perkosz	26,34	23,38	Dobiegniew
Ostrowieckie Małe	4,8	4	Dobiegniew
Linków Duży	19,46	7,5	Dobiegniew
Linków Mały	3	2,3	Dobiegniew
Rakarnia (Głębek)	9,13	9,13	Dobiegniew
Ogaradzka Odnoga	74,03	68,94	Dobiegniew
Ostrowiec Duży (Ostrowica)	67,76	61,25	Dobiegniew
Wyrwa	28,07	27,16	Dobiegniew
Ciche (Arkońskie)	33,77	13,14	Dobiegniew
Moczel (Marcele)	30,76	3,99	Dobiegniew
Tuczarnia	2,99	2,99	Dobiegniew
bez nazwy	17,07	3,28	Dobiegniew
bez nazwy	2,56	2,04	Dobiegniew
bez nazwy	1,85	1,85	Dobiegniew
Niewlino (Wanda)	14,68	12,35	Drezdenko
Grotowskie	18,2	12,86	Drezdenko
Kliczyna (Płytkie)	20,99	20,29	Drezdenko
Lubiatowskie (Morawy)	102,56	102,56	Drezdenko
Rapino (Irena)	59,26	59,26	Drezdenko
Zdroje (Źródlane)	32,06	30,96	Drezdenko
Siwino (Podgórze)	17,66	16,74	Drezdenko
Solecko (Piekary)	92,05	91,18	Drezdenko
Glinki (Błotne)	25,53	24,48	Drezdenko
Lubiatowskie (Pawle)	65,98	65,79	Drezdenko
Łąkie (Witalskie)	64,4	62,32	Drezdenko
Gostomie (Boruckie)	66,25	57,76	Drezdenko
Goszczanowski Staw	47,96	45,75	Drezdenko

Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla
Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego na lata 2010-2013 z perspektywą
na lata 2014-2017



Lubowo	102,8	101,18	Drezdenko
Lubiewo Małe(Kosin Mały)	6,04	6,04	Drezdenko
Kosin Duży(Lubiewo Duże)	14,68	14,68	Drezdenko
Radowskie (Łubówko)	15,38	15,38	Drezdenko
Solczyk	9,84	9,84	Drezdenko
Miel	4,44	4,44	Drezdenko
Perskie	20,48	17,59	Drezdenko
Lubów Mały (Lubiewo)	3,34	1,95	Drezdenko
Karwin	7	7	Drezdenko
Białcz	4	4	Drezdenko
Ciszewo	6,64	5,87	Stare Kurowo
Płociczno	8,85	8,85	Stare Kurowo
Lipiogórskie	10,05	6,37	Strzelce Kraj.
Górne		18,94	Strzelce Kraj.
Dolne	6,93	6,93	Strzelce Kraj.
Młyńskie	7,01	5,56	Strzelce Kraj.
bez nazwy	2,4	2,4	Strzelce Kraj.
bez nazwy	1,48	1,48	Strzelce Kraj.
bez nazwy	2,69	1,3	Strzelce Kraj.
bez nazwy	5,52	4,2	Strzelce Kraj.
bez nazwy	3,33	2,3	Strzelce Kraj.
Danków Mały	24,58	21,14	Strzelce Kraj.
Danków Duży	107	90,2	Strzelce Kraj.
bez nazwy	1,61	1,41	Strzelce Kraj.
bez nazwy	2,15	1,14	Strzelce Kraj.
Buszów Mały	7,69	4,59	Strzelce Kraj.
Buszów Duży	40,26	35,06	Strzelce Kraj.
Buk Mały	0,78	0,71	Strzelce Kraj.
Buk Duży	11,86	8,46	Strzelce Kraj.
Mały Zielęcín	8,08	5,67	Strzelce Kraj.
bez nazwy	4,9	1,8	Strzelce Kraj.
bez nazwy	3,19	2,43	Strzelce Kraj.
bez nazwy	6,8	5,8	Strzelce Kraj.
Kotanowo	7,46	5,93	Strzelce Kraj.
Świętno	7,86	7,86	Strzelce Kraj.
Buszowski Młyn	3,61	3,04	Strzelce Kraj.
Tuczno	18,97	18,97	Strzelce Kraj.
Młyńskie	7,7	7,05	Strzelce Kraj.
bez nazwy	3,61	3,21	Strzelce Kraj.
bez nazwy	2,07	1,66	Strzelce Kraj.
Lipie(63% pow. w gm. Strzelce Kraj.)	114,56	106,93	Strzelce Kraj.
Pielice	8,24	6,09	Strzelce Kraj.
bez nazwy	1,4	1,4	Strzelce Kraj.
Słowa	62,97	61,5	Strzelce Kraj.
Brodzisz	9,02	8,43	Strzelce Kraj.
bez nazwy	2,2	2,2	Strzelce Kraj.



bez nazwy	2,91	1,7	Strzelce Kraj.
Długie	24,93	24,19	Strzelce Kraj.
Rydzek Miałki	9,06	7,97	Strzelce Kraj.
Rydzek Głęboki	6,33	6,33	Strzelce Kraj.
Mokre Małe	7,04	4,35	Strzelce Kraj.
Glinianka	3,45	2,68	Zwierzyn

2.6.4. Kopaliny

Na terenie Województwa Lubuskiego rozpoznano i udokumentowano złoża kopalin podstawowych (gaz ziemny, ropa naftowa) oraz kopalin pospolitych (złoża kredy jeziornej, kruszywa naturalnego,).

Charakterystyka poszczególnych złóż na podstawie „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2002 oraz 31.12.2003 r.”:

- Złoża ropy naftowej „Lubiatów” – ropa naftowa 27 855, 18 tys. ton zasobów bilansowych w kat. C oraz gaz ziemny towarzyszący w ilości 7221,92 mln m³ zasobów bilansowych w kat. C.
 - Złoża gazu ziemnego „Międzychód” – zasoby wydobywalne 4 526,25 mln m³,
 - Złoża kruszywa „Przyłęg” - złoża zaniechane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 1616 tys. ton.
 - Złoża kruszywa „Przysieka” - złoża zaniechane, brak danych.
 - Złoża kruszywa „Przysieka II” - złoża rozpoznane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 1031 tys. ton.
 - Złoża kruszywa „Zwierzyn – Kozia Wólka” - złoża rozpoznane, eksploatowane okresowo, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 4170 tys. ton, zasoby przemysłowe 4170 tys. ton.
 - Złoża kruszywa „Zwierzyn” - złoża zaniechane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 2251 tys. ton.
 - Złoża kruszywa „Zwierzyn I” - złoża zaniechane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 60 tys. ton.
 - Złoża piasków kwarcowych „Sarbiewo” - złoża rozpoznane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 3127 tys. ton.
 - Złoża kruszywa „Star Kurowo” - złoża zaniechane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 1616 tys. ton.
 - Złoża kruszywa „Żabicko” - złoża rozpoznane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 5454 tys. ton,
 - Złoża kredy „Wołogoszcz” – złoża zaniechane, którego zasoby geologiczne, bilansowe wynoszą 84,8 tys. ton.

2.6.5. Gleby

Powiat Strzelecko-Drezdenecki zlokalizowany jest w obrębie regionów glebowo-rolniczych:

- Regionu Kostrzyńsko-Skwierzyńskiego i podregion Noteci,
- Region Puszczy Nadnoteckiej
- Region Myśliborsko-Choszczeński,
- Region Dobiegniewski,

Podregion Noteci z godnie z położeniem charakteryzuje się przewagą kompleksu 2z /użytki zielone średnie/, z dużym udziałem 3z /użytki zielone słabe i bardzo słabe/. Gleby, zgodnie z budową geologiczną oraz hydrografią terenu powstały na torfach torfowisk niskich, glebach mułowo-torfowych, murszowo-mineralnych i aluwialnych lekkich podścielonych piaskiem. Grunty orne występujące na wyżej położonych terasach rzecznych składają się z gleby aluwialnych zaliczanych do kompleksu 6, rzadziej do 5.

Region Puszczy Nadnoteckiej – prawie w całości pokryty jest lasami (95%). Niewielkie powierzchnie gruntów ornych to gleby kompleksu 7, wytworzone z piasków luźnych, a użytków



zielonych – gleby kompleksu 2z, na glebach torfowych i murszowych, a w nielicznych przypadkach na glebach mułowo-torfowych.

Region Myśliborsko-Choszczeński obejmuje wysoczyznę morenową. Na tym terenie występują gleby kompleksu 4, z dużym udziałem 2 i 5. oraz spotykane są 1 i 3. Generalnie są to gleby dobre i bardzo dobre. Stanowią one w przewadze gleby brunatne i brunatne właściwe. Wśród użytków zielonych dominuje kompleks 2z - zlokalizowane na torfach niskich i glebach mułowo-torfowych.

Region Dobiegniewski obejmuje tu wysoczyznę morenową falistą porożcinaną różnokierunkowo rynnami jeziornymi. Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksu 2 z dużym udziałem 4 i mniejszym 5, 6, 7.

3. Zawartość Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

3.6. Stan gospodarki odpadami na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego

Przy tworzeniu niniejszej Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego, w szczególności dla potrzeb analizy stanu istniejącego, w sektorze gospodarki odpadami wykorzystano następujące źródła danych:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010)
- PGO dla Województwa Lubuskiego (WPGO)
- Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego
- Dane WIOŚ
- Informacje z Starostwa Powiatowego
- Informacje od podmiotów usuwających odpady z terenu Powiatu

3.7. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.

W tabeli poniżej zestawiono ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w latach 2008 - 2009.

Tabela 14 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania pochodzących z terenu Powiatu w latach 2008-2009.

Kod odpadu	Unieszkodliwienie		
	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2008	2009
20 03 01	D5	3 102	2 860,90
suma ogółem		3 102	2 860,90

Źródło: WSO

Tabela 15 Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie Powiatu w latach 2008-2009.

Unieszkodliwienie	
-------------------	--



Kod odpadu	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2008	2009
11 01 09*	D5	51	46
19 08 01	D5	11,5	10,75
suma ogółem		62,5	56,75

Źródło: WSO

Tabela 16. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2009.

Kod odpadu	Odzysk		
	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2008	2009
03 01 01	R15	195	207
03 01 05	R15	2970	3170
	R1	3000	-
	R14	-	70,6
07 02 80	R15	434,1	222,35
10 01 01	R14	-	4,1
15 01 03	R1	0,35	-
16 01 03	R5	22 282,1	9 233,37
16 01 04*	R14	215,581	231,322
16 01 99	R5	83,8	57,37
19 08 02	R14	26,5	12,8
19 08 05	R10	2300	-
	R14	248	-
19 12 10	R5	103,3	-
19 12 12	R15	4311,82	-
Suma		13 888,45	13 08,91

Źródło: WSO

Rodzaje odpadu podano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112 poz. 1206), gdzie sześciocyfrowy kod określa rodzaj odpadu. Oznaczenie kodu gwiazdką (*) wskazuje na odpad niebezpieczny.

Szczegółowe określenie procesów odzysku i unieszkodliwienia odpadów znajduje się w załącznikach do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 ze zm) Procesy wskazane w niniejszych zestawieniach to:

1) w zakresie odzysku odpadów:

- R1 Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii
- R2 Regeneracja lub odzyskiwanie rozpuszczalników
- R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
- R4 Recykling lub regeneracja metali i związków metali
- R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
- R6 Regeneracja kwasów lub zasad
- R7 Odzyskiwanie składników stosowanych do usuwania zanieczyszczeń
- R8 Odzyskiwanie składników z katalizatorów
- R9 Powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju
- R10 Rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszania gleby



- R11 Wykorzystanie odpadów pochodzących z któregokolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R10
R12 Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
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 polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części
R15 Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu

2) w zakresie unieszkodliwiania odpadów:

- D1 Składowanie na składowiskach odpadów obojętnych
D2 Obróbka w glebie i ziemi (np. biodegradacja odpadów płynnych lub szlamów w glebie i ziemi)
D3 Składowanie przez głębokie zatłaczanie (np. zatłaczanie odpadów, które można pompować)
D4 Retencja powierzchniowa (np. umieszczanie odpadów na poletkach osadowych lub lagunach)
D5 Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne
D6 Odprowadzanie do wód z wyjątkiem mórz*
D7 Lokowanie (zatapianie) na dnie mórz
D8 Obróbka biologiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. fermentacja)
D9 Obróbka fizyczno-chemiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. parowanie, suszenie, strącanie)
D10 Termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie
D11 Termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na morzu
D12 Składowanie odpadów w pojemnikach w ziemi (np. w kopalni)
D13 Sporządzanie mieszanki lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12
D14 Przepakowywanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D13
D15 Magazynowanie w czasie któregokolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D14 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane)
D16 Przetwarzanie odpadów, w wyniku którego są wytwarzane odpady przeznaczone do unieszkodliwiania

3.7.1. Odpady komunalne

3.7.1.1. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach przez odpady komunalne rozumie się: „odpady powstające w gospodarstwach domowych z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpadów nie zawierających odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.”, W związku z powyższym głównymi źródłami wytwarzania odpadów są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury związane z handlem, usługami, rzemiosłem, zakładami produkcyjnymi i obiektami użyteczności publicznej w części socjalnej, targowiskami itd. To źródło jest szczególnie ważne w ośrodkach miejskich, ze względu na rozwinięty sektor usług związanych ze szkolnictwem, administracją, gastronomią, hotelarstwem oraz dużymi centrami handlowymi.



3.7.1.2. Morfologia

Ponieważ na terenie objętym opracowaniem nie przeprowadzono szczegółowych badań dotyczących dokładnej morfologii powstających odpadów komunalnych, w opracowaniu tym posłużono się wskaźnikami literaturowymi i danymi uzyskanymi przez autorów podczas wcześniejszych prac.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach przez odpady komunalne rozumie się: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”. W związku z powyższym głównymi źródłami wytwarzania odpadów na terenie gminy są:

- gospodarstwa domowe,
- □obiekty infrastruktury związane z handlem, usługami, rzemiosłem, zakładami produkcyjnymi i obiektami użyteczności publicznej w części socjalnej, targowiskami itd. To źródło jest szczególnie ważne w ośrodkach miejskich, ze względu na rozwinięty sektor usług związanych ze szkolnictwem, administracją, gastronomią, hotelarstwem oraz dużymi centrami handlowymi.

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 wyodrębniono następujące grupy odpadów

ich źródła wytwarzania :

- odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie;
- odpady zielone z ogrodów i parków;
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji),
- odpady zielone,
- papier i tektura (opakowania z papieru i tektury, papier i tektura - nieopakowaniowe),
- odpady wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne - nieopakowaniowe),
- szkło (opakowania ze szkła, szkło - nieopakowaniowe),
- metale (opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium, pozostałe odpady metalowe),
- odzież, tekstylia,
- drewno,
- odpady niebezpieczne,
- odpady mineralne – ziemia, kamienie oraz drobna frakcja popiołowa czyli odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania innymi metodami poza składowaniem;
- odpady z targowisk;
- odpady wielkogabarytowe;
- odpady z czyszczenia ulic i placów - gleba, ziemia i kamienie.

Na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 ustalono skład morfologiczny odpadów komunalnych wraz z źródłami wytwarzania, który przedstawia tabela poniżej.

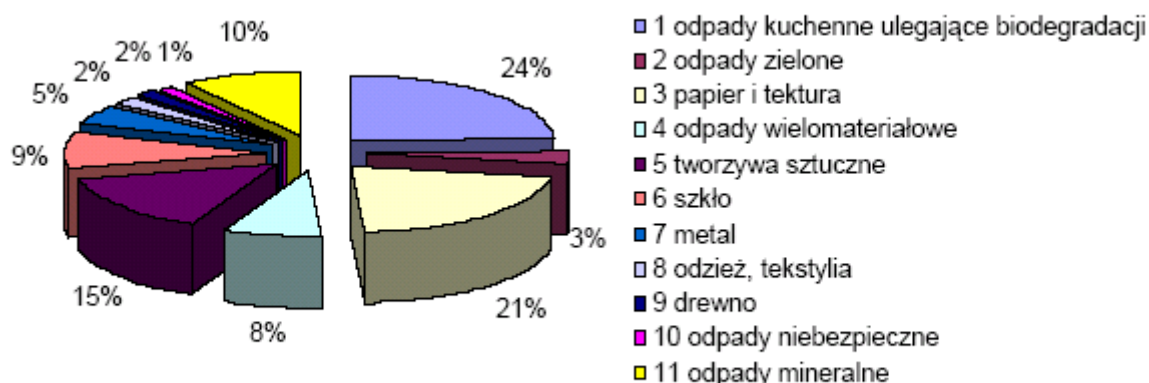
Tabela 17 Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (według KPGO 2010).

Strumień odpadów komunalnych	Miasto	Wieś	Obiekty Infrastruktury
	%	%	%

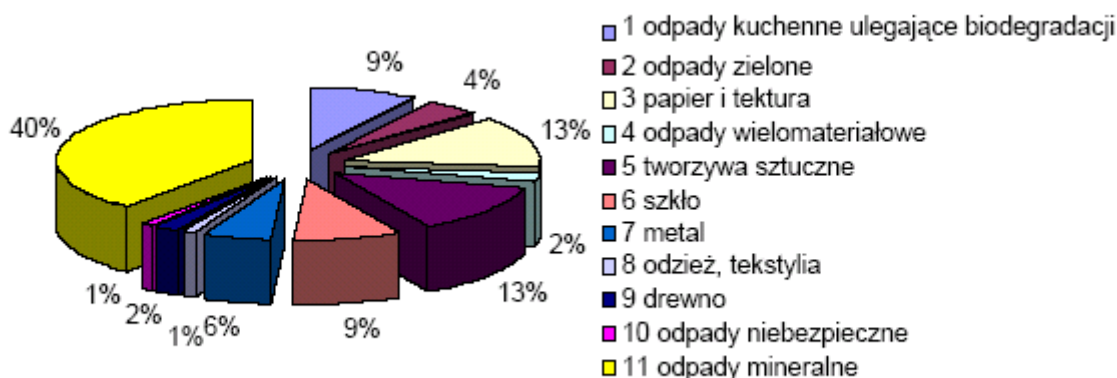


Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	10
Odpady zielone	2	4	2
Papier i tektura	20	12	27
Drewno	2	2	1
Odpady wielomateriałowe	4	3	18
Tworzywa sztuczne	14	12	16
Szkło	8	8	10
Metal	5	5	5
Tekstylia	1	1	3
Odpady mineralne	10	34	5
Odpady niebezpieczne	1	1	1
Razem	100	100	100

Źródło: Opracowanie własne Abrys na podstawie KPGO 2010



Rysunek 5 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach miejskich według KPGO 2010



Rysunek 6 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach wiejskich według KPGO 2010

Różnica w średnim procentowym składzie odpadów komunalnych wytwarzanych przez gospodarstwa domowe na terenach miejskich i wiejskich wynika z różnicy w poziomie życia oraz sposobu zagospodarowywania przez mieszkańców wsi odpadów we własnym zakresie m.in. spalania ich w piecach domowych. Ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez obiekty infrastruktury (szkło, metale, tworzywa sztuczne, papier i tektura, opakowania wielomateriałowe) wynikają z charakteru prowadzonej działalności usługowej.



Ilości wytworzone odpadów komunalnych wyliczono według wskaźników generowania ilości odpadów komunalnych zawartych wg Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach (IETU). Przyjęto następujące założenia dotyczące ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w ciągu roku w kilogramach w przeliczeniu na 1 mieszkańca:

- dla dużych miast (powyżej 200 tys. mieszkańców) – 360 kg/m/r, w tym: 250 kg/m/r odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 110 kg/m/r pochodzących z obiektów infrastruktury;
- dla małych miast (do 200 tys. mieszkańców) – 325 kg/m/r, w tym: 230 kg/m/r odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 95 kg/m/r pochodzących z obiektów infrastruktury;
- dla terenów wiejskich – 170 kg/m/r, w tym: 140 kg/m/r odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 30 kg/m/r pochodzących z obiektów infrastruktury.

W celu oszacowania ogólnej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Strzelecko-Drezdeneckim przyjęto następujący podział mieszkańców pod względem zamieszkania na terenach miejskich (miasta do 200 tys. mieszkańców) i wiejskich:

Tabela 18 Liczba mieszkańców zamieszkująca tereny miejskie i wiejskie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego (GUS stan na 31.12.2009).

Podmiot	Tereny miejskie	Tereny wiejskie
Dobiegiew	3 205	3 730
Drezdenko	10 425	6 955
Stare Kurowo	-	4 147
Strzelce Krajeńskie	10 179	7 274
Zwierzyn	-	4 487
Powiat Strzelecko-Drezdenecki	23 809	26 593

Źródło GUS

3.7.1.3. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.

W tabelach poniżej zestawiono ilości i skład morfologiczny odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich (małe miasta do 200 tys. mieszkańców) oraz terenów wiejskich w ciągu roku według wskaźników z KPGO 2010.

Tabela 19. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny miejskie %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	75,90
Odpady zielone	2	4,60
Papier i tektura	20	46,00
Drewno	2	4,60
Odpady wielomateriałowe	4	9,20
Tworzywa sztuczne	14	32,20
Szkło	8	18,40
Metal	5	11,50
Tekstylna	1	2,30
Odpady mineralne	10	23,00
Odpady niebezpieczne	1	2,30
Razem	100,00	230,00

Źródło Opracowanie własne Abrys



Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren miejski w gospodarstwie domowym wytwarza w ciągu roku 230 kg odpadów komunalnych.

Tabela 20. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	9,50
Odpady zielone	2	1,90
Papier i tektura	27	25,65
Opakowania wielomateriałowe	18	17,10
Tworzywa sztuczne	18	17,10
Szkło	10	9,50
Metale	5	4,75
Odzież, tekstylia	3	2,85
Drewno	1	0,95
Odpady niebezpieczne	1	0,95
Odpady mineralne	5	4,75
Razem	100	95,0

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren miejski w obiektach infrastruktury wytwarza w ciągu roku 95 kg odpadów komunalnych.

Tabela 21. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny wiejskie %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	25,20
Odpady zielone	4	5,60
Papier i tektura	12	16,80
Opakowania wielomateriałowe	3	4,20
Tworzywa sztuczne	12	16,80
Szkło	8	11,20
Metale	5	7,00
Odzież, tekstylia	1	1,40
Drewno	2	2,80
Odpady niebezpieczne	1	1,40
Odpady mineralne	34	47,60
Razem	100,00	140,00

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren wiejski w gospodarstwie domowym wytwarza w ciągu roku 140 kg odpadów komunalnych.

Tabela 22. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	3,00
Odpady zielone	2	0,60
Papier i tektura	27	8,10



Opakowania wielomateriałowe	18	5,40
Tworzywa sztuczne	18	5,40
Szkło	10	3,00
Metale	5	1,50
Odzież, tekstylia	3	0,90
Drewno	1	0,30
Odpady niebezpieczne	1	0,30
Odpady mineralne	5	1,50
Razem	100	30,0

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren wiejski w obiektach infrastruktury wytwarza w ciągu roku 30 kg odpadów komunalnych.

Ilości i morfologia odpadów komunalnych powstających na terenie według tych wskaźników przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 23. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów miejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny miejskie %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	2018,41
Odpady zielone	4	122,33
Papier i tektura	12	1223,28
Opakowania wielomateriałowe	3	122,33
Tworzywa sztuczne	12	244,66
Szkło	8	856,29
Metale	5	489,31
Odzież, tekstylia	1	305,82
Drewno	2	61,16
Odpady niebezpieczne	1	611,64
Odpady mineralne	34	61,16
Razem	100,00	6116,39

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zamieszkujący tereny miejskie wytwarzają w ciągu roku 6116,39 Mg odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych.

Tabela 24. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów miejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	252,63
Odpady zielone	2	50,53
Papier i tektura	27	682,11
Opakowania wielomateriałowe	18	454,74
Tworzywa sztuczne	18	454,74
Szkło	10	252,63
Metale	5	126,32
Odzież, tekstylia	3	75,79
Drewno	1	25,26



Odpady niebezpieczne	1	25,26
Odpady mineralne	5	126,32
Razem	100	2526,34

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zamieszkujący tereny miejskie wytwarzają w ciągu roku 2526,34 Mg odpadów komunalnych w obiektach infrastruktury.

Tabela 25. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów wiejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny wiejskie %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	599,99
Odpady zielone	4	133,33
Papier i tektura	12	399,99
Opakowania wielomateriałowe	3	100,00
Tworzywa sztuczne	12	399,99
Szkło	8	266,66
Metale	5	166,66
Odzież, tekstylia	1	33,33
Drewno	2	66,67
Odpady niebezpieczne	1	33,33
Odpady mineralne	34	1133,31
Razem	100,00	3333,26

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zamieszkujący tereny wiejskie wytwarzają w ciągu roku 3333,26 Mg odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych.

Tabela 26. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z terenów wiejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	71,43
Odpady zielone	2	14,29
Papier i tektura	27	192,85
Opakowania wielomateriałowe	18	128,57
Tworzywa sztuczne	18	128,57
Szkło	10	71,43
Metale	5	35,71
Odzież, tekstylia	3	21,43
Drewno	1	7,14
Odpady niebezpieczne	1	7,14
Odpady mineralne	5	35,71
Razem	100	714,27

Źródło Opracowanie własne Abrys



Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zamieszkujący tereny wiejskie wytwarzają w ciągu roku 714,27 Mg odpadów komunalnych w obiektach infrastruktury.

Tabela 27. Ogólna ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Strzelecko-Drezdeneckim.

Strumień odpadów	Odpady komunalne z terenu miejskich ogółem Mg/rok	Odpady komunalne z terenów wiejskich ogółem Mg/rok	Odpady komunalne ogółem Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	2271,04	671,41	2942,46
Odpady zielone	172,85	147,62	320,47
Papier i tektura	1905,39	592,84	2498,23
Opakowania wielomateriałowe	577,07	228,57	805,63
Tworzywa sztuczne	699,40	528,56	1227,96
Szkło	1108,93	338,09	1447,02
Metale	615,63	202,38	818,00
Odzież, tekstylia	381,61	54,76	436,37
Drewno	86,43	73,81	160,24
Odpady niebezpieczne	636,90	40,48	677,38
Odpady mineralne	187,48	1169,02	1356,50
Razem	8642,73	4047,53	12690,26

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli wszyscy mieszkańcy Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego wytwarzają w ciągu roku 12 690,26 Mg odpadów komunalnych ogółem.

3.7.1.4. Odpady ulegające biodegradacji

Ograniczenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji to jeden z najważniejszych celów wynikających z Dyrektywy 99/31/WE i polskiego prawa, a także podpisanych przez Polskę zobowiązań przedakcesyjnych. Zgodnie z ustawą o odpadach, ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w kolejnych latach winna wynosić:

- w 2010 r. - 75%,
- w 2013 r. - 50%,
- w 2020 r. - 35%.

wagi całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r. Ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. wyznaczona została na poziomie 4,38 mln Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi 47 kg/rok. Poniżej w tabeli przedstawiono ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w roku bazowym 1995 r.

Tabela 28. Odpady ulegające biodegradacji wytworzone na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w 1995r.

	Liczba mieszkańców w 1995 r. (wg GUS)	Ilość odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. (Mg)
tereny miejskie	24 123	3739,06
tereny wiejskie	27 529	1293,86
Razem	51 652	5032,92

Źródło: Obliczenia własne Abrys



Tabela 29. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim w poszczególnych latach.

Rok	Ilość odpadów ulegających biodegradacji w Mg
w 2010 r.	3774,69
w 2013 r.	2516,46
w 2020 r.	1761,52

Źródło: Obliczenia własne Abrys

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji to: odpady kuchenne, zielone, papier i tektura, niektóre tekstylia (np. bawełniane).

3.7.1.5. Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe odbierane są od mieszkańców przez podmioty upoważnione do odbioru odpadów komunalnych. Akcje zbiórki w gminach na terenie Powiatu odbywają się głównie w formie wystawek podczas których mieszkańcy bezpłatnie mogą oddawać problemowe odpady. Zbiórki odpadów wielkogabarytowych odbywają się okresowo najczęściej 2-3 razy w roku.

3.7.1.6. Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Powiatu Strzelecko-Dziedziceckiego.

Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnym zidentyfikowane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 poddano analizie na terenie Powiatu Strzelecko-Dziedziceckiego stosując kryteria oceny w skali od 1 do 5. Założono, iż pięć punktów oznacza największą intensyfikację problemu, a jeden punkt najmniejszą.

Tabela 30. Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zdiagnozowane w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim

Lp.	Problemy w zakresie gospodarki odpadami na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010	Ocena problemu dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego
<i>Odpady komunalne</i>		
1.	Brak wystarczającej liczby instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem) w szczególności dla odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji zbyt niskie ilości odpadów poddawanych procesom biologicznego i termicznego przekształcania	1
2.	Niska aktywność części gmin w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które realizowałyby kompleksową gospodarkę odpadami	2
3.	Brak instrumentów dyscyplinowania jednostek samorządu terytorialnego w przypadku niewypełniania przez nie obowiązków ustawowych.	2
4.	Niezgodny z wymaganiami prawnymi stan techniczny znacznej części składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których są składowane odpady komunalne	1
5.	Niskie opłaty za składowanie zmieszanych komunalnych odpadów	3
6.	Zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.	3
7.	Brak jednolitego systemu ewidencji rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów oraz obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów	3



8.	Brak systematycznych badań morfologii odpadów komunalnych	1
9.	Niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa	2

Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego, są zbieżne z problemami wynikającymi z wojewódzkiego i krajowego planu gospodarki odpadami, są następujące:

1. brak jednolitego i pełnego systemu ewidencji poszczególnych rodzajów odpadów zakresie ich wytwarzania, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania,
2. brak uregulowań cenowych za wysegregowane odpady - zbyt niskie ceny względem ponoszonych kosztów na segregację oraz trudności ze zbytem wysegregowanych odpadów.

Analiza problemów w zakresie gospodarki odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego wykazuje, iż funkcjonujący w nim system charakteryzuje się niską efektywnością działania. Na terenie Powiatu brak jest instalacji do odzysku odpadów (np. sortownie), a głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich unieszkodliwianie na składowiskach.

3.7.2. Odpady problemowe pozostałe (inne niż niebezpieczne)

Do odpadów problemowych pozostałych (innych niż niebezpieczne), na które należało zwrócić szczególną uwagę w przedmiotowym dokumencie należą: odpady opakowaniowe, odpady budowlane, komunalne osady ściekowe oraz zużyte opony.

3.7.2.1. Odpady opakowaniowe

Wprowadzone ustawą regulacje dotyczące recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej oraz opłacie depozytowej) powinny zwiększyć zainteresowanie ich zagospodarowaniem. Zachęty finansowe stosowane przez organizacje zajmujące się, na mocy cytowanej ustawy, rozliczaniem wypełniania obowiązku recyklingu dla przedsiębiorstw, powinny być wystarczającym bodźcem do podjęcia działań w tym kierunku. Jednym sposobem pozyskania odpadów opakowaniowych jest zbiórka selektywna, tj. organizacja własnej zbiórki lub współpraca z już istniejącą firmą zajmującą się zbieraniem i/lub recyklingiem odpadów opakowaniowych.

W tabeli poniżej przedstawiono informacje odnośnie odpadów opakowaniowych w 2008 i 2009 r.

Tabela 31. Zestawienie ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych i poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w poszczególnych latach.

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2008	2009		2008	2009		2008	2009
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	225,45	177,73	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	39,03	25,08	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-
15 01 03	Opakowania z drewna	0,35	0,29	R1	-	0,350	-	-	-
15 01 04	Opakowania z metali	33,51	1,37	-	-	-	-	-	-
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	-	-	-	-	-	-	-	-
15 01 07	Opakowania ze szkła	1,35	1,02	-	-	-	-	-	-



15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne	3,05	9,75	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-
Ilość odpadów ogółem		302,74	215,24	-	-	0,35	-	-	-

Źródło: dane z WSO

3.7.2.2. Odpady budowlane z remontów i demontaży obiektów oraz infrastruktury drogowej

Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsca ich powstawania zajmują „wytwórcy”, czyli firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe oraz specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów, po otrzymaniu odpowiednich decyzji na prowadzenie tego typu działalności. Zalecane jest, aby już na placu budowy składować w oddzielnych miejscach (pojemnikach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne ich wywożenie. Bardzo ważnym elementem jest zapisywanie odpowiednich wymogów do decyzji o warunkach zabudowy, zagospodarowania terenu lub pozwoleń na budowę. Z tym zsynchronizowane są regulaminy utrzymania czystości i porządku w miastach.

W decyzjach administracyjnych – pozwoleniach na budowę oraz w decyzjach środowiskowych inwestorzy zobowiązani są do właściwego postępowania z naddatkiem mas ziemnych pochodzących z inwestycji budowlanych.

3.7.2.3. Komunalne osady ściekowe

Na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zlokalizowane są cztery oczyszczalnie ścieków w następujących gminach:

- Strzelce Krajeńskie
oczyszczalnia ścieków Strzelce Kraj. – mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków pracująca wg. metody niskoobciążonego osadu czynnego z symultaniczną denitryfikacją i biologiczną defosfatacją wspomaganą chemicznym strącaniem solami żelaza. Oczyszczalnia posiada przepustowość Qd.śr.=3000 m³/d. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest kanał Młynówka. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska
- Drezdenko
oczyszczalnia ścieków Drezdenko – Oczyszczalnia zaprojektowana została dla obsługi ok. 23 600 RLM (równoważna liczba mieszkańców) i posiada przepustowość hydrauliczną Qd.śr. = 5600 m³/d. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest rzeka Noteć. Oczyszczalnia stanowi wysokosprawną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków pracującą wg. metody niskoobciążonego osadu czynnego z symultaniczną denitryfikacją i biologiczną defosfatacją wspomaganą chemicznym strącaniem solami żelaza. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska.
- Dobiegniew
oczyszczalnia ścieków Dobiegniew – mechaniczno-biologiczna o zintegrowanym procesie usuwania ze ścieków związków węgla, azotu i fosforu oraz mechanicznym odwadnianiem osadu. Oczyszczalnia posiada po modernizacji przepustowość Qd.śr. = 600 m³/d. Odbiornikiem



ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest rzeka Mierzęcka Struga. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska.

- Stare Kurowo

oczyszczalnia ścieków Stare Kurowo - mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oddana do eksploatacji w 1997 roku. Oczyszczalnia zaprojektowana została dla obsługi ok. 3000 RLM (równoważna liczba mieszkańców) i posiada przepustowość hydrauliczną Qd.śr. = 480 m³/d. Oczyszczalnia stanowi wysokosprawną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków pracującą wg metody niskoobciążonego osadu czynnego z symultaniczną denitryfikacją i biologiczną defosfatacją wspomaganą chemicznym strącaniem solami żelaza. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest kanał Doprowadzalnik-Klesno. Oczyszczalnia pracuje prawidłowo i odprowadza ścieki o jakości wymaganej przepisami ochrony środowiska, posiada również uregulowaną stronę formalno-prawną wprowadzania ścieków do środowiska.

Tabela 32. Ilość komunalnych osadów ściekowymi wytworzonych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego oraz zastosowanych w latach 2008-2009.

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Zastosowane			
		Masa [Mg]		%		Masa [Mg]	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	2649,3	2 729,2	28,74	23,58	2 548,00	-

Źródło: WSO

Głównymi kierunkami zastosowania komunalnych osadów ściekowych jest ich wykorzystanie rolnicze oraz wykorzystywanie do rekultywacji terenów.

3.7.2.4. Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej konserwacji pojazdów mechanicznych oraz przy demontażu pojazdów i jako odpady są klasyfikowane w grupie 16 i określane kodem 16 01 03.

Stan gospodarki zużytymi oponami ulega i będzie ulegać znaczącym zmianom dzięki wprowadzonym nowym uregulowaniom prawnym. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach wprowadziła zakaz składowania opon. Zakaz ten wszedł w życie z dniem 1 lipca 2003 r. dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006 roku obowiązuje dla części opon.

Według informacji z WSO na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego gospodarka zużytymi oponami (kod 16 01 03) kształtuje się następująco

Tabela 33. Ilości zużytych opon wytworzonych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego w latach 2008-2009.

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2008	2009		2008	2009		2008	2009
16 01 03	Zużyte opony	53,206	53,840	R5	22282,1	9233,37	-	-	-

Źródło: Dane z WSO



Odpady w postaci zużytych opon wytwarzane są głównie: w punktach serwisowych ogumienia, firmach eksploatujących pojazdy, stacji demontażu pojazdów. Ilość wytwarzanych zużytych opon zależy od sezonu, najwięcej opon pozyskuje się w okresie wymian jesienno-zimowej i wiosennej. Tworzeniem kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon zajmuje się obecnie w Polsce Centrum Utylizacji Opon Organizacja Odzysku S.A. w Warszawie.

3.7.3. Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają także w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia oraz w dziedzinie obronności.

Do odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych należą najczęściej: baterie, farby, kleje, lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć, leki, oleje mineralne i tłuszcze, środki ochrony roślin, drewno zawierające impregnaty i rozpuszczalniki. Dodatkowo przedstawiono także, takie odpady niebezpieczne jak azbest, odpady zawierające PCB, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową, pojazdy wycofane z eksploatacji.

Poniżej scharakteryzowano aktualny stan gospodarki najważniejszymi odpadami niebezpiecznymi powstającymi na terenie Powiatu.

3.7.3.1. Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z ustawą o odpadach, odpady medyczne są to „odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań oraz doświadczeń naukowych w zakresie medycyny”, zaś „odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach”.

Odpady medyczne są generowane przez: szpitale, ośrodki służby zdrowia, ośrodki badawcze, laboratoria, zakłady: farmakologiczne, opiekuńczo - lecznicze, leczniczo - wychowawcze i pielęgnacyjno - opiekuńcze oraz hospicja. Odpady medyczne powstają również w prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach i laboratoriach badawczych i analitycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki i farmaceutyki oraz przeterminowane lekarstwa).

Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach.

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów i rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi w następujący sposób:

- odpady zakaźne - odpady medyczne o kodach 18 01 02*, 18 01 03*, 18 01 80* i 18 01 82*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów,
- odpady specjalne – odpady o kodach 18 01 06*, 18 01 08* i 18 01 10*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby niezakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów albo mogą być źródłem skażenia środowiska,
- odpady pozostałe – odpady medyczne o kodach 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81 nieposiadające właściwości niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze medycznym dzielimy na trzy grupy:

- 1) odpady bytowo-gospodarcze (zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne) – niestanowiące zagrożenia;
- 2) odpady specyficzne, które ze względu na zanieczyszczenie drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska (zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczny i inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych) – podlegające selektywnemu zbieraniu;



- 3) odpady specjalne (substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki).

Odpady z grupy pierwszej nie stwarzają zagrożenia dla środowiska i mogą być zaliczone do odpadów komunalnych, natomiast odpady z grupy drugiej i trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania i zaliczamy je do odpadów niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze weterynaryjnym dzielimy na pięć grup:

- 1) odpady zakaźne (padłe zwierzęta);
- 2) zużyte igły, strzykawki i inny sprzęt jednorazowego użytku;
- 3) materiał biologiczny (organy z operacji, narodzin i laboratoriów patologicznych);
- 4) zwierzęta poddane eutanazji;
- 5) przeterminowane lekarstwa.

Większość wytwórców odpadów medycznych z terenu miasta uregulowało stan formalno-prawny wynikający z obowiązków nałożonych ustawą o odpadach (przedłożyło stosowne informacje, zatwierdziło programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz złożyło zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów Marszałkowi Województwa).

Z danych uzyskanych w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim w Gorzowie Wielkopolskim wynika, iż w tamtejszej spalarni odpadów medycznych w 2008 roku unieszkodliwiono 9,438 Mg odpadów pochodzących z terenu Powiatu.

3.7.3.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów.

W tabeli poniżej przedstawiono ilość odpadów tego typu powstających na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w poszczególnych latach.

Tabela 34 Ilości i rodzaje odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji wytworzonych na terenie miasta w latach 2008-2009

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2008	2009		2008	2009
16 01 04*	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy	-	-	R14	215,581	231,322

Źródło: WSO

Wyspecjalizowane stacje demontażu samochodów usuwają substancje niebezpieczne, prowadzą odzysk materiałów, części i podzespołów mogących być ponownie wykorzystanych. Materiały odzyskane w wyniku procesu demontażu przekazuje się uprawnionym odbiorcom w celu recyklingu, a odpady dla których recykling materiałowy nie jest uzasadniony ekonomicznie lub ekologicznie są kierowane do unieszkodliwiania lub deponowane na składowiskach.

Na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego funkcjonuje jedna stacja demontażu pojazdów:

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Dargo, 66-540 Stare Kurowo ul. Kościuszki 79

3.7.3.3. Przeterminowane środki ochrony roślin, w tym odpady opakowaniowe

Przeterminowane środki ochrony roślin, w tym odpady opakowaniowe pochodzą z :



- przeterminowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie,
- ze starej produkcji, zgromadzone na składowiskach.

Na terenie miasta nie ma zlokalizowanych mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin. Można zatem uznać, że odpady niebezpieczne zawierające środki ochrony roślin występują wyłącznie z bieżącej dystrybucji.

Odbiór opakowań po środkach niebezpiecznych, zdefiniowanych zgodnie z ustawą z 21 maja 2004 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.), przypisany został sprzedawcy tych środków, przy jednoczesnym obowiązku nałożonym na użytkownika tych środków do ich zwrotu sprzedawcy. Jednocześnie sprzedawca ma obowiązek informowania nabywcę o istniejącym systemie zbierania opakowań po środkach ochrony roślin oraz o pobieraniu i zwrocie kaucji.

3.7.3.4. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe, w tym oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje hydrauliczne zaliczono zgodnie z katalogiem odpadów do grupy 13.

W przemyśle oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany:

- olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji przemysłowych;
- olejów z hydraulicznych układów do przenoszenia energii;
- olejów w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe);
- olejów transformatorowych.

Oleje odpadowe odbierane, zgodnie z ustawą o odpadach, przez placówki handlowe i usługowe - prowadzące odpowiednią działalność tj.: warsztaty mechaniczne pojazdowej, stacje paliw itp. Zbiórka odpadów, a w szczególności olejów przepracowanych, jest i będzie trudna ze względu na to, iż jest to odpad, który powstaje w dużym rozproszeniu. Zachodzi obawa, że dużo tych odpadów przetrzymywanych jest przez rolników i użytkowników samochodów samodzielnie wymieniających olej. Dotyczy to także innych urządzeń wykorzystywanych w gospodarstwach domowych.

Wytworzone odpady olejowe przekazywane są do odzysku lub unieszkodliwienia za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu olejów przepracowanych, emulsji olejowo – wodnych oraz szlamów zaolejonych.

Na terenie kraju działają obecnie 4 organizacje odzysku, które w imieniu producentów i importerów olejów organizują zbieranie i zagospodarowanie olejów odpadowych w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Są to:

- Konsorcjum Olejów Przepracowanych – Organizacja Odzysku S.A. w Jedliczu (38-460 Jedlicze, ul. Trzecieckiego 14),
- Oiler Organizacja Odzysku S.A. (83-110 Tczew, ul. Malinowska 24 a)
- Plastekol Organizacja Odzysku S.A. (38-200 Jasło, ul. 3 Maja 101);
- Ekola Organizacja Odzysku Odpadów i Opakowań (centrala: 80-837 Gdańsk, ul. Straganiarska 24/27).

3.7.3.5. Baterie i akumulatory

Pośród powstających zużytych baterii i akumulatorów największy udział mają baterie i akumulatory kwasowo – ołowiowe. Powstają one głównie w branży transportowej oraz u indywidualnych użytkowników samochodów. Pozostałe to baterie i akumulatory niklowo-kadmowe wielkogabarytowe (telekomunikacja, kolejnictwo) i małogabarytowe (telefony bezprzewodowe i komórkowe). Niewielką ilość stanowią również baterie manganowo – cynkowe, cynkowo – węglowe, cynkowo – manganowe, litowe, litowo – jonowe.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne). Organizacja systemu zbiórki baterii i akumulatorów małogabarytowych opiera się na współpracy



z REBĄ Organizacją Odzysku S.A. w Warszawie. Organizacja dostarcza część pojemników do selektywnej zbiórki odpadów oraz pokrywa koszt odzysku i unieszkodliwiania zgromadzonych odpadów.

W gminach z terenu Powiatu rozstawione są pojemniki na zużyte baterie. Pojemniki zlokalizowane są w szkołach przedszkolach, urzędach oraz innych placówkach.

3.7.3.6. Odpady zawierające azbest

Z analizy posiadanych informacji wynika, że na terenie Powiatu dominują wyroby zawierające azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych – falistych. Pozostała ilość azbestu występuje w izolacjach rurociągów (obecnie brak szczegółowych informacji). Wśród zabudowy gdzie występują wyroby azbestowe przeważają budynki jednorodzinne i towarzyszące im często zabudowania gospodarcze.

Mieszkańcy mają obowiązek przedkładania Wójtowi, Burmistrzowi „Informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania”.

3.7.3.7. PCB (Polichlorowane bifenylo)

PCB były szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu, głównie w przemyśle elektrycznym - jako materiały elektroizolacyjne i chłodzące w kondensatorach i transformatorach oraz jako ciecze sprężarkowe i hydrauliczne.

Przedostawanie się PCB do organizmów żywych może nastąpić na skutek awarii urządzeń w których są stosowane, jak również, a może przede wszystkim, na skutek niewłaściwego składowania i utylizacji zużytych odpadowych produktów zawierających PCB, np. pozbywania się ich bez zabezpieczenia i kontroli, łącznie z odpadami komunalnymi oraz ściekami. Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje:

- wymiany płynów transformatorowych;
- wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB, wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska zgodnie z obowiązującymi w kraju przepisami prawnymi, ma nastąpić do końca 2010 roku.

W województwie nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB. W związku z tym, wytworzone odpady zawierające PCB zostały skierowane do unieszkodliwiania poza województwem. Instalacje takie znajdują się w następujących miejscowościach:

1. Włocławek (firma CHEMEKO)
2. Brzeg Dolny (PCC Rokita S.A.)
3. Dąbrowa Górnicza (Lobbe Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o.)

Aktualnie, w innych krajach europejskich działają 23 instalacje unieszkodliwiające polichlorowane bifenylo, gdzie mogą być transportowane odpady zawierające PCB z Polski.

3.7.3.8. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U z 2005 r. nr 180 poz. 1495 z późn. zm.) nakłada obowiązek odbioru zużytego sprzętu przez sprzedawców detalicznych i hurtowych, podczas zakupu nowego sprzętu tego samego typu. Obowiązek ten obowiązuje sprzedawców od 1 lipca 2006r.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych jest odbierany również przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Zużyte urządzenia powstające w przemyśle odbierane są zazwyczaj przez specjalistyczne przedsiębiorstwa.

Zebrane odpady kierowane są do zakładów, gdzie następuje ich przetwarzanie. Według decyzji, jakie posiadają przedsiębiorcy w zakładach tych dokonywany jest odzysk metodami R13, R14 i R15. Oznacza to, że główne działania przedsiębiorców polegają na przetwarzaniu odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku w tym recyklingu, innych działaniach polegających na wykorzystaniu odpadów w całości lub części oraz na magazynowaniu odpadów, które mają być poddane procesom odzysku.

Na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierany jest głównie podczas zorganizowanych zbiórek odpadów wielkogabarytowych.



3.7.3.9. Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową.

Do substancji zubożających warstwę ozonową (SZWO) zaliczamy głównie:

- chlorofluorowęglowodory (CFCs)
- halony
- tetrachlorek węgla
- 1,1,1 – trichloroetan
- wodorochlorofluorowęglowodory (HCFCs)
- wodoro bromofluorowęglowodory (HBFCs)
- bromochlorometan
- bromometan (bromek metylu)

Do najbardziej popularnych produktów zawierających SZWO można zaliczyć:

- urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne oraz pompy ciepła i sprzęt, w którym zostały zainstalowane, np. samochody z klimatyzacją,
- sprzęt p-poż., np. gaśnice,
- aerozole, spraye,
- pianki i wyroby zawierające pianki, np. izolacyjne płyty warstwowe, otuliny do rur,
- systemy (przedmieszki polioliowe, prepolimery) służące do otrzymywania pianek poliuretanowych.

Zużyte urządzenia o kodzie 160211* zawierające freony, HCFC oraz HFC mogą odbierać podmioty posiadające stosowne zezwolenia.

3.8. Istniejące systemy zbierania odpadów

3.8.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)

Na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego usuwaniem odpadów zajmują się uprawnione podmioty, posiadające zezwolenia na odbiór odpadów wydane przez Wójtów i Burmistrzów oraz zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów. Odpady komunalne gromadzone są w odpowiednich pojemnikach. Szczegółowe zasady funkcjonowania odbioru odpadów komunalnych określają regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminach.

Na terenie Powiatu żadna z gmin nie przeprowadziła referendum w sprawie przejęcia przez gminy obowiązków od właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Mieszkańcy podpisują indywidualne umowy z podmiotami posiadającymi stosowne zezwolenia na prowadzenie takiej działalności, w której określa się częstotliwość odbioru odpadów komunalnych zmieszanych.

Zgodnie z art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw gmina utworzyła od 01.02.2007r. ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy.

Poprzez podjęcie działań określonych w przepisach prawa a wskazanych powyżej uporządkowano system zezwoleń, doprecyzowano wymagania, jakie powinni spełniać przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne od mieszkańców z gmin należących do Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego. Zadaniem Burmistrzów oraz Wójtów jest egzekwowanie przestrzegania przez podmioty gospodarcze uzyskanych zezwoleń.

3.8.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna

Wprowadzone ustawą regulacje dotyczące recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej oraz opłacie depozytowej) powinny zwiększyć zainteresowanie ich zagospodarowaniem. Zachęty finansowe stosowane przez organizacje zajmujące się, na mocy cytowanej ustawy, rozliczaniem wypełniania obowiązku recyklingu dla przedsiębiorstw, powinny być wystarczającym bodźcem do podjęcia działań w tym kierunku. Jednym sposobem pozyskania



odpadów opakowaniowych jest zbiórka selektywna, tj. organizacja własnej zbiórki lub współpraca z już istniejącą firmą zajmującą się zbieraniem i/lub recyklingiem odpadów opakowaniowych.

Tabela 35 Masa zebranych odpadów opakowaniowych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego w 2009r.

Gmina	Masa zebranych odpadów opakowaniowych w 2009r.		
	Tworzywa sztuczne Mg	Szkło Mg	Makulatura Mg
Dobiegiew	14	34,9	0,2
Drezdenko	25,85	45,5	5,17
Stare Kurowo	5,5	1,3	6,3
Strzelce Krajeńskie	4,88	3,61	2,97
Zwierzyn	3,2	0,5	3,9
RAZEM	53,43	85,81	18,54

3.9. Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie Powiatu Strzelecko–Drezdeneckiego

Tabela 36 Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego

L. P.	NAZWA FIRMY WYWOZOWEJ	ADRES	KOD I MIEJSCOWOŚĆ
1.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.	ul. Pierwszej Brygady 21	66-530 Drezdenko
2.	Ragn- Sells Polska Sp. z o.o.	ul. Postępu 15c	02-676 Warszawa
3.	Veolia Usługi dla Środowiska S.A.	ul. Podmiejska 19	66-400 Gorzów Wlkp.
4.	Laguna Sp. z o.o.	ul. Nadbrzeżna 21	66-400 Gorzów Wielkopolski
5.	Remondis Sanitech Oddział Szczecin	I. Żołnierska 56	71-210 Szczecin

Źródło: Informacje z gmin

3.10. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych

3.10.1. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów – składowiska

Na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów:



Tabela 37 Wykaz składowisk na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

	Składowisko Odpadów Komunalnych w Słonowie	Składowisko Odpadów Komunalnych w Kleśnie	Składowisko Odpadów Komunalnych w Nowym Kurowie	Składowisko Odpadów Komunalnych w Strzelcach Kraj.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Górkach Noteckich
Adres	Słonów	Klesno	Nowe Kurowo	Strzelce Kraj., al. Piastów	Górki Noteckie, ul. Cmentarna
Gmina	Dobiegniew	Drezdenko	Stare Kurowo	Strzelce Kraj.	Zwierzyn
Typ składowiska	IN*	IN*	IN*	IN*	IN*
Właściciel składowiska	Gmina Dobiegniew ul. Dembowskię o 2 66-520 Dobiegniew	Gmina Drezdenko ul. Warszawska 1 66-530 Drezdenko	Depony Serwis Sp. z o.o. w Nowym Kurowie	Gmina Strzelce Kraj. al. Wolności 48 66-500 Strzelce Kraj.	Gmina Zwierzyn ul. Wojska Polskiego 8 66-542 Zwierzyn
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorst wo Usług Komunalnych „Komunalni” Sp. z o.o. w Dobiegniewie	Przedsiębiorst wo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowe j Sp. z o.o. w Drezdenku	Depony Serwis Sp. z o.o. w Nowym Kurowie	Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Strzelcach Kraj.	Urząd Gminy w Zwierzynie
Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji?	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji?	Tak	Nie	TAK	Tak	Tak

Źródła: Dane z Gmin

3.10.2. Zakładowe składowiska odpadów

Tabela 38 Wykaz składowisk zakładowych na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

	Składowisko Odpadów Odlewniczych Innych Niż Niebezpieczne	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Nowym Kurowie
Adres	Gościm	Nowe Kurowo
Gmina	Drezdenko	Stare Kurowo
Typ składowiska	In	N



Właściciel składowiska	Victualic Ul. Niepodległości 8 66-530 Drezdenko	Meprozet Stare Kurowo Spółka z o. o. ul. Kościuszki 49 66-540 Stare Kurowo
Zarządzający składowiskiem	Victualic Ul. Niepodległości 8 66-530 Drezdenko	Meprozet Stare Kurowo Spółka z o. o. ul. Kościuszki 49 66-540 Stare Kurowo
Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji?	Nie	Tak
Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji?	Nie	Nie

Źródło: Firmy zarządzające składowiskami

Rysunek 7 Rozmieszczenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego



- czynne składowiska odpadów komunalnych
- nieczynne składowiska odpadów komunalnych
- składowiska zakładowe



3.11. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami według KPGO 2010

Problemy w zakresie gospodarki odpadami zidentyfikowane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 stosując kryteria w skali od 1 do 5 oceniono na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego. Przy czym założono, iż pięć punktów oznacza największą intensyfikację problemu, a jeden punkt najmniejszą.

Tabela 39. Problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zdiagnozowane w Powiecie Strzelecko - Drezdeneckim

Lp.	Problemy w zakresie gospodarki odpadami na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010	Ocena problemu dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego
<i>Odpady niebezpieczne</i>		
1.	Brak wzajemnej korelacji pomiędzy istniejącymi systemami zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, w tym również odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	3
2.	Niewielkie wykorzystanie nowoczesnych (innowacyjnych) technologii	4
3.	Bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych mogących przyczynić się do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększenia stopnia ich odzysku	3
4.	Niewystarczająca motywacja ekonomiczna do podejmowania działań ekologicznych	5
5.	Przepisy wspólnotowe dotyczące ograniczenia możliwości udzielania pomocy publicznej przedsiębiorcom	3
6.	Niewystarczający monitoring wytwarzania odpadów niebezpiecznych w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, szczególnie wytwarzających małe ilości odpadów niebezpiecznych	2
7.	Niezadawalający poziom edukacji i świadomości ekologicznej społeczeństwa	3
8.	Zbyt wolno przebiegający proces wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB	2
9.	Brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych	5
10.	Niewystarczająco rozwinięty system zbierania baterii małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych, w tym w jednostkach handlu detalicznego	3
11.	<ul style="list-style-type: none"> • niska wiarygodność danych dotyczących ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie placówek służby zdrowia i weterynaryjnych • mało efektywny nadzór nad prawidłowością postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, • brak sprawnych systemów gospodarowania odpadami medycznymi oraz odpadami weterynaryjnymi, • brak systemu monitorowania ilości wytwarzanych odpadów weterynaryjnych, • brak systemów zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych w wielu regionach kraju 	3
12.	<ul style="list-style-type: none"> • brak wiarygodnych i kompletnych informacji w zakresie ilości samochodów zarejestrowanych i wyrejestrowanych, • brak sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji pokrywającej terytorium całego kraju, • brak rzetelnych danych na temat ilości pojazdów poddanych 	2



	<p>demontażowi pomimo działającej już Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców (CEPiK),</p> <ul style="list-style-type: none">• masowy import i wewnątrzwspólnotowe nabycie używanych (często w znacznej mierze wyeksploatowanych) pojazdów,• prowadzenie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu	
13.	<ul style="list-style-type: none">• brak wiarygodnych danych o polskim rynku sprzętu elektrycznego i elektronicznego,• brak dostatecznej ilości zakładów przetwarzania,• brak zorganizowanego wtórnego obiegu przestarzałego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	3
14.	<ul style="list-style-type: none">• brak zachęt ekonomicznych dla prywatnych posiadaczy do demontażu wyrobów zawierających azbest (eternit),	5

3.12. Założone cele w gospodarce odpadami dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego

Celem dalekosiężnym tworzenia planów gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, tj.: 1. zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych, 2. wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwianie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami. Przyjęte poniżej cele dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego są w pełni zgodne z zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego (WPGO).

CELE GŁÓWNE

1. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
2. Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.
3. Zwalczanie nielegalnego składowania odpadów.

3.13. Cele w obszarze odpadów komunalnych

Cele główne:

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Gospodarowanie odpadami w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wylimowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
6. Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.

Cele szczegółowe:

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców Powiatu
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
 - w 2010 r. nie więcej niż 75%,
 - w 2013 r. nie więcej niż 50%,
 - w 2020 r. nie więcej niż 35%.



3. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

3.14. Cele i działania w obszarze odpadów ulegających biodegradacji

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Selekttywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji.
2. Zmniejszanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska:
 - a. aby nie było składowanych w 2010 nie więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku;
 - b. aby nie było składowanych w 2013 nie więcej niż 50% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.
3. Wspieranie rozwoju systemu, o nowe jednostki przetwórcze dla odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
2. Zmniejszanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2018 roku do nie więcej niż 35% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

3.15. Cele w obszarze odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych w ramach gospodarowania odpadami w wyznaczonych w planie rejonach.

3.16. Cele w obszarze pozostałych odpadów niebezpiecznych

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Cele krótkookresowe do końca 2010 r.

Całkowite usunięcie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB do 2010 r.

OLEJE ODPADOWE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i odzysk na poziomie, co najmniej 50%, a recyklingu (rozumianego jako regeneracja) na poziomie, co najmniej 35%.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych z równoczesnym dążeniem do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017



Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w celu osiągnięcia poziomu zbierania w wysokości co najmniej 25% masy wprowadzonych do obrotu, a do dnia 26 września 2016 r. w wysokości co najmniej 45%.

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Współpraca i wspieranie instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych..

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Zapewnienie pełnej skuteczności systemu w celu przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów oraz odzysku w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Utrzymanie w pełnej skuteczności istniejącego systemu w celu kontynuowania przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Rozbudowa systemu selektywnego zbierania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
2. Wspieranie powstawania nowych zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu osiągnięcia w skali województwa założonych poziomów odzysku i recyklingu.

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Sukcesywne usuwanie z gospodarstw domowych i innych obiektów budowlanych wyrobów zawierających azbest.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z otoczenia.

ODPADY ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJE ZUBOŻAJĄCE WARSTWĘ OZONOWĄ

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Prowadzenie akcji informacyjnej wśród mieszkańców o możliwości legalnego, zgodnego z przepisami pozbywania się sprzętu zawierającego substancje zubożające warstwę ozonową.
2. Selektywne zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową i przekazywanie ich do uprawnionych punktów, w celu wyeliminowania unieszkodliwiania ich przez składowanie.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Kontynuowanie akcji informacyjnej wśród mieszkańców.
2. Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów zawierających przedmiotowe substancje.

3.17. Cele i działania w obszarze pozostałych odpadów

ZUŻYTE OPONY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i przekazywanie od odzysku i recyklingu zużytych opon w celu osiągnięcia do roku 2010 – 85% odzysku i 15% recyklingu.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017



Kontynuowanie selektywnego zbierania zużytych opon w celu osiągnięcia do 2018 roku 100% odzysku i 20% recyklingu.

ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW i DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH oraz INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Rozbudowa systemów selektywnego zbierania tego typu odpadów w oparciu o stacjonarne i mobilne punkty zbierania, w celu osiągnięcia do 2010 roku 50% odzysku.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów w celu osiągnięcia w 2018 roku 80% odzysku.

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzaniem do środowiska. Nadzór nad ograniczaniem składowania jako metody unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych oraz rolniczym wykorzystaniem osadów.

ODPADY OPAKOWANIOWE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych w celu poddania ich procesom odzysku i recyklingu.
2. Wspieranie i współpraca w rozbudowie infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w celu zapewnienia osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku i recyklingu.

ODPADY Z PRZEMYSŁU

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Wspieranie wśród podmiotów w Powiecie Strzelecko-Drezdeneckim wprowadzania nowych rozwiązań technologicznych minimalizujących ilości wytwarzanych odpadów.
2. Nadzór nad prowadzeniem racjonalnej gospodarki odpadami u największych ich wytwórców.
3. Nadzór nad zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów przemysłowych zgodnie z ustawowymi kompetencjami.

Cele długookresowe na lata 2014 - 2017

1. Kontynuowanie minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów.
2. Wspieranie nowych metod odzysku i unieszkodliwiania nagromadzonych odpadów z przemysłu.

3.18. Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Założenia odnośnie projektowanego systemu gospodarki odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego przyjęto zgodnie z zapisami ujętymi w WPGO, scharakteryzowanymi poniżej.

3.19. Główne założenia systemu

Odpady Komunalne.

1. Selektywne zbieranie i odbieranie odpadów komunalnych, odpadów opakowaniowych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów „wielkogabarytowych”, odpadów budowlanych i niebezpiecznych z gospodarstw domowych.



2. Tworzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych i Problemowych tzw. GPZON i GPZOP w ramach utworzonych rejonów gospodarowania odpadami.
3. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów.

Odpady niebezpieczne.

1. Selektywne zbieranie oraz odzysk odpadów niebezpiecznych.
2. Opracowanie w gminach i powiecie, w ramach planów gospodarki odpadami, programów usuwania azbestu, zawierających pełną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest.
3. Usunięcie z obszaru Powiatu do 2010 roku urządzeń i aparatów zawierających PCB.

Odpady pozostałe.

1. Selektywne zbieranie i poddawanie odzyskowi odpadów wytworzonych w podmiotach gospodarczych działających na obszarze Powiatu
2. Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów pochodzących z przemysłu.

3.20. Rozwiązania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o międzygminne zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO)

Zgodnie z zapisami KPGO 2010, wg których podstawą systemu gospodarki odpadami powinny stać się ZZO o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez minimum 150 tys. mieszkańców. W związku z powyższym Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2020 przypisuje Powiat Strzelecko-Drezdenecki do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Gorzowie Wielkopolskim.

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Gorzowie Wielkopolskim jest nowoczesnym zakładem, który posiada wszystkie niezbędne elementy techniczne potrzebne do właściwego funkcjonowania, a co za tym idzie właściwego przetwarzania odpadów pozwalającego uzyskać wysokie poziomy odzysku. Planowane modyfikacje mają zapewnić jeszcze większą efektywność oraz funkcjonalność zakładu.



Rysunek 8 Lokalizacja ZZO na terenie Województwa Lubuskiego według WPGO



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego



3.16. Projektowany system zbiórki odpadów

Konieczność wdrożenia systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin wynika z obowiązku nałożonego na gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie odbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez poszczególne gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców;
- kontrolowania przez poszczególne gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- doskonalenia systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- informowania mieszkańców o obowiązujących sposobach postępowania z odpadami.

3.16.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów.

Właściciele nieruchomości mają obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych, z podziałem na:

- odpady surowcowe, w tym: makulaturę i opakowania kartonowe, butelki szklane, tworzywa sztuczne (opakowania chemii gospodarczej, butelki PET, torebki plastikowe i reklamówki), puszki metalowe itp.;
- odpady biodegradowalne, o ile nie są zagospodarowane we własnym zakresie:
 - odpady kuchenne
 - odpady zielone (roślinne)
- odpady zmieszane, (niesegregowane bądź balast z popiołem);
- ponadto, w dostosowaniu do indywidualnych potrzeb, należy wyodrębnić:
 - odpady wielkogabarytowe;
 - odpady budowlane;
 - odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych;
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

Proponowane sposoby segregacji odpadów na terenie objętym systemem.

Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów stosuje się odpowiednio oznakowane (logo, adres, nr telefonu i nazwa przedsiębiorstwa wywozowego oraz rodzaj zbieranego asortymentu odpadów) pojemniki lub worki.

Sposób segregacji:

- zabudowa jednorodzinna – system segregacji „u źródła”, czyli pojemniki lub worki do segregacji umiejscowione na posesji. Segregacja u źródła możliwa jest również do zastosowania w zabudowie wielorodzinnej, w miejscach, gdzie niemożliwe jest ustawienie kontenerów do segregacji „na donoszenie”
- zabudowa wielorodzinna – system segregacji „na donoszenie”, czyli zestawy kontenerów na poszczególne frakcje odpadów umiejscowione w ogólnodostępnych punktach.

Odpady surowcowe:

- a) w zabudowie jednorodzinnej składane są one do pojemników lub worków i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;
- b) w zabudowie wielorodzinnej składane są w zestawach kontenerów umieszczonych w ogólnodostępnych punktach. Ilość takich punktów powinna zostać ustalona w oparciu o zasadę, że 1 punkt powinien przypadać na ok. 300 mieszkańców; (na efektywność selektywnego zbierania odpadów duży wpływ ma systematyczne i częste opróżnianie pojemników. Podmioty które odpowiadają za funkcjonowanie tego systemu powinny przy porozumieniu z gminą ustalić



czy rozwój systemu idzie w kierunku rozwoju ilości pojemników czy częstotliwości ich opróżniania).

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych w lokalnych punktach ich gromadzenia (zestawach pojemników) obejmująca papier, szkło, tworzywa sztuczne oraz opakowania wielomateriałowe powinna być prowadzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2005r. nr 219, poz. 1858):

- do pojemników na papier, tekturę opakowaniową i nieopakowaniową nie należy wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: opakowań z pozostałością (np. żywności, wapna, cementu), opakowań wielowarstwowych, kalki technicznej, prospektów, foliowanych i lakierowanych katalogów.
- do pojemników na opakowania szklane należy wrzucać szkło, preferowane z podziałem na białe – kolorowe. Nie należy natomiast wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: ceramiki (porcelana, naczynia typu arco, talerze, doniczki), luster, szkła budowlanego (szyby okienne, szkło zbrojone), szyb samochodowych, szklanych opakowań farmaceutycznych i chemicznych z pozostałościami zawartości.
- do pojemników na opakowania z tworzyw sztucznych oraz wielomateriałowych nie należy wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: tworzyw sztucznych pochodzenia medycznego, mokrych folii, opakowań i butelek po olejach i smarach, puszek i pojemników po farbach i lakierach, opakowań po środkach chwasto- i owadobójczych

Odpady ulegające biodegradacji:

- a) w zabudowie jednorodzinnej, o ile nie są zagospodarowywane we własnym zakresie, zbierane są do pojemnika lub worka na odpady biodegradowalne i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;
- b) w zabudowie wielorodzinnej odpady te powinny być składane do specjalnych pojemników ustawionych przy zestawach kontenerów do segregacji odpadów surowcowych.

Powstające na terenie nieruchomości odpady ulegające biodegradacji, które nie są gromadzone w workach przeznaczonych do ich zbiórki, mogą być kompostowane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości:

- a) położonych na terenach wiejskich;
- b) ogrodów i działek położonych na terenach ogrodów działkowych;
- c) gospodarstw rolnych na terenach miejskich.

Kompostowanie odpadów nie może być uciążliwe.

Odpady zmieszane (niesegregowane),

W tym balast i popiół składane są do pojemników lub kontenerów i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem. W wypadku zanieczyszczenia lub zmieszania różnych rodzajów odpadów zbieranych selektywnie są one traktowane jako odpady niesegregowane (zmieszane).

Odpady wielkogabarytowe:

O ile nie będą zagospodarowywane we własnym zakresie, składane będą do oddzielnych kontenerów dostarczonych przez podmiot uprawniony lub wystawiane w uzgodnionym miejscu, z którego będą odbierane przez podmiot uprawniony.

Odpady budowlane:

Odpady stanowiące pozostałości po remoncie i modernizacji lokali, np. gruz itp., będą gromadzone w specjalnych pojemnikach (kontenerach), w sposób niepowodujący pylenia.

Odpady niebezpieczne:

Wytwarzane w grupie odpadów komunalnych, odpady niebezpieczne powinny być zbierane podczas okresowych zbiórek odpadów niebezpiecznych. Ponadto odpady w postaci:



Przeterminowane lekarstwa:

Odpady z tej grupy będą zbierane selektywnie w pojemnikach ustawionych w Punktach Aptecznych na terenie gmin

Baterie i akumulatory

Odpady tego typu będą gromadzone w specjalnych pojemnikach rozstawionych w obiektach edukacyjnych, budynkach użyteczności publicznej i placówkach handlowych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

Pochodzący z gospodarstw domowych właściciele nieruchomości:

1. przekazują do sprzedawcy detalicznego lub hurtowego, jeżeli nabywają sprzęt nowy tego samego rodzaju;
2. przekazują do punktu zbierania, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 16 ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005r. nr 180, poz. 1495);
3. przekazywane do GPZON lub w czasie okresowych zbiórek prowadzonych wg ustalonego harmonogramu ustalonego przez gminę.

3.16.2. Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych

Pojemniki i kontenery przeznaczone do gromadzenia odpadów komunalnych powstałych na terenie nieruchomości spełniać muszą następujące wymagania:

- muszą być dostosowane do urządzeń załadowczych pojazdów służących do ich opróżniania,
- muszą spełniać wymagania określone w Polskich Normach,
- wprowadzane do użytku nowe pojemniki muszą posiadać, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. nr 166, poz.1360 z późn. zm.), certyfikat lub deklarację zgodności.

Proponuje się następujące rodzaje i pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych:

- kosze uliczne o pojemności od 20 l do 110 l;
- worki na odpady surowcowe o pojemności 80 l, 100 l, 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady surowcowe o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- pojemniki na odpady biodegradowalne o pojemności 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady zmieszane o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- kontenery przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów surowcowych o pojemności od 800 l do 7000 l;
- kontenery na odpady zmieszane o pojemności od 700 l do 8000 l;

3.16.3. Pojemność pojemników i kontenerów do zbierania odpadów.

Dla nieruchomości z lokalami mieszkalnymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony, w oparciu o tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz dostosowany do nich cykl odbioru – wynoszące minimum:

- 3 litry/mieszkańca dla odpadów biodegradowalnych;
- 2 litry/mieszkańca dla odpadów surowcowych;
- **5 litrów/mieszkańca dla odpadów komunalnych zmieszanych.**

Dla nieruchomości z lokalami użytkowymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów urządzeń do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla zakładów rzemieślniczych, produkcyjnych i usługowych o charakterze produkcyjnych - 10 l na każdego zatrudnionego;
- dla lokali usługowych o charakterze nieprodukcyjnym – 6 litrów na każdego zatrudnionego;
- dla lokali handlowych:
 - do 1000 m² – na każde 100 m² pojemnik o pojemności co najmniej 100 l



- powyżej 1000 m² – pojemnik o pojemności co najmniej 1000 l
- dla lokali gastronomicznych - 10 l na jedno miejsce konsumpcyjne;
- dla punktów handlowych i gastronomicznych poza lokalem - 10 l na każdego zatrudnionego pracownika, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 100 l;
- dla ulicznych punktów tzw. małej gastronomii - co najmniej jeden pojemnik 100 l.

Dla nieruchomości z obiektami użyteczności publicznej sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla szkół wszelkiego typu, przedszkoli, żłobków – 3 litry na każdego studenta, ucznia, dziecko i pracownika;
- dla szpitali (z wyłączeniem oddziałów zakaźnych), internatów, sanatoriów, hoteli, pensjonatów itp. - 10 l na jedno łóżko;
- dla urzędów, instytucji, biur itp. – 3 litry na każdego pracownika.

Konkretne rodzaje i pojemności pojemników powinny być określone w Regulaminach utrzymania porządku i czystości na terenach gmin wchodzących w skład Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego.

4. Ocena zgodności kierunków działań zaproponowanych w aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego z innymi dokumentami

Podstawowym dokumentem określającym ramy prawne gospodarki odpadami w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Rady 74/442/EEC w sprawie odpadów. Nakłada ona na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia odzysku i usuwania odpadów w sposób nie zagrażający życiu ludzkiemu i nie powodujący szkód w środowisku. Ponadto nakłada obowiązek zapobiegania tworzeniu się lub ograniczaniu ilości odpadów i ich szkodliwości.

4.16. Polityka Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- środowisko i zdrowie;
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet. O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO₂, NO_x, pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,



- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywicznym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym, wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosł nacisk na zwiększoną ochroną obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych. W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszzonego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeladunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej

4.17. Polityka Ekologiczna Państwa

Podstawowym założeniem Polityki Ekologicznej Państwa jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego. Ma to się przyczynić do zachowania zasobów i walorów środowiska w stanie zapewniającym trwałe możliwości korzystania z nich, zarówno przez obecne, jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym.

Za priorytetowe cele w zakresie gospodarowania odpadami w latach 2007-2010 w Polityce Ekologicznej Państwa uznaje się:

- wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

Kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami na lata 2007-2010:

- Wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska.
- Sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami.



- Kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
- Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców.
- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
- Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.
- Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
- Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk, nie spełniających wymogów prawa.
- Wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów.
- Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego pozwala stwierdzić, że są one zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa.

4.18. Krajowy plan gospodarki odpadami KPGO 2010

Zgodnie z nowym zapisem ustawy o odpadach (art. 14, ust. 7), Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, podobnie jak wojewódzki i powiatowy, powinien obejmować wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, odpady z remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 przyjęto następujące cele główne, zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa:

- Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej,
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w Planie są zgodne z KPGO 2010.



4.19. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

1. Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami.
2. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.
3. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.
4. Uwzględnianie kryteriów ochrony środowiska przy finansowaniu zadań ze środków publicznych.

Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie gospodarowania odpadami

1. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
2. Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
3. Kontrolowanie przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
5. Kontrolowanie przez odpowiednie organy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
6. Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym/międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami.
7. Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.
8. Wydawanie pozwoleń wyłącznie na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpadami, których celowość została potwierdzona analizą koszty - korzyści.
9. Monitorowanie wskazanych w WPGO wskaźników wytwarzania odpadów.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego pozwala stwierdzić, że w cele i działania przedstawione w projekcie Planu są zgodne z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego.

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w związku z realizacją założeń Planu

5.16. Stan gleb

Są to w większości gleby brunatne wykształcone z glin lekkich i średnich, z glin sypkich i piasków naglinowych. Użytki zielone położone są w sąsiedztwie zbiorników wodnych i mniejszych cieków. W większości wytworzyły się na torfach torfowisk niskich i są przeważnie zaliczane do kompleksu 2z.

5.17. Jakość wód Wody powierzchniowe

Oceny czystości wód powierzchniowych w omawianym roku dokonano w oparciu o normy polskie, uwzględniające 5 klas czystości:



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

Podstawą klasyfikacji badanych wód, a zatem zaliczenia ich do odpowiedniej klasy czystości było Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U nr 32, poz. 284 z 2004 r.).

Punkty pomiarowe wybrane przez WIOŚ zostały zlokalizowane na różnych odcinkach rzeki Noteć, jeden punkt powstał na rzece Drawie. Ocena elementów fizykochemicznych na Noteci wykazuje we wszystkich trzech punktach przekroczenia wartości dla II klasy jakości wód powierzchniowych. Stan ogólny rzeki został określony jako zły. W przypadku rzeki Drawy ocena elementów fizykochemicznych została zakwalifikowana do II klasy, a jej stan ogólny jako dobry.

Według przeprowadzonej oceny zmienności wybranych wskaźników jakości wód w punktach pomiarowo- kontrolnych usytuowanych na zamknięciu zlewni głównych rzek wykazano, że w omawianym okresie średnie roczne stężenia zanieczyszczeń organicznych wyrażonych w BZT5 (biochemiczne zapotrzebowanie tlenu), kształtowały się na niskim poziomie tj. poniżej 6 mg O₂/l.

Podobnie przedstawiała się sytuacja w zakresie ogólnej zawartości związków azotu (stężenia azotu ogólnego nie przekraczały wartości granicznej tj. 10 mg N/l. Stężenia fosforu ogólnego kształtowały się również na zadowalającym poziomie (poniżej 0,4 mg P/l). Stężenia kadmu kształtowały się na poziomie znacznie poniżej wartości granicznych, określonych w zależności od twardości wody ($\leq 0,00045 - 0,0015$ mg/l). Podobnie - średnie roczne stężenia niklu nie przekraczały wartości granicznej określonej dla wód rzecznych tj. 0,02 mg Ni/l.

Na podstawie wyników badań rzek oraz jezior z lat 2004-2007 został oceniony stopień zagrożenia wód eutrofizacją spowodowaną „zrzutem” ścieków komunalnych. Oceny dokonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008). O stopniu eutrofizacji wód decydowały elementy biologiczne (chlorofil „a”, fitobentos – wskaźnik okrzemkowy, makrofity – Makrofitowy Indeks Rzeczny) oraz elementy fizykochemiczne (tlen rozpuszczony, BZT5, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny). Przekroczenie wartości granicznej jednego spośród ww. wskaźników decydowało o tym, że wody w punkcie pomiarowo – kontrolnym zostały uznane za eutroficzne. W powiecie Strzelecko–Drezdeneckim większość spośród monitorowanych jezior cechuje się wodami dobrej jakości. (Rysunek 4) Wskaźnikami decydującymi o jakości wód jezior są głównie związki azotu i fosforu.



Tabela 40 Wstępna ocena jednolitych części wód rzek na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego w 2008 roku

L.p.	Kod jednolitej części wód	Nazwa części wód	monitoring	rzeka	km	Ocena elementy biologiczne	Ocena elementy fizykochemiczne	Ocena substancje szkodliwe	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny wód	zlewnia
1.	PLRW600020188879	Drawa od Jez. Dębno Wielkie do Mierzęckiej Strugi	x	Drawa	25,30	I	II	brak przekroczenia wartości granicznych dla stanu dobrego i powyżej dobrego	dobry	dobry	dobry	Warta Dolna
2.	PLRW600021188971	Noteć od Bukówki do Kanału Goszczanowskiego, bez Kanału Goszczanowskiego	x	Noteć	27,30	III	przekroczenie wartości dla II klasy jakości wód powierzchniowych	brak przekroczenia wartości granicznych dla stanu dobrego i powyżej dobrego	Umiarkowany	dobry	zły	Warta Dolna
3.	PLRW60002118899	Noteć od Kanału Goszczanowskiego do ujścia	x	Noteć	0,50	II	przekroczenie wartości dla II klasy jakości wód powierzchniowych	brak przekroczenia wartości granicznych dla stanu dobrego i powyżej dobrego	Umiarkowany	dobry	zły	Warta Dolna
4.	PLRW60023188974	Stara Noteć	x	Stara Noteć	0,20	II	przekroczenie wartości dla II klasy jakości wód powierzchniowych	brak przekroczenia wartości granicznych dla stanu dobrego i powyżej dobrego	umiarkowany	dobry	zły	Warta Dolna

Źródło: WIOŚ



Wody podziemne

Od 2003 roku monitoring regionalny wód podziemnych realizowany jest dla obszaru całego województwa lubuskiego. Do 1999 roku realizowany był jedynie w części południowej – później został zaniechany, a w latach 1999–2002 roku prowadzony był wyłącznie dla części północnej województwa w tym Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego. Wyniki badań prezentuje tabela nr 23.

W punktach położonych w powiecie jakość wód nie uległa zasadniczym zmianom (pozostaje na dobrym poziomie), a wahania jakości wynikają ze zmian poziomu wody w obrębie warstw wodonośnych (podobnie jak w sieci krajowej).

Tabela 41 Wskaźniki i substancje, które zadecydowały o niezadowalającej i złej jakości wód podziemnych oraz przekroczenia norm dla wód pitnych w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Strzelecko–Drezdeneckiego.

Numer punktu MONB ADA	Identyfikator UE	Miejsowość	Gmina	RZGW	JCW Pd	Stratygrafia	Klasa wody*	Przekroczone wskaźniki	Przekroczone wskaźniki dla wód pitnych
2023	PL02G036_008	Gościm	Drezdenko	Poznań	36	Q	IV	ASPC	Mn.Fe
2024	PL02G036 006	Górki	Zwierzyn	Poznań	36	Q	II		

Źródło: WIOŚ 2009

Wody zarówno płytkiego, jak i głębokiego krążenia wykazują na obszarze Powiatu stosunkowo dobrą jakość.

Wyniki monitoringu krajowego i regionalnego nie oddają w pełni obrazu stanu jakości wód podziemnych. Na terenie Powiatu znajdują się ujęcia, z których wody są poza klasowe-skażone min. byłe ujęcie wody miasta Strzelce Kraj.– Sławno, ujęcie gminne Starego Kurowo – Błotnica.

5.18. Zanieczyszczenie powietrza

Celem prowadzenia corocznej oceny jakości powietrza przez WIOŚ w Gorzowie Wlkp. jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref.

Według monitoringu jakości powietrza przeprowadzonego przez WIOŚ w 2008 roku udział Powiatu Strzelecko–Drezdeneckiego w procentowym rozkładzie emisji pyłów do powietrza w województwie lubuskim wynosi 3,5%. W przypadku procentowego rozkładu emisji dwutlenku siarki udział Powiatu wynosi tylko 0,8%.

Jedyna stacja pomiarowa na terenie Powiatu, który został wliczony w skład strefy gorzowsko – strzeleckiej znajduje się w Drezdenku na ul. Chrobrego. Zostały tam wykonane pomiary tylko dwóch parametrów: NO₂ i SO₂. W przypadku klasyfikacji dla dwutlenku węgla i dla dwutlenku azotu pod względem ochrony zdrowia i ochrony roślin strefa gorzowsko–strzelecka otrzymała klasę A.

Tak korzystne wartości parametrów jakości powietrza spowodowane są dużą powierzchnią obszarów chronionych na terenie Powiatu oraz brakiem dużych zakładów przemysłowych na terenie strefy.



Tabela 42 Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w roku 2009

	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy										
	SO ₂	CO ₂	PM10	Kadm	Arsen	Nikiel	BaP	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃
Strefa gorzowsko - strzelecka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ Zielona Góra

5.19. Oddziaływanie hałasu

W 2009 roku WIOŚ przeprowadził badania hałasu na terenie miasta Strzelce Krajeńskie. Wybrane trzy punkty pomiarowe były zlokalizowane na terenie wzdłuż drogi krajowej nr 22. Jeden punkt został wytypowany do określenia poziomów długookresowych hałasu.

Największe natężenie ruchu odnotowano w okresie letnim w porze dziennej, natomiast w porze nocnej największy udział pojazdów ciężkich – 17,1%. Równoważny poziom dźwięku w porze dziennej wahał się w przedziale 66,1-68,4 dB a w porze nocnej od 61,1 do 65,8 dB. Najniższe 13 wartości równoważnego poziomu dźwięku, natężenia ruchu i udziału pojazdów ciężkich odnotowano w dniu weekendowym. Przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku wyniosło od 6,1 do 8,4 dB w porze dziennej i od 11,1 do 15,8 dB w porze nocnej.

Tabela 43 Zestawienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego w punktach pomiarowych

Miejsce pomiaru	Poziom dopuszczalny L_{Aeq} [dB]		Przekroczenie poziomu dopuszczalnego [dB]		Poziom dopuszczalny poziom długookresowego L_{DWN} [dB]	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego L_{DWN} [dB]	Poziom dopuszczalny poziom długookresowego L_N [dB]	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego L_N [dB]				
	W porze dziennej	W porze nocnej	W porze dziennej	W porze nocnej								
1 doba w dniu powszednim okresu wiosennego												
droga krajowa nr 22, ul. Chrobrego 17-18	60,0	50,0	P1 - 8,4 P2 - 7,2	P1 - 15,1 P2 - 14,5	60,0	P1 - 12,4 P1 - 11,1	50,0	P1 - 15,1 P2 - 13,9				
1 doba w dniu powszednim okresu jesiennego												
droga krajowa nr 22, ul. Chrobrego 17-18	60,0	50,0	P1 - 7,8 P2 - 6,3	P1 - 15,8 P2 - 14,7								
1 doba podczas weekendu okresu jesiennego												
droga krajowa nr 22, ul. Chrobrego 17-18	60,0	50,0	P1 - 8,1 P2 - 6,1	P1 - 12,1 P2 - 11,1								
1 doba w dniu powszednim okresu letniego												
droga krajowa nr 22, ul. Chrobrego	60,0	50,0	8,2	14,3	-			-				

Źródło: WIOŚ Zielona Góra

Na terenie objętym pomiarami stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego. Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że głównym źródłem uciążliwości akustycznej był przejazd pojazdów ciężkich. Natężenie ruchu w porze nocnej jest ok. 5 razy mniejsze niż w ciągu dnia, przy niewielkim wzroście udziału pojazdów ciężkich. Zaobserwowano wzmożony ruch w okresie letnim. Natężenie ruchu w porze dziennej w tym okresie było najwyższe, przy jednoczesnym największym udziale samochodów ciężarowych w porze nocnej.

5.20. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych



Od roku 2005 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi badania monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku.

W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono występowania natężeń pól elektromagnetycznych przekraczających normy. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że zmierzone, uśrednione wartości nie przekraczają 30 % wartości poziomu dopuszczalnego (określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, Dz. U. Nr 192 z dnia 14 listopada 2003r., poz. 1883).

Lokalizację punktów monitoringu na obszarze Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego i wyniki badań PEM w roku 2008 przedstawiono tabeli poniżej.

Tabela 44 Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze Województwa Lubuskiego w 2008 r.

L.p.	Miejsce pomiaru	Instalacje w pobliżu punktu pomiarowego*	Zmierzona składowa elektryczna** [V/m]
1.	Strzelce Krajeńskie ul. Jedności Robotniczej	PTK Centertel (Orange) nr 1273 ul. Cmentarna 6, dz. nr 589/10	<0,8
		PTC Era GSM nr 42026 ul. Cmentarna 6, dz. nr 589/10	
		Polkomtel GSM Plus nr 33309 ul. Cmentarna 6, dz. nr 589/10	
2.	Drezdenko ul. Łąkowa dz nr 481	PTK Centertel (Orange) nr 4416 lub 4194 dz. nr 224/2- teren oczyszczalni 25 ścieków	<0,8
		PTC Era GSM nr 42100 dz. nr 224/2 - teren oczyszczalni ścieków	
3.	Zwierzyn ul. Wojska Polskiego 13	TP S.A.- radiowa stacja bazowa SRDA ul. Wojska Polskiego 24 dz nr. 145/1	0,9
4.	Stare Kurowo ul. Daszyńskiego 2	Polkomtel GSM Plus nr 31527 ul. Świerczewskiego 13 dz. Nr 756	0,95

* Instalacje radiokomunikacyjne, radiolokacyjne, radionawigacyjne emitujące promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 3 MHz do 3000 Mhz zlokalizowane w odległości do 300 m od punktu pomiarowego.

** Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego.

W żadnym z wymienionych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 192 z dnia 14 listopada 2003 r., poz. 1883) wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz (dla miejsc dostępnych dla ludności) nie powinny przekroczyć 7 [V/m].

6. Ocena i analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu planu gospodarki odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego

6.16. Zasoby przyrodnicze

Na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego występuje Drawieński Park Narodowy, Barlinecko – Gorzowski Park Krajobrazowy, 10 obszarów Natura 2000, 10 rezerwatów przyrody, 30 użytków ekologicznych, 4 obszary chronionego krajobrazu, oraz 70 pomników przyrody. Ważną rolę



odgrywają tereny zieleni miejskiej (parki, zieleńce, skwery), które uzupełniają system terenów zielonych miast.

Tabela 45 Tereny zieleni w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim w 2008 roku

	szk	ha
parki spacerowo - wypoczynkowe	6	50,3
zieleńce	23	7,8
zieleń uliczna		4,5
tereny zieleni osiedlowej		16,8
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej		74,9
cmentarze	42	32,3
lasy gminne		63,2

W ramach ochrony przyrody na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego zakłada się:

- Ochronę obszarów objętych już ochroną prawną,
- Ochronę obszarów nie objętych ochroną prawną, ale wykazujących bogatą i cenną wartość przyrodniczą.

6.17. Powierzchnia ziemi

W ramach ochrony powierzchni ziemi na terenie Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego zakłada się:

- działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości gleb:
- ochrona gleb poprzez likwidację dzikich wysypisk i selektywną zbiórkę odpadów
- zmniejszenie zużycia paliw kopalnianych poprzez produkcję energii z odpadów
- ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych,
- ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej,
- racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów oraz używanie sprawnego sprzętu rolniczego.

6.18. Wody podziemne i powierzchniowe

Główne problemy w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych w Powiecie Strzelecko – Drezdeneckim to:

- punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych stanowiące głównie zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych,
- punktowe zanieczyszczenia wód związane z przemysłem,
- ok. 50% mieszkańców nadal nie jest podłączona do sieci kanalizacyjnej. Ścieki bytowe odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych (szamb), okresowo opróżnianych systemem asenizacyjnym.

Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych:

- Wyznaczone do realizacji zadania inwestycyjne w zakresie uporządkowania gospodarki odpadami (likwidacja dzikich wysypisk, segregacja odpadów przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych. Podjęte działania będą miały też wpływ na zmniejszenie w dużym stopniu zanieczyszczenia wód podziemnych, a w perspektywie długoterminowej przyczynią się do poprawy ich jakości, co ma ogromne znaczenie przy wykorzystaniu wód podziemnych do zaopatrzenia ludności w wodę pitną.



6.19. Zagrożenie powodziowe i przed skutkami suszy

Województwo lubuskie w ostatnich 40 latach dotykały susze, miało to ogromny wpływ na obniżenie wód gruntowych. Rolnicy nie mogą w pełni uchronić się przed skutkami suszy, ale stosowanie odpowiednich zabiegów może ograniczyć jej skutki.

Działania zmierzające do zmniejszenia skutków suszy i ochrona przed powodzią:

- uwzględnienie zagrożenia suszą w planach reagowania kryzysowego opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji,
- stosowanie odpowiednich zabiegów rolniczych ograniczających skutki suszy,
- realizacja działań wynikających z zapisów „Programu małej retencji dla województwa lubuskiego”.

6.20. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Do korzystnych zjawisk w zakresie ochrony powietrza przy realizacji zadań PGO zalicza się:

- Likwidację dzikich wysypisk oraz selektywna zbiórka odpadów zmniejszy emisję gazu typu metan do środowiska

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego:

- poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Określenie stopnia redukcji zanieczyszczeń do powietrza uzależnione będzie od wielu czynników, m.in.: natężenia ruchu, stanu pojazdów, wprowadzonego systemu zarządzania ruchem (synchronizacja świateł), itp.
- modernizacja nawierzchni i dróg,
- modernizacja systemu energetycznego,
- eliminacja niskich źródeł emisji oraz zmniejszenie emisji pyłu ze środków transportu leżąca w kompetencji władz samorządowych,
- kontrola miejscowości nad podpisaniem przez mieszkańców umów na odbiór odpadów komunalnych (zapobieganie spalania odpadów w domowych paleniskach).

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzącej z ogrzewania budynków zalecana jest:

- Termomodernizacja budynków poprzez, którą rozumiemy nie tylko bezpośrednie docieplenie budynków, ale także modernizację systemów ogrzewania zarówno u odbiorców indywidualnych, jak i w zbiorczych źródłach ogrzewania – kotłowniach,
- Wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zastosowanie odnawialnych źródeł energii.

6.21. Hałas

Przez obszar Powiatu przebiega droga krajowa nr 22 oraz drogi wojewódzkie nr 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 170, 174, 176, 181 ponadto szlak kolejowy relacji Kostrzyn - Krzyż i Szczecin - Krzyż - Poznań. Problemy związane ze stanem środowiska na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego, w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej, stopniem urbanizacji, występowaniem zakładów przemysłowych i małych zakładów rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej.

Hałas drogowy można zmniejszyć poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz także poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg,
- poprawę płynności ruchu,
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich,
- budowa ekranów akustycznych,
- kładzenie specjalnej „cichej nawierzchni” wygłuszającą przejazd samochodów,
- prowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż tras komunikacyjnych.

Działania realizacyjne w ramach Aktualizacji PGO nie mają wpływu na zwiększenie hałasu.



6.22. Oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi

Niewątpliwie dużym problemem naszych czasów jest wzrastająca ilość produkowanych odpadów. Aby nie dopuścić do negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko w tym na zdrowie i życie ludzkie należy podejmować wszelkie działania polegające na dążeniu do bezpiecznej dla ludzi i środowiska gospodarki odpadami. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego ma za zadanie wyeliminować lub w maksymalny sposób ograniczyć wszystkie negatywne skutki związane z gospodarką odpadami.

Główne problemy wpływające na życie i zdrowie ludzi:

- Spalanie odpadów komunalnych w domowych paleniskach powodujące zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego
- Niedostateczne wyodrębnienie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych w tym baterii i akumulatorów, przeterminowanych leków, farb i lakierów, świetlówek itp.
- Porzucanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych „dzikie” wysypiska

7. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Oznaczenia:

- (+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,



Tabela 46 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska

LP	RODZAJ ZADANIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
			Różnorodność biologiczna	Zdrowie i życie ludzkie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	NATURA 2000
1	Edukacja ekologiczna	Starostwo, Urzędy Gmin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Kontynuacja i rozwój selektywnego zbierania odpadów	Starostwo, Urzędy Gmin	0	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
3	Zakup sprzętu do transportu, składowania i kompostowania odpadów	Gminne Zakłady Gospodarki Odpadami Komunalnymi	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	+	0
4	Rekultywacja składowisk	Podmioty zarządzające, właściciele	0	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0
5	Monitoring składowisk	Podmioty zarządzające, właściciele	0	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0
6	Działalność informacyjno-edukacyjna	Starostwo, Urzędy Gmin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Starostwo, Urzędy Gmin	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Likwidacja wyrobów zawierających azbest	Starostwo, Urzędy Gmin	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	+



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017

9	Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach oraz innych aktach prawnych w zakresie gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem ustawy o porządku i czystości	Starostwo, Urzędy Gmin	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
10	Podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców gmin, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,	Starostwo, Urzędy Gmin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Źródło: Opracowanie własne ABRYS



W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach realizacji Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego, przy założeniu, że wszystkie przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna

z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ustaleń Aktualizacji Planu:

BIORÓŻNORODNOŚĆ: większość działań nie ma bezpośredniego i pośredniego, długoterminowego i stałego wpływu na ten komponent środowiska. Pozytywny wpływ mają organizowane akcje edukacyjne i informacyjne. Nie stwierdzono zagrożeń

ZDROWIE I ŻYCIE LUDZKIE: wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń

ZWIERZETA i ROSLINY: zdecydowana większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń

WODY: Wszystkie działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń.

POWIETRZE: zdecydowana większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń.

POWIERZCHNIA ZIEMI: zdecydowana większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń

KRAJOBRAZ: zdecydowana większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Szczególną uwagę należy zwrócić na rekultywację składowisk, która niewątpliwie pozytywnie wpływa na krajobraz. Nie stwierdzono zagrożeń

KLIMAT: większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń.

ZASOBY NATURALNE: większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń.

ZABYTKI: zdecydowana większość działań ma bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ. Nie stwierdzono zagrożeń

NATURA 2000: pozytywny wpływ mają akcje edukacyjne skierowane do mieszkańców gminy a także zorganizowane akcje sprzątnięcia świata oraz likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów. Nie stwierdzono zagrożeń



8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowiska oraz zdrowie ludzi mogących być rezultatem projektowanego dokumentu.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie Powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na środowisko oraz zdrowie człowieka.

Realizacja przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami zadań wpłynie pozytywnie na osiągnięcie standardów obowiązujących w Unii Europejskiej, a w szczególności osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku, ograniczenia składowania odpadów i wykorzystania odpadów jako źródła energii.

W związku z rozwojem gospodarczym Powiatu, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce przy braku realizacji zapisów Planu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska oraz negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzkie. Aby nie dopuścić do degradacji środowiska należy podjąć następujące środki zapobiegające oraz ograniczające skutki negatywnego oddziaływania na środowisko oraz zdrowie ludzi poprzez:

- Minimalizację unieszkodliwiania odpadów przez składowanie na rzecz maksymalnego odzysku materiałowego i energetycznego
- Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców w celu wyeliminowania praktyk nielegalnego spalania odpadów komunalnych w domowych paleniskach oraz porzucania odpadów w lasach, rowach i innych miejscach do tego nie przeznaczonych
- Zachęcanie mieszkańców poprzez akcje informacyjne do większego zaangażowania w selektywną zbiórkę odpadów
- Zachęcanie mieszkańców do unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest w szczególności z pokryć dachowych, elewacji i elementów konstrukcyjnych budynków
- Kontrolowanie przedsiębiorców przez uprawnione jednostki w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Planu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko.

Proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami przewidziane w Aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego są ściśle powiązane z rozwiązaniami regionalnymi opracowanymi dla całego Województwa Lubuskiego. W zakresie gospodarki odpadami jedynie rozwiązania ponadlokalne są opłacalne z ekonomicznego i ekologicznego punktu widzenia dlatego też działania opisane w Aktualizacji PGO wpisują się w większą całość ustaloną na poziomie planów powiatowych, wojewódzkich i planu krajowego.

Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla takich działań nie ma zatem uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokumenty te mają charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko



Według zapisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska i ustaleń Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110), jako oddziaływanie transgraniczne określa się "jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników".

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w Aktualizacji PGO dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego nie jest możliwe, ze względu na wielkość oddziaływania na środowisko (powietrze, hałas), jak i odległość od granic Państwa. Nie jest możliwe również oddziaływanie transgraniczne ze względu na gospodarkę wodno-ściekową ani gospodarkę odpadami.

11. Metody analizy realizacji postanowień projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach PGO dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring ten – ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych – powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z postępów realizacji ustaleń PGO powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, w postaci sprawozdań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które można podzielić na:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Monitoring ilościowy – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została realizowana), oraz wymogi UE.

Skalę ocen realizacji programu można przyjąć następująco:

- Prognozę optymistyczną można założyć, kiedy wszystkie wymogi UE w zakresie ochrony środowiska zostaną spełnione oraz zostanie wydatkowanych 100% nakładów zaplanowanych na ochronę środowiska.
- Prognozę realistyczną można uwzględnić, kiedy ma miejsce dotychczasowe tempo zmian wskaźników oraz poniesionych środków na ochronę środowiska.
- Prognozę pesymistyczną zakłada się wtedy, gdy nie uda się wydatkować 100% zaplanowanych nakładów na ochronę środowiska a dotychczasowe tempo zmian wskaźników zostanie osłabione.

Monitoring jakościowy – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

12. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego nie wskazała na występowanie znaczących zagrożeń dla środowiska w proponowanych działaniach. Stwierdza się, iż przyjęcie do realizacji na



etapie planowania konkretnych przedsięwzięć rozwiązań, zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko, wyeliminuje, bądź ograniczy ewentualne konflikty środowiskowe.

PGO jest dokumentem ogólnym, planistycznym nie stanowi prawa miejscowego, a część jego zapisów ma charakter indykacyjny. W związku z tym rekomenduje się, by w planie sformułować ogólne zasady realizacji poszczególnych działań, zgodne z wymogami środowiskowymi, w dokumentach szczegółowych, wymagania środowiskowe dla poszczególnych rodzajów projektów, dla systemów ich oceny i wyboru, dla monitorowania i zarządzania środowiskowymi efektami realizacji planu.

Analiza macierzy wpływu realizacji zadań Planu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Planie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji obowiązek na sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji niektórych planów i programów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami określone zostały cele krótko i długoterminowe w zakresie systemu gospodarki odpadami.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Planie celów i zadań na następujące aspekty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań.

Analiza wpływu realizacji zadań Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Planu na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

W przypadku, gdy Plan nie zostanie wdrożony prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w PGO pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

14. Literatura

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.),
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75 poz. 493 ze zm.),



- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r., Nr 63, poz. 638 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r., Nr 66, poz. 620 ze zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r., Nr 4 poz. 44 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie integrowanej produkcji (Dz. U. z 2004 r., Nr 178, poz. 1834 ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r., Nr 257, poz. 2573 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80, poz. 479),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r., Nr 103, poz. 664)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007, nr 120, poz. 826)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r., Nr 82, poz. 501),
- Planowanie Gospodarki Odpadami w Polsce. Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, wyd. MIKOM, Warszawa 2002 r.,
- Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Tom 1 – podręcznik, 2009 r., Arnold Bernaciak, Marcin Spychała,
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Lubuskiego,
- Sprawozdanie z realizacji PGO Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego,
- Raport z realizacji POS Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Program Małej retencji województwa lubuskiego,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) 2007-2013,
- Raporty WIOŚ,
- Informacje ze Starostwa Powiatowego w Strzelcach Krajeńskich,
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Informacje Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
- Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego,
- IMiGW w Warszawie „Hierarchia potrzeb obszarowych małej retencji”
- Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: www.cios.gov.pl,
- Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: www.mos.gov.pl,
- Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl