

***Program Ochrony Środowiska  
i Plan Gospodarki Odpadami  
dla  
Powiatu Skarżyskiego  
na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat  
2013-2016***

*opracowany przez:*

***PPUH „BaSz”***

*przy współpracy*

**Starostwa Powiatowego  
w Skarżysku-Kamiennej**

*Skarżysko-Kamienna 2009*

---

## SPIS TREŚCI

CZEŚĆ I.....	7
Powiatowy Program Ochrony Środowiska.....	7
Podstawy prawne Powiatowego Programu Ochrony Środowiska.....	7
Podstawy i cel opracowania.....	8
I POWIAT SKARŻYSKI.....	9
1.1. Ogólna charakterystyka Powiatu Skarżyskiego.....	9
1.1.1. Informacje ogólne.....	9
1.1.2. Charakterystyka gmin.....	9
Miasto Skarżysko-Kamienna.....	9
Miasto i Gmina Suchedniów.....	10
Gmina Biżyn.....	10
Gmina Łączna.....	10
Gmina Skarżysko Kościelne.....	10
1.2. Warunki geofizyczne.....	11
1.2.1. Położenie i rzeźba terenu.....	11
1.2.2. Warunki klimatyczne.....	11
1.2.3. Hydrografia.....	12
1.2.4. Obszary leśne i chronione.....	12
1.3. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Powiatu Skarżyskiego.....	13
1.3.1. Demografia.....	13
1.3.2. Mieszkalnictwo.....	15
1.3.3. Sfera społeczna.....	15
Oświata.....	15
Służba zdrowia.....	16
Pomoc Społeczna.....	16
Bezpieczeństwo publiczne.....	16
Kultura.....	16
1.3.4. Infrastruktura techniczna.....	17
Zaopatrzenie w wodę i gospodarka ściekowa.....	17
Zaopatrzenie w ciepło.....	17
Zaopatrzenie w gaz.....	18
Elektroenergetyka.....	18
Telekomunikacja.....	18
System komunikacyjny.....	18
1.4. Działalność Samorządu Powiatu w latach 2004-2007.....	21
II DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA.....	22
2.1. Powietrze atmosferyczne.....	22
2.1.1. Pomiary zanieczyszczenia powietrza.....	22
2.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	23
2.1.3. Stan infrastruktury mającej wpływ na jakość powietrza.....	24
Sieć ciepłownicza.....	24
Sieć gazowa.....	24
2.1.4. Wnioski.....	26
2.2. Hałas.....	26
2.2.1. Źródła hałasu.....	28
Hałas komunikacyjny.....	28
Hałas przemysłowy.....	29
2.2.2. Pomiary hałasu.....	29

2.2.3. Wnioski.....	31
2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa .....	31
2.3.1. Wody powierzchniowe.....	32
2.3.1.1. Pomiary jakości wód powierzchniowych.....	32
2.3.1.2. Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych.....	33
2.3.2. Wody podziemne .....	33
2.3.2.1. Pomiary jakości wód podziemnych.....	35
2.3.2.2. Główne źródła zanieczyszczeń wód podziemnych.....	36
2.3.3. Ochrona przeciwpowodziowa.....	36
2.3.4. Gospodarka wodno – ściekowa .....	37
2.3.4.1. Sieć wodociągowa.....	37
2.3.4.2. Sieć kanalizacyjna i oczyszczalnie ścieków .....	39
Oczyszczanie ścieków komunalnych.....	39
Oczyszczanie ścieków przemysłowych .....	41
2.3.5. Wnioski.....	41
2.4. Odpady .....	42
2.4.1. Odpady niebezpieczne.....	42
2.4.2. Odpady z sektora gospodarczego.....	43
2.4.3. Odpady komunalne .....	44
2.4.4. Wnioski.....	44
2.5. Gleby.....	45
2.5.1. Charakterystyka gleb.....	45
2.5.2. Monitoring gleb .....	45
2.5.3. Użytkowanie gruntów i rolnictwo w Powiecie Skarżyskim.....	46
2.5.4. Zagrożenia gleb.....	47
2.5.5. Wnioski.....	48
2.6. Surowce mineralne .....	48
2.6.1. Zasoby surowców .....	48
2.6.2. Wydobycie surowców .....	50
2.6.3. Wnioski.....	50
2.7. Pola elektromagnetyczne.....	50
2.8. Energia odnawialna.....	51
2.8.1. Energia słoneczna .....	52
2.8.2. Energia wodna .....	52
2.8.3. Energia wiatru.....	52
2.8.4. Biomasa .....	53
2.8.5. Energia geotermalna.....	53
2.8.6. Wnioski.....	53
2.9. Przyroda .....	53
2.9.1. Stan zasobów przyrody .....	53
2.9.2. Obszary chronione .....	54
2.9.3. Obszary planowane do objęcia ochroną.....	65
2.9.4. Wnioski.....	68
2.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	68
<b>III. CELE I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE</b>	<b>70</b>
3.1. Cele polityki ekologicznej państwa.....	70
3.2. Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej .....	70
3.3. Analiza SWOT dla środowiska w powiecie.....	71
3.4. Założenia Strategii Rozwoju Powiatu Skarżyskiego .....	72

3.5. Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska dla Powiatu Skarżyskiego.....	73
3.5.1. Opis celów operacyjnych i programów „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego”.....	75
IV. PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2009 – 2012.....	80
4.1. Założenia planu działań na lata 2009-2012.....	80
4.2. Poprawa jakości środowiska.....	80
4.2.1. Ochrona powietrza.....	80
4.2.2. Ochrona wód.....	80
4.2.3. Gospodarka odpadami.....	81
4.2.4. Zmniejszenie hałasu.....	81
4.2.5. Ochrona przyrody.....	81
V. ZARYS PLANU DZIAŁAŃ NA LATA 2013 – 2016.....	81
5.1. Założenia planu działań na lata 2013-2016.....	81
VI. ZESTAWIENIE ZADAŃ PRIORYTETOWYCH NA LATA 2009-2012 I ZADAŃ NA LATA 2013-2016 W UKŁADZIE CELÓW STRATEGICZNYCH I CELÓW OPERACYJNYCH.....	82
VII. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	99
7.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska.....	99
W realizacji programu uczestniczą:.....	99
7.2. Instrumenty zarządzania środowiskiem.....	100
VIII WDRAŻANIE PROGRAMU.....	101
8.1. Środki finansowe na realizację programu.....	101
8.2. Koszty realizacji przedsięwzięć.....	103
IX. MONITORING.....	105
IX. WYTYCZNE DLA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	107
CZĘŚĆ II.....	108
Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami.....	108
I Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami w powiecie.....	108
1.1. Zakres i metodyka prac rozpoznawczych.....	108
1.2. Opis infrastruktury związanej z gospodarką odpadami.....	108
1.3. Charakterystyka wytwarzanych odpadów.....	111
1.3.1. Odpady komunalne.....	111
1.3.2. Osady ściekowe.....	112
1.3.3. Odpady wielkogabarytowe.....	113
1.3.4. Odpady budowlane i odpady z infrastruktury drogowej.....	113
1.3.5. Odpady niebezpieczne.....	114
1.3.6. Odpady medyczne i weterynaryjne.....	115
1.3.7. Baterie i akumulatory.....	116
1.3.8. Odpady zawierające azbest.....	116
1.3.9. Pestycydy.....	117
1.3.10. Odpady zawierające PCB.....	118
1.3.11. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	118
1.3.12. Wraki samochodowe i opony.....	119
1.3.13. Oleje odpadowe.....	119
1.3.13. Odpady z sektora gospodarczego.....	120
1.4. Odpady poddawane procesom odzysku i unieszkodliwiania.....	121
1.4.1. Instalacje oraz podmioty gospodarcze zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów.....	122

1.5. Ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami .....	123
1.6. Wnioski .....	124
II Plan Gospodarki Odpadami.....	125
2.1. Prognozowane zmiany wpływające na gospodarkę odpadami .....	125
2.1.1. Demografia .....	125
2.1.2. Rozwój gospodarczy .....	125
2.1.3. Mieszkalnictwo .....	125
2.1.4. Prognoza ilości i struktury odpadów.....	126
2.2. Warunki segregacji, gromadzenia i składowania odpadów .....	130
2.3. Możliwości wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów.....	131
2.4. Cele strategiczne i system gospodarki odpadami .....	131
2.5. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.....	134
2.5.1. Odpady komunalne .....	134
Odpady komunalne zmieszane .....	134
Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych .....	135
Odpady komunalne ulegające biodegradacji.....	135
2.5.2. Odpady niebezpieczne.....	135
2.5.3. Odpady z sektora gospodarczego.....	137
2.5.4. Osady ściekowe .....	138
2.5.5. Odpady z rozbiórki obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.....	138
2.5.6. Opony .....	138
2.6. Cele krótkookresowe gospodarki odpadami (na lata 2009 – 2012) .....	139
2.6.1. Odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.....	139
2.6.2. Odpady niebezpieczne.....	140
2.6.3. Odpady pozostałe.....	145
2.6.4. Odpady z sektora gospodarczego.....	147
2.7. Cele gospodarki odpadami na lata 2013 – 2016.....	147
2.8. Zadania z zakresu gospodarki odpadami w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska.....	148
2.9. Wnioski z analizy oddziaływania projektu na środowisko .....	151
2.10. Edukacja .....	152
2.11. System monitoringu i oceny realizacji programu .....	153
2.12. Streszczenie .....	154
Wykaz materiałów źródłowych.....	156

LEGENDA:

Skróty używane w niniejszym opracowaniu:

WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GUS	Główny Urząd Statystyczny
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
POS	Program Ochrony Środowiska
PGO	Plan Gospodarki Odpadami
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
RZGW	Regionalny Zakład Gospodarki Wodnej
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
NPPDL	Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
RPO WŚ	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego
RLM	Równoważna Liczba Mieszkańców
RZGO	Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami
PSP	Powiatowa Straż Pożarna
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEC	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
JST	Jednostki Samorządu Terytorialnego
GPZ	Główny Punkt Zasilania
UE	Unia Europejska
ZPOW	Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego
GPZON	Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych
ZUOK	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

## **CZEŚĆ I**

### **Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

#### **Podstawy prawne Powiatowego Programu Ochrony Środowiska**

Powiatowy Program Ochrony Środowiska opracowywany jest w oparciu o szereg przepisów prawnych, z których najważniejsze to:

- ustawa o samorządzie powiatowym
- ustawa „Prawo ochrony środowiska”
- ustawa o ochronie przyrody
- ustawa o odpadach
- ustawa o wprowadzeniu ustawy – prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw
- ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych
- ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
- ustawa „Prawo wodne”
- ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym
- ustawa „Prawo budowlane”
- ustawa „Prawo geologiczne i górnictwo”
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- ustawa o lasach
- i przepisy wykonawcze wydane na podstawie tych ustaw

oraz w oparciu o dokumenty:

- II Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Środowiska, 2000 r.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – Ministerstwo Środowiska, 2006 r.
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010
- Projekt Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002
- Polityka energetyczna Polski do 2025 roku
- Polityka Leśna Państwa
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2007-2015 (aktualizacja), Kielce 2007
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020, Kielce 2006
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Skarżyskiego, Skarżysko-Kamienna 2004
- Dokumenty strategiczne Powiatu Skarżyskiego i gmin wchodzących w skład Powiatu

## **Podstawy i cel opracowania**

Ustawy „Prawo ochrony środowiska” oraz „Ustawa o odpadach” nakładają na jednostki samorządu terytorialnego obowiązek opracowania „Programu Ochrony Środowiska” oraz „Planu Gospodarki Odpadami”. Dla Samorządu Powiatowego ustawodawca określił termin opracowania w/w dokumentów na 31 grudnia 2003 r. oraz ustalił konieczność aktualizacji dokumentów w cyklu 4-letnim. Program jest opiniowany przez Samorząd Wojewódzki oraz przez gminy wchodzące w skład Powiatu.

Pierwszy Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Skarżyskiego przygotowany w wyniku realizacji wymogów ustawowych został zatwierdzony przez Radę Powiatu w Skarżysko-Kamiennej w dniu 29 czerwca 2004r. uchwałą Nr121/XX/04 i obejmował cele i zadania przewidziane na okres 2003-2010.

Niniejszy Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Skarżyskiego stanowi drugą edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na terenie powiatu i jest aktualizacją dokumentu przyjętego w 2003r.

Celem programu jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego i stanu gospodarki odpadami w powiecie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.



## **I POWIAT SKARŻYSKI**

### **1.1. Ogólna charakterystyka Powiatu Skarżyskiego**

#### **1.1.1. Informacje ogólne**

Powiat Skarżyski położony jest w centralno-północnej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy z Powiatami województwa świętokrzyskiego: Starachowickim, Koneckim, i Kieleckim, oraz województwa mazowieckiego: z Powiatem Szydłowieckim. Powiat Skarżyski tworzy 5 gmin:

- Skarżysko-Kamienna – gmina miejska, jednocześnie miasto powiatowe,
- Suchedniów – gmina miejsko-wiejska,
- gminy wiejskie: Bliżyn, Łączna i Skarżysko Kościelne.

Powierzchnia ogólna Powiatu wynosi 395,53 km<sup>2</sup>. Powiat Skarżyski liczy ogółem 79.684 mieszkańców, największe skupiska ludności występują w miastach i miejscowościach będących siedzibami gmin.

Powiat jest korzystnie ulokowany pod względem komunikacyjnym – krzyżują się tu znaczące szlaki komunikacyjne: droga ekspresowa Nr 7 wiodąca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną i Kraków do granicy ze Słowacją oraz droga Nr 42 na kierunku Łódź – Skarżysko-Kamienna - Rzeszów, łącząca równocześnie największe przemysłowe miasta północy województwa świętokrzyskiego.

W Powiecie Skarżyskim użytki rolne zajmują 11.386 ha co stanowi 30% powierzchni ogólnej, natomiast lasy zajmują 21.899 ha (58% powierzchni). Grunty orne zajmują 6.468 ha (17% powierzchni Powiatu, a pozostałe użytki rolne zajmują łąki i pastwiska oraz sady. Działalność rolniczą prowadzą głównie gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha. Gleby są raczej słabe – należą w ponad 63% do klas bonitacyjnych IV, V, VI. Do klas najwyższych zalicza się jedynie 3,6% użytków.

Obecnie na terenie Powiatu Skarżyskiego zarejestrowanych jest około 6 tys. podmiotów gospodarczych. Struktura zatrudnienia uległa zmianie – w poprzednim okresie było rejonem przemysłu zbrojeniowego i ciężkiego, związanym z Centralnym Okręgiem Przemysłowym - obecnie w przemyśle pracuje ok. 30% ogółu zatrudnionych, w handlu i usługach 50% i 20% w innych branżach. Stopa bezrobocia jest wysoka i wynosi ponad 25%.

Powiat Skarżyski posiada duże walory krajobrazowe i rekreacyjne – poza terenami pod ochroną, dużą powierzchnią lasów są atrakcyjne zbiorniki wodne z bazą rekreacyjną (Rejów, Kamionka i Mostki) oraz szlaki turystyczne.

#### **1.1.2. Charakterystyka gmin**

##### **Miasto Skarżysko-Kamienna**

Miasto Skarżysko-Kamienna jest siedzibą władz powiatowych. Powierzchnia miasta wynosi 64,39 km<sup>2</sup> i liczy 48.175 mieszkańców. Miasto leży na północnym obrzeżu Gór Świętokrzyskich, na średniej wysokości 250 m n.p.m., w dolinie rzeki Kamiennej otoczonej zalesionymi wzgórzami Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej w postaci Garbu Gielniowskiego, Płaskowyzu Suchedniowskiego i Przedgórze Iłżeckiego.

Skarżysko-Kamienna leży na skrzyżowaniu ważnych ciągów komunikacyjnych: drogi krajowej nr 7 (Kraków–Kielce–Skarżysko-Kamienna–Radom–Warszawa), drogi krajowej nr 42 (Ostrowiec–Skarżysko–Końskie–Żarnów) oraz linii kolejowych relacji Kraków-Warszawa i Rozwadów – Skarżysko-Kamienna – Tomaszów Mazowiecki.

### **Miasto i Gmina Suchedniów**

Gmina miejsko-wiejska Suchedniów leży w północnej części Gór Świętokrzyskich (teren Puszczy Świętokrzyskiej), na Płaskowyżu Suchedniowskim, w Powiecie Skarżyskim. Gmina znajduje się przy trasie krajowej nr 7, która stanowi oś rozwojową gminy. Powierzchnia gminy wynosi 75,07 km<sup>2</sup>, a samego miasta 17,88 km<sup>2</sup>, zamieszkiwana jest przez 10.977 osób (według stanu na 31.12.2008r.). Większą część gminy zajmują tereny leśne, rolnictwo rozwija się średnio ze względu na słabą jakość ziemi i położenie gminy w strefach ochronnych przyrody. Przemysł zlokalizowany jest w mieście (2 dzielnice).

### **Gmina Bliżyn**

Gmina Bliżyn położona jest przy drodze krajowej nr 42 Końskie – Rudnik i zalicza się do sfery ochronnej Suchedniowsko– Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego. Gmina zajmuje obszar 141,17 km<sup>2</sup>. W 23 sołectwach zamieszkuje 8.699 osób (stan na 31.12.2008r.).

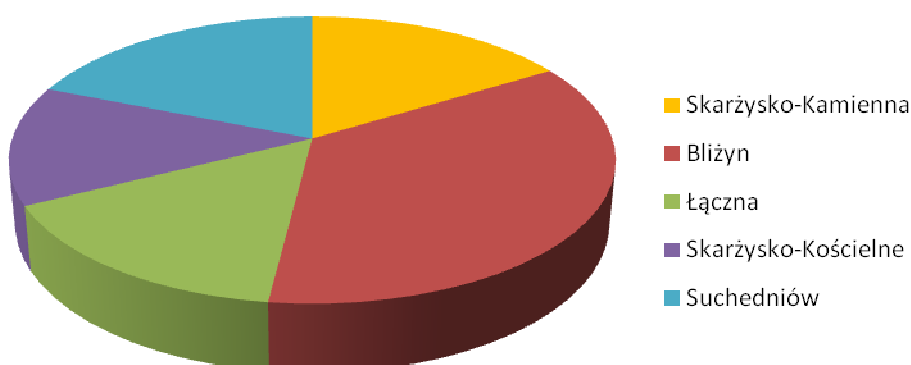
### **Gmina Łączna**

Gmina Łączna zajmuje powierzchnię 61,66 km<sup>2</sup>, zamieszkiwana jest przez 5422 osoby (według stanu na 31.12.2008r.) w 13 sołectwach. Gmina położona jest przy trasie krajowej nr 7, w pobliżu której skupia się zabudowa mieszkaniowa i gospodarka gminy.

### **Gmina Skarżysko Kościelne**

Gmina Skarżysko Kościelne należy do Powiatu skarżyskiego, zajmuje obszar 53,24 km<sup>2</sup>. Gminę zamieszkuje 7568 osób (według stanu na 31.12.2008r.). Gmina Skarżysko Kościelne graniczy z gminami województwa mazowieckiego: gminami Mirów i Szydłowiec (Powiat Szydłowiecki) i województwa świętokrzyskiego: Skarżysko-Kamienna (Powiat Skarżyski), oraz gminami Wąchock i Mirzec (Powiat Starachowicki).

**Udział powierzchni gmin powiatu skarżyskiego**



## **1.2. Warunki geofizyczne**

### **1.2.1. Położenie i rzeźba terenu**

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym teren Powiatu Skarżyskiego należy do makroregionu Wyżyna Kielecka, obejmującego znaczną część Płaskowyżu Suchedniowskiego oraz fragmenty mezoregionów: od północy Garbu Gielniowskiego i Przedgórze Iłżeckiego oraz od południa Gór Świętokrzyskich.

Głównymi osiami morfologicznymi Powiatu są, prostopadłe do siebie, doliny rzek Kamiennej i Kamionki. Dolina rzeki Kamiennej, o długości ok. 28 km w obrębie Powiatu i generalnym przebiegu W-E, posiada rzędne dna wahające się w granicach 280-217 m n.p.m. przy spadku podłużnym 0,2 %. Dolina rzeki Kamionki o długości 17 km i przebiegu S-N leży w całości na terenie Powiatu. Jej tereny źródłkowe położone w rejonie Gozdu znajdują się na wysokości ok. 360 m n.p.m., a ujście do Kamiennej na rzędnej ok. 235 m n.p.m. Spadek podłużny doliny wynosi 0,7 %.

Na południe od doliny Kamiennej wznosi się wysoczyzna Płaskowyżu Suchedniowskiego. Średnia jej wysokość waha się w granicach 340 – 350 m n.p.m. osiągając w kilku kulminacjach rzędne 390 i 407 m n.p.m. Od doliny Kamiennej jest ona oddzielona wyraźną krawędzią w formie długich stoków o wysokości ok. 50 – 60 m. Wysoczyzna rozcięta jest doliną Kamionki, w rejonie Suchedniów – Skarżysko-Kamienna głębokość rozcięcia wynosi 40 – 50 m.

Południowy fragment powierzchni Powiatu w rejonie wsi Klonów, gm. Łączna, leży w obrębie Pasma Klonowskiego osiągając kulminację na Bukowej Górze (483 m n.p.m) należącego do krainy Gór Świętokrzyskich.

Północno-zachodni fragment powierzchni Powiatu położony na północ od doliny Kamiennej obejmuje swym zasięgiem wysoczyznę Garbu Gielniowskiego o średniej wysokości 300–320 m n.p.m. z kulminacją na Górze Altana 408 m n.p.m.

Północno-wschodni kraniec Powiatu, w rejonie Skarżyska Kościelnego, należy do Przedgórze Iłżeckiego. Jest to teren dość nisko położony w stosunku do otaczających go wysoczyzn o średniej rzędnej wahającej się w granicach 230–240 m n.p.m. z kulminacją na Grzybowej Górze (254 m n.p.m.).

### **1.2.2. Warunki klimatyczne**

Powiat Skarżyski położony jest na granicy dwóch regionów klimatycznych Małopolskiego i Mazowieckiego, dlatego występują tu elementy charakterystyczne dla strefy pośredniej, gdzie ścierają się wpływy klimatu wyżynnego i nizinnego.

Średnia temperatura roczna wynosi 6,8 °C i jest zbliżona do przeciętnej w kraju. Najcieplejsze miesiące roku to: lipiec – 17,6 °C, sierpień – 16,6 °C i czerwiec – 16 °C. W Powiecie występuje przeciętnie 40 dni gorących i upalnych – powyżej 25 °C. Najchłodniejsze miesiące w roku: styczeń i luty (najniższa średnia – 4 do –5,2 °C) z około 43 dniami mroźnymi i bardzo mroźnymi. Rocznie występuje około 133 dni z przymrozkami, gdzie pierwsze pojawiają się już we wrześniu, a ostatnie, wiosenne, w drugiej połowie maja. Ma to swoje konsekwencje w krótszym, o ok. 2 tygodnie, okresie wegetacyjnym, który trwa ok. 195 dni od połowy kwietnia do początku listopada.

Na terenie Powiatu notuje się ok. 55 dni pogodnych i ok. 120 pochmurnych. Najmniejsze zachmurzenie występuje od maja do września, największe przypada na miesiące zimowe (zwłaszcza grudzień). W ciągu roku jest ok. 30 dni mglistych (głównie w listopadzie).

Średnia roczna suma opadów w powiecie wynosi 630 mm, z maksimum w lipcu (ok. 90 mm) i minimum w lutym (ok. 30 mm). Średnio w roku przypada 148 dni z opadami (najwięcej dni

z opadami w listopadzie, najmniej w październiku). Opady śniegu występują od października do maja – ok. 47 dni. Pokrywa śnieżna zaczyna się tworzyć na początku grudnia, a zanika w pod koniec marca – średnio utrzymuje się od 65 do 78 dni. 17 dni w roku notuje się burze (maksimum w lipcu).

Na obszarze Powiatu przeważa cyrkulacja zachodnia wiatru – ok. 19%, południowo-zachodnia – 12% i północno-zachodnia – 9%. Cisze występują w ok. 22%. Dominują wiatry o prędkości nie przekraczającej 5 m/s. Kanałem wentylacyjny dla Powiatu Skarżyskiego jest dolina Kamiennej, której oś podłużna pokrywa się z głównym kierunkiem wiatrów.

### **1.2.3. Hydrografia**

Powiat Skarżyski leży na obszarze czterech zlewni drugiego rzędu. Rzeki te to: Kamienna, (obejmująca ok. 85% powierzchni Powiatu), Pilica, Iłzanka i Nida. Ponadto zachodnia część Powiatu (rejon Świniej Góry) odwadniana jest przez rzekę Krasną z dopływami należy do zlewni Pilicy. Do zlewni Iłzanki należy ciek wypływający z rejonu wsi Kierz Niedźwiedzi. Do zlewni Lubrzanki należą cieki spływające z południowych stoków Pasma Kłownowskiego.

Obecnie na terenie Powiatu Skarżyskiego istnieją 3 zbiorniki retencyjne: „Rejów” w Skarżysku-Kamiennej i „Suchedniów” w Suchedniowie na rzece Kamiennej oraz „Mostki” (gm. Suchedniów) na rzece Żarnówce i zbiornik „Jaśle” w Łącznej na rzece Jaślana.

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego wody podziemne występują w poziomach: sylursko-dewońskim, triasowym, jurajskim i czwartorzędowym.

Na terenie Powiatu znajdują się o Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: nr 415 – Górna Kamienna oraz 414 – Zagnańsk i w niewielkim fragmencie nr 419 – Bodzentyn.

### **1.2.4. Obszary leśne i chronione**

W Powiecie Skarżyskim lesistość wynosi 56,80 % powierzchni, czyli 22.975,8 ha. Największe kompleksy leśne występują w gminach Bliżyn, Suchedniów i Łączna.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego występują indywidualne formy ochrony przyrody funkcjonujące w ramach Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych, który tworzą:

- Świętokrzyski Park Narodowy,
- 2 parki krajobrazowe: Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy, Sieradowicki Park Krajobrazowy,
- obszary chronionego krajobrazu: Suchedniowsko-Oblęgarski OChK, OChK Doliny Kamiennej, Podkielecki OChK, Sieradowicki OChK, Konecko-Łopuszański OChK,
- 3 rezerваты przyrody: Ciehostowice, Świnia Góra i Dalejów,
- 1 rezerwat archeologiczny: „Rydno”,
- 3 tereny wyznaczone do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie”, „Dolina Krasnej” i „Łysogóry” oraz 4 proponowane do włączenia obszary: „Ostoja Sieradowicka”, „Ostoja Barcza”, „Lasy Skarżyskie”, „Uroczysko Pięty”, „Dolina Czarnej”,
- wiele pomników przyrody i zabytków kultury.

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie Powiatu Skarżyskiego w roku 2008 wynosi ogółem 29.996 ha, w tym:

- parki narodowe – 527,1 ha,
- rezerваты przyrody – 145,9 ha,
- parki krajobrazowe ogółem – 13.303 ha (parki krajobrazowe rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody – 146,4 ha),

- obszary chronionego krajobrazu – 16.165,9 ha (obszary chronionego krajobrazu rezerwaty i pozostałe formy ochrony przyrody 10,2 ha),
- użytki ekologiczne 10,7 ha.

### 1.3. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Powiatu Skarżyskiego

#### 1.3.1. Demografia

Powiat Skarżyski (wg stanu na 31.12.2008 r.) liczy 79.684 mieszkańców, w tym: w miastach 57.164 osób, na terenach wiejskich 22.520 osób.

Według danych GUS wskaźniki demograficzne dla Powiatu Skarżyskiego na rok 2007 wynoszą:

- przyrost naturalny: -3,5‰ (-279 osób),
- saldo migracji – -146 osób,
- procent ludności w ekonomicznych grupach wiekowych: przedprodukcyjnym – 17,5%, produkcyjnym – 63,9%, poprodukcyjnym – 18,7%,
- gęstość zaludnienia 200 osób/km<sup>2</sup>,
- kobiety na 100 mężczyzn – 109.

Dane statystyczne dotyczące sytuacji demograficznej w Powiecie Skarżyskim przedstawiają poniższe zestawienia:

Tabela 1. Liczba ludności Powiatu i gmin wchodzących w skład Powiatu Skarżyskiego w latach 2004 – 2008:

Gmina	2004	2005	2006	2007	2008
Skarżysko-Kamienna	49745	49416	48957	48500	48175
Suchedniów	11029	10954	10864	10825	10977
w tym: miasto	9069	9004	8924	8876	8989
wieś	1950	1950	1940	1949	1988
Bliżyn	8908	8864	8787	8762	8699
Łączna	5412	5394	5408	5423	5422
Skarżysko Kościelne	6430	6412	6383	6422	6411
Razem	81524	81040	80399	79932	79684

\* dane Urzędów Gmin

Tabela 2. Struktura płci oraz struktura ekonomicznych grup wiekowych w gminach Powiatu Skarżyskiego w 2008 roku:

Gmina	Struktura płci *		Ekonomiczne grupy wiekowe (%)**		
	Mężczyźni	Kobiety	Przedprodukcyjny	Produkcyjny	Poprodukcyjny
Skarżysko-Kamienna	22776	25399	15,8	65,0	19,2
Suchedniów	4397	4675	17,6	63,4	19,0
Bliżyn	4276	4423	18,0	63,2	18,8
Łączna	2684	2738	21,9	62,1	16,0
Skarżysko Kościelne	3148	3263	19,3	61,5	19,2

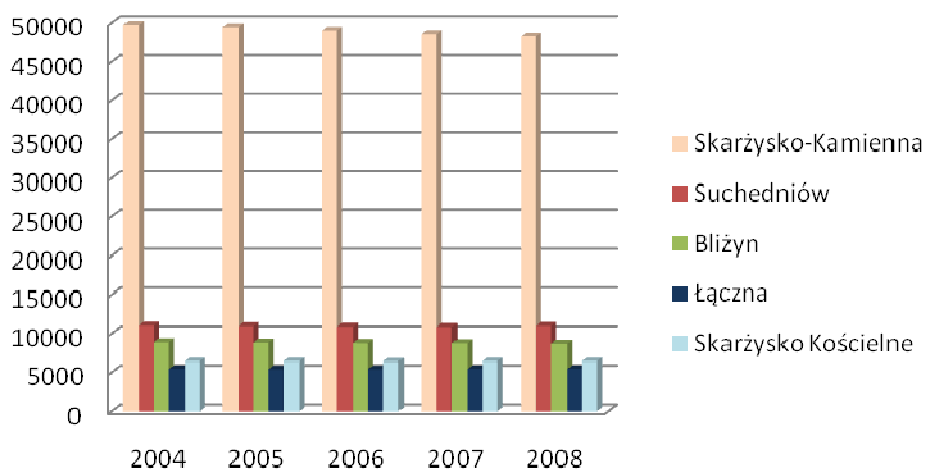
\* dane Urzędów Gmin

\*\* dane GUS

W powiecie struktura ekonomicznych grup wiekowych wynosi:

- przedprodukcyjny – 16,9%,
- produkcyjny – 64,1%,
- poprodukcyjny – 18,9%.

Liczba ludności gmin powiatu skarżyskiego



Struktura ekonomicznych grup wiekowych w gminach powiatu skarżyskiego

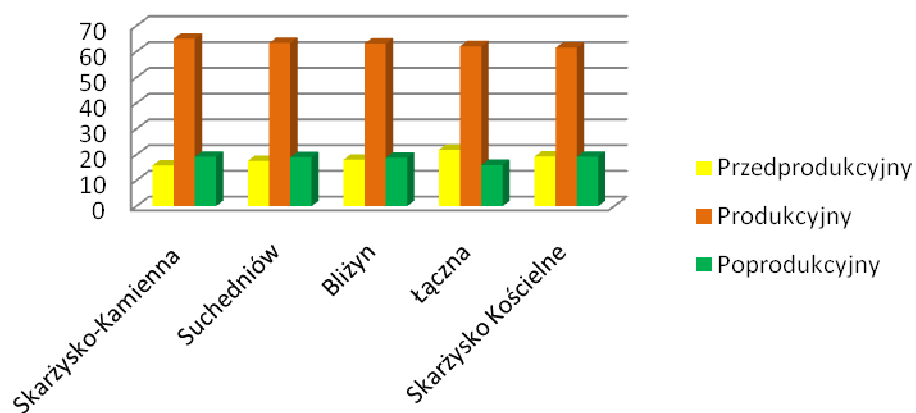


Tabela 3. Wskaźniki demograficzne w gminach Powiatu Skarżyskiego roku 2008:

Gmina	Przyrost naturalny	Saldo migracji	Ludność na 1 km <sup>2</sup>	Kobiety na 100 mężczyzn
Skarżysko-Kamienna	-147	-177	748	112
Suchedniów	-44	-37	143	107
Bliżyn	-47	9	60	103
Łączna	-19	18	86	102
Skarżysko Kościelne	0	-15	116	103

\*dane GUS, 2007

Wskaźnik dla Powiatu wynosi: dla przyrostu naturalnego -257 osób (-3,2‰), dla salda migracji -202 osób. Ludność na 1km<sup>2</sup> – 199, kobiety na 100 mężczyzn – 109 osób.

### 1.3.2. Mieszkalnictwo

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się ogółem 417.601 mieszkań o powierzchni 29.639.875 m<sup>2</sup>, w tym w Powiecie Skarżyskim 29.229 mieszkań o powierzchni 1.085.902 m<sup>2</sup>.

Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w województwie wynosi 71 m<sup>2</sup>, w Powiecie 61,1 m<sup>2</sup>, przeciętna powierzchnia na 1 osobę w województwie wynosi 23,2 m<sup>2</sup>, a w Powiecie 22,6 m<sup>2</sup>.

Tabela 4. Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminach Powiatu:

<i>Gmina</i>	<i>Liczba mieszkań</i>	<i>Powierzchnia (tys. m<sup>2</sup>)</i>	<i>Przeciętna powierzchnia 1 mieszkania (m)<sup>2</sup></i>	<i>Przeciętna powierzchnia na 1 osobę (m)<sup>2</sup></i>
Skarżysko-Kamienna	19.089	1.085.902	56,9	22,4
Suchedniów	3.879	258.195	66,6	24,0
Bliżyn	2.772	188.724	68,1	22,0
Łączna	1.610	112.741	70,0	21,4
Skarżysko Kościelne	1.949	143.553	73,7	23,2

\*GUS, 2007

Pod względem wielkości mieszkań najlepiej ma się sytuacja na terenach wiejskich Powiatu Skarżyskiego, najgorzej w Skarżysku-Kamiennej (gdzie wskaźniki są niższe niż powiatowe i wojewódzkie).

Tabela 5. Stopień wyposażenia mieszkań w instalacje techniczno-sanitarne w poszczególnych gminach Powiatu Skarżyskiego (%):

<i>Gmina</i>	<i>Wodociąg</i>	<i>Łazienka</i>	<i>Centralne ogrzewanie</i>
Skarżysko-Kamienna	95,7	88,8	86,3
Suchedniów			
miasto	89,1	75,6	75,6
wieś	79,9	51,3	59,9
Bliżyn	81,2	56,5	63,7
Łączna	90,2	63,3	68,4
Skarżysko Kościelne	85,3	66,5	75,6

\*GUS, 2007

### 1.3.3. Sfera społeczna

#### Oświata

Poszczególne gminy zapewniają edukację dzieci i młodzieży na poziomie podstawowym i gimnazjalnym. W powiecie znajdują się szkoły ponadgimnazjalne, zarządzane przez Samorząd Powiatu: I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego, II Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza, III Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Staszica, Zespół Szkół Technicznych, Zespół Szkół Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 3, Zespół szkół Transportowo-Mechatronicznych, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 1 i Nr 2, Zespół Placówek Specjalnych,

Zespół Placówek Specjalnych dla Niepełnosprawnych Ruchowo, Centrum Kształcenia Praktycznego. Dla wspomagania wszechstronnego rozwoju dzieci w Skarżysku- Kamiennej działa Poradnia Pedagogiczno-Psychologiczna, a dla uczniów przyjezdnych Bursa Szkolna.

### **Służba zdrowia**

W Powiecie Skarżyskim w poszczególnych gminach działają następujące placówki ochrony zdrowia:

- Skarżysko-Kamienna: Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej „Przychodnie Miejskie”, 4 Przychodnie Rejonowe, Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Medicus-X”, Zakład Opieki Zdrowotnej (szpital) i Zakład Opiekuńczo-Leczniczy,
- Suchedniów: Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Promyk” sp. z o.o.
- Bliżyn: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Bliżynie, Ośrodek Zdrowia w Sołtykowie,
- Łączna: Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łącznej,
- Skarżysko Kościelne: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej i Centrum Opiekuńczo-Pielęgnacyjne dla Dorosłych „Anna”.

### **Pomoc Społeczna**

W zakresie pomocy społecznej w poszczególnych gminach działają Gminne Ośrodki Pomocy Społecznej, w powiecie: Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie oraz Dom Pomocy Społecznej, Dzienny Środowiskowy Dom Samopomocy, Noclegownia dla bezdomnych, Polski Czerwony Krzyż, Polski Komitet Pomocy Społecznej, Punkt żywienia dla bezdomnych i ubogich, Warsztaty Terapii Zajęciowej, Zespół Placówek Opieki, Wychowania i Interwencji Kryzysowej „Przystań”.

### **Bezpieczeństwo publiczne**

Na terenie Powiatu Skarżyskiego funkcję związaną z bezpieczeństwem pełni Komenda Powiatowa Policji w Skarżysku-Kamiennej oraz Komisariat Policji w Suchedniowie i Posterunek Policji w Bliżynie.

Główną jednostką przeciwpożarową w powiecie jest Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Skarżysku-Kamiennej. Działania ratowniczo-gaśnicze prowadzone są na obszarze Powiatu również przez Ochotnicze Straże Pożarne – ogółem 13 jednostek, w tym 8 włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego.

### **Kultura**

Domy Kultury w powiecie: Gmina Skarżysko-Kamienna - Miejskie Centrum Kultury im. Leopolda Staffa, Gmina Suchedniów - Suchedniowski Ośrodek Kultury „Kuźnica” i Wiejski Dom Kultury w Mostkach, Gmina Bliżyn - Gminny Ośrodek Kultury w Bliżynie.

W Skarżysku-Kamiennej znajduje się Muzeum im. Orła Białego a w miejscowości Michniów (gm. Suchedniów) - Pomnik –Muzeum Martyrologii Wsi Polskiej.



### 1.3.4. Infrastruktura techniczna

Tabela 6. Wskaźniki wyposażenia w infrastrukturę techniczną dla Powiatu Skarżyskiego:

	Sieć rozdzielcza na 100km <sup>2</sup>			Korzystający z instalacji %		
	ogółem	w mieście	na wsi	ogółem	w mieście	na wsi
wodociąg	118,2	177,2	91,2	91,7	94,9	83,2
kanalizacja	33,2	98,2	3,7	56,5	77,1	2,6
gaz	68,8	135,0	38,7	60,2	75,5	20,4

\*GUS, 2008

### Zaopatrzenie w wodę i gospodarka ściekowa

Tabela 7. Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz stan gospodarki ściekowej w gminach Powiatu Skarżyskiego:

Gmina	Długość sieci wodociągowej (km)	Długość sieci kanalizacyjnej	Oczyszczalnie ścieków	Przepustowość (m <sup>3</sup> /d)
Skarżysko-Kamienna	154,3	100,9	Oczyszczalnia komunalna w Skarżysku-Kamiennej	15000
Suchedniów	90,4	23	Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Suchedniowie	3020
			Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Michniowie	35
Bliżyn	116,77	-	brak oczyszczalni	-
Łączna	56,6	1,85	Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Kamionkach	150
Skarżysko Kościelne	53,7	1,85	brak oczyszczalni	-

\*dane Urzędów Gmin

Według danych gminy z roku 2008 długość sieci wodociągowej na terenie Powiatu wynosi 471,77 km (w tym 244,3 km sieci będącej w zarządzie lub administracji gmin), połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynoszą 12.078 sztuki (dane GUS).

Natomiast długość sieci kanalizacyjnej wynosi 127,6 km (25,3 km w zarządzie lub w administracji gmin), połączenia do budynków 3.432 sztuki.

Pobór wody do gospodarstw domowych wynosi 2.326,9 dam<sup>3</sup>, natomiast ilość ścieków odprowadzonych wynosi 2.312,9 dam<sup>3</sup>.

W powiecie zaznacza się wyraźna dysproporcja w długości sieci wodociągowej w stosunku do długości sieci kanalizacyjnej.

### Zaopatrzenie w ciepło

Gminy wiejskie na terenie Powiatu nie posiadają sieci ciepłowniczej. W zabudowie mieszkaniowej głównie korzysta się z własnych kotłowni i instalacji c.o. opalanych paliwem stałym lub gazowym. Sieć ciepłownicza działa w miastach: Skarżysko-Kamienna i Suchedniów. Łącznie w powiecie działa 16 obiektów ciepłowni lokalnych, sieć ciepłownicza przesyłowa wynosi ogółem 59,4 km, a sieć przyłączeniowa 20,0 km (dane GUS, 2007).

### Zaopatrzenie w gaz

Długość czynnej sieci rozdzielczej wynosi 272,25 km, czynne przyłącza do budynków 6.029 sztuk. Odbiorcy gazu to 18.016 gospodarstw domowych, w tym 1.771 ogrzewających mieszkania gazem. Z sieci gazowej korzysta w powiecie ogółem 41.765 mieszkańców.

### Elektroenergetyka

Zasilanie w energię elektryczną odbywa się poprzez sieci przesyłowe najwyższych napięć (NN) 400 i 220 kV, którymi energia elektryczna z elektrowni zawodowych przesyłana jest do stacji systemowych, gdzie po zredukowaniu poziomu napięcia, przesyłana jest dalej liniami wysokich napięć (WN) 110 kV. Układ sieci rozdzielczych w powiecie tworzą linie 15 kV — napięcie średnie i 0,4 kV — napięcie niskie.

Tabela 8. Długość sieci elektroenergetycznych przesyłowych na terenie Powiatu Skarżyskiego:

Gmina	Długość sieci średniego napięcia (km)		Długość sieci niskiego napięcia (km)	
	napowietrzne	kablowe	napowietrzne	kablowe
Skarżysko-Kamienna	460,500	208,600	134,300	108,300
Suchedniów			78,400	22,100
Blizyn			107,599	5,580
Łączna			50,280	4,200
Skarżysko Kościelne			26,200	3,100

\*wg „Program reelektryfikacji województwa świętokrzyskiego 2007-2013”, Kielce 2007

Siecią elektroenergetyczną w powiecie zarządza Polska Grupa Energetyczna (PGE) ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna.

### Telekomunikacja

Gminy Powiatu są telefonizowane siecią naziemną, mają dostęp do Internetu różnego typu. Ponadto na terenie Powiatu zlokalizowane są stacje telefonii komórkowej.

### System komunikacyjny

Sieć komunikacyjną Powiatu tworzą:

- droga ekspresowa Nr 7 relacji Gdańsk – Warszawa - Skarżysko-Kamienna – Kraków - Chyżne, przecinająca na terenie Powiatu Skarżyskiego doliną rzeki Kamiennej, droga ma długość w powiecie 22,2 km,
- droga krajowa 42 relacji Kamienna – Łódź - Ostrowiec Świętokrzyski - Skarżysko-Kamienna – Starachowice – długość na terenie Powiatu 16,1 km,
- droga wojewódzka Nr 751 (fragment turystycznej obwodnicy Gór Świętokrzyskich) o długości 7,2 km w powiecie,
- sieć dróg powiatowych o łącznej długości 186,6 km,
- sieć dróg gminnych – gęstość sieci na 100 km<sup>2</sup> wynosi 49,9 km,
- linia kolejowa z węzłem komunikacyjnym obsługującym ruch na kierunkach Warszawa - Skarżysko-Kamienna - Kraków oraz Łódź – Skarżysko-Kamienna - Przemyśl – jeden z większych węzłów komunikacyjnych w Polsce.

Tabela 9. Wykaz dróg powiatowych:

Numer	Nazwa ulicy/drogi	Długość (km)
<i>Miasto Skarżysko-Kamienna</i>		
-	11-go Listopada	0,736
-	1-go Maja	3,100
-	3-go Maja	2,240
-	Armii Krajowej	0,736
-	Cmentarna	0,647
-	Ekonomii	1,180
-	Kilińskiego	0,120
-	Paryska	3,500
-	Konarskiego	1,180
-	Kopernika	2,034
-	Kraśńskiego	0,967
-	Łyżwy	2,593
-	Piłsudskiego	2,400
-	Metalowców	0,775
-	Moniuszki	0,818
-	Niepodległości	2,696
-	Piękna	1,240
-	Ponurego	3,000
-	Powstańców Warszawy	0,484
-	Prosta	0,566
-	Słoneczna	1,631
-	Sokoła	1,524
-	Sportowa	0,560
-	Staffa	0,620
-	Staszica	0,286
-	Struga	0,241
-	Szydłowiecka	0,932
-	Towarowa	0,618
-	Tysiąclecia	0,457
-	Wiejska	0,176
-	Żeromskiego	0,310
-	Żurawia	0,744
-	Książęca	0,824
-	Rycerska	2,020
-	Rejowska	0,956
<i>Miasto i Gmina Suchedniów</i>		
-	Żeromskiego	1,625
-	Zagórska	1,600
3005T	Dr. Poziomskiego	0,590
3004T	Emilli Peck	1,140
0578T	Bodzentyńska	0,318
0578T	Bugaj	0,673
0578T	Langiewiczza	3,074
3001T	Jasna	0,686
0,578T	Suchedniów-Mostki- Parszów	2,800

<i>Gmina Bliżyn</i>		
0437T	Samsonów – Szałas – Odrowążek – Odrowąż – Wólka Plebańska – Nieklań – Boków – Hucisko	5,000
0441T	Mroczków – Redocin	5,000
0442T	Gostków – Gilów	3,500
0443T	Bliżyn – Ubyszów – Majdów	5,235
0444T	Wojtyniów – Wołów – Brzeście – Zagórze – Gostków	9,700
0445T	Wojtyniów – Jastrzębia – Zbrojów	7,600
0446T	Bliżyn – Sorbin – Odrowążek	8,397
0447T	Odrowążek Nowy – Kopcie	1,400
0448T	Stąporków – Pardołów – Nowki – Sorbin	2,050
0451T	Krasna – Gustawów – Odrowążek	0,955
0452T	Krasna – Luta – Kucębów	2,500
0495T	Ubyszów – Brzask – Skarżysko-Kamienna	5,200
<i>Gmina Łączna</i>		
0307T	Wąsosza – Belno – Zalezianka – Łączna	4,710
0587T	Gózd – Psary – Bodzentyn	8,320
0588T	Łączna – Zagórze – Wzdół Rządowy	6,380
0589T	Łączna – Podzagnańszcze – Zaskale	3,270
0590T	Łączna – Podłazie	2,280
0591T	Łączna – Jęgrzna – Gózd	5,390
0593T	Występa – Gózd	2,050
0595T	Klonów – Nademłyńie	2,250
<i>Gmina Skarżysko Kościelne</i>		
0555	Świeczek – Lipowe Pole – Skarżysko- Kamienna	5,770
0556	Świeczek – Skarżysko Kościelne	2,960
0557	Skarżysko-Kamienna – Gadka – Mirzec	5,449
0558	Zbijów Duży – Grzybowa Góra	0,590
0573	Majków – Marcinków – Wąchock	3,984
0575	Parszów – Majków – Kolonia	2,530
0576	Skarżysko-Kamienna – Parszów	4,065
34478	Sadek – Kierz Niedźwiedzi – Trębowiec	4,194

\* dane Starostwo Powiatowe w Skarżysku-Kamiennej

Drogi gminne znajdują się pod zarządem samorządów poszczególnych gmin. Ich stan techniczny jest rozmaity.

Tabela 10. Stan sieci dróg gminnych na terenie Powiatu:

<i>Gmina</i>	<i>Długość dróg gminnych (km)</i>	<i>w tym: o nawierzchni ulepszonej</i>
Skarżysko-Kamienna	93,8	48,4
Suchedniów	15,547	brak danych
Bliżyn	56,596	43,293
Łączna	19,00	4
Skarżysko Kościelne	68,00	brak danych

\*dane Urzędów Gmin

#### 1.4. Działalność Samorządu Powiatu w latach 2004-2007

Tabela 11. Dochody budżetu Powiatu Skarżyskiego w latach 2004-2007:

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Dochody ogółem	47 231 763,00	53 867 857,00	55 210 340,54	66 387 934,61
Dochody majątkowe	-	-	-	9 494 548,19
Dochody własne	8 372 113,00	10 374 674,00	10 317 171,72	13 724 947,63
Subwencje	29 510 759,00	33 050 547,00	32 974 775,00	34 924 211,00
Dotacje	7 645 474,00	6 827 773,00	7 497 390,52	14 161 472,87

\*dane GUS

Tabela 12. Wydatki budżetu Powiatu Skarżyskiego w latach 2004-2007:

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Wydatki ogółem	47 750 239,00	52 396 122,00	60 632 663,64	65 111 369,78

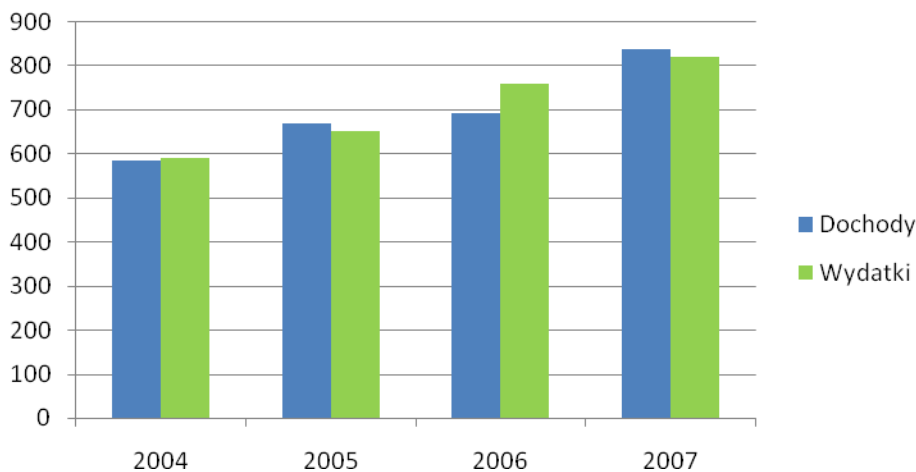
\*dane GUS

Tabela 13. Dochody i wydatki budżetu Powiatu Skarżyskiego na 1 mieszkańca w latach 2004-2007:

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Dochody	583,15	668,29	689,92	835,63
Wydatki	589,55	650,03	757,68	819,56

\*dane GUS, 2007

Dochody i wydatki budżetu powiatu na 1 mieszkańca



## II DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

### 2.1. Powietrze atmosferyczne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. z Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu we wszystkich strefach województwa. Klasyfikacja stref jest dokonywana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 281) w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji. Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, wydzielając strefy, dla których poziom:

- chociaż jednej substancji przekracza poziom powiększony o margines tolerancji – klasa **C**
- chociaż jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – klasa **B**
- poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa **A**.

#### 2.1.1. Pomiary zanieczyszczenia powietrza

Na terenie Powiatu Skarżyskiego działa 1 stacja pomiaru jakości powietrza, mieści się w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Słowackiego 25 . stacja wykonuje pomiary typu tłowego przez 6 dni w tygodniu całą dobę, jej zakres pomiarowy obejmuje: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, pył-B<sub>S</sub>.

Powiat Skarżyski został włączony do strefy pomiarowej ostrowiecko-starachowickiej (kod strefy: PL.26.03.z.05). W wyniku pomiarów w roku 2008 strefa ta uzyskała następującą klasyfikację z uwzględnieniem kryteriów w celu ochrony zdrowia:

- dla dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) – klasa A,
- dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) – klasa A,
- dla dwutlenku węgla (CO) – klasa A,
- dla benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) – klasa A,
- dla pyłu PM<sub>10</sub> – klasa A,
- dla benzo(a)pirenu (BaP) – klasa A,
- dla arsenu (As) – klasa A,
- dla kadmu (Cd) – klasa A,
- dla dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) – klasa A,
- dla niklu (Ni) – klasa A,
- dla ołowiu (Pb) – klasa A,
- dla ozonu (O<sub>3</sub>) – klasa A kryterium krótkoterminowe, natomiast klasa D2 dla celu długoterminowego – wyniki prowadzone były dla całego województwa.

Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla strefy ostrowiecko-starachowickiej przyjmuje wartości:

- dla tlenków ozonu (NO<sub>x</sub>) – klasa A,
- dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) – klasa A,
- dla ozonu (O<sub>3</sub>) – klasa C – pomiary prowadzone były dla całego województwa.

Tabela 14. Wyniki klasyfikacji stref na podstawie wstępnej oceny jakości powietrza Powiatu Skarżyskiego i strefy ostrowiecko-starachowickiej:

<i>Ocena za względu na ochronę zdrowia</i>						<i>Ocena ze względu na ochronę roślin</i>	
<i>NO<sub>2</sub></i>	<i>SO<sub>2</sub></i>	<i>CO</i>	<i>Benzen</i>	<i>Pb</i>	<i>Pył PM10</i>	<i>NO<sub>x</sub></i>	<i>SO<sub>2</sub></i>
1b	1b	1b	1b	1b	3b	R1	R1

\*WIOS, Kielce, 2007 r.

Powiat Skarżyski nie ma znacznego udziału w emisji gazów i pyłów do powietrza na terenie województwa świętokrzyskiego. Nie został wyznaczony do stref zasługujących na specjalną ochronę pod tym względem.

Tabela 15. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w Powiecie Skarżyskim w roku 2007:

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Ilość w Mg/rok</i>
Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem	106498
- ogółem (bez dwutlenku węgla)	850
- dwutlenek siarki	435
- tlenki azotu	166
- tlenki węgla	249
- dwutlenek węgla	105648
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zredukowane w urządzeniach do redukcji	
- pyłowe	973

\*dane GUS, 2008

### 2.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Decydujący wpływ na jakość powietrza na obszarach zurbanizowanych mają emisje z pojazdów samochodowych oraz z komunalnych i przemysłowych źródeł stacjonarnych, w tym głównie zakładów energetycznych oraz sieciowych i lokalnych źródeł ciepła. Największą presję na stan powietrza na obszarze większych aglomeracji wywiera energetyczne spalanie paliw. Można tu wyodrębnić emitory wysokie, oddziałujące w większych odległościach (emitory punktowe - duże obiekty przemysłowe) oraz emitory niskie, mające wpływ na bezpośrednie ich sąsiedztwo (emitory punktowe lub powierzchniowe - małe zakłady i lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców). Energetyczne spalanie paliw jest źródłem emisji podstawowej: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu. Stężenia tych substancji w powietrzu wykazują zmienność w ciągu roku – rosną w sezonie grzewczym i maleją latem. Występuje też wyraźna różnica pomiędzy wielkością emisji tych substancji na obszarach miast i poza nimi.

Substancje wprowadzane do powietrza przez ruch samochodowy (emisja ze źródeł liniowych) to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów (emisja ze spalania w silnikach) oraz pyły gumowe (emisja na skutek tarcia opon o nawierzchnię drogi).

Wśród obiektów mogących znacząco pogorszyć stan powietrza atmosferycznego w Powiecie Skarżyskim znajdują się: zakłady przetwórstwa mięsnego, zakłady tworzyw sztucznych, gumowych, stacje obsługi samochodów i stacje paliw płynnych, oczyszczalnie ścieków oraz obiekty infrastruktury społecznej: szkoły gminne, ośrodki zdrowia i kotłownie komunalne.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i powierzchni ziemi w gminach Powiatu Skarżyskiego związane jest głównie z ciepłownictwem komunalnym i indywidualnym oraz uciążliwą komunikacją. Emisje pyłów i gazów przemysłowych dotyczą głównie dzielnic przemysłowych Skarżyska-Kamiennej oraz 2 obszarów na terenie miasta Suchedniów.

### **2.1.3. Stan infrastruktury mającej wpływ na jakość powietrza**

Znaczącym dla stanu powietrza atmosferycznego jest stan infrastruktury technicznej w powiecie. Chodzi o instalacje związane z ogrzewaniem budynków i spalaniem paliw, tj. siecią ciepłowniczą (korzystanie ze zbiorczych systemów ciepłowniczych) i gazową. Według GUS na terenie Powiatu Skarżyskiego znajduje się ogółem 16 kotłowni, długość sieci ciepłej przesyłowej wynosi 59,4 km.

#### **Sieć ciepłownicza**

Sieć ciepłowniczą posiadają: Skarżysko-Kamienna i Suchedniów.

Energetyka Ciepła miasta Skarżysko-Kamienna Sp z o.o. jest głównym wytwórcą i dostawcą energii cieplnej na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody miasta Skarżysko-Kamienna. Klientami Spółki są: odbiorcy zasilani z sieci ciepłych (mieszkańcy budynków wielorodzinnych o zapotrzebowaniu na moc powyżej 50 kW na terenie miasta), odbiorcy poza zasięgiem sieci ciepłowniczej (mieszkańcy budynków wielorodzinnych znajdujących się poza zasięgiem sieci ciepłowniczej, zasilani w energię ciepłą wytwarzaną w oparciu o gaz bądź olej), klienci indywidualni (instytucje, zakłady produkcyjne posiadający własne źródła ciepła i/lub sieci ciepłownicze oddający je w eksploatację firmie zewnętrznej w celu optymalizacji kosztów zaopatrzenia w energię ciepłą, spółki ciepłownicze, itp.). System ciepłowniczy w Skarżysku-Kamiennej w roku 2002, jako pierwszy w Polsce, został całkowicie zmodernizowany w zakresie automatycznej regulacji procesów spalania oraz obiegów hydraulicznych. Procesy modernizacyjne (w kotłowniach i wymianianie sieci ciepłowniczych kanałowych na sieci preizolowane) oraz podłączanie nowych odbiorców przyczynia się do wzrostu sprawności wytwarzania energii cieplnej oraz zmniejszenia emisji substancji szkodliwych dla środowiska do systemu ciepłowniczego likwiduje źródła niskiej emisji. Sukcesywnie od wielu lat, co skutkuje zmniejszającą się awaryjnością sieci oraz podniesieniem jakości świadczonych usług.

Dostarczaniem ciepła do miasta Suchedniów (głównie do budownictwa wielorodzinnego) zajmują się: kotłownia na terenie byłej Fabryki Urządzeń Transportowych S.A. – firma SFV Energia. Długość sieci ciepłej w mieście 1,63 km, ok. 20% mieszkańców ma do niej dostęp. W gminie znajduje się 14 lokalnych kotłowni gazowych, 3 kotłownie węglowe i 3 kotłownie wykorzystujące biomasę.

Pozostałe gminy na terenie Powiatu nie posiadają sieci ciepłowniczej. Budownictwo jednorodzinne posiada indywidualne źródła ciepła (kotłownie głównie opalane paliwem stałym). Na terenach wiejskich w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej wykorzystuje się piece ceramiczne, instalacje centralnego ogrzewania z własnych kotłowni z reguły na paliwa stałe. Budynki użyteczności publicznej wykorzystują ogrzewanie z sieci ciepłej lub kotłowni lokalnych opalanych gazem ziemnym.

#### **Sieć gazowa**

Przez teren Powiatu Skarżyskiego przebiega gazociąg wysokoprężny Kielce – Parszów. Wskaźnik sieci rozdzielczej gazowej na 100 km<sup>2</sup> w Powiecie Skarżyskim jest wyższy niż wskaźniki dla województwa świętokrzyskiego. W powiecie wskaźnik ten wynosi 68,8 km



(dla miasta 135,0 km, a dla terenów wiejskich 38,7 km), a w województwie – 27,6 km (w miastach 161,8 km, na terenach wiejskich 19,5 km).

Z sieci gazowej korzysta ogółem 60,2% mieszkańców, w tym na terenie miasta 75,5%, a na terenach wiejskich 20,4%

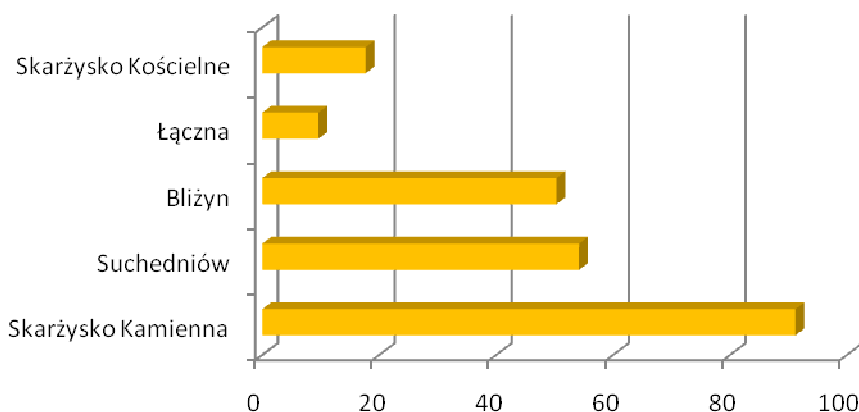
Tabela 16. Stan zaopatrzenia w gaz ziemny w gminach Powiatu Skarżyskiego:

Gmina	Długość sieci gazowej (km)
Skarżysko-Kamienna	91,194*
Suchedniów	54,18*
Bliżyn	50,31*
Łączna	9,6**
Skarżysko Kościelne	17,7*

\*dane Urzędów Gmin

\*\* dane GUS

Długość sieci gazowej w poszczególnych gminach powiatu



#### Miasto Skarżysko-Kamienna

W Skarżysko-Kamiennie długość sieci gazowej wynosi 91,194 km, obejmuje wszystkie dzielnice zabudowy wielorodzinnej, obszary peryferyjne miasta z zabudową jednorodzinne korzystają z gazu w butlach.

#### Miasto i Gmina Suchedniów

Miasto i Gmina zaopatrzone są w gaz ziemny poprzez sieć krajową z gazociągu wysokoprężnego Kielce – Parszów. Zasilanie odbiorców odbywa się poprzez istniejącą w Suchedniowie stację redukcyjno – pomiarową pierwszego stopnia oraz drugiego stopnia.

Miasto Suchedniów posiada dobrze rozwinięty układ sieci gazowych, która obsługuje wszystkie główne tereny zainwestowania miejskiego. Długość sieci gazowej wynosi 54,18 km. Z systemu gazowniczego korzysta ponad 70% mieszkańców Suchedniowa (ok. 1.100 przyłączy do budynków).

Na terenach wiejskich sieć gazociągową posiada sołectwo Mostki z przysiółkami Szelejtów i Dobra Dróża oraz sołectwo Ostojów. Pozostałe gospodarstwa korzystają z gazu w butlach. Dostępność i liczba punktów wymiany butli gazowych zaspokajają lokalne potrzeby w tym zakresie.

### Gmina Bliżyn

Na terenie gminy długość sieci gazu ziemnego wynosi 50,31 km i 742 przyłączy do budynków w 15 sołectwach: Bliżyn, Bugaj, Brzeście, Drożdżów, Gilów, Gostków, Górki, Płaczków, Mroczków, Sobótka, Ubyszów, Wojtyniów, Zbrojów, Sorbin, Wołów (sołectwa Wołów i Sorbin zorganizowane są w bardzo małym zakresie), oraz 1138 odbiorców w tym 4 budynki stanowiące własność gminy. Stacja redukcyjna znajduje się w miejscowości Bliżyn przy ul. Szydłowieckiej.

### Gmina Łączna

Na terenie Gminy Łączna sieć gazowa ma długość 9,6 km, przyłączonych do niej jest 77 przyłączy. Przez teren Gminy, wzdłuż drogi krajowej, poza zabudową istniejącą po północnej stronie jezdni, przebiega trasa gazociągu wysokoprężnego  $\varnothing$  350, doprowadzającego gaz do Kielc. Z gazociągu tego zasilana jest stacja redukcyjna gazu, zlokalizowana w Łącznej. Doprowadza ona również gaz do części miejscowości Łączna oraz pozwala na zgazyfikowanie pozostałych odbiorców na obszarze gminy.

### Gmina Skarżysko Kościelne

Sieć gazociągowa na terenie gminy funkcjonuje w dwóch sołectwach Majków i Michałów. Gazociąg został zbudowany w 1995 roku. Długość sieci wynosi łącznie 17,7 km. Zarządzający – Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

## **2.1.4. Wnioski**

Powiat Skarżyski ma znaczny udział w emisji gazów i pyłów do powietrza na terenie województwa świętokrzyskiego, ze względu na fakt funkcjonowania kilku zakładów uciążliwych dla stanu atmosfery. Zakłady te mają zainstalowane urządzenia do redukcji zanieczyszczeń.

Poza zakładami największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego mają: komunikacja samochodowa oraz spalanie paliw w paleniskach domowych. Tylko miasta korzystają z sieci ciepłowniczej. Natomiast mimo, że sieć gazowa znajduje się w każdej gminie, gaz nie jest powszechnie używany do ogrzewania budynków, ze względu na jego cenę.

## **2.2. Hałas**

*Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) oraz ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085), regulują przepisy dotyczące klimatu akustycznego. Przepisy tych ustaw są wyrazem nowej, spójnej z ustawodawstwem Unii Europejskiej, polityki w zakresie ochrony środowiska.*

*W odniesieniu do zagadnień akustycznych, wspomniane akty prawne dostosowują przepisy polskie do regulacji UE, w szczególności znajdującej podstawę prawną w regulacjach zawartych w Dyrektywie w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (2002/49/EC). Podstawę prawną określenia wymogów w zakresie emisji hałasu maszyn i urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń stanowi rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 lipca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z dnia 7 sierpnia 2003 r., nr 138, poz. 1316) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15*

lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z dnia 27 lutego 2006 r., nr 32, poz. 223). Ponadto przepisy określają również dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od przeznaczenia danego terenu podlegającego ochronie m.in. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego czy też dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielu innych, co zostało określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., nr 120, poz. 826). Metody pomiarów mocy akustycznej określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2008, nr 283, poz. 2842).

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) określa: Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	65	55	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

### 2.2.1. Źródła hałasu

Najbardziej uciążliwym hałasem dla człowieka jest hałas komunikacyjny (najbardziej odczuwalny) oraz przemysłowy.

#### Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu na terenie Powiatu Skarżyskiego jest przede wszystkim transport drogowy i transport kolejowy.

Głównymi ciągami komunikacyjnym Powiatu są:

- droga krajowa nr 7 – 22,2 km – relacji Kraków–Kielce–Skarżysko-Kamienna–Radom–Warszawa, na terenie Powiatu przebiega ona głównie przez obszary zabudowane miast (Skarżysko-Kamienna, Suchedniów) i wsi,
- droga krajowa nr 42 - 16,1 km – relacji Ostrowiec–Skarżysko-Kamienna–Końskie–Żarnów,
- droga wojewódzka nr 751 – 7,2 km – będąca fragmentem turystycznej obwodnicy Gór Świętokrzyskich
- linia kolejowa Kraków-Warszawa,
- linia kolejowa Łódź – Skarżysko-Kamienna – Przemyśl.

Szlaki te krzyżują się w Skarżysku-Kamiennej czyniąc z miasta ważny i bardzo przeciążony węzeł komunikacyjny. Do tego schematu dochodzą również drogi Powiatowe (o łącznej długości 186,6 km) i drogi gminne. Z układu dróg tworzących ciągi komunikacyjne na obszarze Powiatu, największą uciążliwość hałasową stanowią drogi krajowe, które przenoszą znaczny ruch tranzytowy, z dużym udziałem pojazdów ciężkich, oraz drogi wojewódzkie i drogi powiatowe o dużym natężeniu ruchu.

Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- problemy komunikacyjne – nieprzystosowanie nawierzchni do występującego natężenia ruchu i obciążenia (duży udział pojazdów ciężarowych powoduje szybkie niszczenie nawierzchni),
- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Hałas drogowy jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg i odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Pozytywnym zjawiskiem jest budowa obwodnic w mieście Skarżysko-Kamienna (węzeł komunikacyjny przy drodze nr 7 – już użytkowany) oraz budowana obwodnica Suchedniowa, które docelowo przejmą ruch kołowy z centrum miast i zmniejszą uciążliwość związaną z takim hałasem dla mieszkańców.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie Powiatu utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Należy jednak podkreślić, że wzrost natężenia hałasu nie jest wprost proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i rośnie wolniej. Wynika to głównie z poprawy jakości użytkowanych samochodów.

Hałas związany z komunikacją i transportem kolejowym jest mniej uciążliwy, ponieważ dotyczy tylko terenów w pobliżu trakcji kolejowej (zasięg uciążliwości hałasu wynosi do ok. 300 m) i jest związany z częstotliwością ruchu pociągów i ich rodzajów (pasażerskie czy towarowe). Ponieważ jednak Skarżysko-Kamienna jest jednym z większych węzłów kolejowych w Polsce uciążliwość hałasu w rejonie węzła i bezpośrednio do niego przyległych dzielnic miejskich jest znaczna. Na pozostałych terenach Powiatu hałas związany z linią kolejową zależy od natężenia i rodzaju prowadzonych przewozów.

### Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Taki hałas ma charakter lokalny. Największe natężenie takiego rodzaju hałasu dotyczy dzielnic przemysłowych Skarżyska-Kamiennej i Suchedniowa.

Obecnie systemy lokalizacji nowych inwestycji a także potrzeba sporządzenia ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenie tych uciążliwości. Dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich niewielkie rozmiary, istnieją różne możliwości techniczne ograniczenia emisji hałasu (np. stosowanie tłumików akustycznych, obudów poszczególnych urządzeń czy zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian pomieszczeń, w których znajdują się maszyny wytwarzające hałas).

Źródłem hałasu są także linie przesyłowe wysokiego napięcia oraz stacje elektroenergetyczne najwyższych napięć w związku ze stosowaniem sprzężarek do napędu łączników i transformatorów.

### 2.2.2. Pomiary hałasu

Na terenie Powiatu dokonywano w ostatnich latach pomiaru hałasu drogowego, dla dróg krajowych 7 i 42.

Tabela 18. Badania hałasu komunikacyjnego na drogach krajowych w obrębie Powiatu Skarżyskiego przeprowadzone przez Wojewódzka Inspekcję Ochrony Środowiska w Kielcach:

Punkt pomiarowy	Odcinek pomiarowy (km)	Poziom hałas (dB)	
		w bezpośrednim sąsiedztwie drogi	w pierwszej linii zabudowy
<i>Droga nr 7</i>			
Skarżysko-Kamienna	4,6	75,2	69,1
		76,3	70,2
Suchedniów	4,6	74,3	70,9
		80,3	75,4
<i>Droga nr 42</i>			
Blizyn	5,0	68,8	64,1
Skarżysko-Kamienna	3,8	71,1	64,0

\*WIOS Kielce

Z oceny wyników pomiarów klimatu akustycznego wykonanych w rejonie drogi krajowej Nr 7, wynika, że na całej trasie w obrębie województwa świętokrzyskiego, nie zarejestrowano hałasu o natężeniu mniejszym niż 65dB. Hałas o wartościach przekraczających 75dB wystąpił w bezpośrednim sąsiedztwie trasy, na całej badanej długości (92,7km), która stanowi 12,3% ogólnej długości wszystkich odcinków pomiarowych na drogach krajowych w ramach województwa świętokrzyskiego. Na pozostałych 27,2km trasy nr 7 poziom uciążliwego hałasu mieścił się w przedziale 70,1-75,0dB. W pierwszej linii zabudowy przekroczenia hałasu wynosiły ponad 15dB na niektórych odcinkach.

Natomiast droga krajowa nr 42 jest na drugim miejscu (po drodze Nr 79) pod względem najmniejszej uciążliwości w stosunku do wszystkich dróg krajowych przebiegających przez województwo świętokrzyskie. W bezpośrednim sąsiedztwie trasy, występuje hałas w granicach 66,2 -72,9dB (dane dla całego odcinka trasy), przy czym 51,8 % drogi znajduje się w zakresie poziomu hałasu równoważnego przekraczającego 70dB, pozostałe 48,2% drogi charakteryzuje wprawdzie niższy poziom hałasu, lecz utrzymujący się powyżej 65dB. Biorąc pod uwagę natężenie hałasu mierzone przed elewacją budynku, 66km z 101,5km łącznej długości odcinków, czyli 65% drogi znajduje się w zakresie 60,1 - 65,0dB. Średni poziom hałasu na pierwszej linii zabudowy wynosi 64,4dB i jest wyższy od wartości dopuszczalnej o 4,4dB.

Największe natężenie hałasu przemysłowego zanotowano na terenie:

- Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Skarżysku-Kamiennej,
- Zakład części hamulcowych „HASTAR” Spółka z o.o. w Skarżysku-Kamiennej,
- Zakład Haliny i Janusza Winter w Skarżysku-Kamiennej,
- Zakład ślusarski, Waldemar Dzik, Skarżysko-Kamienna,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe – WTÓRPOL Zakład Pracy Chronionej, Skarżysko-Kamienna,
- Teren dawnych zakładów „FUT” w Suchedniowie, gdzie ma siedzibę wiele zakładów produkcyjnych,
- „Marywill” Spółka z o.o. w Suchedniowie.

W zakresie hałasu przemysłowego na terenie Powiatu również nie prowadzono pomiarów. W gminie nie ma większych zakładów emitujących znaczny hałas uciążliwy dla mieszkańców.

Tabela 19. Wyniki badań hałasu przemysłowego wykonywane przez WIOŚ w Kielcach w różnych punktach województwa świętokrzyskiego:

Rok	Liczba badanych obiektów		Ilość punktów kontrolnych										
			Ogółem	z przekroczeniem norm		Przekraczających normy uciążliwych (dB)							
	ogółem	uciążliwych		Dz	N	do 5,0		5,1-10,0		10,1-15,0		15,1-20,0	
2002	39	20	154	31	29	22	9	6	9	3	7	-	4
2003	50	28	209	39	31	26	13	11	16	-	2	2	-
2004	30	15	107	18	30	10	11	7	5	1	11	-	3
2005	17	7	47	4	14	2	9	2	5	-	-	-	-
2006	17	10	52	13	13	6	9	5	5	-	-	-	1

\*WIOŚ Kielce, 2007

Dla terenów przemysłowych w Powiecie Skarżyskim nie były w ostatnim czasie wykonywane pomiary hałasu.

### **2.2.3. Wnioski**

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia Powiatu Skarżyskiego: wielkość zajmowanego obszaru, zaludnienie, stopień urbanizacji i uprzemysłowienia oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych.

W powiecie największe potencjalne zagrożenie hałasem występuje wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich, obsługujących ruch ponadregionalny i regionalny. Znaczna część tych dróg przebiega przez tereny zabudowane, z których większość to tereny o funkcji mieszkaniowej (w tym ze ścisłą zabudową miejską), wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego. Sąsiedztwo wymienionych arterii komunikacji drogowej z obszarami wymagającymi zapewnienia właściwych standardów jakości stanu akustycznego środowiska powoduje, że obszary te należy sklasyfikować jako miejsca potencjalnego zagrożenia hałasem komunikacyjnym drogowym. Należy do nich głównie miasto Skarżysko-Kamienna i Suchedniów oraz centra gmin, gdzie krzyżują się drogi o znaczeniu tranzytowym.

Przeprowadzane modernizacje nawierzchni oraz poszerzenia szerokości jezdni (zwiększenie płynności ruchu), wybudowane obwodnice przyczyniły się do znacznego polepszenia klimatu akustycznego w obszarze gęstej zabudowy mieszkaniowej. Dalsze działania wyciszania hałasu komunikacyjnego powinny przebiegać w kierunku poprawy stanu technicznego dróg oraz oddzielania hałasu do siedzib ludzkich poprzez budowę ekranów dźwiękochłonnych lub nasadzenia pasów zieleni.

Hałas emitowany przez przemysł koncentruje się w rejonach przemysłowych i nie stanowi na terenie Powiatu dużej uciążliwości dla środowiska i ludzi. Możliwości izolowania oraz ograniczania tego typu hałasu powinno przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego terenów przemysłowych.

### **2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa**

*Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2005 r. nr 239, poz. 2019) określa cele służące zapewnieniu ochrony wód, poprzez zapobieganie dalszej ich degradacji, ochronę przed zanieczyszczeniem, poprawę stanu ekosystemów wodnych i ekosystemów lądowych zależnych od wody oraz promocje zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych.*

*Ocenę jakości badanych wód powierzchniowych i podziemnych przeprowadzono w oparciu o kryteria określone w Rozporządzeniu 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 prezentowania stanu wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284). W/w rozporządzenie straciło moc z dniem 31.12.2004r., ale nadal jest zalecane do stosowania przez Ministra Środowiska do czasu opublikowania nowego rozporządzenia - zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 14 grudnia 2007 roku.*

### **2.3.1. Wody powierzchniowe**

Powiat Skarżyski leży na obszarze czterech zlewni drugiego rzędu: Kamiennej (obejmującej ok. 85% powierzchni Powiatu), Pilicy, Iłżanki i Nidy. Zlewnia Kamiennej wraz z swymi dopływami Kamionką, Kaczką, Bernatką, Olśnicą, Kuźniczką i Kobylanką stanowi główny system drenażu wód gruntowych. Zachodnia część Powiatu (rejon Świniej Góry) odwadniana jest przez rzekę Krasną z dopływami należy do zlewni Pilicy. Do zlewni Iłżanki należy ciek wypływający z rejonu wsi Kierz. Do zlewni Lubrzanki należą cieki spływające z południowych stoków Pasma Kłownowskiego.

Obecnie na terenie Powiatu skarżyskiego istnieją 3 zbiorniki retencyjne na rzece Kamiennej:

- „Rejów” w Skarżysku-Kamiennej - pow. 40 ha, poj. 980 tys.m<sup>3</sup>, usytuowany na rzece Kamionce, pełniący funkcje: przeciwpowodziową i rekreacyjną,
- „Suchedniów ” w Suchedniowie - pow. 21,4 ha, poj. 300 tys.m<sup>3</sup>, usytuowany na rzece Kamionce, pełniący funkcję rekreacyjną,
- „Mostki” (gm. Suchedniów) - pow. 25 ha, poj. ok. 300 tys. m<sup>3</sup>, usytuowany na rzece Żarnówce, pełniący funkcje: przeciwożarową i rekreacyjną,
- „Jaśle” w Łącznej, usytuowany na rzece Jaślana – pow. 14 ha, poj. 400000 m<sup>3</sup>, zalew pełni funkcje rekreacyjną.

Zbiorniki w zlewni Kamiennej powstały w związku z tworzeniem przez Stanisława Staszica Staropolskiego Okręgu Przemysłowego.( w XIX wieku).

#### **2.3.1.1. Pomiary jakości wód powierzchniowych**

Wody powierzchniowe dodatkowo oceniane są na podstawie projektu rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, przygotowanego na podstawie art. 38a ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.).

Klasyfikacja dla prezentowania stanu wód obejmuje pięć klas jakości wód:

klasa I – wody o bardzo dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po prostym uzdatnieniu fizycznym, nie wykazujące żadnego oddziaływania antropogenicznego)

klasa II – wody dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych)

klasa III – wody zadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych)

klasa IV – wody niezadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po wysokosprawnym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych)

klasa V – wody złej jakości (nie spełniające wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia, wykazujące zanik występowania znacznej części populacji biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych).

W granicach Powiatu Skarżyskiego badania wód powierzchniowych prowadzone były w 1 przekroju pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym na rzece Kamiennej w punkcie w Michałowie (gm. Skarżysko Kościelne).



Tabela 20. Wyniki klasyfikacji ogólnej w badanych ppk rzek Powiatu Skarżyskiego:

Rzeka	Punkt pomiarowy	km	Klasa jakości	Wskaźnik decydujący o klasie jakości	Wyniki pomiarów			
					Klasa	Minimum	Średnia	Maksimum
Kamienna	Michałów – od Bernatki do zbiornika Brody Iłżeckie	85,0	III	Zapach	III	2	3,3	6
				ChZt-Mn	III	3,5	4,84	6,2
				ChZt-Cr	III	18,7	22,33	27,1
				Azotany	III	8,715	14,865	22,341
				Azotyiny	III	0,046	0,131	0,374
				Azot oólny	III	2,84	4,103	5,8
				Fosforany	III	0,18	0,308	0,6
				Zawartość og.	III	43	80,8	101,1
				Barwa	IV	10	20	27
				Lb. b. coli. fek	IV	430	3526	15000
				Og. ib.b. coli	V	1500	19560	110000

\*wg WIOŚ Kielce „Wyniki pomiarów wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w roku 2007”

W obu punktach pomiarowych w powiecie, zanotowano wody zadowalającej jakości (klasa III).

Wcześniejsze badania jakości wód powierzchniowych wykonywane były w 2005 roku i wykonane były w większej ilości punktów pomiarowych, np. dla zbiornika Rejów w Skarżyska-Kamiennej – klasa IV, powyżej zbiornika Rejów – klasa III oraz na rzece Żarnówce w Majkowie - klasa IV.

### 2.3.1.2. Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Do głównych źródeł zanieczyszczeń rzek na terenie Powiatu Skarżyskiego należą:

- niewłaściwe odprowadzanie ścieków komunalnych i ścieków przemysłowych
- brak sieci kanalizacyjnej na znacznym obszarze Powiatu - duża dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarze Powiatu.

### 2.3.2. Wody podziemne

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego wody podziemne występują w poziomach: sylursko-dewońskim, triasowym, jurajskim i czwartorzędowym.

Sylursko-dewoński poziom wodonośny – związany jest z kompleksem piaskowcowym wykształconym w postaci piaskowców wiśniowych z wkładkami łupków ilasto-mułkowych syluru (warstwy klonowskie) oraz piaskowców kwarcytowych dolnego dewonu. Występuje na południowych stokach Pasma Klonowskiego (rejon wsi Klonów), na południowym skraju Powiatu. Zbiornik ma charakter szczeliny, zwierciadło wody najczęściej występuje pod niewielkim ciśnieniem. Zbiornik ten ma małe zasoby, poziom wodonośny nie posiada warstwy izolującej i jest bardzo wrażliwy na zanieczyszczenie. Zbiornik posiada znaczenie lokalne – ujęcia wody dla wsi Klonów.

Dewoński poziom wodonośny – związany jest z węglanowymi utworami dewonu środkowego i górnego (wapienie). Na terenie Powiatu występuje na powierzchni ok. 1 km<sup>2</sup> u podnóża Pasma Klonowskiego (rejon wsi Zagórze, gm. Łączna). Stanowi on zachodni kraniec Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 419 – Bodzentyn (całkowita powierzchnia 52 km<sup>2</sup>). Jest to zbiornik typu szczelinowo-krasowego, jego zasoby dyspozycyjne wynoszą

12000 m<sup>3</sup>/dobę jednak w obrębie Powiatu Skarżyskiego zbiornik nie jest eksploatowany żadną studnią.

Triasowy poziom wodonośny –związany jest głównie z piaskowcami (utworami triasu dolnego) wykształcone w postaci czerwonych, płytowych piaskowców drobnoziarnistych przechodzących facjalnie w mułowce i ily oraz wapienie triasu środkowego. Poziom ten występuje w wąskim pasie wzdłuż północnej granicy kompleksu piaskowcowego na linii Szalas–Bliżyn–Skarżysko-Kamienna.

Jurajski poziom wodonośny występuje na północ od doliny Kamiennej. Warstwę wodonośną stanowią dolnojurajskie piaskowce i piaskowce z przewarstwieniami ilów. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego. Jest to cenny zbiornik wód podziemnych zaliczony do obszarów wysokiej ochrony (OWO), stanowi on obszar ochronny dla GZWP 415 – Górna Kamienna. Z wód tego poziomu korzystają ujęcia komunalne w Skarżysku Kościelnym i w Pogorzale.

Czwartorzędowy poziom wodonośny o większym znaczeniu występuje w piaszczysto-zwirowych osadach rzecznych wypełniających doliny Kamiennej Kamionki i Kaczki. Poziom ten ujmowany jest przez studnie ujęcia Mesko SP-I i SP-II. W dolinach pozostałych rzek oraz na wysoczyznach poziom ten ma znaczenie tylko lokalne i jest eksploatowany kopanymi studniami gospodarskimi.

Na terenie Powiatu znajdują się o Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: nr 415 – Górna Kamienna oraz 414 – Zagnańsk i w niewielkim fragmencie nr 419 – Bodzentyn.

**GZWP 415 – Górna Kamienna** leży w całości na terenie Powiatu Skarżyskiego obejmując swym zasięgiem centralną i południową jego część. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego oraz szczelinowo-krasowego (w obszarze występowania wapieni).

Charakterystyka GZWP:

- zasoby dyspozycyjne - 24500 m<sup>3</sup>/d,
- moduł zasobowy 1,02 dm<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup>,
- potencjalna wydajność otworu studziennego przekracza 70 m<sup>3</sup>/d przy średniej głębokości otworu poniżej 100 m,
- kierunek przepływu wody w obrębie zbiornika jest bardzo szybki i odbywa się z SW na NE z prędkością ok. 300 m/rok.

Z zasobów GZWP 415 korzystają następujące ujęcia komunalne i większe przemysłowe: gm. Łączna – Czerwona Górka, Zalezianka; gm. Suchedniów - Józefów, Stokowiec; gm. Skarżysko-Kamienna–Bzin, Bór, Bugaj oraz ujęcie Mesko SP II; gm. Bliżyn – Gostków.

**GZWP 414 – Zagnańsk** obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie fragmenty południowo-zachodniej części powierzchni Powiatu w rejonie rezerwatu Świnia Góra. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego charakteryzujący się:

- zasobami dyspozycyjnymi - 48000 m<sup>3</sup>/d,
- modułem zasobowym - 1,66 dm<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup>,
- potencjalną wydajność otworu studziennego przekraczającą 70 m<sup>3</sup>/d przy średniej głębokości poniżej 100 m.

**GZWP 419 – Bodzentyn** obejmuje swym zasięgiem fragmenty północnej części gminy Łączna. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego z okresu jury.

Tabela 21. Ujęcia wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego:

Gmina	Ujęcia wody	Rodzaj uzdatniania	Wydajność ujęć m <sup>3</sup> /h
Skarżysko-Kamienna	Bzin	podziemne	14.600
	Bór	podziemne	1.356
	Milica	podziemne	312
	Bugaj	podziemne	2.670
Suchedniów	Józefów	uzdatnianie proste	153
	Krzyżka – 2 studnie	uzdatnianie proste	50
			30
Bliżyn	Gostków	nie wymaga	2.880
	Bugaj	nie wymaga	2.670
Łączna	Czerwona Górka	-	93
	Klonów	-	20
	Zalezianka	-	51
Skarżysko Kościelne	Skarżysko Kościelne	mechaniczno- chemiczne	2.350

\*dane Urzędów Gmin

### 2.3.2.1. Pomiary jakości wód podziemnych

*Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej jest określana według nowej klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:*

- *klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka,*
- *klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,*
- *klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka,*
- *klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka,*
- *klasa V – wody złej jakości.*

*Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych.*

*Dobrym stanem chemicznym określa się taki skład chemiczny wód podziemnych, gdy stężenia substancji zanieczyszczających nie wykazują efektów dopływu wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych. Ponadto poziom stężenia substancji zanieczyszczających nie może prowadzić do: nieosiągnięcia przez powiązane z nimi wody powierzchniowe celów środowiskowych, obniżenia jakości chemicznej lub ekologicznej tych części wód, powodowania znaczących szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych.*

*Slabym stanem chemicznym wód podziemnych jest taki stan chemiczny wód podziemnych, w którym nie jest spełniony co najmniej jeden z w/w warunków. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.*

Pomiarów jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego w ostatnich latach dokonywane tylko w jednym ujęciu wody.

Tabela 22. Wyniki pomiarów stanu jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego w latach 2006 i 2007:

Nr punktu	Miejscowość	Stratygrafia	Właściciel punktu	Klasa jakości		Przekroczenie normy
				2006	2007	
412	Skarżysko-Kamienna	T <sub>2</sub>	Ujęcie komunalne st. IV – studnia wiercona	III	III	Mn, Fe na 55 m głębokości

\*WIOŚ Kielce, „Wyniki pomiarów wód podziemnych w województwie świętokrzyskim w roku 2007”

### 2.3.2.2. Główne źródła zanieczyszczeń wód podziemnych

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego należą:

- dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- korzystnie z nieszczelnych szamb przez mieszkańców terenów wiejskich,
- niewłaściwe odprowadzanie ścieków: odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,
- stosowanie nawozów chemicznych w rolnictwie, w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

### 2.3.3. Ochrona przeciwpowodziowa

Zagrożenie powodziom na terenie Powiatu występuje w dolinie rzeki Kamiennej. Rzeka ta jest uregulowana tylko w obrębie miasta Skarżysko-Kamienna (na niewielkim odcinku od ujścia Kamionki do ul. Wierzbowej) i otoczona wałami przeciwpowodziowymi. Miejscami szczególnie narażonymi na zagrożenie podtopieniem czy powodzią są:

- budynki mieszkalne położone przy ul. Brzozowej w Skarżysku-Kamiennej
- oczyszczalnia ścieków w Skarżysku-Kamiennej w dzielnicy Dolna Kamienna,
- miejscowość Szczepanów, gm. Skarżysko Kościelne

Na chwilę obecną najważniejsze zadania z zakresu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego dotyczą:

- budowy i rozbudowy technicznych urządzeń przeciwpowodziowych
- możliwości budowy nowych zbiorników retencyjnych
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych, den dolin i obszarów bezodpływowych - wyłączanie ich spod zabudowy.

### 2.3.4. Gospodarka wodno – ściekowa

Gospodarka ściekowa regulowana jest Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. z 2006r. Dz. U. nr 123, poz. 858 z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 roku - w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134 poz. 1140). Zgodnie z art. 3 ustawy „Prawo ochrony środowiska”, ścieki (substancje ciekłe, wprowadzone bezpośrednio lub za pomocą urządzeń kanalizacyjnych do wód ) zmieniają stan fizyczny, chemiczny lub biologiczny wód, działając niszcząco na świat roślinny lub zwierzęcy. Ścieki powstają w wyniku bytowania człowieka oraz prowadzonej przez niego działalności gospodarczej i rolniczej (ścieki bytowo – gospodarcze, ścieki przemysłowe, ścieki komunalne, wody opadowe, zanieczyszczenia, wody podgrzane, skażone promieniotwórczo i zasolone).

#### 2.3.4.1. Sieć wodociągowa

Stan systemu zaopatrzenia w wodę w gminach na terenie Powiatu Skarżyskiego jest bardzo dobry.

Tabela 23. Stan sieci wodociągowej w powiecie, na tle województwa świętokrzyskiego w roku 2007:

	Korzystający z instalacji (% ludności)			Zużycie wody na 1 mieszkańca (m <sup>3</sup> )
	Ogółem	Miasto	Wieś	
Województwo	82,8	94,8	72,9	24,4
Powiat	91,7	94,7	83,2	29,8

\*wg GUS, 2007

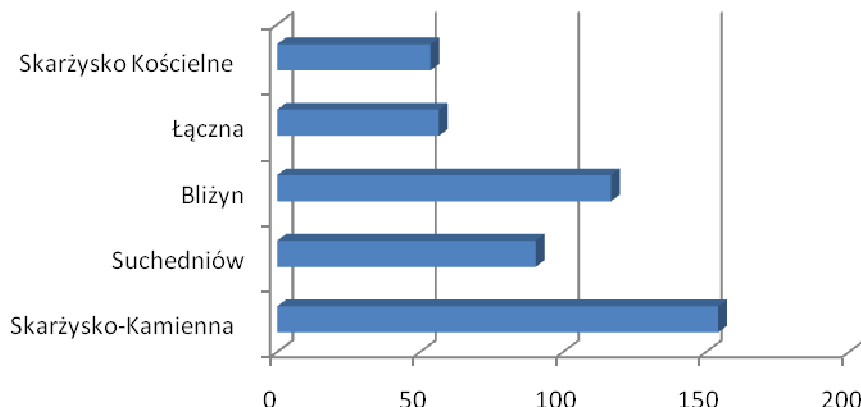
Wskaźnik sieci rozdzielczej na 100 km<sup>2</sup> w Powiecie Skarżyskim wynosi 118,2 km (dla miasta 177,2 km, a dla terenów wiejskich 91,2 km) i jest wyższa od średnich wskaźników dla województwa świętokrzyskiego, które wynoszą: 100,2 km (w miastach 272,0 km, na terenach wiejskich 86,8 km).

Tabela 24. Stan sieci wodociągowej w gminach Powiatu Skarżyskiego:

Gmina	Długość sieci wodociągowej (km)	Liczba gospodarstw przyłączonych do sieci
Skarżysko-Kamienna	154,3	4.789
Suchedniów	90,4	2.356
Bliżyn	116,77	1.960
Łączna	56,6	1.410
Skarżysko Kościelne	53,7	1.563
Razem	471,77	12.078

\*dane Urzędów Gmin

### Długość sieci wodociągowej w poszczególnych gminach powiatu



Zużycie wody w Powiecie Skarżyskim w roku 2007 wynosiło (według danych GUS) na 1 mieszkańca 29,8 m<sup>3</sup>.

Stan infrastruktury wodociągowej w poszczególnych gminach:

#### Miasto Skarżysko-Kamienna

Skarżysko-Kamienna jest w pełni zwodociągowane – sieć rozdzielcza liczy 154,3 km długości i 4.789 przyłączy. Miasto obsługiwane jest z 4 ujęć wód podziemnych: Bzin, Bór, Milica i Bugaj.

#### Miasto i Gmina Suchedniów

Na terenie miasta i gminy łączna długość sieci wodociągowej wynosi 90,4 km (miasto 68,1 km, tereny wiejskie 24,9 km), przyłączonych do niej jest 2.312 gospodarstw. Gmina zwodociągowana jest w 92,23%. Uzupełnieniem sieci wodociągowej są studnie indywidualne oraz własne ujęcia wody części zakładów przemysłowych. Główne źródła zaopatrzenia miasta Suchedniów to ujęcie „Józefów” – jedna studnia triasowa o wydajności 153m<sup>3</sup>/h i zbiorniki wyrównawcze „Kleszczyny”. Pozostałe wsie gminy Suchedniów, tj. Krzyżka, Michniów, i Ostojów korzystają z wodociągu wiejskiego „Krzyżka”.

#### Gmina Bliżyn

Na terenie gminy długość sieci wodociągowej wynosi 116,77 km i 1.960 przyłączy do budynków. W gminie funkcjonują 2 ujęcia wód podziemnych nie wymagające uzdatniania w: Gostkowie i Bugaju.

#### Gmina Łączna

Na terenie gminy długość sieci wodociągowej wynosi 56,6 km i 1.410 przyłączy do budynków. Wodociąg prowadzony jest z ujęć w Czerwonej Górze (42,6 km i obsługuje miejscowości: Czerwona Górka, Jęgrzna, Kamionki, Osełków-Stawik, Łączna- Jaśle), Klonów (3,8 km dla 1 miejscowości) i Zalezianka (10 km dla miejscowości Zalezianka, Występa).

### Gmina Skarżysko Kościelne

Gmina korzysta z ujęcia w Skarżysku Kościelnym, które obsługuje 53,7 km sieci wodociągowej posiadającej przyłącza do 1.563 budynków.

#### 2.3.4.2. Sieć kanalizacyjna i oczyszczalnie ścieków

##### Oczyszczanie ścieków komunalnych

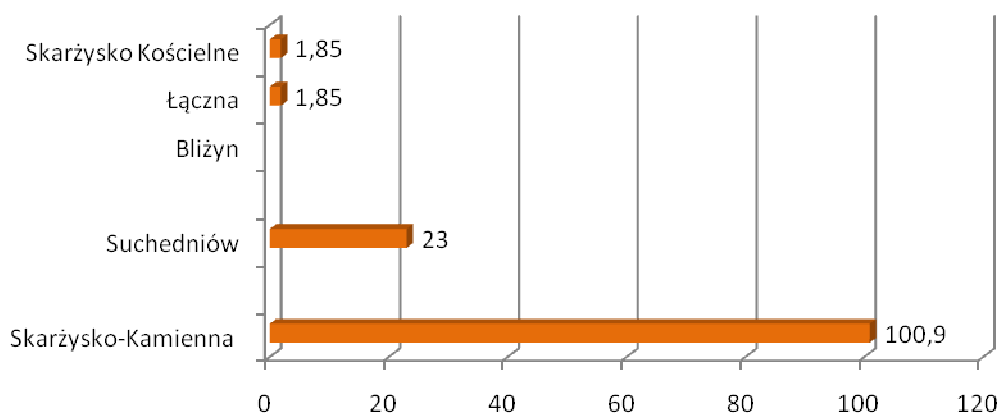
Tabela 25. Stan sieci kanalizacyjnej w powiecie, na tle województwa świętokrzyskiego w roku 2007:

	Długość sieci (km)	Liczba ludności korzystająca z podłączenia do sieci	Korzystający z instalacji (% ludności)			Sieć rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup>
			Ogółem	Miasto	Wieś	
Województwo	2909,5	587783	46,1	83,3	15,1	24,8
Powiat	131,5	44778 w tym w miastach: 44207	56,5	77,1	2,6	33,3 w mieście – 98,2 na wsi – 3,7

\*wg GUS, 2007

Ogółem w powiecie w roku 2007 odprowadzono 2.363,3 dam<sup>3</sup> ścieków.

Długość sieci kanalizacyjnej w poszczególnych gminach powiatu



Stan sieci kanalizacyjnej i systemu oczyszczania ścieków na terenie poszczególnych gmin Powiatu Skarżyskiego:

#### Miasto Skarżysko-Kamienna

Na terenie miasta jest 100,9 km sieci kanalizacji sanitarnej oraz 51,6 km sieci kanalizacji deszczowej. Największą przepustowość ma oczyszczalnia ścieków w mieście Skarżysko-Kamienna i wynosi 15000m<sup>3</sup>/d w okresie bezdeszczowym i 24000m<sup>3</sup>/d w okresie deszczowym. Ogólna liczba mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnię wynosi około 48 957 osób.

### Miasto i Gmina Suchedniów

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 23 km (miasto: 19,4 km, wieś: 3,6 km), z sieci korzysta ogółem 42% mieszkańców gminy: 48% w mieście i 14,6% na terenach wiejskich. Długość sieci kanalizacji deszczowej wynosi 6,24 km.

Stopień skanalizowania miasta wynosi 27,14%, a gminy 14,89%. Główny kolektor sanitarny i sieć kanałów bocznych przebiegają przez tereny śródmiejskie. Dalsza rozbudowa sieci na terenie gminy oraz rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni jest realizowana obecnie.

W granicach administracyjnych miasta, w oddaleniu od zwartej zabudowy znajduje się miejska oczyszczalnia ścieków (mechaniczno-biologiczna), która po rozbudowie i modernizacji ma przepustowość 3020 m<sup>3</sup>/na dobę. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Kamionka.

Kolejna oczyszczalnia ścieków komunalnych znajduje się we wsi Michniów (wraz z 3,27 km sieci kanalizacyjnej). Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia dla wsi o przepustowości 35m<sup>3</sup>/d.

Ponadto na terenie gminy znajduje się 5 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków o łącznej przepustowości 4,1 m<sup>3</sup>/d.

### Gmina Bliżyn

Na terenie gminy Bliżyn nie ma sieci kanalizacji sanitarnej. Sieć kanalizacji deszczowej występuje jedynie w miejscowości gminnej na odcinku 0,54 km. Ścieki z gospodarstw domowych i instytucji gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach (szambach) i według potrzeb wywożone do oczyszczalni poza gminą. W gminie zewidencjonowano 1.381 bezodpływowych zbiorników na ścieki oraz 3 sztuki przydomowych oczyszczalni.

### Gmina Łączna

W gminie skanalizowana jest jedynie miejscowość Kamionki i częściowo Czerwona Górka. Długość sieci wynosi 1,85 km. Ścieki oczyszczane są w zlokalizowanej na prawym brzegu rzeki Kamionki oczyszczalni. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z podwyższoną redukcją związków biogenych o przepustowości 150 m<sup>3</sup>/d.

### Gmina Skarżysko Kościelne

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 1,7 km, dołączone są do niej 21 przyłącza. Sieć obejmuje część miejscowości Majków. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków komunalnych w Skarżysku-Kamiennej. Na pozostałym obszarze ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach i według potrzeb i na zgłoszenie właściciela wywożone do oczyszczalni.

W zakresie prowadzenia gospodarki ściekowej Polska zobowiązana jest do wypełnienia założeń Traktatu Akcesyjnego (dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 Z 30.5.1991 r., str. 40-52 z późn. zm.; Dz. Urz. WE polskie wydanie specjalne z 2004 r., rozdz. 15, t. 002, str. 26). Prawa te będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r. Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień ww. dyrektywy jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Zgodnie z powyższym na terenie powiatu skarżyskiego wyznaczono 5 aglomeracji priorytetowych od wypełniania postanowień traktatu, pozostałe gminy zostały wyznaczone do aglomeracji pozostałych.



Tabela 26. Aglomeracje priorytetowe do wypełnienia warunków Traktatu Akcesyjnego na terenie Powiatu Skarżyskiego:

<i>Agglomeracje</i>	<i>Gminy objęte aglomeracją</i>	<i>RLM objętych aglomeracją</i>
Skarżysko-Kamienna	Skarżysko-Kamienna Skarżysko Kościelne	91500
Suchedniów	Suchedniów	9750
Bliżyn	Bliżyn	8810
Łączna	Łączna	4250

\* Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2009, AKPOŚK 2009

### Oczyszczanie ścieków przemysłowych

Tabela 27. Charakterystyka oczyszczania ścieków przemysłowych w Powiecie Skarżyskim:

<i>Przemysłowe oczyszczanie ścieków</i>	<i>Wartość w dam<sup>3</sup></i>
ścieki odprowadzone ogółem	402
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	276
ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód lub do ziemi	126
ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód lub do ziemi - wody chłodnicze (niewymagające oczyszczenia)	12
ścieki wymagające oczyszczenia ze ścieków odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi	114
ścieki oczyszczane razem	114
ścieki oczyszczane mechanicznie	114

\*GUS, 2008

Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód lub do ziemi (według danych GUS z roku 2008):

- ChZT – 25 kg/rok,
- zawiesina – 526 kg/rok,
- chlorki i siarczany – 29 kg/rok.

Osady z przemysłowych oczyszczalni ścieków wynoszą 6 Mg rocznie i są w całości wykorzystywane w rolnictwie.

#### 2.3.5. Wnioski

Sieć wód powierzchniowych na terenie Powiatu Skarżyskiego należy do zlewni rzeki Kamiennej. Wody powierzchniowe w Powiecie posiadają klasę czystości IV. Wody podziemne w powiecie posiadają klasę III. W Powiecie nie ma deficytu wód podziemnych, wszystkie gminy mają do nich bezpośredni i łatwy dostęp. Ważną jest obecność zbiorników retencyjnych oraz planowana budowa nowych.

Powiat jest dobrze zwodociągowany, niestety istnieje duża dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. We wszystkich gminach Powiatu w najbliższym czasie planowana jest budowa, bądź rozbudowa systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. W powiecie działają oczyszczalnie przyzakładowe, oczyszczalnie przy obiektach infrastruktury społecznej, przedsiębiorstwach itp..

## 2.4. Odpady

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (Rozdział 2 art. 5 Ustawy o odpadach) brzmi „Kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi”.

Zgodnie z Dyrektywą 91/156 EEC od roku 2002 w krajach Unii Europejskiej zabronione jest składowanie odpadów bez wcześniejszego ich przetworzenia. Dla krajów nowoprzyjętych do Unii Europejskiej – w tym Polski termin ten określono na rok 2012. Podstawowymi kierunkami działań będą: zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz stworzenie nowoczesnych zakładów wykorzystujących i unieszkodliwiających odpady. Wizja unijnych składowisk przewiduje deponowanie odpadów wyłącznie przetworzonych, tzn. takich, w których zawartość frakcji organicznych nie przekracza 5%, a wartość opałowa nie jest wyższa niż 6000 kJ/kg. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane.

### 2.4.1. Odpady niebezpieczne

Przepisy prawne pozwalają wytwórcom lub odbiorcom odpadów, przeznaczonych do wykorzystania lub unieszkodliwiania, na tymczasowe ich magazynowanie na własnym terenie. Szczegółowe regulacje prawne zawierają ustawy: *Prawo Ochrony Środowiska*, *Ustawa o odpadach* oraz o zmianie niektórych ustaw, Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów. Transport tych odpadów ma być zgodny z przepisami określającymi warunki przewożenia materiałów niebezpiecznych. Ewidencja odpadów powinna być prowadzona w oparciu o rozporządzenie MOŚ i ZNiL w sprawie wzorów dokumentów na potrzeby ewidencji odpadów oraz służących do przekazania informacji o rodzaju i ilości odpadów, a także czasie ich składowania.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie. Do odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych zalicza się:

- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć;
- baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie;
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne;
- środki ochrony roślin (np. insektycydy, pestycydy, herbicydy);
- kwasy i alkalia;
- rozpuszczalniki;
- odczynniki fotograficzne;

- leki cytotoksyczne i cytostatyczne;
- urządzenia zawierające freony;
- oleje i tłuszcze inne niż jadalne;
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne;
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin.

W Skarżysku-Kamiennej znajduje się Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) zlokalizowany przy ul. 1-go Maja 103 na terenie siedziby Miejskich Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Skarżysku-Kamiennej znajdują się również trzy stacje demontażu samochodów.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma zlokalizowanych mogilników z przeterminowanymi środkami ochrony roślin. Odpady niebezpieczne są wywożone poza teren Powiatu – do unieszkodliwienia lub przeróbki.

Na terenie powiatu nie istnieją także zwałowiska odpadów wydobywczych przeznaczonych do wykorzystania lub rekultywacji.

Ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w grupie wytworzonych odpadów komunalnych można oszacować na podstawie wskaźników generowania strumienia odpadów komunalnych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego. Szacuje się, że na terenie powiatu w 2008 r. wytworzonych zostało 139 Mg odpadów niebezpiecznych.

Na terenie powiatu nie ma mogilników z przeterminowanymi środkami ochrony roślin.

We wszystkich gminach w powiecie przeprowadzona została inwentaryzacja miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska (inwentaryzacja pokryć dachowych zawierających azbest).

#### **2.4.2. Odpady z sektora gospodarczego**

Na terenie Powiatu Skarżyskiego do grupy największych wytwórców odpadów z sektora gospodarczego należą:

1. Zakłady Metalowe „Mesko” S.A. w Skarżysku-Kamiennej
2. Energetyka Ciepła miasta Skarżysko-Kamienna Sp. z o.o.
3. SFW Zakład Ciepłowniczy w Suchedniowie
4. PKP Cargo w Skarżysku-Kamiennej
5. Zakład Wyróbów Kamionkowych „Marywil” S.A.
6. Kopalnia „Bukowa Góra”
7. DODONI Górczyńscy Sp. j. w Suchedniowie
8. Zakłady Metalowe SKAMET w Skarżysku-Kamiennej
9. PKS IWOPOL w Skarżysku-Kamiennej
10. ZEORK w Skarżysku-Kamiennej
11. Szpital Powiatowy w Skarżysku-Kamiennej

Największy udział w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego mają odpady z procesów ciepłowniczych, ze względu na obecność trzech dużych kotłowni.

Duży udział mają też odpady z obróbki mechanicznej odpadów tekstylnych ze względu na obecność WTÓRPOŁU – zakładu zajmującego się produkcją czystościwa bawełnianego.

Znaczną część odpadów w grupie odpadów przemysłowych stanowią odpady z grupy 17, są to materiały z rozbiórek, modernizacji i remontów, takie jak odpady z betonu i gruz, złom stalowy i żeliwny itp.

Wszystkie odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Powiatu są transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo.

Na terenie Powiatu znajdują się trzy nieczynne składowiska odpadów przemysłowych: popiołów dymnicowych w Skarżysku-Kamiennej, osadów pogalwanicznych w Skarżysku Kościelnym (zrekultywowane) oraz odpadów lakierniczych w Bliżynie (zrekultywowane).

### **2.4.3. Odpady komunalne**

Na terenie Powiatu ostatnie czynne składowisko odpadów komunalnych – „Łyżwy” w Skarżysku-Kamiennej, funkcjonowało do końca 2005r. Na zamkniętym składowisku zostanie przeprowadzona rekultywacja całego terenu według opracowanego projektu. W 2007 roku w Skarżysku-Kamiennej wybudowana została sortownia odpadów wraz z produkcją paliwa alternatywnego oraz została rozwinięta selektywna zbiórka odpadów (Zakład Segregacji i Odzysku Odpadów Komunalnych i Produkcji Paliwa Alternatywnego).

Wszystkie gminy wchodzące w skład powiatu posiadają zorganizowany system odbioru od mieszkańców odpadów stałych (zmieszanych) oraz ciekłych. Selektywna zbiórka odpadów „u źródła” prowadzona jest we wszystkich gminach w powiecie.

Firmy posiadające odpowiednie decyzje na zbieranie i transport odpadów w Powiecie Skarżyskim:

- Miejskie Usługi Komunalne Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 103, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Oczyszczalni Miasta, Zofia Kozłowska, ul. Krakowska 210, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Przerobu Złomu „METALIKA” Anna Borowiec, Stokowiec 1a, 25-130 Suchedniów,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28a, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P.P.H.U. MPC, Jędryś Michał, ul. Towarowa 2, 25-110 Skarżysko-Kamienna,
- Ryszard Pogorzelski „BRATEK” ul. Szydłowiecka 28 A 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Wywóz Nieczystości Stałych i płynnych „Marko” Marek Pogorzelski ul. Kopernika 5, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28 A, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P. W. N. S. „ALMAX” Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26-600 Radom,
- P. P. H. U. „Makpol” Edward Makuła ul. Jagiellońska 46/19, 25-606 Kielce.

### **2.4.4. Wnioski**

Na terenie Powiatu znajduje się nieczynne składowisko odpadów komunalnych – „Łyżwy” w Skarżysku-Kamiennej. Znajdują się również trzy nieczynne składowiska odpadów przemysłowych: w Skarżysku-Kamiennej, w Skarżysku Kościelnym oraz w Bliżynie. Na terenie Powiatu znajdują się również laguny osadowe w Skarżysku-Kamiennej oraz wylewisko ścieków poługowniczych w Bliżynie.

W sąsiedztwie Szpitala Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej znajduje się instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych. W instalacji unieszkodliwiane są odpady medyczne i weterynaryjne również z poza terenu Powiatu.

## **2.5. Gleby**

### **2.5.1. Charakterystyka gleb**

W granicach Powiatu Skarżyskiego wyróżnia się (wg klasyfikacji M. Strzemeskiego) suchedniowski region gleb wykształconych na utworach piaskowcowych dolnego triasu, północno-łysogórski region gleb wykształconych na piaskowcowym paleozoiku oraz częściowo gielniowsko-skarżyski region gleb wykształconych na piaskowcowym retyku i liasie.

Największe rozprzestrzenienie posiadają gleby bielcowe z płytkim poziomem próchnicznym i brunatne wytworzone z piasków, glin i iłów. Są to gleby kamieniste i mocno zakwaszone. W dolinach rzecznych występują gleby pochodzenia organicznego i mineralnego: mady rzeczne, gleby mułowe, mułowo-torfowe, torfowe i murszowe.

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego dominują gleby o niskiej wartości produkcyjnej. Zdecydowana większość należy do klasy bonitacyjnej od IVa do VI, głównie są to kompleksy żytne słabe i najsłabsze (żytnio-łubinowe). Niewielki areal zajmują gleby klasy IIIa i IIIb, tworzące kompleksy pszenne: dobry i wadliwy (północno-łysogórski region gleb).

### **2.5.2. Monitoring gleb**

Monitoring chemizmu gleb wykonywany jest w oparciu o sieć krajową, cyklicznie co 5 lat, począwszy od 1995 r. Uzupełnieniem tych badań są prowadzone również cykliczne, co kilka lat, obserwacje zmian jakości gleb w ramach sieci regionalnej i lokalnej głównie w otoczeniu zakładów przemysłowych, w otoczeniu tras komunikacyjnych oraz na terenach oddziaływania składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. Tego rodzaju badania wykonuje między innymi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach.

Wyniki badań gleb pod kątem odczynu pH, prowadzonych WIOŚ (badania pięcioletnie) dowodzą, że na terenie województwa świętokrzyskiego przeważają gleby zakwaszone. W strukturze jakościowej gleb opartej na wartości odczynu pH 20 % stanowią gleby bardzo kwaśne, 25 % gleby kwaśne, 20 % gleby lekko kwaśne, 17 % gleby obojętne i 19 % gleby zasadowe.

Powiat Skarżyski należy do rejonów, gdzie zakwaszenie gleb jest jedno z najwyższych i wynosi 85%. W celu podniesienia poziomu odczynu pH gleby poddaje się wapnowaniu. Jest to podstawowy zabieg agrotechniczny podnoszący zdolności produkcyjne gleby głównie poprzez poprawę jej żyzności oraz ograniczenie skutków zanieczyszczenia metalami ciężkimi.

Stan zasobności gleb w przyswajalne makroelementy jest w znacznym stopniu związany ze składnikami geochemicznymi gleb oraz jest wskaźnikiem produkcji rolnej (wpływa na rodzaj i wielkość nawożenia na danym terenie).

Tabela 28. Zasobność gleb województwa świętokrzyskiego w makroelementy:

Zawartość	Zasobność gleb w % powierzchni użytków rolnych		
	fosfor	potas	magnez
bardzo niska	26	27	10
niska	30	32	16
średnia	16	20	22
wysoka	10	10	19
bardzo wysoka	18	11	33

\*WIOŚ, „Raport o stanie środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego”

W Powiecie Skarżyskim bardzo niską i niską zawartość składników pokarmowych w glebie mają pod względem zawartości:

- fosforu – 38% gleb,
- potasu – 72%,
- magnezu – 12%.

Tabela 29. Zawartość metali ciężkich w glebach Powiatu Skarżyskiego:

Pierwiastek	Zawartość w mg/k		
	Minimalna	Maksymalna	Średnia
Cd	0,07	0,8	0,24
Cu	1,3	14,6	5,2
Ni	0,7	28,7	5,9
Pb	4,0	95,5	12,1
Zn	6,2	128,8	39,5

\*WIOŚ, Raport o stanie środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2005

Tabela 30. Wyniki średniej zawartości azotu (N-min.) w kg/ha w glebie województwa świętokrzyskiego:

Kategoria gleby	Czas badania	
	wczesna wiosna	po zbiorach roślin (jesień)
gleby bardzo lekkie	75	72
gleby lekkie	112	101
gleby średnie	140	96
gleby ciężkie	147	106
przeciętna zawartość N-min	118,5	93,8

\*WIOŚ, Raport o stanie środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego

### 2.5.3. Użytkowanie gruntów i rolnictwo w Powiecie Skarżyskim

Rozwój rolnictwa uzależniony jest głównie od warunków przyrodniczych (klimat, ukształtowanie terenu i gleby) oraz poza przyrodniczych (struktura wielkości gospodarstw rolnych, forma własności gospodarstw oraz mechanizacja rolnictwa) jakie na nim występują. Ze względu na niedostępność do aktualnych danych statystycznych ocena obecnej sytuacji rolnictwa jest utrudniona. Po raz ostatni szczegółowych informacji dostarczył przeprowadzony w 2002 roku Powszechny Spis Rolny.

Obszar Powiatu jest zróżnicowany pod względem klas bonitacyjnych gleb. Gleby są raczej słabe, do klas bonitacyjnych IV, V, VI należy ok. 64% ogółu gruntów rolnych, a do klas najwyższych ok. 3,6%. Działalność rolniczą prowadzi ok. 3600 gospodarstw. Największą grupę tworzą gospodarstwa o powierzchni od 1 do 5 ha, które stanowią 98% wszystkich

gospodarstw. Zdecydowanie największą powierzchnię upraw zbożowych zajmuje żyto (56,3%) i owies, które stanowią podstawową uprawę w gminach Łączna i Skarżysko Kościelne. Uprawa ziemniaków zajmuje 540 ha.

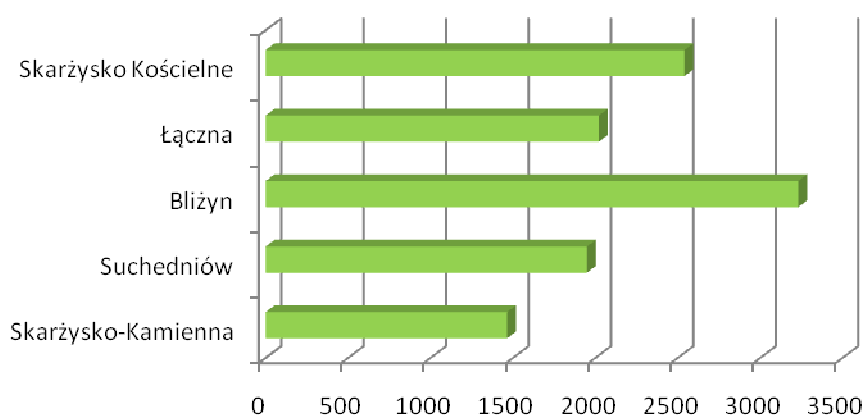
Tabela 31. Struktura użytkowania gruntów Powiecie Skarżyskim (ha):

Gmina	Powierzchnia użytków rolnych					Inne tereny, nieużytki
	ogółem	grunty orne	sady	łąki	pastwiska	
Skarżysko-Kamienna*	1465	1160	14	251	40	2356
Suchedniów**	1949	1349	0	525	75	1049
Bliżyn*	3231	1631	11	1294	295	891
Łączna*	2022	1168	26	780	48	531
Skarżysko Kościelne**	2541	1823	14	449	255	463

\*GUS

\*\*wg danych Urzędów Gmin

Powierzchnia użytków rolnych w poszczególnych gminach powiatu (ha)



Na terenie Powiatu Skarżyskiego rozwój rolnictwa uwarunkowany jest niezbyt korzystną strukturą obszarową gospodarstw (rozdrobienie), słabą jakością gleb, dużymi powierzchniami terenów zurbanizowanych oraz znacznymi powierzchniami terenów objętych ochroną.

#### 2.5.4. Zagrożenia gleb

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Duże znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Do głównych czynników powodujących ubożenie i degradację gleb w Powiecie Skarżyskim należą:

- wadliwy sposób użytkowania ziemi,
- zakwaszenie lub alkalizacja,
- zmniejszenie zawartości próchnicy,

- nieprawidłowe zmianowanie roślin,
- zmniejszenie zawartości podstawowych składników pokarmowych makro- i mikroelementowych,
- przesuszenie lub zbytne nawodnienie,
- punktowe niewielkie skażenie gleb metalami ciężkimi – najgroźniejsze jest zanieczyszczenie metalami ciężkimi: kadmem, cynkiem i ołowiem. Występujące podwyższone stężenia niektórych metali posiadają charakter punktowy, np. w pobliżu znaczących ciągów komunikacyjnych, gdzie nie jest preferowana uprawa warzyw przeznaczonych do bezpośredniego spożycia.
- erozja wodna - erozją objęte są grunty rolne w dolinach rzecznych, najczęściej tereny lessowe i (w mniejszym stopniu) rędzinowe, położone na stokach o spadkach powyżej 9%. Erozja powoduje obniżenie zawartości próchnicy oraz pogorszenie składników pokarmowych w glebie, zamulanie dna dolin oraz wzrost zagrożenia powodziowego.
- erozja wietrzna - erozji sprzyja niedobór lasów, nadmierne uproszczenie agrocenoz, niedobór zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną oraz często występujące przesuszenie gleb.

### 2.5.5. Wnioski

Jakość gleb w Powiecie Skarżyskim należy do jednych z najsłabszych w województwie świętokrzyskim. Gleby na tym obszarze wykazują się niską wartością produkcyjną. Zdecydowana większość należy do klasy bonitacyjnej od IVa do VI, głównie są to kompleksy żytnie słabe i najsłabsze (żytnio-łubinowe). Niewielki areał zajmują gleby klasy IIIa i IIIb, tworzące kompleksy pszenne: dobry i wadliwy (północno -łysogórski region gleb). Gleby są bardzo zakwaszone – średnia dla Powiatu wynosi 85%.

## 2.6. Surowce mineralne

### 2.6.1. Zasoby surowców

Powiat Skarżyski charakteryzuje się rozbudowaną bazą surowcową, wśród której znajdują się złoża zaliczane do złóż rzadkich i charakterystycznych dla regionu świętokrzyskiego. Aktualną bazę surowcową Powiatu stanowi 14 złóż.

Tabela 32. Surowce mineralne na terenie Powiatu Skarżyskiego:

Lp.	Nazwa złoża	Gmina	Zasoby w tys. t.	
			Geologiczne bilansowe	Przemysłowe
Złoża glin ceramicznych kamionkowych				
1	Baranów	Suchedniów	1 274	1 178
2	Wierzbka	Suchedniów	7 180	-
3	Wierzbka 1	Suchedniów	919	-
Złoża piaskowca				
4	Kamienna Góra – Suchedniów	Suchedniów	2 196	-
5	Kopulak	Suchedniów	1 153	-
6	Kopulak 1	Suchedniów	501	251
7	Stokowiec	Suchedniów	519	-



Złoże kwarcytów				
8	Bukowa Góra	Łączna	20 512	6 457
Złoże piasku i żwiru				
9	Gilów	Bliżyn	1 534	-
10	Łyżwy II	Skarżysko-Kamienna	4	4
11	Skarżysko - Bzin	Skarżysko-Kamienna	16 164	-
12	Majków	Skarżysko Kościelne	473	
Surowce ilaste ceramiki budowlanej				
13	Wierzbka		758	-
Złoże wapieni				
14	Parszów	Skarżysko Kościelne	59	-

Źródło: Bilans zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2007

Charakterystyka surowców i złóż:

Dewońskie piaskowce kwarcytowe znajdujące się na obszarze Bukowej Góry. Piaskowce kwarcytowe z tego złoża stosowane są jako surowce w przemyśle materiałów ogniotrwałych oraz do produkcji żelazostopów. Ponadto wykorzystywane są również do produkcji kruszywa drogowego i kolejowego klasy I i II, gdyż surowiec ten charakteryzuje się wytrzymałością na ściskanie w granicach 100-230 MPa (w stanie nasycenia wodą) i nasiąkliwością rzędu 0,6-1,5%.

Surowce ilaste są doskonałe do produkcji wysokiej jakości ceramiki kamionkowej. Około 40 % tych zasobów stanowią triasowe surowce ilaste.

Złoże Wierzbka najcenniejsze ze względu na unikalny słomkowo-żółty kolor wypału masy ceramicznej, sporządzonej na bazie surowca z tego złoża. W obrębie złoża ulokowane są inne towarzyszące, głównie iłowce wapniste, które są bardzo przydatne do ceramiki budowlanej.

Jurajskie surowce ilaste charakteryzujące się występowaniem glin ceramicznych wysokiej jakości do produkcji: wyrobów kamionkowych, ogniotrwałych, w tym także glin białowypalających się.

Bloczne piaskowce triasowe wykorzystywane jako kamienie budowlane. Piaskowce koloru ciemnobrązowego posiadają spoiwo krzemionkowe łączące obwódkami regeneracyjnymi poszczególne ziarna kwarcu, przez co skała ma bardzo dobre własności fizyko-mechaniczne i nadaje się do produkcji elementów okładzinowych zewnętrznych poziomych (np. schody).

Złoże Kamienna Góra i Stokowiec charakteryzują się występowaniem piaskowca jasnoszarego, żółtego, jasno różowego, określane mianem piaskowców suchedniowskich.

Wapień znajdujące się w złożu „Parszów” nie są zbyt cennym surowcem w rejonie świętokrzyskim, gdyż stanowią je wapień środkowego triasu (wapień muszlowy) o zmiennych parametrach fizyko-mechanicznych.

Kruszywo naturalne w skład, którego wchodzi piaski czwartorzędowe. Przydatne są w budownictwie i drogownictwie.

### 2.6.2. Wydobycie surowców

Na obszarze Powiatu eksploatowane są tylko 3 złoża:

- Bukowa Góra – piaskowce kwarcytowe,
- Baranów – ility kamionkowe,
- Łyżwy II – kruszywo naturalne – piasek.

Po zakończeniu eksploatacji złoża każdy przedsiębiorca zobowiązany jest do rekultywacji terenu. Najczęstszym sposobem rekultywacji jest zalesianie lub przeznaczenie wyrobisk na zbiorniki wodne.

### 2.6.3. Wnioski

Powiat Skarżyski nie należy do rejonów zasobnych w surowce naturalne, dlatego też wydobycie nie odbywa się na dużą skalę. Wydobywa się surowce dla potrzeb budownictwa oraz budowy i remontów dróg.

## 2.7. Pola elektromagnetyczne

*Promieniowanie elektromagnetyczne (tzw. niejonizujące) powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych w pracy, w domu, urządzeń elektromedycznych do badań diagnostycznych i zabiegów fizykochemicznych, stacji nadawczych, urządzeń energetycznych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Obiektami, które mogą wywołać promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące w środowisku są:*

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacji i radionawigacji,
- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użycia zasilany prądem zmiennym 50Hz.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego jako źródło promieniowania elektromagnetycznego występują:

- linie wysokiego napięcia,
- bazowe stacje telefonii komórkowej.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który zgodnie z m.in. 26 ust. 1, pkt 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych.

Przez teren Powiatu przechodzą napowietrzne linie wysokiego napięcia – 110kV. Szkodliwy wpływ takich linii rozciąga się od 12 do 60 m od linii w obie strony, linie te posiadają pasy ochronne o szerokości 40 m. Uciążliwość stacji transformatorowych zamyka się w granicach obiektów.

## 2.8. Energia odnawialna

Perspektywa wyczerpania się zapasów paliw kopalnych a także podejmowane działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego człowieka przyczyniły się do wzrostu zainteresowania odnawialnymi źródłami energii, czego efektem jest duży wzrost ich stosowania. Odnawialne źródła energii są to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię występującą w rozmaitych postaciach, w szczególności promieniowana słonecznego, wiatru, wody, a także biomasy i ciepła wnętrza Ziemi. Obecny poziom cywilizacji technicznej stwarza możliwość uznania za odnawialne źródło energii również części odpadów komunalnych i przemysłowych, która nadaje się do energetycznego przetworzenia. Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Najłatwiej dostępne są zasoby energii promieniowania słonecznego i biomasy, natomiast dostępność energii geotermalnej, wiatru czy wody jest ograniczona i zależna od położenia geograficznego. Dużą zaletą źródeł odnawialnych jest również ich minimalny wpływ na środowisko naturalne. Odnawialne źródła energii mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym kraju. Mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być rolnictwo, jak również mieszkalnictwo i komunikacja.

Polityka energetyczna Polski do 2025 roku (dokument zatwierdzony 22.12.2006 r. przez Radę Ministrów) zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 7,5% udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej do roku 2010 oraz 14% do roku 2020.

Tabela 33. Przykłady efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w warunkach polskich:

Rodzaj energii	wytwarzanie energii elektrycznej	wytwarzanie energii cieplnej	wytwarzanie energii mechanicznej
Biomasa	elektrociepłownie lokalne, osiedlowe wykorzystanie biogazu z oczyszczalni ścieków, ferm hodowlanych oraz gazu wysypiskowego	kotłownie lokalne, osiedlowe kotły małej mocy w gospodarstwach indywidualnych wykorzystanie biogazu z oczyszczalni ścieków, ferm hodowlanych oraz gazu wysypiskowego	pojazdy wykorzystujące biopaliwa płynne (biodiesel, benzyna z dodatkiem etanolu)
Energia wodna	tzw. mała energetyka: wodna, elektrownie wodne małej mocy podłączone do sieci	-	-
Energia wiatru	tzw. mała energetyka: instalacje elektryczne domów, szklarni i pomieszczeń gospodarczych pompownie wiatrowe, napowietrzania i rekultywacja małych zbiorników wodnych elektrownie wiatrowe dużej mocy podłączone do sieci	-	-

Energia promieniowania słonecznego	Wykorzystanie ogniw fotowoltanicznych: autonomiczne systemy małej mocy do napowietrzania stawów hodowlanych i do zasilania niewielkich urządzeń elewacje energetyczne ścienne dachowe, systemy małej mocy telekomunikacja	suszarnictwo ogrzewanie szklarni przygotowanie ciepłej wody użytkowej do celów domowych i gospodarskich przygotowanie ciepłej wody do celów przetwórstwa rolno-spożywczego podgrzewanie wody w basenach wykorzystanie biernych systemów słonecznych w budynkach mieszkalnych i inwentarskich	-
------------------------------------	---	--	---

\*Strategia Rozwoju Energii Odnawialnej

### 2.8.1. Energia słoneczna

*Podstawowym źródłem energii dla Ziemi jest Słońce – najbezpieczniejsze źródło energii, praktycznie najmniej wykorzystywane w Polsce ze względu na ograniczenia klimatyczne i kosztowność zainstalowania odbiorników.*

Na terenie Powiatu energia słoneczna nie jest wykorzystywana w obiektach użyteczności publicznej administrowanych przez gminy czy Samorząd Powiatowy. Zauważa się zainteresowanie wykorzystaniem tego rodzaju energii do ogrzewania wody w budynkach jednorodzinnych.

### 2.8.2. Energia wodna

*Energetyka wodna ma 20% udział w światowej produkcji energii elektrycznej, w Polsce jej udział wynosi obecnie około 1,1%.*

Energetyczne zasoby wodne powiatu są znaczne – największe znaczenie ma rzeka Kamienna. Mała elektrownia wodna znajduje się w Nowym Młynie w Skarżysku-Kamiennej na rzece Kamiennej.

### 2.8.3. Energia wiatru

*Wg opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania energii wiatru do produkcji energii elektrycznej i do napędu urządzeń technologicznych. Wiatr jest czystym źródłem energii, nie emitującym żadnych zanieczyszczeń, poza tym jest bardziej ekonomiczna.*

Na terenie województwa świętokrzyskiego (wg analizy mapy zasobów energii wiatrowej Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej) istnieją korzystne warunki rozwoju energetyki wiatrowej, szczególnie na terenach wyżej położonych. W ostatnich latach nastąpił zdecydowany wzrost zainteresowania energią wiatrową. Powstają kilkunastu wiatrakowe „fermy” ale i pojedyncze wiatraki gromadzące energię. Według danych Stacji meteorologicznej zlokalizowanej w Skarżysku-Kamiennej prędkość wiatrów w tym rejonie wynosi 3,7 m/s i charakteryzuje się dużą niestalością. Obecnie na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma elektrowni wiatrowych.

#### **2.8.4. Biomasa**

*Biomasa to głównie pozostałości i odpady, m.in.: drewno i odpady z przerobu drewna, rośliny pochodzące z upraw energetycznych, produkty rolnicze oraz odpady organiczne z rolnictwa, niektóre odpady komunalne i przemysłowe. Biomasa są też tzw. „rośliny energetyczne”, często po uprzednim zgranulowaniu, zbrykietowaniu lub po wstępnym przetworzeniu do postaci wygodniejszej w użyciu w wyniku którego powstaje olej o właściwościach zbliżonych do oleju opałowego, olej rzepakowy lub słonecznikowy, gaz drzewny, alkohol etylowy lub metylowy. Biomasa jest paliwem: nieszkodliwym dla środowiska, tanim, pozwalającym zagospodarować nieużytki i spożytkować odpady.*

Na terenie Powiatu istnieją duże zasoby biopaliw w postaci słomy z upraw rolniczych, drewna z gospodarki leśnej. Istnieje ponadto możliwość uprawy rzepaku na potrzeby przemysłu paliwowego oraz uprawy innych roślin energetycznych na cele grzewcze. Na terenie powiatu biomasa jest wykorzystywana w 3 kotłowniach dla budynków użyteczności publicznej w gminie Suchedniów.

#### **2.8.5. Energia geotermalna**

*Energia geotermalna jest to naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach oraz w wodach wypełniających pory i szczeliny w skałach. Podstawowymi cechami zasobów geotermalnych decydującymi o atrakcyjności ich wykorzystania w kraju są: odnawialność, niezależność od zmiennych warunków klimatycznych i pogodowych, możliwość budowy instalacji osiągnających znaczne moce cieplne (do kilkudziesięciu MWt z jednego otworu).*

Na terenie Powiatu nie ma możliwości rozwoju energetyki geotermalnej, ponieważ do tej pory nie rozpoznano odpowiednich (eksploatacyjnych) zasobów wód geotermalnych.

#### **2.8.6. Wnioski**

Energia odnawialna nie jest jeszcze zbyt popularna i na terenie Powiatu nie jest powszechnie wykorzystywana. Duże znaczenie ma propagowanie wykorzystywania takiej energii, m.in. poprzez wykorzystywanie spiętrzeń wody na rzekach w regionie, w formie solarów do ogrzewania budynków użyteczności publicznej, wykorzystania biomasy do ogrzewania budynków.

### **2.9. Przyroda**

#### **2.9.1. Stan zasobów przyrody**

Naturalnym bogactwem Powiatu Skarżyskiego są lasy które zajmują powierzchnię 22.975,8 ha, w tym:

- państwowe zajmują powierzchnię 21037 ha,
- prywatne 3179 ha,
- parki narodowe 521 ha.

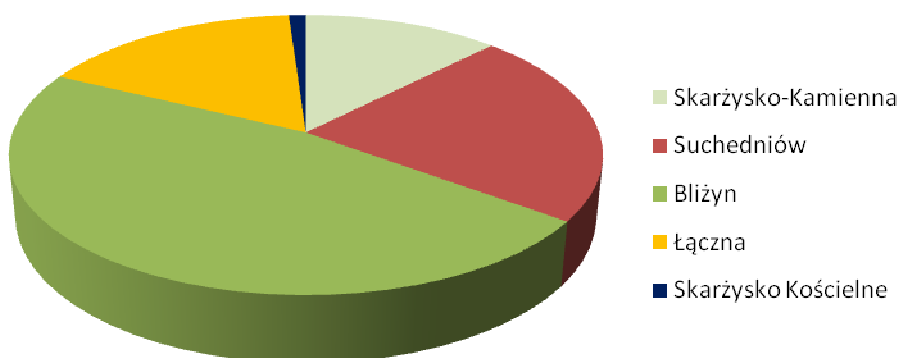
Lasy państwowe należą do nadleśnictw: Skarżysko, Suchedniów, Zagnańsk i Stąporków. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (37,73 % pow. leśnej) i niewiele mniej jednogatunkowe (33,61 %).

Tabela 34. Stan zasobów leśnych w gminach Powiatu Skarżyskiego:

Gmina	Powierzchnia gruntów leśnych (ha)	Lesistość (%)
Skarżysko-Kamienna	2609,7	39,06
Suchedniów	4735,7	61,5
Bliżyn	9876,2	68,40
Łączna	3501,2	55,40
Skarżysko Kościelne	225	41,5
Razem	22975,8	56,80

\*dane GUS

**Powierzchnia gruntów leśnych w gminach powiatu skarżyskiego**



Zdrowotność lasów jest pochodną oddziaływania czynników genetycznych, siedliskowych (glebowych, hydrologicznych i klimatycznych), klęskowych zjawisk abiotycznych, szkodliwych czynników biotycznych (choroby, uszkodzenia roślin) oraz działalności człowieka (emisje gazowe i pyłowe, ścieki, fragmentacja lasów, turystyczne korzystanie z lasu, zaśmiecanie lasu itp.).

Generalnie stan zdrowotny drzewostanów na terenie województwa świętokrzyskiego można uznać za dobry. Niekorzystne zjawiska wywołane są czynnikami abiotycznymi (np. suszą, mrozem, itp.), co stwarza dogodne warunki dla rozwoju organizmów szkodliwych (szkodników owadzich, chorób grzybowych) oraz złomy i wywroty drzew spowodowane występowaniem silnych wiatrów.

W celu uporządkowania rozwijającego się wypoczynku w lasach podejmowane są kroki administracyjno-prawne dotyczące ustalenia zasad przebywania i zachowania się ludzi w lesie, zasad udostępniania lasu dla celów wypoczynkowych, wyznaczania specjalnych terenów leśnych do wypoczynku oraz sposobu prowadzenia gospodarki leśnej.

### 2.9.2. Obszary chronione

Na terenie Powiatu Skarżyskiego występują indywidualne formy ochrony przyrody funkcjonujące w ramach Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych.

#### Parki narodowe

**Świętokrzyski Park Narodowy** (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 1950 r. w sprawie utworzenia Świętokrzyskiego Parku Narodowego (Dz. U. nr 14. poz. 133); Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. w sprawie Świętokrzyskiego Parku Narodowego (Dz. U. R.P. Nr 4, poz. 29), Zarządzenie Nr 32 Ministra

Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 lipca 1992 r. w sprawie nadania statutu Świętokrzyskiemu Parkowi Narodowemu). ŚPN wraz z otuliną występuje tylko w niewielkim fragmencie w granicach Powiatu Skarżyskiego, pomiędzy miejscowościami: Klonów i Zagórze. Utworzony został na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 1950 r. Park położony jest w centralnej części Gór Świętokrzyskich i obejmuje: pasmo Łysogór (z najwyższym szczytem Łysicą – 612 m n.p.m. i Łysą Górą – 595 m n.p.m.), część Pasma Klonowskiego (z górami Psarską i Miejską), Doliny Wilkowskiej i Doliny Dębniańskiej, a także trzy eksklawy – Górę Chełmową, Las Serwis i Skarpę Zapusty (od roku 1996).

### **Parki krajobrazowe**

**Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy** (Rozporządzenie nr 71/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Suchedniowsko-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1932, ze zm.) położony jest na zachód od drogi nr 7 i w obszarze Powiatu obejmuje gminy: Bliżyn, Suchedniów oraz północno-zachodni fragment gminy Łączna. Park ten obejmuje ochroną unikatowe zasoby przyrodnicze rejonu świętokrzyskiego oraz liczne obiekty Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. W części zachodniej parku rozciąga się Pasma Oblęgorskie z najwyższym wzniesieniem Górą Sieniewską (444 m n.p.m.). Część wschodnią stanowi zwarty kompleks naturalnych lasów mieszanych Puszczy Świętokrzyskiej. Suchedniowską część parku w 93,2 % zajmują lasy, a grunty orne 3,2 %, natomiast w oblęgorskiej części 59,7 % powierzchni stanowią lasy, a grunty orne 29,9 %. W strefie ochronnej przeważają grunty orne i użytki zielone a lasy zajmują jedynie 10 %. Występują tu prawie wszystkie gatunki drzew i krzewów Nizu Polskiego. Drzewostany są przeważnie mieszane z sosną i jodłą. Osobliwością jest modrzew polski.

**Sieradowicki Park Krajobrazowy** (Rozporządzenie nr 73/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Sieradowickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1934, ze zm.) położony jest w północnej części Gór Świętokrzyskich, pomiędzy Doliną rzeki Kamiennej a Doliną Bodzentyńską. Obejmuje on w granicach Powiatu Skarżyskiego południowo-wschodni fragment gminy Suchedniów i niewielki północny fragment gminy Łączna. Park obejmuje zwarty kompleks północno-wschodniego fragmentu Puszczy Świętokrzyskiej. Przeważają tu lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z udziałem jodły i modrzewia. Wyjątkowym bogactwem odznacza się runo leśne, w którym występują gatunki objęte ochroną prawną.

### **Rezerwaty przyrody**

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego znajdują się 3 rezerwaty przyrody żywej: Świnia Góra, Dalejów i Ciehostowice, które najlepiej reprezentują wielogatunkowe i prawie naturalne lasy dawnej Puszczy Świętokrzyskiej. W powiecie (na terenie gminy Skarżysko Kościelne) znajduje się unikatowy rezerwat archeologiczny „Rydnó”.

Tabela 35. Wykaz rezerwatów przyrody Powiatu Skarżyskiego:

<i>Nazwa rezerwatu</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Typ rezerwatu i przedmiot ochrony</i>	<i>Pow. (ha)</i>
Świnia Góra	Bliżyn Kucembów	Leśny; fragment lasu z naturalnymi drzewostanami mieszanymi	50,78
Dalejów	Bliżyn Jastrzębie	Wielogatunkowe drzewostany z udziałem modrzewia polskiego	87,58
Ciehostowice	Bliżyn Mroczków	Fragment lasu mieszanego z udziałem modrzewia polskiego, występującego w różnych stadiach rozwoju	7,43

\* „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego”, 2004

**Rezerwat „Świnia Góra”** jest rezerwatem ścisłym, ze względu na bioróżnorodność i dziewiczość przyrody. Położony jest w środkowej części wzniesienia o nazwie Świnia Góra, m.in. 7 km. Na południowy-zachód od Bliżyna. Został utworzony w 1953 r., na powierzchni 50,78 ha i stanowi przedłużenie łańcucha lasów samsonowsko-suchedniowsko-bliżyńskich o powierzchni 16 000 ha i jest drugim pod względem wielkości na kielecczyźnie. Rezerwat charakteryzuje się: licznymi zabagnieniami i zwartym, wielogatunkowym drzewostanem, puszczańskim krajobrazem. Duży wpływ na glebę i roślinność rezerwatu wywarła eksploatacja rud żelaza (XVII i XVIII wiek). Rudy pozyskiwano metodą odkrywkową kopiąc doły o głębokości 2 – 2,5 m. Zbędny nadkład wyrzucono na powierzchnię. W ten sposób zalegający na głębokości m.in. 1,4 m węgiel wapnia mieszano ze słabszą glebą na powierzchni, co znacznie użyźniło glebę. Istniejący drzewostan powstał z naturalnych odnowień i samosiewów na terenach nieużytkowanych rolniczo. Jest to przykład wtórnej sukcesji ekologicznej. Stanowi on ostoję dla licznych gatunków zwierząt. Flora rezerwatu liczy 345 gatunków roślin naczyniowych. Drzewa i krzewy reprezentowane są przez 38 gatunków. Występują tu 22 gatunki roślin górskich i 20 gatunków roślin chronionych, 100 gatunków mchów i 70 gatunków porostów. Świat zwierząt odpowiada gatunkom spotykanym w całym kompleksie lasów, są tu duże ssaki (jelenie, łosie, sarny, dziki) i mniejsze (zające, borsuki, wiewiórki, lisy, kuny leśne, łasice, popielice, orzesznice, myszy leśne, badyłarki i nietoperze). W ostatnich latach w okolicy rezerwatu pojawiły się bobry oraz wataha wilków. Ptaki to: kukułka, dzięcioł, bocian czarny, kruk. Płazy reprezentują: żaby, ropuchy, rzekotka drzewna, a gady: jaszczurki zwinka i żyworodna, zaskroniec, padalec i żmija zygzakowata. Występują tu rzadko spotykane motyle – pokłonnik irosia, mieniaki i irosia torfowiec. W pobliżu rezerwatu rosną pomnikowe drzewa osiągające znaczne rozmiary.

**Rezerwat „Dalejów”** jest rezerwatem leśnym objętym ochroną częściową. Powierzchnia rezerwatu wynosi 87,58 ha. Rezerwat znajduje się na terenie wsi Wołów w odległości około 4,0 km na południe od Bliżyna. Różnica poziomów pomiędzy najwyższym punktem położonym w pobliżu tzw. „drogi górniczej” (355 m n.p.m.), a najniższym znajdującym się w północnej części rezerwatu bagnem (m.in. 315 m n.p.m.) wynosi 40 metrów. Drzewostany uważane są za pozostałości dawnej Puszczy Świętokrzyskiej. Tworzy je głównie jodła i modrzew polski oraz buk, dąb, sosna, świerk, brzoza, jawor, osika i olsza. Wiek drzewostanów określa się na 80 do 150 lat, przy czym wiele dorodnych okazów modrzewia, a także jodły, buka i dębu osiągnęło 180 i więcej lat, oraz rozmiary drzew pomnikowych. Równie zróżnicowane jest drugie piętro lasu, które tworzą drzewa w wieku 20 do 70 lat. Osobliwością przyrodniczą rezerwatu jest modrzew polski rodzimego pochodzenia, odnawiający się z samosiewu i stanowiący gatunek główny lub domieszkowy. W granicach rezerwatu znajduje się, pozostały po XIX wieku i kopalni rudy żelaza kanał o głębokości na 4 m i szerokości 6 m (nazwa miejscowa Stolnia). Dawniej przez dzisiejszy teren rezerwatu przebiegała kolejka wąskotorowa, która służyła do wywozu rudy żelaza i drewna. Na terenie rezerwatu usytuowany jest pomnik przyrody „Piekło Dalejowskie”, który tworzą liczne formy skalne: ścianki, małe urwiska, progi, stoły i bloki skalne o wysokości 1 – 4 m., występujące w kilku grupach w pasie o długości około 130 m i szerokości około 30 m. Skalki, zbudowane z piaskowców siarczanowych, tworzą grupy oddzielone od siebie szczelinami o szerokości 1 – 2 m, nabierającymi cech korytarzy.

**Rezerwat „Ciechostowice”** utworzony w 1953 r. jest rezerwatem leśnym, częściowym. Jego powierzchnia wynosi 7,45 ha. Lasy wchodzące w skład rezerwatu porastają południowo-zachodnie zbocze wzniesienia wchodzącego w skład Garbu Gielniowskiego. W rezerwacie stwierdzono występowanie aż 106 gatunków roślin naczyniowych (łącznie z gatunkami



synantropijnymi) i 52 gatunki mszaków. Ponadto ukształtowały się tu zbiorowiska leśne o charakterystycznym składzie i strukturze. Współczesne drzewostany składają się głównie z jodły pospolitej z udziałem: sosny zwyczajnej, modrzewia europejskiego – odmiana polska, dębu bezszypułkowego. Rzadziej występuje: buk zwyczajny, świerk pospolity, jarząb pospolity. Z krzewów pojawia się kruszyna pospolita i bez koralkowy, natomiast runo leśne jest ubogie i przeważają w nim gatunki borowe. Rezerwat znajduje się na obszarze naturalnego występowania modrzewia polskiego (okolice Majdowa). Rezerwat znajduje się na trasie szlaków turystycznych: zielonego Chlewiska – Majdów, niebieskiego Pogorzałe – Kuźniaki lub czarnego Sołtyków PKP – rezerwat „Ciechostowice”.

**Rezerwat „Rydno”.** Na terenie gminy Skarżysko Kościelne znajduje się zabytek kultury klasy europejskiej, wpisany do Rejestru Archeologicznego – rezerwat archeologiczny „Rydno”. Rezerwat ten został utworzony w 1986r na terenach doliny rzeki Kamiennej – od północno wschodniej części Skarżyska-Kamiennej, po górę Św. Rocha pod Wąchockiem. Pierwsze badania na tym terenie przeprowadzono w 1912 roku. W roku 1937 odkrywca kopalni hematytu i zarazem pomysłodawca nazwy „Rydno”, Stefan Krukowski, rozpoczął badania archeologiczne. Nazwa rezerwatu pochodzi od wydobywanej na tym terenie rudy hematytu w kolorze czerwonym służącym jako barwnik do obrzędów religijnych. Rezerwat archeologiczny „Rydno” utworzony został decyzją z dnia 24 września 1957r. poz. 514 dz. A/kl.Iva-2/1/514/68. Rezerwat archeologiczny w wersji wpisu do rejestru zabytków z dnia 3 listopada 1986r. obejmuje zespół paleolitycznych osad przemysłowych wraz z kopalnią hematytu. Na obszarze tym obowiązuje zakaz naruszania podłoża ziemnego oraz wznoszenia jakichkolwiek obiektów bez uzgodnienia z Wojewódzkim Ośrodkiem Archeologiczno-Konserwatorskim w Kielcach.

Podczas badań odkryto wiele krzemienych przedmiotów wytworzonych przez ludzi kultury mustierskiej (zgrzebła, ryłce i narzędzia zębate). W okresie ochłodzenia klimatu mieszkańcy na pewien czas opuścili te tereny, powrócili gdy klimat się ocieplił. Pojawiała się ludność kultury hamburskiej trudniąca się łowiectwem i wędrująca za stadami zwierząt, nie prowadząca osiadłego trybu życia. Na terenie rezerwatu zachowały się ślady prostych szałasów zbudowanych z lekkich żerdzi. Dalsze ocieplanie się klimatu dało początek napływowi nowej ludności, trudniącej się łowiectwem leśnym. Na terenie Rydna odkryto ślady jej działalności w postaci grotów strzał, pozostałości po obozowiskach oraz odkrywkowych kopalniach hematytu, uważanych za jedno z ważniejszych stanowisk archeologicznych w Polsce. W czasie wykopalisk natrafiono ponadto na skupiska narzędzi wykonanych z krzemienia czekoladowego. W drugiej połowie 8 tysiąclecia p.n.e. na tym terenie osiedliła się ludność kultury komornickiej, która trudniła się, oprócz polowania na zwierzynę leśną, także rybołówstwem i zbieractwem. Inne znaleziska na terenie rezerwatu świadczą o kontaktach miejscowej ludności z plemionami innych kultur. Zachowały się także przedmioty pozostawione przez kultury późniejsze (kulturę neolityczną, kulturę amfor kulistych, kultury epoki brązu: mierzanowicką i trzciniecką). Obecnie, od 1995 roku, rezerwat stanowi część Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej, ale jest niekorzystnie usytuowany – w bezpośrednim sąsiedztwie komunalnego wysypiska odpadów oraz pól lagunowych oczyszczalni ścieków Skarżyska-Kamiennej. Powoduje to szereg zagrożeń natury ekologicznej.

### **Pomniki przyrody**

W powiecie znajduje się wiele pomników przyrody, w gminie: Skarżysko-Kamienna – 10 szt., Suchedniów – 8 szt., Bliżyn – 18 szt., Łączna – 3 szt., Skarżysko Kościelne – 5 szt.

Tabela 36. Wykaz pomników przyrody Powiatu Skarżyskiego:

<i>l.p.</i>	<i>Nazwa obiektu</i>	<i>Data utworzenia i podstawa prawna</i>	<i>Szczegółowa lokalizacja</i>	<i>Opis obiektu</i>
<b>Skarżysko-Kamienna</b>				
1.	Dąb szypułkowy <b>273</b>	15.04.1989 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 3/89	ul. Kopernika 33	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,40 m
2.	Dąb szypułkowy <b>319</b>	30.12.1993 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 13/93	ul. Torowa 8	obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,00 m
3.	Dąb bezszypułkowy <b>120</b>	24.12.1986 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 26/86	ul. Towarowa 2	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,10 m
4.	Dąb szypułkowy <b>272</b>	15.04.1989 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 3/89	ul. Tysiąclecia 42	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,40 m
5.	Skały – stół skalny <b>224</b>	02.10.1987 Dz. U.W. w Kielcach Nr 23/87	m.in. 3 km na S od Skarżyska- Kamiennej	stoły skalne dł. 15 m szer. 7 m wys. 6-8 m
6.	Dąb szypułkowy <b>259</b>	15.04.1989r. Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 3/89	ul. Grota- Roweckiego 41-43	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,40 m obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,50 m
7.	Grupa drzew: Dęby szypułkowe (3 sztuki) <b>257</b>	26.01.1989 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 3/89	m.in. 150 m na S od skrzyżowania z ul. Łyżwy drogi polnej	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,90 m obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,00 m obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,40 m
8.	Dąb szypułkowy <b>262</b>	24.01.1989 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr 3/89	ul. Słoneczna 94	obwód pnia na wys. 1,3 m – 5,40 m
9.	Klon pospolity <b>269</b>	01.26.1989 Zarz. Woj. Kieleckiego Nr 3/89	Obręb Rejów	-
10.	Dąb szypułkowy <b>271</b>	14.08.2002 Zarz. Woj. Święt. Nr. 49/2002	ul. Kopernika w poblizu posesji 29	-
<b>Suchedniów</b>				
1.	Lipa drobnolistna <b>405</b>	19.10.1989 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 26/86	Mostki działka Nr 1134/1	obwód pnia na wys. 1,3 m – 5,69 m
2.	Dąb szypułkowy <b>340</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Rejów oddział 83 g	obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,26 m
3.	Modrzew polski <b>028</b>	05.01.1954 Orz. Prez. WRN Nr 49/54	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Suchedniów Leśnictwo Rejów pododdział 125b	obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,12 m
4.	Dąb szypułkowy <b>721</b>	25.05.2000 Orz. Prez. WRN Nr 87/2000	Suchedniów działka Nr 2649	obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,80 m

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016

5.	Dąb szypułkowy <b>336</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Kleszczyny oddział 197 f	obwód pnia na wys.1,3 m – 4,47 m
6.	Dąb szypułkowy <b>036</b>	28.10.1954 Orz. Prez. WRN Nr 73/54	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Baranów pododdział 150 j	obwód pnia na wys.1,3 m – 5,46 m
7.	Dąb szypułkowy <b>030</b>	05.01.1954 Orz. Prez. WRN Nr 50/54	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Siekierno Leśnictwo Michniów pododdział 181 a	obwód pnia na wys.1,3 m – 5,18 m
8.	Dąb szypułkowy Obrozik <b>029</b>	12.12.2007 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 35/2007	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Suchedniów Leśnictwo Ostojów Oddz. 91a	obwód pnia na wys. 1,30 m – 445 cm, wysokości – m.in. 25m. wiek 300 lat.
<b>Blizyn</b>				
1.	Klon Jawor <b>332</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Świnia Góra oddział 95 h	obwód pnia na wys.1,3 m – 3,16 m, 3,34 m (dwie odnogi)
2.	Modrzew Europejski <b>334</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Świnia Góra oddział 116m	obwód pnia na wys.1,3 m – 3,91 m
3.	Buk pospolity <b>335</b>	02.12.1952 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Świnia Góra oddział 158h	obwód pnia na wys.1,3 m – 5,31 m
4.	Buk pospolity <b>331</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Odrowążek pododdział 75c	obwód pnia na wys.1,3 m – 3,57 m
5.	Buk pospolity <b>328</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Odrowążek pododdział 75c	obwód pnia na wys.1,3 m – 3,75 m
6.	Buk pospolity <b>330</b>	30.12.1994 Orz. Prez. WRN Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Odrowążek pododdział 75c	obwód pnia na wys.1,3 m – 3,16 m
7.	Dąb na „Stawidłach” Szypułkowy <b>037</b>	28.10.1954 Orz. Prez. WRN Nr 74/54	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Suchedniów Leśnictwo Kopcie pododdział 64a	obwód pnia na wys.1,3 m – 5,21 m
8.	Klon zwyczajny <b>318</b>	30.12.1993 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 13/93	ul. Kościuszki 39	obwód pnia na wys.1,3 m – 4,05 m

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016*

9.	Modrzew polski <b>329</b>	30.12.1994 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 17/94	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Odrowęzek pododdział 75c	obwód pnia na wys. 1,3 m – 4,28 m
10.	Klon jawor <b>026</b>	02.10.1953	-	obwód pnia na wys. 1,3 m – 2,70 m wys. -36 m wiek – 150 lat
11.	Jodła pospolita <b>103</b>	24.12.1986 r. Zarz. Woj. Kieleckiego Nr 26/86	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Odrowęzek	-
12.	Dąb szypułkowy <b>803</b>	29. 05.2006r. Rozp. Woj. Kieleckiego Nr 8/2006	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Bliżyn Leśnictwo Jastrzębia	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3 m wys. - 21 m wiek – 150 lat
13.	Dąb szypułkowy <b>804</b>	29. 05.2006r. Rozp. Woj. Kieleckiego Nr 8/2006	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Bliżyn Leśnictwo Jastrzębia	obwód pnia na wys. 1,3 m – 5,30 m wys. -20 m wiek – 200 lat
14.	Modrzew polski <b>044</b>	03.01.1955 Orz. Prez. WRN Nr 89/55	Nadleśnictwo Skarżysko- Kamienna Obręb Skarżysko- Kamienna Leśnictwo Ciechostowice podod. 133d	obwód pnia na wys. 1,3 m – 3,62 m
15.	Buk zwyczajny <b>003</b>	12.12.2007 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 35/2007	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Bliżyn Leśnictwo Odrowęzek Oddz. 64b	obwód pnia na wys. 1,30 m – 465 cm, wysokości – m.in. 35 m. wiek 250 lat.
16.	Profil geologiczny <b>130</b>	02.10.1987 Dz. U. M.in. Kiel. Nr 23/87	m.in. 350 m na NNE od linii kolejowej Skarżysko-Końskie	wapień muszlowy – trias środkowy
17.	Skalki „Piekło Dalejowskie” <b>131</b>	02.10.1987 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 23/87	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Bliżyn Leśnictwo Jastrzębia pododdział 176 b,c,f	formy skalne dolnotriasowe
18.	„Brama Piekielna” <b>009</b>	02.12.1952	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb Bliżyn Leśnictwo Jastrzębia pododdział 176 b,c,f	szer. 0,8 m wys. 1,6 m

Łączna				
1.	Modrzew europejski <b>121</b>	24.12.1986 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr26/86	Nadleśnictwo Zagnańsk Leśnictwo Barcza pododdział – 66c	obwód pnia na wys.1,3 m – 3,36 m
2.	Cis pospolity <b>288</b>	04.12.1991 Roz. Woj. Kieleckiego Nr 5/91	Nadleśnictwo Suchedniów Obręb leśny Suchedniów Leśnictwo Osieczno	obwód pnia na wys.1,3 m – 50c m wys. – 7 m wiek – 70 lat
3.	Skałki <b>038</b>	28.10.1954 Orz. Prez. WRN Nr75/54	Na północnym zbozcu Bukowej Góry	piaskowce dewońskie dł. 80 m, szer. 20-40 m, wys. 1,3-3,00 m
Skarżysko Kościelne				
1.	Dąb szypułkowy <b>267</b>	26.01.1989 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr3/89	Majków – Piaski	obwód pnia na wys.1,3 m –5,25 m
2.	Dąb szypułkowy <b>261</b>	26.01.1989 Zarz. Wojew. Kieleckiego Nr3/89	Majków 155	obwód pnia na wys.1,3 m –4,16 m
3.	Skałka <b>238</b>	02.10.1897 Zarz. Nr 23/87	Nadleśnictwo Skarżysko- Kamienna Obręb Skarżysko- Kamienna Leśnictwo Pleśniówka pododdział-148 d	ścianka skalna o dł. 8 m, wys. 1-1,5 m, zbudowana z donotriasowego piaskowca beżowego
4.	Skałki <b>239</b>	02.10.1897 Zarz. Nr 23/87	Nadleśnictwo Skarżysko- Kamienna Obręb Skarżysko- Kamienna Leśnictwo Pleśniówka pododdział-151 d	stoły skalne o wys. 1-2 m, znajdujące się na obszarze o promieniu 10 m, zbudowane z piaskowca
5.	Bloki skalne <b>240</b>	02.10.1897 Zarz. Nr 23/87	Nadleśnictwo Skarżysko- Kamienna Obręb Skarżysko- Kamienna Leśnictwo Pleśniówka pododdział-151 c	bloki skalne o średnicy do 5 m i wys. Nad ziemią 1,5-3 m, zbudowane z piaskowca

\* dane: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody z dnia 14.05.2010 r.

### Stanowiska dokumentacyjne

W gminie Suchedniów w miejscowości Mostki (działka Nr 1134/1) znajduje się stanowisko dokumentacyjne w formie naturalnej wychodni szarych piaskowców (S-0008), przyjęte Rozporządzeniem Wojewody Kieleckiego z dnia 19.02.2002r., nr 17/2002. Jest to stanowisko w formie wychodni z piasków triasowych o dł. 40 m i wys. 1-5 m.

### Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Bliżyn znajduje się 6 użytków ekologicznych.

Tabela 37. Wykaz użytków ekologicznych na terenie Powiatu Skarżyskiego:

<i>l.p.</i>	<i>Nazwa obiektu</i>	<i>Data utworzenia i podstawa prawna</i>	<i>Szczegółowa lokalizacja</i>	<i>Opis obiektu</i>
1.	Śródleśne bagno <b>U-021</b>	19.02.2002 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 19/2002	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Świnia Góra oddział 183d	śródleśne bagno o powierzchni 1,07 ha
2.	Śródleśne bagno <b>U-019</b>	19.02.2002 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 19/2002	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Odrowążek pododdział 49s, 61d	śródleśne bagno o powierzchni 2,52 ha
3.	Podmokłe pastwisko <b>U-037</b>	24.10.1997 Uchwała Rady Gminy Nr 22/186/97 w Bliżynie	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Szalas oddział 37 a	podmokłe pastwisko o powierzchni 5,55 ha
4.	Śródleśne bagno <b>U-021</b>	18.12.1995 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 15/95	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Dalejów pododdział 60c	śródleśne bagno o powierzchni 0,86 ha
5.	Śródleśne bagno <b>U-020</b>	18.12.1995 Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 16/95	Nadleśnictwo Suchedniów Leśnictwo Jastrzębia pododdział 173c, 174b	bagno o powierzchni 3,52 ha
6.	Śródleśne bagno <b>U-064</b>	15.06.1999Roz. Wojew. Kieleckiego Nr 19/99	Nadleśnictwo Skarżysko- Kamienna Leśnictwo Ciechostowice podod. 144a, działka 347/144	bagno o powierzchni 3,33 ha

\* dane: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody z dnia 14.05.2010 r.

### Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000”

#### Lasy Suchedniowskie (PLH260010)

Tzw. Węzeł Suchedniowski (część wschodnia Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego). Obszar ten prócz cennej roli przyrodniczej stanowi ważny międzyregionalny źródłiskowy węzeł hydrograficzny. Stąd bierze początek wiele rzek (m.in. Krasna, Bobrza i Kamionka) należących do trzech zlewni: Kamiennej, Pilicy i Nidy. Teren ten zabezpiecza również zasoby zbiorników wód podziemnych (GZWP – 415 „rz. Górna Kamienna”), pełni rolę klimatotwórczą oraz kulturową (skupia pozostałości historycznego górnictwa i hutnictwa oraz pomniki historii). Na tym obszarze zidentyfikowano 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 6 gatunków z załącznika II tej Dyrektywy. Szczególnie bogata jest tu fauna bezkręgowców oraz dobrze zachowany starodrzew o naturalnym charakterze (14,5% drzewostanów w wieku powyżej 80 lat i 5,4% powyżej 100 lat). Na terenie „Lasów Suchedniowskich” znajduje się główna ostoja modrzewia polskiego *Larix polonica* w kraju (drzewa do m.in. 40 m wys., w wieku m.in. 300 lat, i jodły m.in. 40 m wys., w wieku m.in. 200 lat). Ponadto występuje bogata flora roślin naczyniowych, w tym 16 gatunków z rodziny storczykowatych, oraz wiele innych rzadkich lub zagrożonych gatunków,

w tym także prawnie chronione. Na terenie ostoi znajduje się ostoja ptasia o randze krajowej K069.

### **Dolina Krasnej (PLH 2600001)**

Obszar obejmuje naturalną, bagienną dolinę rzeki Krasnej. Teren w znacznej części pokryty jest lasami, wśród których przeważają bory sosnowe. Znaczne powierzchnie w dolinie zajmują kompleksy wilgotnych łąk i torfowisk. W południowej części obszaru dolina jest szeroka, pokryta podmokłymi łąkami i doskonale zachowanymi olsami. Uchodzą tu do niej liczne potoki. W części północnej, dolina rzeczna jest głęboko wcięta, a towarzyszące jej piaszczyste tereny porastają bory sosnowe. Górna część doliny jest silnie podmokła, w dolnej rzeka przyjmuje miejscami charakter górski. Najlepiej w regionie zachowana bagienna dolina rzeki, dobrze wykształcone i zachowane olsy oraz inne wilgotne siedliska, zwłaszcza te o charakterze bagiennym: łągi, bory bagienne, torfowiska, turzycowiska i łąki trzęślicowe. Obszar ważny dla ochrony bioróżnorodności. Stwierdzono tu występowanie 13 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 11 gatunków z załącznika II tej dyrektywy. Jest to także ostoja wielu rzadkich gatunków fauny i flory, stanowiska zagrożonych i prawnie chronionych 18 gatunków roślin naczyniowych.

### **Łysogóry (PLH260002)**

Obszar obejmuje najwyższą część Gór Świętokrzyskich - starych gór uformowanych przez wypiętrzenie kaledońskie, a potem przez orogenezę hercyńską. Osobliwością pasma jest obecność podszczytowych rumowisk gładów kwarcytowych z okresu kambryjskiego, nazywanych gołoborzami, nieporośniętych przez florę naczyniową. Obszar jest w około 90% porośnięty przez lasy, w większości są to lasy jodłowo-bukowe. Mniej liczne są bory sosnowe i mieszane, z udziałem dębu. W niższych położeniach spotyka się grądy, a w miejscach o właściwych warunkach wodnych, bory wilgotne i bagienne a także olsy. Niektóre fragmenty drzewostanów mają dość znacznie zmieniony skład gatunkowy, co jest efektem prowadzonej tu niegdyś gospodarki leśnej. Na terenie ostoi znajdują się także małe enklawy łąk i pastwisk. W obszarze stwierdzono obecność 8 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu endemiczne zespoły roślinne, zwłaszcza świętokrzyski bór jodłowy (*Abietetum polonicum*), bogate zbiorowiska mszaków i porostów na gołoborzach, jedna z największych ostoi modrzewia polskiego (*Larix polonica*). Bogata flora roślin naczyniowych licząca ok. 700 gat., w tym wiele zagrożonych w skali kraju, rzadkich lokalnie, lub prawnie chronionych. Stwierdzono tu występowanie ok. 4000 gatunków bezkręgowców, w tym wiele unikatowych, reliktowych form. Łącznie w obszarze obserwuje się 13 gatunków roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

### **Obszary Chronionego Krajobrazu**

**Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu** (Rozporządzenie nr 89/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1950 ze zm.) obejmuje tereny otaczające Kielce od północy i od wschodu. Teren ten stanowi strefę buforową między aglomeracją kielecką, a chronionymi obszarami Świętokrzyskiego Parku Narodowego i parków krajobrazowych. Jego granica przebiega w południowej części Powiatu Skarżyskiego. Obszar ten obejmuje ochroną zbiorowiska lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły, występujące w Paśmie Klonowskim.

**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej** (Rozporządzenie nr 89/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1950, ze zm.) leży w północno- zachodniej części Powiatu Skarżyskiego i w jego granicach obejmuje gminy: Suchedniów, Skarżysko

Kościełne. Obszar ten posiada silnie zróżnicowaną i bogatą roślinność. Na tym terenie znajduje się Rezerwat „Rydno”. OChK zajmuje powierzchnię ogółem 733,76 km<sup>2</sup> i obejmuje część Puszczy Iłżeckiej oraz dorzecza Kamiennej. Rzeka Kamienna płynie w granicach otuliny Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego a jej prawobrzeżne dopływy Kuźniczka, Kobylanka, Zebrza, Kamionka odwadniają wschodnią i północną część parku. Potem Kamienna płynie przez otulinę Sieradowickiego Parku Krajobrazowego a jej prawobrzeżne dopływy Żarnówka, Lubianka, Świślina odwadniają całą jego powierzchnię. W dolinie Kamiennej występuje bogactwo fauny reprezentowanej przez jaszczurkę zwinę, padalca, żmiję zygzakowatą, zaskrońca, zającą, lisa, sarnę, a w ujściowym odcinku wydrę. Wśród ptactwa można spotkać można m.in.: bażanta, bociana czarnego, czajkę, czyżę, dzięcioła zielono-siwego.

**Suchedniowsko-Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu (S-OOChK)**, (Rozporządzenie nr 79/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Suchedniowsko-Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 156, poz. 1940, ze zm.) położony na terenie otuliny Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego, zajmuje powierzchnię 25 681 ha obejmując części gmin: Bliżyn (1777 ha), Łączna (725 ha), Miedziana Góra (4557 ha), Mniów (5923 ha), Stąporków (1737 ha), Strawczyn (4687 ha), Suchedniów (708 ha), Zagnańsk (5387 ha) i miasta Skarżysko-Kamienna (180 ha).

**Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu** (Rozporządzenie nr 81/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r., w sprawie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 156, poz. 1942, ze zm.). Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu (SOChK), położony na terenie otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego, zajmuje powierzchnię 16 236 ha obejmując części gmin: Bodzentyn (3525 ha), Pawłów (8384 ha), Suchedniów (932 ha), Wąchock (3205 ha) i miasta Starachowice (190 ha). Rzeźbę terenu ukształtowały pagórkowate tereny Wzgórz Suchedniowskich i pokryte zwartym kompleksem leśnym. Tereny Pasma Sieradowickiego obejmują 51,2% powierzchni gminy, a wraz z otuliną 74,3% powierzchni ogólnej gminy. Na terenie SOChK występują cenne pod względem siedliskowym i gospodarczym drzewostany, a także naturalne wychodnie skał, które podlegają ochronie indywidualnej. SOChK stanowi ważny regionalny węzeł hydrograficzny i obszar źródliskowy dla prawobrzeżnych dopływów Kamiennej (Żarnówki, Lubianki, Świśliny). Na tym obszarze przeważają lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z udziałem jodły i modrzewia. Wyjątkowym bogactwem odznacza się runo leśne, w którym spośród 52 gatunków prawnie chronionych, 42 objęte są prawną ochroną całkowitą.

**Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** (Rozporządzenie Nr 89/2005r. Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 156, poz. 1950 ze zm.). K-ŁOCHK ma powierzchnię 98.359 ha, w jego skład wchodzi obszary gmin: Radoszyce, Ruda Maleniecka, Smyków oraz części obszarów gmin: Bliżyn, Końskie, Krasocin, Małogoszcz, Mniów, Łopuszno, Słupia Konecka, Piekoszów, Strawczyn i Stąporków. Obszar utworzono w celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Spełnia także rolę klimatotwórczą i aerosanitarną – poprawiając jakość powietrza atmosferycznego. Blisko połowę jego powierzchni zajmują naturalne kompleksy leśne. Do największych należą: Lasy Koneckie i Lasy Radoszyckie. W drzewostanie przeważają jodły i sosny. Występują tu także dęby, buki, graby i świerki. Na północy i północnym wschodzie obszaru występują siedliska borowe. Szczyty wydm i luźne piaski porośnięte są suchymi sosnowymi borami chrobotkowymi. W dolinach rzecznych spotykane są łągi z jesionami i olszą. W części południowej kompleksy leśne są mniejsze i porozdzielane łąkami, torfowiskami i wrzosowiskami. Na południu i w części środkowej obszaru występują wilgotne łąki, a także obszary torfowisk niskich i przejściowych.



### **2.9.3. Obszary planowane do objęcia ochroną**

Obszary planowane do objęcia ochroną Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000” na terenie Powiatu Skarżyskiego:

#### **Ostoja Sieradowicka**

Obszar (łączna powierzchnia 7848,8 ha) stanowi rozległy kompleks leśny, wchodzący w skład tzw. Puszczy Świętokrzyskiej, porozdzielany strumieniami, stanowiącymi dopływy rzeki Kamiennej, w dolinach których tworzą się podmokłe łąki i torfowiska. Teren od wschodu obejmuje rzekę Żarnówkę wraz z licznymi dopływami, przez centralną część obszaru płynie malowniczo wijąca się Lubianka, w południowo-wschodniej części płynie Szczebrza, natomiast w południowej części obszaru, na zboczach Góry Sieradowskiej znajdują się źródła Świśliny. W obszarze stwierdzono 13 typów siedlisk przyrodniczych, głównie leśnych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, przy czym najlepiej wykształcone żyzne buczyny, bory i lasy bagienne oraz wyżynny jodłowy bór mieszany. Ponadto dobrze zachowane są łąki, które wykształciły się w dolinach rzecznych często towarzysząc im różnego typu torfowiska. Jest to obszar proponowany do włączenia do sieci Natura 2000 (obecnie opiniowany przez właściwe miejscowo rady gmin).

#### **Lasy Skarżyskie**

Lasy Skarżyskie zajmują obszar ogółem 3004 ha, a na terenie Powiatu Skarżyskiego znajdują się w gminach Bliżyn, Skarżysko-Kamienna i Skarżysko Kościelne.

Charakterystyczne cechy ukształtowania terenu obszaru to wzgórze i pagórki poprzecinane dolinami strumieni oraz rozległe powierzchnie terenu równinnego i falistego. Przeważają utwory geologiczne pochodzenia polodowcowego, zalegające na podłożu piaskowca. Obszar zdominowany jest przez lasy (głównie wyżynny jodłowy bór mieszany, uważany za zbiorowisko endemiczne Polski, oraz żyzna buczyna karpacka stanowiąca ostoję dla wielu gatunków górskich). Na terenie ostoi mają swe obszary źródliskowe rzeki: Oleśnica i Bernatka (dopływy Kamiennej) oraz liczne bezimienne cieki, zbierające wody stale lub okresowo. Dużą rolę w systemie ochrony odgrywają ekstensywnie użytkowane łąki powstałe po osuszeniu rozlewisk rzeki Oleśnicy na północ i północny zachód od Podosin (część Skarżyska Książęcego), śródleśne łąki w pobliżu rezerwatów cisowych w okolicach Majdowa, przyleśne i śródleśne łąki na północ i północny wschód od Ubyszowa oraz na północny wschód od Mroczkowa i Barwinka. Lasy Skarżyskie to miejsce występowania wielu gatunków wymienionych w Dyrektywach Europejskich oraz „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” czyli objętych ochroną gatunkową.

W jego skład wchodzi następujące klasy siedlisk: 63% lasy iglaste, 1 % lasy liściaste, 21% lasy mieszane, 2% siedliska leśne, 2% siedliska łąkowe i zaroślowe oraz 11% siedliska rolnicze.

W granicach proponowanego do włączenia w Europejską Sieć Natura 2000 obszaru pod nazwą „Lasy Skarżyskie” mieszczą się inne formy ochrony przyrody i krajobrazu. Są to:

- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (98 359 ha),
- jeden użytek ekologiczny – bagno śródleśne,
- trzy rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 24,06 ha.: rezerwat „Ciechostowice” (położony przy drodze z Mroczkowa do Ciechostowic na południowo-zachodnim zboczu wzniesienia o wysokości od 345 do 560 m n.p.m. i powierzchni 7,46 ha. Rezerwat znajduje się na obszarze naturalnego występowania modrzewia polskiego.), rezerwat Cisowy Skarżysko „Rezerwat Cisa A” (o powierzchni 6,10 ha utworzono w 1953 r. w celu ochrony naturalnych stanowisk występowania cisa), rezerwat Cisowy Majdów – „Rezerwat cisa B” (o powierzchni 10,5 ha).

Administratorem terenu są głównie Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Skarżysko, część terenów pozostaje w rękach prywatnych.

### **Ostoja Barcza**

Obejmuje obszar 1524,37 ha w zachodniej części pasma Klonowskiego Gór Świętokrzyskich, z wzniesieniami Barcza, Ostra i Czostek oraz położone w południowej części podmokłe łąki. Pasma górskie zbudowane jest z dolnodewońskich piaskowców i kwarcytów twardych i odpornych na wietrzenie, dolna część stoków pokryta jest lessem. Wzniesienia pasma porasta bór jodłowy z domieszką buka. W zachodniej części do lat 70 funkcjonowały na tym obszarze dwa kamieniołomy, w których pozyskiwano jasnoszare, piaskowce kwarcytowe. Warstwy skalne zawierają przeławicenia mułowców i iłowców. W skarpach dawnych kamieniołomów znajdują się też cienkie warstwy popiołów wulkanicznych, tzw. zielonych tufitów. Stanowią dowód na to, że w okresie dewonu w Górach Świętokrzyskich dochodziło do erupcji wulkanicznych. Po zaprzestaniu wydobywania nieeksploatowane wyrobiska stopniowo zapełniły się wodą.

Na terenie ostoi występuje 8 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe powierzchnie zajmują kwaśne i żyzne buczyny, które są bardzo dobrze wykształcone. Lasy mają puszczański charakter o wysokiej naturalności (nie było wcześniej przeprowadzane odlesianie). Tereny południowe to fragment doliny Wilkowskiej z rzeką Lubrzanką i kilkoma jej dopływami - znajduje się tam jedna z najliczniejszych populacji przelatki aurini (*Euphydryas aurinia*) w województwie. Na terenie ostoi, w rzece Lubrzance występuje skójką gruboskrupowa (*Unio Krassus*). Rzeka ta ma naturalny charakter związany z granicą lasu od północy i podmokłymi łąkami na południu w terenie niezasiedlonym. Warunki ekologiczne rzeki oraz występowanie rzadkich gatunków mięczaków: skójki gruboskrupowej i szczeżui wielkiej (*Anodonta cygnea*) stanowią ważny argument dla ochrony obszaru.

### **Uroczysko Pięty**

Obszar, o powierzchni ogólnej 858,8 ha, położony jest w naturalnym obniżeniu pomiędzy dwoma pasmami niewysokich wzniesień. Od południa graniczy z Płaskowyżem Suchedniowskim, a od północnego wschodu z południową częścią Garbu Gielniowskiego z tzw. Wzgórzami Niekłańsko-Bliżyńskimi. W Powiecie Skarżyskim znajduje się w zachodniej części gminy Bliżyn. Podłoże stanowią głównie gleby bielcowe, częściowo oglejone lub mniej przepuszczalne podłoże gliniaste. Pofałdowanie i nachylenie terenu ku południowemu wschodowi zwiększa insolację i wpływa na mikroklimat. Efektem tego jest duże zróżnicowanie florystyczne i bogactwo fauny. Występuje tu mozaika zbiorowisk roślinnych, na którą nakładają się wpływy antropogeniczne. Centralną część ostoi zajmują łąki świeże, wilgotne i mokre, przechodzące w szuwały, wysokie turzycowiska, olsy i zarośla łzowe na torfowisku niskim. Występują tu także fragmenty łągów olszowo-jesionowych, zbiorowiska borowe i lasy mieszane. Wzdłuż cieków wodnych i w obniżeniach terenu wykształcają się torfowiska przejściowe, szuwały i wysokie turzycowiska z klasy. Dominującą cechą jest stagnująca przez wiele miesięcy woda. Łąki otoczone są lasami. Łagodne przejście pomiędzy zbiorowiskami łąkowymi a lasem w północnej i północno-zachodniej części stanowią zarośla łzowe i olsy. Obszar odwadniany jest przez niewielkie cieki wodne uchodzące do rzeki Kuźniczki stanowiącej prawy dopływ Kamiennej.

### **Dolina Czarnej**

Obszar obejmuje dolinę Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) od źródeł do ujścia, z kilkoma dopływami i z przylegającymi do niej kompleksami łąk i stawów, oraz lasami. Jest to największy prawobrzeżny dopływ Pilicy (ok. 85 km). Całość terenu zajmuje obszar 5.802 ha i jest w ok. 72% położony w województwie świętokrzyskim.

Tereny w wielu miejscach są podmokłe (zarastające śródleśne łąki, torfowiska). W środkowym odcinku dominują bory sosnowe. Łąki i mokradła zajmują niewielkie powierzchnie. Rzeka na przeważającej długości zachowała naturalny charakter koryta i doliny. Niezbyt długie i nieliczne uregulowane odcinki, mają związek z historią tych terenów, kiedy dolina Czarnej była jednym z najważniejszych obszarów „Staropolskiego Okręgu Przemysłowego”, wzdłuż jej koryta i dopływów zlokalizowane były liczne kuźnice (fabryki żelaza), napędzane siłą wody. Pozostałością przemysłowego wykorzystania Czarnej są zbiorniki retencyjne (7 szt.) oraz duży kompleks stawów hodowlanych w okolicach Rudy Malenieckiej.

Obszar charakteryzuje duża różnorodność (16 typów) siedlisk Natura 2000, jakie zachowały się w warunkach ekstensywnego użytkowania. W obszarze występują 3 podtypy lasów łąkowych. Stwierdzono występowanie: łągów i zarośli wierzbowych, łągów olszowo-jesionowych oraz olszyn źródliskowych. Odcinek źródłowy ma wyraźne cechy wyżynne (występuje m.in. siedlisko mieszanego boru jodłowego) natomiast dolna część doliny ma charakter nizinny (występowanie lasów i zarośli wierzbowych). W ostoi stwierdzono występowanie 15 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

W granicach proponowanego do włączenia w Europejską Sieć Natura 2000 obszaru pod nazwą „Dolina Czarnej” mieszczą się inne formy ochrony przyrody i krajobrazu. Są to:

- Rezerwat przyrody Gagaty Sołtysowskie (13,33 ha),
- Sulejowski Park Krajobrazowy, (17 137 ha),
- Otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego (39 569 ha),
- Konecko Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (98 359 ha).

Własność prywatna 60% obszaru, własność skarby państwa 40% w tym: Nadleśnictwo Opoczno - 66 ha Nadleśnictwo Smardzewice - 18 ha, Nadleśnictwo Barycz - 139 ha, Nadleśnictwo Ruda Maleniecka - 651 ha, Nadleśnictwo Stąporków - 687 ha, Nadleśnictwo Przysucha - 347 ha.

Zagrożenia dla terenów pod ochroną:

- zmiany stosunków wodnych: przeprowadzone melioracje i brak obsługi urządzeń na rowach melioracyjnych wpłynęły na obniżenie poziomu wód gruntowych i przesuszenie wielu miejsc,
- zabiegi melioracyjne na terenach leśnych prowadzące do zaniku siedlisk torfowiskowych i podmokłych łąk,
- zmiana sposobu gospodarowania na łąkach i odejście od ich wykaszania i wypasania, co powoduje ich zakrzaczenie,
- nielegalne wysypiska śmieci,
- wypalanie łąk,
- zagrożenia komunikacyjne występujące wzdłuż drogowych i kolejowych szlaków komunikacyjnych,
- zagrożenia związane z pracami dotyczącymi odwodnienia dróg i nasypów kolejowych lub budową urządzeń infrastruktury drogowej.

Ponadto w celu zachowania naturalnych terenów podmokłych proponuje się włączenie pod ochronę w formie użytków ekologicznych następujące tereny:

- łąki nad zachód od zalewu Bernatka (gm. Skarżysko-Kamienna),
- łąki „Stary Stawek” na południe od Kaczki (gm. Suchedniów),
- łąki na wschód od Ubyszowa (gm. Bliżyn),
- łąki na południe od wsi Płaczków Pięty (gm. Bliżyn),
- łąki nad Kuźniczanką i Kamienną w rejonie Drożdżów-Henryków (gm. Bliżyn),
- łąki na północ od Lipowego Pola (gm. Skarżysko Kościelne).

#### 2.9.4. Wnioski

W krajobrazie Powiatu Skarżyskiego dominują lasy, uzupełnianie rzekami, ciekami wodnymi oraz zbiornikami rekreacyjno-retencyjnymi.

Środowisko przyrodnicze na terenie Powiatu jest chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym. Realizacja strategicznych planów rozwoju Powiatu i gmin wchodzących w skład Powiatu musi uwzględniać uwarunkowania środowiskowe.

#### 2.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenie na terenie Powiatu Skarżyskiego stwarzają:

- transport drogowy materiałów niebezpiecznych (drogi krajowe, wojewódzkie oraz pozostałe drogi lokalne) – przewożenie paliw, chemikaliów, niespodziewane wypadki drogowe,
- transport kolejowy materiałów niebezpiecznych,
- gazociąg wysokoprężny,
- magazynowanie i stosowanie w instalacjach technologicznych substancji niebezpiecznych,
- magazynowanie i dystrybucja produktów ropopochodnych,
- zagrożenie powodziowe w dolinie rzeki Kamiennej,
- zagrożenie pożarowe ze względu na duże powierzchnie lasów,
- niewłaściwe postępowanie z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.

#### Zagrożenia spowodowane awariami technicznymi lub powstałymi w transporcie:

Na terenie Powiatu znajduje się kilka zakładów pracy, które w swoich zasobach posiadają niebezpieczne materiały chemiczne:

- największa ilość toksycznych substancji chemicznych znajduje się w Zakładach Metalowych „Mesko” w Skarżysku-Kamiennej – w procesie produkcji wykorzystywane są, m.in.: cyjanek sodu, wodorotlenek sodu, kwasy: solny, siarkowy, azotowy, siarczan sodu, podchloryn sodu, cyjanek potasu, amoniak, rozpuszczalnik „tri”, ciecze ropopochodne. Zakłady posiadają wewnętrzną sieć kanalizacji, z której ścieki sanitarne i podczyszczone przemysłowe kierowane są do miejskiej oczyszczalni ścieków,
- baza paliw „Naftobaza” w Skarżysku Kościelnym, składowane są tam ciecze ropopochodne. Zakład posiada odpowiednie tace, ostojniki i kanalizacje, które zabezpieczają teren przed skażeniem. Największe niebezpieczeństwo występować może podczas pożaru. Należy się liczyć wówczas z rozszczelnieniem zbiorników i rozlewiskami cieczy oraz ze szkodliwością produktów spalania,
- na terenie Kopalni i Zakładu Wzbogacania Kwarcytu „Bukowa Góra” w Łącznej znajduje się skład materiałów wybuchowych. Teren kopalni jest odpowiednio zabezpieczony.

Niebezpieczeństwa wynikające z transportu materiałów niebezpiecznych:

- transport kolejowy – w mieście Skarżysko-Kamienna krzyżują się dwie linie kolejowe tj. Warszawa-Kraków oraz Łódź Kaliska-Dębica, stacja kolejowa Skarżysko-Kamienna jest największą i najnowocześniejszą stacją rozrządową Polski południowo-wschodniej, różnorodność substancji przewożonych koleją jest bardzo duża. W przypadku powstania awarii na stacji rozrządowej strefa zagrożenia może

objąć praktycznie całe miasto, w przypadku przedostaniu się substancji chemicznych do systemu kanalizacji może dojść do skażenia rzeki Oleśnicy uchodzącej do rzeki Kamiennej w pobliżu oczyszczalni ścieków.

- transport drogowy – duże zagrożenie niesie przewóz substancji chemicznie niebezpiecznych drogami kołowymi, przebiegającymi przez Powiat. Największe niebezpieczeństwo występuje na drodze krajowej nr 7. Droga ta przebiega co prawda przez peryferia miasta Skarżysko-Kamienna i Suchedniowa, jednak w przypadku zaistnienia niekorzystnych okoliczności strefa zagrożenia może objąć znaczną część obu miast oraz rzeki : Kamienna i Bernatka mająca ujście do Kamiennej.

#### Zagrożenie pożarowe Powiatu

Najbardziej zagrożonym jest obszar stolicy Powiatu – Skarżyska-Kamiennej – typowe zagrożenie miejskie. Duże zagrożenie stwarzają zakłady przemysłowe, stacje redukcji gazu ziemnego, węzeł kolejowy oraz sieć dróg z krajową nr 7. Ponadto duże niebezpieczeństwo występuje w blokach mieszkalnych (głównie w budynkach wysokich) oraz obiektach użyteczności publicznej. Związane jest to głównie z utrudnieniami w dojazdach do tych obiektów oraz braku odpowiedniego sprzętu do działań na wysokości.

Drugim, co do ilości zdarzeń, terenem w powiecie jest gmina Bliżyn. Duże zagrożenie pożarowe stwarzają znaczne obszary zalesione (m.in. 98,20 km<sup>2</sup> – 69,7 %) oraz indywidualne gospodarstwa rolne. Ponadto na jej terenie zlokalizowanych jest kilka zakładów produkcyjnych, stacja redukcyjna gazu ziemnego oraz droga i linia kolejowa Skarżysko-Końskie.

Duże niebezpieczeństwo występuje również na obszarze gminy Suchedniów (droga krajowa nr 7 i linia kolejowa Skarżysko-Kielce, tereny przemysłowe, dwie stacje redukcji gazu ziemnego oraz kilka budynków użyteczności publicznej, tereny leśne). Na obszarze gminy Skarżysko Kościelne największe zagrożenie stwarza duża baza paliw, a w gminie Łączna Kopalnia i Zakład Wzbogacania Kwarcytu „Bukowa Góra”. Na pozostałym obszarze Powiatu zagrożenia są typowe jak dla obszarów wiejskich.

#### Zagrożenie powodziowe Powiatu

Powódzie i podtopienia zagrażają terenom położonym w dolinie rzeki Kamiennej. Rzeka Kamienna tylko na terenie Skarżyska-Kamiennej na niewielkim odcinku jest uregulowana wałami przeciwpowodziowymi. Zbiorniki retencyjne w powiecie niwelują niektóre zagrożenia.

#### Przeciwdziałanie zagrożeniom

W Starostwie Powiatowym funkcjonuje Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego, który ma na celu pomoc ludności Powiatu Skarżyskiego w działaniach ochronnych przed niebezpieczeństwami związanymi z występowaniem klęsk żywiołowych oraz innych zagrożeń powodowanych siłami natury lub działalnością człowieka. Ma on przede wszystkim zapewnić sprawne działanie systemu ochrony ludności oraz zagwarantować harmonijne współdziałanie wszystkich jednostek organizacyjnych działających na terenie Powiatu i umożliwić sprawne kierowanie ich działalnością w zakresie zapobiegania zagrożeniu życia, zdrowia, mienia oraz zagrożeniom środowiska, bezpieczeństwa i utrzymania ładu i porządku publicznego, a także zapobiegania klęskom żywiołowym i innym nadzwyczajnym zagrożeniom i usuwania ich skutków.

Ponadto Państwowa Straż Pożarna w Skarżysku-Kamiennej posiada „Plan ratowniczy dla Powiatu Skarżyskiego” oraz w zakładach istnieją specjalne jednostki ratownicze:

- w zakładzie „Naftobaza” Sp. z o.o. działa Zakładowa Służba Ochrony oraz grupa ratownictwa technicznego. Zakład ten posiada Instrukcję i Plan postępowania na wypadek wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska.
- w Zakładach Metalowych „Mesko” S.A. istnieje Zakładowa Służba Ratownicza.

### **III. CELE I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE**

#### **3.1. Cele polityki ekologicznej państwa**

Celami realizacyjnymi „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” są:

1. Wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska.
2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.
3. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.
4. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski.
5. Ochrona klimatu.

#### **3.2. Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej**

Misja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska na lata 2007-2011: Zrównoważony rozwój województwa, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny.

Program Ochrony Środowiska Województwa Świętokrzyskiego definiuje następujące cele polityki regionalnej:

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów i uciążliwości środowiska jest zadaniem nadrzędnym w polityce ekologicznej województwa.

Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracjach ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w utworzonych na terenie województwa w aglomeracjach powyżej 2000 RLM,
- realizacja oczyszczalni ścieków wraz z systemami kanalizacyjnymi w ramach programu osłonowego zbiorników wodnych w województwie,
- budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników retencyjnych ujętych w „Programie małej retencji dla województwa świętokrzyskiego”,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest możliwe podłączenie do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków,
- uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających,
- odbudowa i konserwacja melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi,

- aktywizacja gmin, które nie wykazują zaangażowania w rozwiązywanie problemów gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie.

#### Ochrona powietrza atmosferycznego

- opracowanie programów ochrony powietrza w strefach: miasta Kielce, starachowickiej i ostrowieckiej,
- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z zakładów energetycznego spalania paliw poprzez modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, szczególnie zwiększenie pozyskiwania energii z biomasy,
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła, stosowanie energooszczędnych materiałów budowlanych oraz wykonywanie termomodernizacji, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej,
- ograniczanie emisji ze środków transportu poprzez modernizacje taboru, wykorzystywanie paliwa gazowego w miejsce oleju napędowego i benzyny oraz zwiększanie przepustowości na największych trasach komunikacyjnych.

#### Gospodarka odpadami

- rozwój systemów zorganizowanego zbierania odpadów komunalnych, w tym selektywnej zbiórki,
- edukacja ekologiczna mieszkańców,
- tworzenie Regionalnych Zakładów Gospodarki Odpadami (RZGO),
- zamykanie, rekultywacja i dostosowanie składowisk odpadów,
- rozbudowa i modernizacja istniejących punktów zbierania odpadów niebezpiecznych (Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych).

#### Ochrona dziedzictwa przyrodniczego (przyroda, lasy, gleby, zasoby surowców mineralnych)

- wdrożenie sieci NATURA 2000 na terenie województwa,
- renaturalizacja ekosystemów poprzez opracowywanie i wdrażanie planów ochrony,
- zwiększenie lesistości,
- ochrona gleb o najlepszej przydatności rolnej,
- racjonalne korzystanie z surowców mineralnych.

#### Oddziaływanie hałasu

- dalszy monitoring klimatu akustycznego województwa

#### Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

- monitoring pól elektromagnetycznych,
- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól.

#### Poważne awarie

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w przedsiębiorstwach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych,
- szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

### **3.3. Analiza SWOT dla środowiska w powiecie**

W ramach opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego sporządzono analizę SWOT sfery ekologicznej:

#### Mocne strony:

- bogactwo przyrodnicze: zasoby leśne, strefy chronionego krajobrazu, rezerваты, pomniki przyrody, obszary Natura 2000

- sieć rzeczna i zbiorniki wodne
- rozwinięta infrastruktura techniczna: wodociągi, sieć gazowa, ciepła i kanalizacyjna w miastach
- dobra komunikacja – sieć drogowa i kolejowa

**Słabe strony:**

- dysproporcje w rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
- nieuporządkowany system gospodarki odpadami
- zły stan nawierzchni części dróg
- brak świadomości proekologicznej i niska kultura w zakresie ochrony środowiska

**Zagrożenia:**

- niedostateczna edukacja ekologiczna
- wzrost zanieczyszczenia środowiska (woda i ziemia)
- niewystarczające środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska

**Szanse:**

- pozyskiwanie środków na inwestycje proekologiczne
- rozwój infrastruktury i ruchu turystycznego
- zalesianie nieużytków i zdegradowanych gruntów rolnych
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców
- szeroka reklama i promocja Powiatu, jego zasobów naturalnych

### **3.4. Założenia Strategii Rozwoju Powiatu Skarżyskiego**

Wizja: Powiat Skarżyski wszystkim bliski

Cele strategiczne:

- I. Inicjowanie działań mających charakter lub wymiar ponad gminny w zakresie: rozwoju gospodarczego, inwestycji infrastrukturalnych, promocji regionu poprzez wzmocnienie funkcji Starostwa Powiatowego, jako instytucji koordynującej i wspierającej działania w zakresie opracowywania i wdrażania programów związanych z kompetencjami Samorządu Powiatowego.
- II. Tworzenie instytucjonalnych warunków dla rozwoju przedsiębiorczości w powiecie poprzez wykreowanie lokalnych instytucji oraz strategii działań, które przyczynią się do poprawy atrakcyjności gospodarczej regionu, do aktywizacji gospodarczej mieszkańców w kierunku tworzenia małych firm oraz będą wspierać istniejące zakłady w zakresie doradztwa i informacji gospodarczej.
- III. Powiat Skarżyski jako centrum edukacyjne, zdrowotne, kulturalne oraz rekreacyjne poprzez działania, które pozwolą na tworzenie nowej funkcji Powiatu na bazie dobrze rozwiniętej sieci kształcenia na poziomie ponad gimnazjalnym, w oparciu o posiadane warunki dla rozwoju usług turystycznych i rekreacyjnych oraz poprzez rozwijanie innych rodzajów usług publicznych.

Cele operacyjne:

- I. Podejmowanie wspólnych działań o charakterze ponad gminnym w zakresie rozwoju gospodarczego, inwestycji infrastrukturalnych, promocji regionu

Program 1. Rozwój infrastruktury technicznej w powiecie

Program 2. Kształtowanie nowego wizerunku Powiatu

Program 3. Stała współpraca z organizacjami społecznymi przy realizacji zadań publicznych



- 
- II. Tworzenie instytucjonalnych warunków dla rozwoju przedsiębiorczości w powiecie
- Program 1. Rozwój instytucjonalny
- Program 2. Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi gospodarstwu
- Program 3. Promocja gospodarcza Powiatu ukierunkowana na realizację celów strategicznych
- III. Powiat Skarżyski jako centrum oświatowe, zdrowotne, kulturalne i rekreacyjne
- Program 1. Monitorowanie i dostosowywanie kierunków kształcenia – przygotowanie atrakcyjnej oferty edukacyjnej.
- Program 2. Poszerzenie oferty służby zdrowia w zakresie diagnostyki i leczenia oraz podwyższenie jakości świadczonych usług
- Program 3. Koordynacja i inspiracja działań w zakresie organizacji imprez o charakterze kulturalnym, poprawy bazy i poszukiwania środków finansowych.

### **3.5. Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska dla Powiatu Skarżyskiego**

W ramach prac nad aktualizacją Powiatowego Programu Ochrony Środowiska przeprowadzono ocenę celów strategicznych i celów operacyjnych oraz programów przyjętych w Programie Ochrony Środowiska w 2004 r. Po dokonaniu aktualizacji diagnozy stanu środowiska w Powiecie Skarżyskim oraz przeprowadzeniu analizy SWOT dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w najbliższej przyszłości (lata 2009 – 2012) do poprawy stanu środowiska na terenie Powiatu i rozwiązania najistotniejszych kwestii związanych z tą dziedziną.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, a także innych wymagań w zakresie jakości środowiska.

#### **Cele Strategiczne (główne) i Cele Operacyjne (szczegółowe)**

- I. Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego**
- II. Przyjazny środowisku rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego**

Realizacja celów strategicznych polityki ekologicznej Powiatu wymaga zdefiniowania celów operacyjnych oraz opracowania programów działania w poszczególnych obszarach. Programom zostaną przyporządkowane szczegółowe zadania, planowane do realizacji jako zadania priorytetowe (na lata 2009-2012) oraz zadania długofalowe (na lata 2013-2016).

Tabela 38. Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska:

Cele strategiczne	Cele operacyjne	Programy
I Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego	Rozbudowa infrastruktury technicznej	Program wodociągowania Program rozbudowy systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków Program gazyfikacji, rozwoju sieci ciepłowniczych i termomodernizacji budynków Program modernizacji sieci elektroenergetycznych
	Rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej	Program budowy i modernizacji dróg Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i ochrony przed hałasem
	Rozbudowa i usprawnienie systemu gospodarki odpadami	Program selektywnej zbiórki odpadów Program unieszkodliwiania odpadów Program zamykania i rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów
	Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych	Program ochrony terenów cennych przyrodniczo Program zachowania zasobów leśnych oraz zalesień Program ochrony powierzchni ziemi i racjonalnej gospodarki surowcami
	Minimalizacja zagrożeń dla środowiska	Program prowadzenia monitoringu i systemu reagowania kryzysowego
	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Program edukacji ekologicznej
II Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego	Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy	Program rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku Program wspierania rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku

Realizacja programów założonych w obrębie poszczególnych celów operacyjnych przyczyni się do:

- ogólnej poprawy stanu środowiska naturalnego w powiecie,
- poprawy jakości wód,
- poprawy stanu powietrza,
- ochrony gleb,
- zmniejszenia hałasu,
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- usprawnienia gospodarki odpadami.

Dla realizacji zamierzeń inwestycyjnych i organizacyjnych konieczne jest pozyskanie przez władze Powiatu i poszczególnych gmin wsparcia zewnętrznego.

### **3.5.1. Opis celów operacyjnych i programów „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego”:**

#### **I Cel Główny**

#### **Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego**

##### **Cel operacyjny: Rozbudowa infrastruktury technicznej**

Rozbudowa sieci infrastruktury technicznej stanowi najistotniejszą pozycję w planowanych wydatkach z budżetów gmin. Największy wpływ na stan środowiska mają systemy wodociągowe i kanalizacyjne (stan wód gruntowych, czystość cieków wodnych) oraz systemy zaopatrzenia w energię – sieci gazociągowe i elektroenergetyczne. Cel zawiera następujące zadania:

- objęcie zasięgiem sieci wodociągowej całego Powiatu,
- budowę systemu zbiorczej kanalizacji i oczyszczania ścieków oraz propagowania oczyszczalni przydomowych,
- rozbudowę sieci gazociągowej – budowa w zależności od zainteresowania mieszkańców,
- modernizację sieci elektroenergetycznych.

Zadania realizowane będą ze środków własnych gmin wchodzących w skład Powiatu przy wsparciu funduszy ochrony środowiska oraz środków pomocowych.

#### **Program wodociągowania**

Powiat jest dobrze zwodociągowany, rozwój sieci dotyczy głównie nowych terenów inwestycyjnych, modernizacja może być prowadzona według potrzeb. System wodociągowy powinien być powiązany z budową systemów oczyszczania ścieków. Efektem wdrożenia programu będzie:

- zapewnienie mieszkańcom zaopatrzenia w wodę o odpowiednim standardzie jakościowym,
- racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej (odpłatność za wodę wymusza oszczędne gospodarowanie).

#### **Program rozbudowy systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków**

Wyrównanie dysproporcji długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej jest najważniejszym zadaniem do realizacji w tej dziedzinie. Zbiorcze sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie będą budowane na obszarach spełniających kryteria techniczne i ekonomiczne (gęstość zaludnienia, ukształtowanie terenu itp.). Natomiast na terenach o zabudowie rozproszonej lepszym rozwiązaniem są przydomowe oczyszczalnie. Regionalny (Powiatowy) program kanalizacji będzie stanowił sumę programów gminnych.

#### **Program gazyfikacji, rozwoju sieci ciepłowniczych i termomodernizacji budynków**

Ustawa „Prawo energetyczne” nakłada na gminy obowiązek opracowania wieloletniego programu zaopatrzenia gminy w paliwa gazowe. Rozwój sieci gazociągowych uzależniony jest od zapotrzebowania społecznego, a to zależy od relacji cenowych nośników energii. Ponieważ każda z gmin Powiatu posiada na swoim terenie sieć gazową, dalsza jego rozbudowa będzie realizowana w miarę potrzeb (decyzje mieszkańców).

Program zakłada rozwój sieci ciepłowniczych na obszarach miejskich lub korzystanie z kotłowni zbiorczych na terenach o gęstej zabudowie (nie tylko dla ogrzewania mieszkań ale

i ogrzewania wody użytkowej). Ważnym elementem modernizacja przestarzałych sieci, zwiększając energooszczędność (rury preizolowane).

Popularyzacja termomodernizacji budynków może zwiększyć „atrakcyjność” gazu i innych paliw ekologicznych, a tym samym przyczynić się pośrednio do podniesienia czystości powietrza (ograniczenie „niskiej emisji” z kotłowni węglowych).

### **Program modernizacji sieci elektroenergetycznych**

Ustawa „Prawo energetyczne” nakłada na gminy obowiązek opracowania wieloletniego programu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną. Z programu wynikają podstawowe potrzeby inwestycyjne, które będą realizowane samodzielnie przez Rejonowy Zakład Energetyczny oraz przez zakład wspólnie z samorządami gminnymi (istnieje potrzeba reelektryfikacji w zakresie dostaw średniego i niskiego napięcia dla terenów w gminach Blizyn i Skarżysko Kościelne).

### **Cel operacyjny: Rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej**

Powiat Skarżyski posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg (droga ekspresowa nr 7, droga krajowa i wojewódzka, drogi lokalne, infrastruktura kolejowa). Modernizacja nawierzchni i odpowiednie zagospodarowanie pasów drogowych przy drogach zmniejszają zagrożenie wypadkami drogowymi, minimalizują uciążliwość ruchu drogowego dla mieszkańców, mają wpływ na poprawę klimatu akustycznego.

Sporządzenie harmonogramu zadań do wykonania, obejmującego poszczególne odcinki dróg oraz pozyskanie środków zewnętrznych na inwestycje, ułatwi przeprowadzenie działań umożliwiających osiągnięcie założonego celu.

### **Program budowy i modernizacji dróg**

Opracowanie docelowego modelu sieci komunikacyjnej na terenie Powiatu (składającego się z dróg administrowanych przez wszystkie szczeble samorządów) powinno uwzględniać:

- dogodne połączenia drogowe między gminami i ważniejszymi miejscowościami – układ wciąż doskonały,
- budowa obwodnic miast,
- bezpieczeństwo transportu (stan dróg, oznakowanie)
- eliminację zagrożeń komunikacyjnych (w tym związanych z transportem materiałów niebezpiecznych),
- minimalizację uciążliwości związanej z sąsiedztwem drogi (hałas).

### **Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i ochrony przed hałasem**

Celem programu rozwój infrastruktury komunikacyjnej uwzględniający wymogi bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Składają się na niego: chodniki, oświetlenie uliczne, pasy zieleni, miejsca postojowe, stacje paliw, wiaty przystankowe oraz nasadzenie przy uciążliwych akustycznie drogach lub budowa przy nich ekranów akustycznych.

### **Cel operacyjny: Rozbudowa i usprawnienie systemu gospodarki odpadami**

Sprawnie działający system zbiórki, unieszkodliwiania i składowania odpadów w powiecie zapewni poprawę stanu środowiska przyrodniczego. Konieczne jest rozszerzenie kompleksowego systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów, uwzględniającego lokalne uwarunkowania i działania w ramach programów:

- Program selektywnej zbiórki odpadów
- Program unieszkodliwiania odpadów
- Program zamykania i rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów

Szczegółowe zadania z zakresu gospodarki odpadami w powiecie zawiera „Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016”.

### **Cel operacyjny: Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych**

Cel strategiczny, jakim jest czyste środowisko naturalne w Powiecie Skarżyskim wymaga podjęcia działań ograniczających powstawanie zanieczyszczeń oraz minimalizację oddziaływania na środowisko istniejących instalacji i urządzeń. Warunkiem osiągnięcia celu strategicznego jest realizacja celów operacyjnych zmierzających do:

- poprawy jakości wód, zagospodarowania terenów przy zbiornikach wodnych,
- poprawy stanu powietrza,
- zachowanie terenów leśnych,
- przestrzeganie zasad i obowiązujących przepisów na obszarach krajobrazu chronionego,
- zmniejszenia hałasu,
- racjonalizacja gospodarki odpadami

### **Program ochrony terenów cennych przyrodniczo**

Do głównych zadań w ramach tego programu należy: konserwacja i ochrona prawnie objętych ochroną form przyrody, odtworzenie i utrzymanie korytarza ekologicznego doliny rzeki Kamiennej.

Obecny krajobraz i stan środowiska naturalnego wynika z naturalnych procesów przyrodniczych zachodzących na terenie Powiatu jak i działalności człowieka – znaczne uprzemysłowienie miast Skarżysko-Kamienna i Suchedniów.

Do działań w zakresie tego celu należą ponadto:

- bieżący monitoring wszelkich form przyrody chronionej na terenie powiatu (pomniki przyrody, rezerваты, obszary chronionego krajobrazu),
- przeciwdziałanie erozji gleb,
- wspieranie powstawania zbiorników małej retencji,
- wzmocnienie ochrony gatunkowej fauny i flory Powiatu,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

### **Program zachowania zasobów leśnych oraz zalesień**

Działania podjęte w tym kierunku sprowadzać się będą do zachowania zasobów leśnych w jak najlepszym stanie czystości oraz do umożliwienia korzystania z terenów leśnych w celach m.in. rekreacyjnych bez pogarszania ich stanu. Powiat jest zasobny w tereny leśne, dlatego podstawę programu ochrony zasobów leśnych powinna stanowić zasada rozwijania trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej (racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie właściwej struktury lasów: gatunkowej i wiekowej i ich wykorzystania gospodarczego w sposób zapewniający zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego. Zalesienia, mają na celu zwiększenie lesistości przez zagospodarowanie nieużytków oraz wyłączenie z użytku rolniczego gleb m.in. zdegradowanych. Zalesienia powinny obejmować również nasadzenia w rejonach o podwyższonym natężeniu hałasu, gdzie las mógłby stanowić barierę dźwiękochłonną.

### **Program ochrony powierzchni ziemi i racjonalnej gospodarki surowcami**

Ochrona jakości powietrza, wód, ziemi i gleby oraz surowców naturalnych jest jednym z elementów dbałości o podstawowe komponenty środowiska, które mają zasadniczy wpływ na zdrowie ludzi.

### **Cel operacyjny: Minimalizacja zagrożeń dla środowiska**

Skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom dla środowiska wymaga intensyfikacji współpracy międzygminnej i koordynacji działań z zakresu minimalizacji zagrożeń oraz likwidacji skutków zaistniałych zdarzeń.

Na terenie Powiatu funkcjonuje Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Skarżysku-Kamiennej oraz jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych w poszczególnych gminach. Jednostki OSP finansowane z budżetów gminnych spełniają ważną rolę w utrzymaniu bezpieczeństwa i wymagają sukcesywnej modernizacji posiadanego sprzętu i wyposażenia. Działający w strukturze Starostwa Zespół m.in. Ochrony i Zarządzania Kryzysowego powinien dysponować środkami umożliwiającymi monitoring zagrożeń i skuteczne im przeciwdziałanie.

### **Program prowadzenia monitoringu i systemu reagowania kryzysowego**

Największe prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia kryzysowego wiąże się z możliwością wystąpienia pożaru, powodzi lub sytuacji awaryjnej związanej z awarią w zakładzie przemysłowym lub transportem niebezpiecznych materiałów.

Ze względu na znaczne zasoby leśne zagrożenie pożarowe wymaga poprawy wyposażenia jednostek straży pożarnych oraz organizacji sprawnego systemu monitoringu zagrożeń i łączności. Ponadto Powiat narażony jest na powodzie lub podtopienia ze strony rzeki Kamiennej, dlatego ważnym elementem ochrony przyrody oraz ludności zamieszkującej tereny zalewowe jest prowadzenie stałego monitoringu poziomu wód rzek i podejmowanie działań zmniejszających zagrożenie powodzią oraz szybkiej interwencji w razie jej wystąpienia.

W sytuacjach awaryjnych związanych z udziałem niebezpiecznych materiałów należy wprowadzić programy awaryjne w poszczególnych zakładach przemysłowych lub na określonym obszarze (skupisko zakładów przemysłowych) oraz wprowadzić system szybkiego ostrzegania i interwencji na trasach przewozu niebezpiecznych substancji.

### **Cel operacyjny: Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców**

Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców jest warunkiem niezbędnym dla poprawy obecnego stanu środowiska i zmniejszenia zagrożeń dla środowiska w przyszłości, ponieważ skuteczność realizacji programu ochrony środowiska zależna będzie od „klimatu społecznego” i nastawienia mieszkańców do proponowanych zadań.

### **Program edukacji ekologicznej**

Edukacja proekologiczna musi być prowadzona we wszystkich środowiskach i grupach wiekowych. Edukacja ekologiczna dla dzieci i młodzieży prowadzona jest podczas zajęć szkolnych w szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych oraz w ramach dodatkowych zajęć pozalekcyjnych. Natomiast edukacja dla dorosłych możliwa jest do prowadzenia w ramach działalności informacyjnej samorządu oraz innych instytucji. Programy edukacyjne opracowywane przez placówki oświatowe we współpracy z jednostkami samorządowymi lub inne programy informacyjno-kształcące mają szansę uzyskania wsparcia finansowego ze strony fundacji i funduszy ochrony środowiska oraz ze środków pomocowych.

Lokalne inicjatywy proekologiczne, dotyczące m.in. budowy sieci infrastruktury technicznej, ochrony obszarów o walorach przyrodniczych, pomników przyrody, popularyzacji ekologicznych systemów grzewczych i termomodernizacji m.in. powinny być wspierane przez samorządy lokalne oraz prawo.

## **II Cel Główny**

### **Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego**

#### **Cel operacyjny: Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy**

Rozwój gospodarczy Powiatu powinien sprzyjać poprawie, a nie dopuszczać do pogorszenia stanu środowiska naturalnego, w szczególności bogatych zasobów leśnych i terenów chronionych Powiatu. Lokalne strategie rozwoju i plany zagospodarowania przestrzennego powinny zakładać lokalizację przedsięwzięć gospodarczych neutralnych dla środowiska. Działania samorządów powinny ponadto wspierać stosowanie technologii przyjaznych środowisku oraz popularyzować stosowanie źródeł energii odnawialnej.

#### **Program rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku**

Przemysł skupia się głównie na terenach miejskich (Skarżysko-Kamienna i Suchedniów) oraz w centrach gmin, podobnie jak większość usług. Rozwój przemysłu może powodować wiele zagrożeń dla środowiska (zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwiększenie poboru wód podziemnych i ilości ścieków oraz odpadów). Preferowane zatem będą przedsięwzięcia rozwoju przemysłu przyjaznego środowisku lub minimalizacji złego wpływu poprzez stosowanie nowoczesnych technologii produkcyjnych. Ponadto gminy Powiatu powinny w planach miejscowego zagospodarowania uwzględniać lokalizacje przemysłu na terenach dostępnych komunikacyjnie i poza obszarami o najwyższych walorach środowiskowych.

#### **Program wspierania rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki**

Istnienie na terenie powiatu obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo oraz działania zmierzające do podniesienia walorów środowiska, a przy tym właściwa promocja powinna przyczynić się do rozwoju turystyki, rekreacji a tym samym do podniesienia dochodowości gospodarstw rolnych. Rozwój turystyki (agroturystyki, ekoturystyki) podniesie atrakcyjność turystyczną obszaru poprzez rozwój bazy rekreacyjnej, noclegowej, gastronomicznej i atrakcji dla turystów. Do zadań gmin należy podnoszenie walorów rekreacyjnych gminy poprzez inwestycje w infrastrukturę (tj. ścieżki rowerowe, szlaki piesze, zagospodarowanie zbiorników, uporządkowanie zieleni, oznakowanie terenów cennych przyrodniczo) oraz wspieranie rozwoju turystyki i wypoczynku na terenie powiatu poprzez promocję.

#### **Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku**

Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej – dokument Ministerstwa Ochrony Środowiska – zakłada zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5 % w roku 2010 i do 14% w roku 2020. Udział ten dla Polski szacuje się na około 5 % (w gospodarce światowej – około 18 %). Realizacja tych założeń wymaga wsparcia energetyki ekologicznej przez samorządy lokalne.

Samorządy powinny popularyzować nowoczesne, ekologiczne technologie, zwłaszcza w zakresie alternatywnych źródeł energii – możliwości uprawy roślin energetycznych, instalacji solarów, elektrowni wiatrowych czy wodnych, korzystania z biomasy itp. Ponadto należy upowszechniać informacje na temat źródeł finansowania inwestycji ekologicznych, jak również wspierać technologie przyjazne środowisku stosując m.in. ulgi podatkowe.

## **IV. PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2009 – 2012**

### **4.1. Założenia planu działań na lata 2009-2012**

Działania priorytetowe „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego” zostały zdefiniowane po przeprowadzeniu:

- analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w powiecie,
- analizy stanu infrastruktury technicznej wpływającej na środowisko,
- konsultacji z samorządami gmin wchodzących w skład Powiatu oraz Samorządem Powiatu (Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa).

Ankiety sporządzone przez samorzady umożliwiły uwzględnienie w POŚ zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, modernizacji sieci drogowej, gospodarki odpadami, termomodernizacji budynków i innych. Możliwości inwestycyjne zależą od stanu budżetu jednostek samorządowych oraz od wsparcia zewnętrznego inwestycji poprawiających stan środowiska. Dlatego też istotne znaczenie będzie miało wykorzystanie możliwości uzyskania środków z Regionalnego Programu Operacyjnego. Równoległe do działań inwestycyjnych powinny być kontynuowane działania zwiększające świadomość ekologiczną mieszkańców.

### **4.2. Poprawa jakości środowiska**

Działania poprawiające stan środowiska naturalnego na terenie Powiatu będą prowadzone jako:

- działania inwestycyjne – realizowane w większości przez samorząd powiatu oraz przez samorzady gminne, dotyczące przede wszystkim budowy sieci infrastruktury technicznej,
- działania organizacyjne – realizowane przez samorząd powiatowy i samorzady gminne we współpracy z instytucjami działającymi w sektorze gospodarki komunalnej, placówkami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi.

#### **4.2.1. Ochrona powietrza**

Działania z zakresu ochrony powietrza, jakie powinny być prowadzone w latach 2009-2012 dotyczą przede wszystkim przeciwdziałania niskiej emisji:

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię – termomodernizacja budynków, modernizacja źródeł ciepła, podłączenia do lokalnych sieci ciepłowniczych,
- popularyzacja ekologicznych źródeł energii – budowa sieci gazociągowych, modernizacja sieci ciepłych, elektroenergetycznych oraz popularyzacja odnawialnych źródeł energii
- modernizacja systemu komunikacyjnego Powiatu w celu zmniejszenia emisji spalin.

#### **4.2.2. Ochrona wód**

Działania poprawiające stan wód powierzchniowych w latach 2009-2012 obejmują:

- racjonalizację gospodarki wodnej na terenie Powiatu poprzez rozbudowę sieci wodociągowej,
- kontynuację budowy sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków i modernizacji działających oczyszczalni komunalnych w gminach,
- prowadzenie monitoringu stanu i poziomu zanieczyszczenia rzek,



- prowadzenie monitoringu i właściwej ochrony wód podziemnych, właściwe zagospodarowanie wód powierzchniowych (zbiorników wodnych i terenów do nich przyległych).

#### **4.2.3. Gospodarka odpadami**

Działania z zakresu gospodarki odpadami na lata 2009-2012 obejmują:

- rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów w powiecie,
- organizację zbiórki odpadów niebezpiecznych małogabarytowych,
- wdrożenie programu wymiany pokryć dachowych zawierających azbest,
- wdrożenie zagospodarowywania komunalnych osadów ściekowych,
- rekultywację składowiska „Łyżwy” i składowisk odpadów przemysłowych,
- podjęcie działań w celu likwidacji dzikich wysypisk odpadów.

#### **4.2.4. Zmniejszenie hałasu**

Podstawowym źródłem hałasu na terenie Powiatu jest transport drogowy. Działania podejmowane w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu dotyczą modernizacji dróg (poprawa stanu nawierzchni) oraz tworzenia pasów zieleni ochronnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych (koordynacja działań wynikających z programu zalesień). Działania te będą prowadzone przez zarządców dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych.

#### **4.2.5. Ochrona przyrody**

Działania w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować zadania dotyczące poszczególnych komponentów środowiska (powietrze, gleba, surowce naturalne, obszary leśne, itp.) oraz ochronę cennych przyrodniczo terenów w powiecie (rezerwatów, pomników przyrody, obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych i innych), zachowania bioróżnorodności przyrodniczej, ochrony siedlisk, zachowania krajobrazu.

## **V. ZARYS PLANU DZIAŁAŃ NA LATA 2013 – 2016**

### **5.1. Założenia planu działań na lata 2013-2016**

Plan działań na lata 2013-2016 zakłada kontynuację realizacji celów strategicznych i celów operacyjnych, rozpoczętą we wcześniejszym okresie.

Dla poprawy stanu środowiska na terenie Powiatu będą kontynuowane działania z zakresu: ochrony powietrza, ochrony wód, racjonalizacji gospodarki odpadami, zmniejszenia hałasu oraz ochrony zasobów przyrody. W chwili obecnej gminy Powiatu oraz Starostwo Powiatowe w Skarżysku-Kamiennej nie mają sporządzonych wieloletnich szczegółowych planów inwestycyjnych, dlatego też zadania perspektywiczne w zestawieniu zadań (rozdział IV) nie zostały wpisane – w większości przypadków – szczegółowo.

Wszystkie zadania inwestycyjne zostały wpisane w zestawienia zadań w układzie celów strategicznych i programów.

## VI. ZESTAWIENIE ZADAŃ PRIORYTETOWYCH NA LATA 2009-2012 I ZADAŃ NA LATA 2013-2016 W UKŁADZIE CELÓW STRATEGICZNYCH I CELÓW OPERACYJNYCH

### I. Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego

#### Rozbudowa infrastruktury technicznej

##### Program wodociągownia

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Rozbudowa sieci wodociągowych na nowych terenach inwestycyjnych w powiecie	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
2	Modernizacja przestarzałych sieci wodociągowych	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań z zakresu wodociągownia	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE

##### Program rozbudowy systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Budowa separatora w okolicach „Rowu Komornickiego” w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
2	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami do granic posesji dla ul. Ptasiej oraz ul. Pięknej wraz z częścią ulicy Skowronkowej, Słowikowej i Kanarkowej w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
3	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Stokowiec, Szerokiej, Langiewicza w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST RPO WŚ RPO WŚ

4	Budowa kolektora sanitarnego od ul. Sportowej do ul. Bugaj w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
5	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Zagórskiej w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
6	Rozbudowa oczyszczalni komunalnej w Łącznej	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
7	Budowa kanalizacji w miejscowości: Czerwona Górka, Jęgrzna, Oselków w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
8	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie Łączna (ok. 10 km)	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE

*Zadania na lata 2013– 2016*

<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Budowa kanalizacji sanitarnej - ul. Berezów, Koszykowa w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
2	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kieleckiej, Warszawskiej i Jodłowej w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
3	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Żeromskiego w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
4	Budowa kanalizacji w Mostkach w gminie Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
5	Budowa kanalizacji w Ostojowie i Krzyżce w gminie Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
6	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie Łączna( ok. 10 km)	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST Środki UE
7	Budowa kanalizacji w Klonowie 5 km w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST Środki UE
8	Budowa oczyszczalni w Klonowie w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST Środki UE
9	Budowa kanalizacji w Gminie Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST Środki UE

**Program gazyfikacji, rozwoju sieci ciepłowniczych i termomodernizacji budynków**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Rozbudowa sieci gazowej w gminach Powiatu według potrzeb	Zakład Gazowniczy Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Zakład Gazowniczy Środki własne JST Środki UE
2	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w gminach powiatu według potrzeb	Zakłady Ciepłone Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Zakłady Ciepłone Środki własne JST Środki UE
3	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku-Kamiennej	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
4	Remont sieci c.o. osiedle Bugaj w Suchedniowie.	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
5	Remont Samorządowej Szkoły Podstawowej Nr 1	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
6	Termomodernizacja Samorządowej Szkoły Podstawowej Nr 3 w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
7	Termomodernizacja Gimnazjum w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
8	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych w Suchedniowie (ulice: Powstańców, Dawidowicza, Piłsudskiego, Spokojna, Szarych Szeregów, osiedle Bugaj)	Wspólnoty i Spółdzielnie Mieszkaniowe z terenu Suchedniowa	Środki Spółdzielni i Wspólnot Mieszkaniowych Środki UE
9	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: Urząd Gminy, Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Zaleziance, Szkoła Podstawowa Gózd i Szkoła Podstawowa w Łącznej	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
10	Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Skarżysku Kościelnym	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Rozbudowa sieci gazowej w gminach Powiatu według potrzeb – kontynuacja zadań	Zakład Gazowniczy Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Zakład Gazowniczy Środki własne JST Środki UE
2	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w gminach Powiatu według potrzeb – kontynuacja zadań	Zakłady Ciepłne Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Zakłady Ciepłne Środki własne JST Środki UE
3	Remont sieci c.o. na osiedlu Bugaj w Suchedniowie.	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
4	Przebudowa systemu grzewczego w gminie Bliżyn	Wójt Gminy Bliżyna	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
5	Docieplenie budynków szkół w: Bliżynie, Mroczkowie, Sorbinie, Odrowążu w gminie Bliżyn	Wójt Gminy Bliżyna	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE

#### **Program modernizacji sieci elektroenergetycznych**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Modernizacja GPZ (budowa wewnętrznej rozdzielni systemowej) przy byłej „FUT” w Suchedniowie	ZEORK S.A Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko Burmistrz Suchedniowa	ZEORK S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko
2	Reelektryfikacja terenów (średnie i małe napięcie) gminie Bliżyn	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko Wójt Gminy Bliżyn	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko
3	Reelektryfikacja terenów (średnie i małe napięcie) w gminie Skarżysko Kościelne	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Modernizacja sieci energetycznych i GPZ na terenie Powiatu – kontynuacja	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko

### **Rozwój infrastruktury komunikacyjnej**

#### **Program budowy i modernizacji dróg**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0307T Zalezianka-Łączna	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
2	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0587T Gózd – Psary	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
3	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0591T Łączna-Jęgrzna-Gózd	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
4	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0595T Klonów-Nademłynie	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
5	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0588T Łączna – Zagórze	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
6	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0593T Występa-Gózd	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
7	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0573T Majków-Wąchock	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
8	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0555T Świerczek-Lipowe Pole-Skarżysko Kościelne	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
9	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0557T Skarżysko-Mirzec	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE

10	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0576T Skarżysko-Kamienna-Majków-Parszów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
11	Przebudowa drogi Powiatowej nr 34478 Sadek –Trębowiec	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
12	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0575T Parszów-Majków Kolonia	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
13	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0443T Bliżyn –Majdów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
14	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0445T Wojtyniów-Jastrzębia-Zbrojów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
15	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0452T Krasna-Luta-Kucębów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
16	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0437T Samsonów-Odrowąż	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
17	Przebudowa ul. 1-go Maja, 3-go Maja, Armii Krajowej, Ekonomii, Kopernika, Książęcej, Łyżwy, Moniuszki, Metalowców, Niepodległości, Paryskiej, Pięknej, Ponurego, Prostej, Rycerskiej, Staffa, Al. 1000 – lecia, Sportowej, Struga, Szydłowieckiej, Towarowej w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
18	Przebudowa mostu na rzece Kamienna w ciągu drogi powiatowej nr 0446T Bliżyn-Odrowążek	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
19	Budowa drugiej nitki w wiadukcie w ciągu ulicy Piłsudskiego w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP RPO WŚ Środki UE
20	Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Osiedlu Dolna Kamienna w Skarżysku-Kamiennej etap I ul.: Bobowskich i Wschodnia etap II ul.: Ptasia, Gołębia, Jaskółcza, Krucza, Jastrzębia, Skowronkowa, Słowikowa	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL

21	Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Osiedlu Place w Skarżysku – Kamiennej - ul. Sienkiewicza, Wyspiańskiego, Stokowa	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
22	Przebudowa ulic w osiedlach Rejów i Zachodnie w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
23	Przebudowa ul. Norwida do ul. Południowej i Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
24	Przebudowa układu komunikacyjnego przed Dworcem PKP w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
25	Przebudowa dróg gminnych i ulic w Suchedniowie: ul. Traugutta, Szarych Szeregów, Kościelna, Gajzlera, Krzyżka, Stokowiec, Szeroka	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
26	Budowa ulic: osiedla Jasna I i Jasna II w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
27	Przebudowa ulic w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
28	Przebudowa dróg gminnych w gminie Bliżyn: Kocębów Górny w miejscowości Kucębów, Brzeście – Bliżyn, Bugaj – Brzeście, Bliżyn ul. Skrajna, Płaczków Pięty, Bliżyn ul. Kamienna i ul. Podleśna, ul. Szkolna	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
29	Budowa dróg gminnych w gminie Bliżyn: Wołów-Cyganów-Wołów I, Zagórze I, Gostków, Bliżyn ul. Boczna	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
30	Budowa drogi Osełków	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
31	Modernizacja dróg gminnych	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
32	Przebudowa drogi gminnej ul. Południowa, Polna w Skarżysku Kościelnym	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL
33	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Majków ul Św. Anny	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST RPO WŚ NPPDL



<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Przebudowa ulic: Zwycięzców, Żeromskiego, Wiejskiej, Żurawiej, Piłsudskiego, Słonecznej i Rejowskiej w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP Środki UE
2	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0446T Bliżyn - Sorbin-Odrowążek	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP Środki UE
3	Budowa drugiej jezdni Al. Piłsudskiego w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP Środki UE
4	Przebudowa skrzyżowania ul. Iłżecka i Kościelna w Skarżysku Kościelnym	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna	Środki ZDP Środki UE
5	Przebudowa dróg gminnych i ulic w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
6	Remont dróg gminnych w gminie Bliżyn: ul. Wąska, ul. Sobieskiego, ul. Rudowskiego w Bliżynie, Gostków- Gilów, Górki-Barwinek-Mroczków, Kucębów Dolny-Kucębów, Odrowążek Nowy, Górki, Wołów, Cyganów-Wołów Skały, Bugaj-Brzeście, Zagórze, Drożdżów	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST Środki UE
7	Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Leśna i drogi Bugaj- Brzeście,	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST Środki UE
8	Modernizacja dróg gminnych w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna	Środki własne JST Środki UE
9	Modernizacja dróg gminnych w gminie Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST Środki UE

**Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i ochrony przed hałasem**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Budowa infrastruktury komunikacyjnej (chodników, zatok, oświetlania, oznakowania) na wszystkich kategoriach dróg - według potrzeb	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki GDDKIA Środki WZD Środki ZDP Środki własne JST Środki UE

2	Budowa infrastruktury rowerowej w gminach	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
3	Budowa barier dzwękochłonnnych lub nasadzeń drzew przy drogach szczególnie uciążliwych akustycznie	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki GDDKiA Środki WZD Środki ZDP Środki własne JST Środki UE
4	Budowa oświetlenia ulicznego w osiedlu „Piękna-Bobowskich ” w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST Środki UE
5	Zagospodarowanie centrum miasta Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
6	Zainstalowanie monitoringu wizyjnego w centrum miasta Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
7	Wprowadzenie monitoringu wizyjnego obejmujące centrum miejscowości Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne Komenda Powiatowa Policji w Skarżysku-Kamiennej	Środki własne JST Środki UE
8	Budowa progów zwalniających oraz ustawienie fotoradaru (ul. Kolonia, ul. Iłżecka) w Skarżysku Kościelnym	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne Komenda Powiatowa Policji w Skarżysku-Kamiennej	Środki własne JST Środki UE

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Budowa infrastruktury komunikacyjnej (chodników, zatok, oświetlenia, oznakowania) na wszystkich kategoriach dróg (według potrzeb) - kontynuacja zadania	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki GDDKIA Środki WZD Środki ZDP Środki własne JST Środki UE
2	Budowa infrastruktury rowerowej w gminach - kontynuacja zadania	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
3	Budowa barier dzwękochłonnych lub nasadzeń drzew przy drogach szczególnie uciążliwych akustycznie – kontynuacja zadania	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki GDDKIA Środki WZD Środki ZDP Środki własne JST Środki UE
4	Budowa chodnika z kostki brukowej w miejscowości Skarżysko Kościelne ul. Kolonia, Szkolna, Hżecka, Dworska, Urzędnicza	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST Środki UE
5	Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST Środki UE

### **Gospodarka odpadami**

Zadania z zakresu gospodarki odpadami na lata 2009-2012 oraz na lata 2013-2016 zostaną zapisane w części II niniejszego opracowania – w „Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego”.

## Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych

### Program ochrony terenów cennych przyrodniczo

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Wzmożenie dbałości o tereny podlegające ochronie na terenie Powiatu	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST WFOŚiGW Środki UE
3	Zwiększenie powierzchni terenów chronionych, poprawa ciągłości i spójności przestrzennej systemów obszarów chronionych na terenie Powiatu	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań z zakresu ochrony terenów cennych przyrodniczo	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE

### Program zachowania zasobów leśnych oraz zalesień

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Zalesianie gruntów na terenie Powiatu	ARiMR	ARiMR Wojewoda Świętokrzyski
2	Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów	Starosta Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań zwianych z zachowaniem zasobów leśnych oraz zalesianiem	ARiMR Starosta Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	ARiMR Środki własne JST Wojewoda Świętokrzyski

**Program ochrony powierzchni ziemi i racjonalnej gospodarki surowcami naturalnymi**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Rekultywacja terenu byłych Zakładów Chemicznych „Organika – Benzyl” w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Fabrycznej	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna	Środki własne JST
2	Propagowanie dobrych praktyk rolniczych	Izba Rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARiMR Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	ARiMR Środki własne JST
3	Uporządkowanie, rekultywacja terenów po dzikich wysypiskach, zapobieganie powstawaniu kolejnych	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST
5	Uwzględnienie wymogów ochrony kopaliny w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST
6	Monitoring wydobycia kopaliny	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST

7	Rekultywacja terenów po wyrobiskach	Właściciele Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki właścicieli Środki własne JST
---	-------------------------------------	--	---

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań z zakresu ochrony powierzchni ziemi	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	ARMiR Środki własne JST

### Minimalizacja zagrożeń dla środowiska

#### Program prowadzenia monitoringu system reagowania kryzysowego

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Prowadzenie monitoringu zagrożeń oraz współpracy międzygminnej, wspieranie działań Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej	PZZK Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ
2	Doposażenie i szkolenia Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej	PZZK Starosta Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ
3	Opracowanie programu kryzysowego w większych zakładach przemysłowych w Powiecie	Zarządy firm	Środki przedsiębiorstw

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja działań dotyczących sprawnego działania kryzysowego	PZZK Starosta Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ

### **Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców**

#### **Program edukacji ekologicznej**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Pomoc i współudział w prowadzeniu edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
2	Współudział w prowadzeniu edukacji ekologicznej mieszkańców gminy	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
3	Prowadzenie edukacji ekologicznej rolników	Izba Rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARiMR Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań z zakresu edukacji ekologicznej	Izba Rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARiMR Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO WŚ Środki UE

## II Cel Główny - Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego

### Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy

#### Program rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Propagowanie wdrażania nowych technologii przyjaznych środowisku	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST
2	Określenie lokalizacji przemysłu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST
3	Wspieranie ekologicznej działalności rolniczej – upraw roślin energetycznych stosowanie ekologicznych środków ochrony, wprowadzania przyjaznych środowisku praktyk w działalności rolniczej	Izba rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARMiR Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna	Środki własne IR, ŚODR ARMiR RPO WŚ Środki UE



		Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	
4	Kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna	Środki własne JST
5	Wykorzystanie innowacyjnych technologii w produkcji urządzeń mgłowych przez „Telesto” Sp. z.o.o.	„Telesto” Sp. z.o.o. w Suchedniowie	Środki Zakładu
6	Modernizacja linii ciepłowniczych należących do SFW Energia Sp. z.o.o. – Zakład ciepłowniczy Suchedniów	SFW Energia Sp. z.o.o. w Suchedniowie	Środki Zakładu
7	Modernizacja linii nawęglania, odpylania i odzuzłania w SFW Energia Sp. z.o.o. – Zakład ciepłowniczy Suchedniów	SFW Energia Sp. z.o.o. w Suchedniowie	Środki Zakładu

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań dotyczących rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku	Inwestorzy Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki inwestorów Środki własne JST Środki UE

### **Program wspierania rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
2	Rozbudowa ścieżek turystycznych pieszych i rowerowych	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
3	Modernizacja szlaku martyrologii wraz z budową infrastruktury turystycznej w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna	Środki własne JST Środki UE
4	Budowa przelewu wieżowego zbiornika wodnego w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna	Środki własne JST Środki UE

5	Zagospodarowanie terenu parku wraz z promenadą w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
6	Rozbudowa Ośrodka Sportu i Rekreacji w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa Ośrodek Sportu i Rekreacji w Suchedniowie	Środki własne JST Środki UE
7	Zagospodarowanie obrzeża Zbiornika w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa	Środki własne JST Środki UE
8	Zagospodarowanie nieużytkowanego terenu na funkcje rekreacyjno – wypoczynkowo – edukacyjne przy ul. Sosnowej w Suchedniowie	Inwestor prywatny	Środki inwestorów Środki UE
9	Budowa zbiornika wodnego Sołyków o powierzchni 5,6 ha	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST Środki UE
10	Budowa zbiornika wodnego Wołów o powierzchni 33,7 ha	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST Środki UE
11	Budowa zbiornika wodnego Mroczków o powierzchni 2,4 ha	Wójt Gminy Bliżyn	Środki własne JST Środki UE
12	Budowa ścieżki rowerowej w miejscowości Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne	Środki własne JST Środki UE

*Zadania na lata 2013– 2016*

<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań z zakresu rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin Inwestorzy	Środki własne JST Środki inwestorów Środki UE

**Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku**

*Zadania priorytetowe na lata 2009– 2012*

<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw, rolników stosujących technologii przyjazne dla środowiska	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST
2	Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną	Inwestorzy	Środki inwestorów
3	Wykorzystanie gruntów słabszych klas do uprawy roślin energetycznych	Rolnicy	Środki rolników ARMiR RPO WŚ Środki UE

4	Dostawa i montaż kolektorów słonecznych – program „Słoneczne dachy Skarżyska-Kamiennej i okolicznych gmin”	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
---	--	--	--------------------------------

<i>Zadania na lata 2013– 2016</i>			
<i>L.p.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja zadań z zakresu popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST
2	Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną	Inwestorzy	Środki inwestorów
3	Montaż kolektorów słonecznych na budynkach komunalnych oraz jednorodzinnych – kontynuacja zadania	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST Środki UE
4	Budowa farm wiatrakowych w gminie Bliżyn	Inwestorzy Wójt Gminy Bliżyn	Środki inwestorów Środki własne JST Środki UE

## VII. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA

### 7.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska

Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej:

- zasada przezorności
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego
- zasada regionalizacji
- zasada uspołecznienia
- zasada „zanieczyszczający płaci”
- zasada prewencji
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT)
- zasada subsydiarności
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej

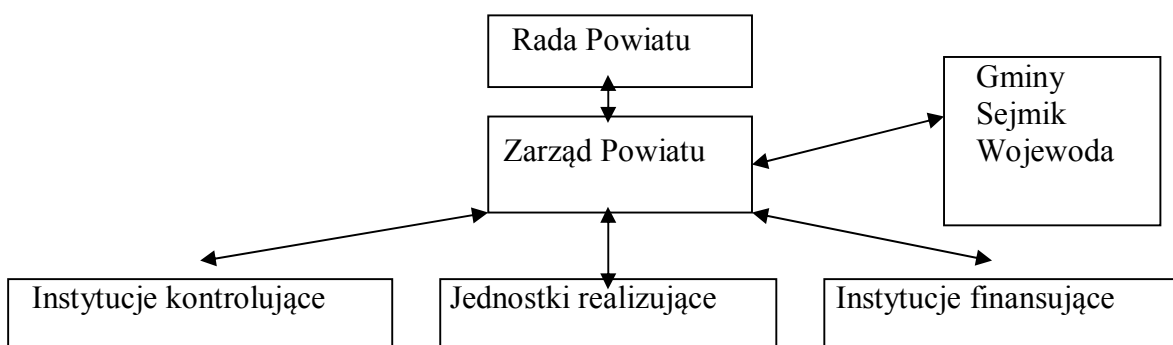
Zarządzanie ochroną środowiska na szczeblu Powiatu dotyczy zadań własnych Powiatu oraz koordynacji zadań realizowanych przez gminy, jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze – uznanych za ważne dla stanu środowiska naturalnego w powiecie.

W realizacji programu uczestniczą:

- podmioty prowadzące działania organizacyjne i zarządzające programem
- podmioty uczestniczące w realizacji poszczególnych zadań
- jednostki kontrolujące realizację programu oraz efekty
- mieszkańcy Powiatu, jako końcowy beneficjent programu

Organem odpowiedzialnym za realizację programu jest Zarząd Powiatu, zobowiązany do składania cyklicznych raportów Radzie Powiatu. Realizacja programu wymaga współdziałania z organami administracji rządowej i samorządowej (szczebla wojewódzkiego, gmin wchodzących w skład Powiatu oraz sąsiednich Powiatów), administracji specjalnej, w kompetencjach której znajdują się sprawy kontroli stanu środowiska.

Ogólny schemat zarządzania ochroną środowiska w Powiecie przedstawia schemat:



## **7.2. Instrumenty zarządzania środowiskiem**

Zarządzenie środowiskiem opiera się na wykorzystaniu:

- instrumentów prawnych – ustaw i rozporządzeń, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej
- instrumentów finansowych – opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych, funduszy celowych
- instrumentów społecznych – współdziałania i partnerstwa, edukacji ekologicznej, komunikacji społecznej
- instrumentów strukturalnych – strategii i programów wdrożeniowych

## **VIII WDRAŻANIE PROGRAMU**

### **8.1. Środki finansowe na realizację programu**

Na wdrażanie programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami mogą być przeznaczone:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój Gmin i Powiatów,
- obligacje,
- dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych.

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorzady dla realizacji programów ochrony środowiska to:

- Budżet Państwa,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki, Powiatowy, Gminny),
- Fundusze UE,
- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska (Fundacja Poszanowania Energii, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska i inne).

#### **Własne środki samorządu terytorialnego**

Własne środki są niezbędne do uzyskania niektórych dotacji. Fundusze samorządu terytorialnego pochodzą ze środków, takich jak: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

#### **Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Fundusze takie wspierają realizację inwestycji ekologicznych. Przeznaczone są także na: edukację ekologiczną, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej finansuje przedsięwzięcia, które są podejmowane w związku z koniecznością wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Fundusz stosuje trzy formy dofinansowania: finansowanie pożyczkowe, dotacyjne i kapitałowe.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowuje pożyczki z opcją częściowego umorzenia i dotacje na realizację zadań dotyczących:

- ochrony wód i gospodarki wodnej
- ochrony atmosfery
- ochrony powierzchni ziemi
- przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska
- edukacji ekologicznej
- ochrony przyrody
- monitoringu środowiska

Wysokość dofinansowania może sięgać nawet 50 %, dotacja może być wyższa w uzasadnionych przypadkach.

### **Fundusze Unii Europejskiej**

Fundusze UE pochodzą z budżetu UE i są przeznaczone na pomoc w restrukturyzacji i modernizacji gospodarstw najbiedniejszych państw członkowskich. Zasadą współfinansowania jest to, iż część środków finansowych musi pochodzić z budżetu krajowego.

Źródłami finansowania krajów UE są trzy fundusze:

1. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
2. Europejski Fundusz Społeczny
3. Fundusz Spójności

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko**

Jest to jeden z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska i kraju. Na ten Program środki unijne będą pochodziły z Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W zakresie ochrony środowiska finansowanie dotyczyło będzie dużych inwestycji komunalnych, inwestycji proekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody, bezpieczeństwa ekologicznego i edukacji ekologicznej.

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2007-2013**

Program ten wykorzystuje środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Stanowi główny instrument realizacji Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego. Jednym z priorytetów określonych w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Świętokrzyskiego są inwestycje w ochronę środowiska. Dotyczy to działań inwestycyjnych w zakresie wodociągów i kanalizacji, ochrony powietrza oraz gospodarki odpadami.

### **Europejski Fundusz Rolnego Rozwoju Obszarów Wiejskich**

Są to środki na ochronę gruntów rolnych i leśnych na obszarach wiejskich, które mogą być pozyskiwane przez właścicieli gruntów i lasów. Wsparcie finansowe przeznaczone będzie na zadania dotyczące zagospodarowania gruntami i lasami zgodnych z potrzebą zachowania środowiska naturalnego i krajobrazu oraz ochrony i poprawy zasobów naturalnych.

### **Kredyty preferencyjne**

Są udzielane przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na inwestycje proekologiczne bez możliwości umorzenia. Kredytobiorca musi posiadać co najmniej 50% własnych środków na sfinansowanie zadania.

### **Kredyty komercyjne**

Nie należy traktować kredytów komercyjnych jako podstawowe źródło finansowania inwestycji. Ze względu na oprocentowanie, powinny stanowić jedynie uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.

### **Własne środki inwestorów prywatnych**

Koszty niektórych inwestycji pokrywają z własnych środków podmioty gospodarcze i prywatni inwestorzy. Inwestycje finansowane przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowane z kredytów komercyjnych i funduszy ochrony środowiska.

## 8.2. Koszty realizacji przedsięwzięć

Kalkulacja szacunkowych kosztów realizacji programów została przeprowadzona w oparciu o plany inwestycyjne samorządów gminnych i Samorządu Powiatowego oraz koszty porównywalnych inwestycji i działań realizowanych przez te jednostki.

Tabela 39. Koszty realizacji przedsięwzięć:

Cele operacyjne Programy	Szacunkowe koszty realizacji 2009-2012*	Szacunkowe koszty realizacji 2013-2016*	Potencjalne źródła środków
<b>I Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego</b>			
<b>Rozbudowa infrastruktury technicznej</b>			
Program wodociągownia	500.000	400.000	Środki własne (JST) Środki pomocowe
Program rozbudowy systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków	20.000.000	30.000.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program gazyfikacji, rozwój sieci ciepłowniczych i ter modernizacji budynków	10.000.000	10.000.000	Środki własne (JST) Zakład Gazowniczy Zakłady Ciepłownicze Środki Wspólnot i Spółdzielni Mieszkaniowych Środki pomocowe WFOŚiGW
Program modernizacji sieci elektroenergetycznych	1.500.000	1.000.000	Środki RZE Środki pomocowe
<b>Rozwój infrastruktury komunikacyjnej</b>			
Program budowy i modernizacji dróg	100.000.000	80.000.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe NPPDL
Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i ochrony przed hałasem	5.000.000	5.000.000	Środki zarządców dróg Środki pomocowe
<b>Gospodarka odpadami</b>			
Program selektywnej zbiórki odpadów	400.000	500.000	Środki własne Jednostek Samorządu Terytorialnego (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program unieszkodliwiania odpadów	5.000.000	5.000.000	Środki mieszkańców Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program zamykania i rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów	3.000.000	2.000.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

<b>Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych</b>			
Program ochrony terenów cennych przyrodniczo	1.000.000	1.000.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program zachowania zasobów leśnych oraz zalesień	500.000	500.000	ARiMR Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program ochrony powierzchni ziemi i racjonalnej gospodarki surowcami naturalnymi	500.000	500.000	Środki własne (JST) Izba Rolnicza ŚODR ARiMR Środki pomocowe
<b>Minimalizacja zagrożeń dla środowiska</b>			
Program prowadzenia monitoringu i systemu reagowania kryzysowego	1.000.000	1.000.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
<b>Podnoszenie świadomości ekologicznej</b>			
Program edukacji ekologicznej	1.000.000	1.000.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
<b>II Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego</b>			
<b>Przyjazny środowisku naturalny rozwój gospodarczy</b>			
Program rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku	500.000	500.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program wspierania rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki	500.000	500.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program wspierania rozwoju gospodarstw ekologicznych	500.000	500.000	Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku	500.000	500.000	Środki inwestorów Środki własne (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe

\*Szacunkowe koszty realizacyjne inwestycji obejmują koszty zadań realizowanych przez Powiat oraz gminy wchodzące w skład Powiatu.



## IX. MONITORING

Osiągnięcie celów, wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu realizacji programu. Stały monitoring umożliwi ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt. Harmonogram działań monitorujących program przedstawia schemat:

Tabela 40. Harmonogram działań monitorujących program:

Działanie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Monitoring stanu środowiska	x	x	x	x	x	x	x	x
Raporty z realizacji programu	x		x		x		x	
Aktualizacja programu			x				x	

Dla oceny realizacji programu konieczne jest ustalenie systemu wskaźników, określających skuteczność poszczególnych działań. Wskaźniki te można podzielić na grupy:

- wskaźniki ekologiczne – pozwolą określić efekt ekologiczny podejmowanych działań (jakość wód powierzchniowych i podziemnych, wskaźniki zanieczyszczenia powietrza, długość sieci infrastruktury, wskaźniki lesistości, ilość odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca, stopień odzysku surowców wtórnych m.in.)
- wskaźniki ekonomiczne – koszt jednostkowy osiągnięcia określonego efektu ekologicznego,
- wskaźniki społeczne – zaangażowanie mieszkańców w działania związane z ochroną środowiska, udział w realizacji sieci infrastruktury technicznej, skuteczność selektywnej zbiórki odpadów m.in.

Ocena skuteczności wdrażania programu będzie prowadzona m.in. przez porównanie wskaźników charakteryzujących stan środowiska oraz stan infrastruktury technicznej, wpływającej na stan środowiska:

- jakość wód powierzchniowych (klasy czystości)
- jakość wód podziemnych
- stężenie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych
- zawartość metali ciężkich w glebach
- wskaźnik lesistości
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną
- udział komunalnych ścieków nieoczyszczonych
- długość sieci kanalizacyjnej
- stosunek długości sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej
- ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez 1 mieszkańca
- udział odpadów posegregowanych w ogólnej ilości odpadów
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska
- oraz wskaźniki społeczne:
- udział społeczeństwa w realizacji działań z zakresu ochrony środowiska
- uspołecznienie procesów decyzyjnych
- lokalne inicjatywy proekologiczne
- ilość działań prawnych związanych z zanieczyszczeniem środowiska

Informacje niezbędne do analizy stanu środowiska i monitoringu realizacji programu powinny być na bieżąco gromadzone i przetwarzane przez Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej.

Tabela 41. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań:

<i>Wskaźnik</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Wartość</i>
Długość dróg krajowych	km	38,3
Długość dróg wojewódzkich	km	7,2
Długość dróg powiatowych	km	186,6
Długość dróg gminnych	km	252,943
Długość sieci ciepłowniczej	km	59,4
Długość sieci wodociągowej	km	471,77
Liczba przyłączy do sieci wodociągowej	szt.	10.078
Ilość studni głębinowych	szt.	13
Długość sieci kanalizacyjnej	km	127,6
Ilość oczyszczalni ścieków	szt.	4
Długość sieci gazociągowej	km	272,25
Liczba przyłączy do sieci gazowej	Szt.	6.029
Długość linii średniego napięcia elektrycznego	km	669,1
Długość linii niskiego napięcia elektrycznego	km	540,059
Ilości odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki	Mg	311,76
Udział odpadów zbieranych selektywnie w strumieniu zbieranych odpadów	%	3
Udział mieszkańców Powiatu objętych zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych	%	100
Ilość czynnych składowisk odpadów	szt.	0
Ilość zamkniętych składowisk odpadów komunalnych	szt.	1
Liczba instalacji wykorzystujących energię odnawialną	szt.	4
Liczba zbiorników wodnych	szt.	4
Powierzchnia zalesionych gruntów	ha	22.975,8
Powierzchnia rezerwatów	ha	145,9
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	ha	16.165,9
Powierzchnia parków narodowych	ha	527,1
Powierzchnia parków krajobrazowych	ha	13.303
Powierzchnia użytków ekologicznych	ha	10,7
Ilość pomników przyrody	szt.	54

## **IX. WYTYCZNE DLA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska powinno być poprzedzone analizą aktualnego stanu środowiska w gminie. Podobnie jak inne dokumenty programowe (polityka ekologiczna państwa, wojewódzki i powiatowy program ochrony środowiska) muszą określać:

cele polityki ekologicznej na terenie gminy,

- wybrane priorytety ekologiczne wraz z uzasadnieniem ich wyboru,
- rodzaj i harmonogram działań ekologicznych, których podejmuje się dana gmina,
- środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe.

Określone cele strategiczne, cele operacyjne i programy powinny dotyczyć następujących obszarów:

- gospodarowania odpadami,
- stosunków wodnych i jakości wód,
- jakości powietrza,
- ochrony gleb,
- ochrony przyrody.

Integralną częścią gminnego programu ochrony środowiska powinien być gminny plan gospodarki odpadami, który powinien określać:

- aktualny stan gospodarki odpadami w gminie,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Plan gospodarki odpadami powinien przede wszystkim wskazywać na:

- rodzaj, ilość, źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania,
- rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie,
- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska,
- projektowany system gospodarowania odpadami.
- rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć,
- harmonogram uruchamiania środków finansowych i ich źródła.

Gminne Programy Ochrony Środowiska dla gmin Powiatu Skarżyskiego powinny ponadto zawierać odniesienia do celów strategicznych, zdefiniowanych w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska:

- I. Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego
- II. Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego

## CZEŚĆ II

### Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami

#### I Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami w Powiecie

Pierwszym opracowaniem dotyczącym gospodarki odpadami na terenie Powiatu Skarżyskiego był *Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego*, zatwierdzony przez Radę Powiatu uchwałą Nr 121/XX/04 w dniu 29 czerwca 2004 r.

Przez gospodarowanie odpadami, zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach, rozumie się: zbieranie, odbiór (transport), odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie Powiatu Skarżyskiego obejmuje rodzaje, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, a w szczególności odpadów komunalnych. W Powiecie Skarżyskim znajduje się jedno nieczynne składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Łyżwy, cztery składowiska przemysłowe, z których tylko jedno jest czynne (składowisko Energetyki Ciepłej w Skarżysku-Kamiennej) oraz nieczynne składowisko odpadów niebezpiecznych w Michałowie.

#### 1.1. Zakres i metodyka prac rozpoznawczych

Wstępna analiza stanu obecnego gospodarki odpadami na terenie Powiatu Skarżyskiego została przeprowadzona w oparciu o:

- ankiety sporządzone przez urzędy gminne,
- informacje uzyskane z Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej,
- sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2004-2006 dla Powiatu Skarżyskiego

W ramach prac nad Powiatowym Programem Ochrony Środowiska i Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami organizowane były spotkania i konsultacje z udziałem przedstawicieli Starostwa.

#### 1.2. Opis infrastruktury związanej z gospodarką odpadami

Na terenie Powiatu składowisko odpadów komunalnych – „Łyżwy” w Skarżysku-Kamiennej, funkcjonowało do końca 2005r. Na zamkniętym składowisku zostanie przeprowadzona rekultywacja całego terenu według opracowanego projektu. Ponadto znajdują się tu trzy nieczynne składowiska odpadów przemysłowych: w Skarżysku-Kamiennej popiołów dymnicowych, w Skarżysku Kościelnym osadów pogalwanicznych (zrekultywowane) oraz w Bliżynie odpadów lakierniczych (zrekultywowane). Na terenie Powiatu znajdują się również laguny osadowe Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Skarżysku-Kamiennej oraz wylewisko ścieków poługowniczych w Bliżynie. Składowisko odpadów przemysłowych w Bliżynie (nieczynne od 1996r.) oraz wylewisko ścieków poługowniczych zostały zrekultywowane, dodatkowo wylewisko zostało zasypane warstwą ziemi. Natomiast składowisko osadów pogalwanicznych w Skarżysku Kościelnym (od 2000r.) jest już nieeksploatowane, składowisko zostało zrekultywowane przez Zakłady Metalowe „Mesko” S.A.

W 2007 roku w Skarżysku-Kamiennej wybudowana została sortownia odpadów wraz z produkcją paliwa alternatywnego oraz została rozwinięta selektywna zbiórka odpadów (Zakład Segregacji i Odzysku Odpadów Komunalnych i Produkcji Paliwa Alternatywnego). Zakupiono i zamontowano linię do belowania surowców wtórnych, linię do segregacji odpadów selektywnie zebranych i odzyskanych ze zmieszanych odpadów oraz część linii do produkcji paliwa RDF. Bardzo istotne stało się wybudowanie Zakładu, w którym powstały linie do podczyszczania odpadów w celu wydzielenia handlowych frakcji surowców wtórnych nadających się do dalszego wykorzystania w przemyśle, linii do sortowania odpadów zmieszanych oraz do produkcji paliwa alternatywnego. Szacuje się, że w 2009 roku ze strumienia ok. 60 tys. Mg odpadów komunalnych rocznie odzyskiwane będzie około 14 tys. Mg surowców wtórnych, a produkcja paliwa alternatywnego osiągnie poziom 5,8 tys. Mg. Ponadto 11,2 tys. Mg zostanie przekazana jako frakcja bio do dalszego zagospodarowania, a 19,1 tys. Mg frakcji podsitowej zostanie użyte jako przesyпка.

Na terenie Powiatu prowadzona jest zbiórka odpadów zmieszanych oraz zbiórka selektywna (tworzywa sztuczne, szkło, makulatura):

#### Miasto Skarżysko-Kamienna

Na terenie miasta Skarżysko-Kamienna nie ma pełnego systemu selektywnej zbiórki odpadów – system wymaga doskonalenia w kierunku zwiększenia odzysku surowców. Na części osiedli wielorodzinnych nie ma pojemników do segregacji odpadów. W pozostałej części miasta do selektywnej zbiórki odpadów stosuje się odpowiednio oznaczone pojemniki przeznaczone do segregacji na frakcję suchą (szkło, metale, tworzywa sztuczne w jednym pojemniku) i mokrą:

- pojemniki kontenerowe w zabudowie wielorodzinnej,
- odpowiednio oznakowane worki w rozproszonej zabudowie indywidualnej.

Odpady są odbierane z terenu nieruchomości przez upoważnione firmy i w zabudowie wielorodzinnej opróżniane są codziennie. Odpady w zabudowie jednorodzinnej odbierane są minimum dwa razy w miesiącu.

#### Miasto i Gmina Suchedniów

Do gromadzenia odpadów stosowane są pojemniki o pojemności 1,1 m<sup>3</sup> i 500 l. oraz indywidualne pojemniki o pojemności 110 l. przy zabudowie jednorodzinnej. Częstotliwość wywożenia odpadów jest ustalona i odbywa się w poszczególnych sołectwach według ustalonego harmonogramu – dwa razy w miesiącu. Na terenie gminy znajdują się również kontenery typu KP-7 w ilości 5 szt. ustawionych przy cmentarzu.

#### Gmina Bliżyn

W gminie Bliżyn selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest od 2003 r., objętych jest nią 100% mieszkańców. Odpady komunalne zmieszane zbierane są przez właścicieli nieruchomości w pojemnikach lub workach 110 i 120 l, które są rozdawane mieszkańcom. Selektywnie zbierane są następujące rodzaje odpadów: papier i tektura, tworzywa sztuczne i szkło.

#### Gmina Łączna

Na terenie gminy znajdują się przede wszystkim indywidualne gospodarstwa domowe w związku z tym, istnieje system indywidualny zbiórki odpadów. Do gromadzenia odpadów stosowane są pojemniki o pojemności 120 l dostosowane do rodzaju i charakteru zabudowy.

Częstotliwość wywożenia odpadów jest ustalona i odbywa się na zgłoszenie. Na terenie gminy znajduje się również 26 szt. pojemników typu „IGLO” na plastik i szkło ustawionych w miejscach ogólnodostępnych dla mieszkańców gminy.

#### Gmina Skarżysko Kościelne

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest od 1999r. Objętych jest nią 100% mieszkańców. Segregacja obejmuje złom, szkło białe i kolorowe, a od 2002 r. również plastik. W tym celu rozdawane są mieszkańcom worki. Odbiór następuje na podstawie ogłaszanego harmonogramu odbioru. Odpady zmieszane zbierane są w workach o pojemności 0,11; 0,22 i 1,1 m<sup>3</sup> raz w miesiącu. Odpady segregowane odbierane są co dwa miesiące.

Zbieraniem i transportem odpadów komunalnych w poszczególnych gminach zajmują się firmy prywatne, posiadające stosowne zezwolenia wydane przez wójtów i burmistrza oraz Miejskie Usługi Komunalne w Skarżysku-Kamiennej.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest we wszystkich gminach w Powiecie – jednak wymaga usprawnienia.

Tabela 42. Wykaz składowisk odpadów przemysłowych na terenie Powiatu Skarżyskiego:

L.p.	Miejscowość gmina	Rok uruchomienia/ zamknięcia	Typ instalacji	Właściciel/zarządzający	Rodzaj składowanych odpadów	Powierzchnia składowiska [ha]
1.	Skarżysko-Kamienna	1976/ fragment składowiska nr działki 22/2 i 52 zamknięte z dniem 31 grudnia 2005 przysypany ziemią	Składowisko nadpoziomowe	Energetyka Ciepła m. Skarżysko-Kamienna Sp. z o.o.	Popioły lotne z węgla kamiennego	5,5
2.	Bliżyn	1957/1996	Składowisko nadpoziomowe	Zakład Farb i Lakierów „Polifarb” Bliżyn w likwidacji	Odpady farb i lakierów oraz odpady poprodukcyjne	0,7
3.	Bliżyn	1960/1996	Wylewisko	Zakład Farb i Lakierów „Polifarb” Bliżyn w likwidacji	Odpady płynne poługowiczne z produkcji farb i lakierów	0,16
4.	Bliżyn	1970/2000	Osadnik ścieków bytowych z osiedla i chemicznych z laboratorium	Zakład Farb i Lakierów „Polifarb” Bliżyn w likwidacji	Odpady farb i chemikaliów, puszki po komponentach, szlaka pokutnicza z XIX w., zaoliwione czyściwa	1,93

\*wg informacji uzyskanych z gmin

### 1.3. Charakterystyka wytwarzanych odpadów

#### 1.3.1. Odpady komunalne

W wielu gospodarstwach wiejskich i domowych z obrzeży miast Powiatu Skarżyskiego odpady segregowane są z przeznaczeniem na kompost – odpady kuchenne, z uprawy polowej, przydomowych działek, do spalania w warunkach domowych – odpady z tworzyw sztucznych, tkaniny, papier itp. W grupie odpadów gospodarskich znajdują się również odpady niebezpieczne typu: opakowania po lekach, środki medyczne, opatrunkowe, opakowania i resztki środków chemicznych i ochrony roślin. Ich unieszkodliwianie w sposób gospodarski, w przydomowych kotłowniach, ma degradujący wpływ na środowisko.

Ilości wytworzone odpadów komunalnych na terenie Powiatu Skarżyskiego wyliczono według wskaźników generowania ilości odpadów komunalnych przyjętych w PGO dla Województwa Świętokrzyskiego.

Tabela 43. Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie Powiatu Skarżyskiego w 2008 r. w podziale na poszczególne strumienie:

Lp.	Fracje odpadów	Masa odpadów [Mg]		
		tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	502	3 317	3 819
2	Odpady zielone	110	254	364
3	Papier i tektura w tym opakowania	447	2 784	3 231
4	Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	149	930	1 079
5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	397	1 915	2 312
6	Szkło w tym opakowania	254	1 084	1 338
7	Metal w tym opakowania	151	631	782
8	Odzież, tekstylia	41	199	240
9	Drewno w tym opakowania	57	231	288
10	Odpady niebezpieczne	28	111	139
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	896	1 168	2 064
12	Odpady z ogrodów (20 02)	69	712	781
13	Odpady z targowisk (20 03 02)	69	178	247
14	Odpady z czyszczenia ulic i placów (20 03 03)	46	415	461
15	Odpady wielkogabarytowe	230	890	1 120
<b>Razem</b>		<b>3 446</b>	<b>14 819</b>	<b>18 265</b>

\* Obliczenia własne w oparciu o wskaźniki PGO dla Województwa Świętokrzyskiego (wskaźnik kg/M x liczba mieszkańców)

Tabela 44. Ilość odpadów zmieszanych zebranych na terenach poszczególnych gmin w latach 2004-2008:

Gmina	Ilość zebranych odpadów zmieszanych [Mg]				
	2004r.	2005r.	2006r.	2007r.	2008r.
Miasto Skarżysko-Kamienna	6 507,00	9 520,00	4 440,00	7 948,11	8 141,10
Miasto i Gmina Suchedniów	1 193,00	1 052,70	1 624,50	935,70	1 119,40
Gmina Bliżyn	1 883,51	1 910,68	1 948,20	830,00	632,00
Gmina Łączna	nie rejestrowano	nie rejestrowano	88,02	113,13	274,11
Gmina Skarżysko Kościelne	114,30	115,80	129,60	114,29	192,83

\*wg informacji uzyskanych z Urzędów Gmin

Gromadzone przez właścicieli gospodarstw odpady komunalne to przede wszystkim: odpady kuchenne, opakowaniowe i z ogrodów.

W 2008r. na terenie Powiatu zebrano ok. 10 359,44 Mg odpadów zmieszanych i 311,76 Mg odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Porównując ilości odpadów komunalnych produkowanych na terenie Powiatu, które według szacunkowych wyliczeń wynoszą 18 265 Mg w roku 2008 z ilością odpadów zebranych i poddanych unieszkodliwieniu widoczna jest duża różnica.

Odpady komunalne zgromadzone przez właścicieli nieruchomości odbierane są przez wyspecjalizowane firmy świadczące usługi w zakresie zbiórki odpadów komunalnych oraz posiadające stosowne zezwolenia.

### 1.3.2. Osady ściekowe

*Komunalne osady ściekowe to w rozumieniu ustawy o odpadach, pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych.*

*Możliwości zagospodarowania osadów ściekowych stosowanych w praktyce w dużej skali jest niewielkie. Problem gospodarki osadami ściekowymi jest najczęściej rozwiązywany poprzez:*

- *składowanie,*
- *unieszkodliwianie,*
- *mokre utlenianie,*
- *fermentację metanową,*
- *kompostowanie,*
- *spalanie z wykorzystaniem osadów do wytwarzania energii,*
- *wykorzystanie przyrodnicze (np. nasadzenia trzciny na lagunach).*



Na terenie Powiatu Skarżyskiego znajdują się 4 oczyszczalnie ścieków komunalnych w Skarżysku-Kamiennej, Suchedniowie, Michniowie i Kamionkach, na której powstają odpady należące do 19 grupy - osady ustabilizowane oraz skratki i piasek z piaskowników. Długość sieci kanalizacyjnej w Powiecie Skarżyskim wg GUS na koniec 2008 roku wynosiła 128,7 km, przy długości sieci wodociągowej 469,3 km. Osady nie były poddawane procesowi termicznego przekształcania ani kompostowane.

Tabela 45. Wytwarzanie oraz sposób zagospodarowania osadów ściekowych powstających na terenie Powiatu Skarżyskiego:

Ilość osadów wytworzonych w ciągu roku:	Masa osadów [Mg]	
	Rok 2006	Rok 2007
ogółem	817	1052
składowane razem	175	211
magazynowane czasowo	642	841

\*GUS

W 2006 r. w powiecie zostało wytworzonych 817 Mg osadów ściekowych, natomiast w 2007 r. – 1052 Mg.

Największą przepustowość ma oczyszczalnia ścieków w mieście Skarżysko-Kamienna i wynosi 15000m<sup>3</sup>/d w okresie bezdeszczowym i 24000m<sup>3</sup>/d w okresie deszczowym. Ogólna liczba mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnię wynosi około 48 957 osób. Znacznie mniejszą przepustowość ma miejska oczyszczalnia ścieków na terenie miasta Suchedniów i wynosi 3055 m<sup>3</sup>/d, która obsługuje 4 560 osób.

### 1.3.3. Odpady wielkogabarytowe

*Odpady wielkogabarytowe są to odpady o dużych rozmiarach, tj. meble, zużyty sprzęt AGD (lodówki, pralki), sprzęt elektroniczny (radia, komputery, telewizory), opakowania, skrzynie itp. Odpady te nie stanowią w zasadzie zagrożenia z wyjątkiem agregatów chłodniczych (lodówki), w których może znajdować się freon.*

Szacunkowa ilość wytworzonych na terenie Powiatu Skarżyskiego odpadów wielkogabarytowych w roku 2008 wyniosła 1 120 Mg. W gminach Powiatu Skarżyskiego nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych. W poszczególnych gminach organizowane są okresowe akcje (tzw. „wystawka” - mobilny punkt zbiórki), z reguły jeden bądź dwa razy w roku. Odpady te są także odbierane na zgłoszenie przez firmy świadczące usługi w zakresie zbierania odpadów komunalnych.

### 1.3.4. Odpady budowlane i odpady z infrastruktury drogowej

*Odpady tego typu powstają w trakcie prac budowlanych, remontowych i rozbiórkowych. Odpady te powstają w wielu dziedzinach gospodarki komunalnej, budowlanej, w przemyśle, w rolnictwie i w wielu innych sektorach gospodarczych. Z uwagi na rozproszenie źródeł powstawania odpadów budowlanych i odpadów z infrastruktury drogowej, ich ilość jest trudna do zbilansowania.*

Odpady tego rodzaju bardzo często są zagospodarowywane przez samych wytwórców we własnym zakresie, np. do prac niwelacyjnych, utwardzania placów i dróg. Odpady takie trafiają również na składowisko odpadów, gdzie są wykorzystywane jako przesyпки

technologiczne. Odpady te są także odbierane na zgłoszenie przez firmy świadczące usługi w zakresie zbierania odpadów komunalnych.

### 1.3.5. Odpady niebezpieczne

*W określonych przez prawo warunkach i czasie, wytwórcy lub odbiorcy odpadów mogą tymczasowo magazynować na swoim terenie odpady, przeznaczone do wykorzystania lub unieszkodliwienia (bez składowania). Gospodarkę odpadami niebezpiecznymi regulują zapisy w ustawach i rozporządzeniach: ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo Ochrony Środowiska, Ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 rok w sprawie katalogu odpadów. Transport ma być zgodny z przepisami dotyczącymi transportu materiałów niebezpiecznych. Ewidencja odpadów będzie prowadzona zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów.*

*Na terenie Powiatu, wśród odpadów niebezpiecznych dominują głównie: zużyte baterie i akumulatory ołowiowe, lampy fluorescencyjne, przepracowane oleje, przeterminowane leki i chemikalia. Często odpady te wyrzucane są przez mieszkańców do pojemników na odpady komunalne, skąd są wywożone na składowiska, gdzie część odpadów niebezpiecznych jest odzyskiwana i unieszkodliwiana.*

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin.

Na terenie Powiatu znajdują się dwa Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON):

- w Skarżysku-Kamiennej zlokalizowany przy ul. 1-go Maja 103 na terenie siedziby Miejskich Usług Komunalnych Sp. z o.o.
- w Suchedniowie zlokalizowany przy ul. Stokowiec 1 a, przy zakładzie METALIKA.

Stacje demontażu samochodów w Powiecie Skarżyskim (wg. Świętokrzyskiego Urzędu Marszałkowskiego w Kielcach):

1. Auto-Złom Karol Kasperek, 26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Asfaltowa 1, dz. ewid. nr 1/293, 26-110 Skarżysko-Kamienna;
2. Stacja demontażu Pojazdów U. Rudnicka i A. Kuźdub Spółka Jawna, ul. Asfaltowa 1, 26-10 Skarżysko-Kamienna;
3. P.P.H.U. Stacja Demontażu Jerzy Sieczka, ul. 3 Maja 74, 26-110 Skarżysko-Kamienna

Na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma zlokalizowanych mogiłników z przeterminowanymi środkami ochrony roślin. Odpady niebezpieczne są wywożone poza teren Powiatu – do unieszkodliwienia lub przeróbki. Na terenie Powiatu nie istnieją także zwałowiska odpadów wydobywczych przeznaczonych do wykorzystania lub rekultywacji.

Na terenie powiatu znajduje się składowisko odpadów niebezpiecznych w Michałowie (gm. Skarżysko Kościelne), którego właścicielem są Zakłady Metalowe MESKO S.A. Składowisko zostało zamknięte w 2000r.

We wszystkich gminach w powiecie przeprowadzona została inwentaryzacja miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska (inwentaryzacja pokryć dachowych zawierających azbest).

Ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w grupie wytworzonych odpadów komunalnych można oszacować na podstawie wskaźników generowania strumienia odpadów komunalnych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego. Szacuje się, że na terenie Powiatu w 2008 r. wytworzonych zostało 139 Mg odpadów niebezpiecznych.

### **1.3.6. Odpady medyczne i weterynaryjne**

*Odpady medyczne powstają w placówkach medycznych w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych. Miejscami powstawania odpadów medycznych są także przychodnie i ośrodki zdrowia oraz gabinety lekarskie i apteki.*

*Szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska stanowią odpady medyczne klasyfikowane jako odpady niebezpieczne.*

Gospodarka niebezpiecznymi odpadami medycznymi w placówkach służby zdrowia prowadzona jest zgodnie z wymogami określonymi w ustawie o odpadach oraz w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2007 Nr 162, poz. 1153). W Powiecie Skarżyskim odpady powstające w placówkach służby zdrowia segregowane są u „źródła” ich powstawania, a następnie przekazywane uprawnionym firmom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu unieszkodliwiania.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego rocznie wytwarzanych jest ok. 35 Mg odpadów medycznych. Na terenie Powiatu Skarżyskiego odpady medyczne, pochodzące ze szpitala, ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek, zostają unieszkodliwiane w spalarni, zlokalizowanej przy dawnym Szpitalu Kolejowym w Skarżysku-Kamiennej. W instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych wykorzystuje się proces termicznej utylizacji odpadów w spalarni gazowej COMBUST-ECO typ FIP.

Odpady przekazywane do spalarni to przede wszystkim specyficzne odpady medyczne (kody odpadów: 180101, 180102, 180103, 180104, 180106, 180107, 180109, 180182, 180201, 180202, 180203, 180208): zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczny oraz inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych, a także odpady weterynaryjne.

Przeterminowane leki oraz medykamenty, powstające w znikomych ilościach w aptekach odbierane są przez specjalistyczne firmy, z którymi apteki mają podpisane umowy.

Odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania, leczenia i świadczenia usług weterynaryjnych. Rocznie na terenie Powiatu wytwarza się ok. 1 Mg odpadów weterynaryjnych.

Podobnie, jak w przypadku odpadów medycznych, powstające na terenie Powiatu odpady weterynaryjne segregowane są u „źródła” ich powstawania, a następnie przekazywane są uprawnionym firmom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu unieszkodliwiania. Na terenie woj. świętokrzyskiego działa firma Saria Małopolska Sp. z o.o. w Krakowie Oddział Wielkanoc (Gołcza), która zajmuje się odbiorem padłych zwierząt z terenu całego województwa.

### **1.3.7. Baterie i akumulatory**

*Baterie i akumulatory są stosowane powszechnie jako przenośne źródła prądu. Występują w postaci wielkogabarytowej i małogabarytowej. Akumulatory wielkogabarytowe można podzielić na:*

- kwasowo – ołowiowe,
- niklowo – kadmowe.

*Baterie i akumulatory małogabarytowe można podzielić na:*

- baterie: alkaliczne, manganowe, litowe, srebrne;
- akumulatory: niklowo - kadmowe, wodorowe, litowe.

Na terenie Powiatu zarejestrowanych jest ok. 19,5 tys. pojazdów. Przy takiej liczbie zarejestrowanych pojazdów oraz przy założeniu średniej „żywności” akumulatora na około 3,5 roku dla samochodów osobowych i 3 lata dla samochodów ciężarowych oraz średniej wagi akumulatora 12 kg (samochody osobowe) i 34 kg (samochody ciężarowe, autobusy) szacuje się, że rocznie powstaje około 100 Mg odpadów tego rodzaju.

Firmy zajmujące się usługami handlowymi mają podpisane umowy z firmami dotyczące odbioru zużytych akumulatorów i transportu ich w celu unieszkodliwienia. Część odpadów typu baterie trafia wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska.

Zużyte baterie przekazywane są przy współpracy z firmą REBA Organizacja Odzysku S.A. do Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej Sp. z o.o. ul. Kopalniana 7, 59-101 Polkowice.

### **1.3.8. Odpady zawierające azbest**

*Od 1997 r. w na terenie Polski obowiązuje zakaz produkcji, handlu oraz stosowania wyrobów zawierających azbest. Zakaz taki wprowadzono ustawą z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 1997. Nr 101, poz. 628). W następnych latach wprowadzono szereg kolejnych aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) regulujących kwestie związane z postępowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest.*

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się wg szacunków ok. 591 240 Mg materiałów zawierających azbest. Duża część tych wyrobów jest już wyeksploatowana, wiele posiada naruszoną lub skorodowaną powierzchnię umożliwiając emisję szkodliwego azbestu. Zgodnie z WPGO koniecznym jest przeprowadzenie inwentaryzacji i opracowania programu likwidacji azbestu na terenie całego województwa Świętokrzyskiego. Najważniejszym zadaniem jest zebranie przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast od osób fizycznych, a przez marszałka województwa od osób prawnych – stosownych informacji dotyczących miejsc, rodzaju i ilości zabudowanych wyrobów zawierających azbest. Na tej podstawie można będzie podjąć zsynchronizowane i ukierunkowane działania dla pozyskania dodatkowych środków pomocowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest, budowę składowisk odpadów i oczyszczanie terytorium województwa z azbestu.

Wszystkie gminy na terenie Powiatu Skarżyskiego przeprowadziły inwentaryzację wyrobów azbestowych.

Tabela 46. Ilość odpadów zawierających azbest zinwentaryzowanych na terenie Powiatu Skarżyskiego:

Lp.	Gminy	Ilość zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest [m <sup>2</sup> ]
1.	Bliżyn	378 670
2.	Łączna	16 000
3.	Skarżysko Kościelne	233 413
4.	Skarżysko-Kamienna	114 382
5.	Suchedniów	179 423

\* informacje uzyskane z Urzędów Gmin

Zebranie informacji dotyczących miejsc, rodzaju i ilości wyrobów zawierających azbest pozwoli w późniejszym etapie przeprowadzić prace, które określą faktyczne zagrożenie terenu Powiatu emisją azbestu.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego program usuwania azbestu opracowały gminy: Suchedniów, Skarżysko-Kamienna, Skarżysko Kościelne i Bliżyn. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Skarżyskiego stanowi **załącznik nr 2**.

Inwentaryzacja azbestu powinna być corocznie aktualizowana, gdyż stanowi ona podstawowe źródło wiedzy niezbędnej dla podejmowania konkretnych działań. Przy dokonywaniu spisu do celów inwentaryzacyjnych należy dokonać również oceny stanu i rodzaju wyrobu zawierającego azbest (jeżeli wyroby zawierające azbest są uszkodzone, popękane lub widoczna jest erozja jej powierzchni wówczas należy te wyroby jak najszybciej usunąć, zlecając prace firmom posiadającymi zatwierdzone przez Starostę Program gospodarki odpadami zawierającymi azbest). W Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej znajduje się wykaz jednostek, posiadających stosowne pozwolenia w zakresie gospodarki odpadami remontowymi zawierającymi azbest w regionie.

Usunięte wyroby azbestowe stanowią odpad, który powinien być zdeponowany na składowisku odpadów niebezpiecznych.

Obecnie na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonuje 1 składowisko przyjmujące odpady zawierające azbest w miejscowości Dobrów (gmina Tuczępy).

Z terenu gminy Skarżysko-Kamienna od roku 2008 w 100% finansowany jest demontaż, transport i utylizacja azbestu demontowanego na budynkach u osób fizycznych.

### 1.3.9. Pestycydy

*Odpady zawierające pestycydy pochodzą z przeterminowanych i wycofanych z obrotu środków ochrony roślin, a także z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania tych środków w rolnictwie.*

Na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma magazynów nieprzydatnych środków ochrony roślin. Na terenie Powiatu zlokalizowane jest jedno składowisko odpadów niebezpiecznych (Michałów – gm. Skarżysko Kościelne). Opakowania po środkach ochrony roślin (o kodzie 15 01 10) są odbierane przez firmy, które posiadają odpowiednie zezwolenia na zbieranie odpadów opakowaniowych. Rolnicy i działkowcy mogą oddawać opakowania po środkach ochrony roślin do punktów sprzedaży tych środków.

### 1.3.10. Odpady zawierające PCB

Według prawa ochrony środowiska, PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i dlatego zabronione jest jego wprowadzanie do obrotu lub poddawanie procesom odzysku.

Ze względu na właściwości dielektryczne PCB znalazły zastosowanie jako:

- podstawowe składniki cieczy izolacyjnych do napełniania transformatorów i kondensatorów;
- płyny hydrauliczne;
- dodatki do farb i lakierów;
- plastyfikatory do tworzyw sztucznych;
- środki konserwujące i impregnujące.

Dopuszcza się wykorzystanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach nie dłużej niż do 30 czerwca 2010 r. W związku z tym zachodzi konieczność zintensyfikowania procesu wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.

Na terenie województwa świętokrzyskiego brak jest uprawnionego podmiotu gospodarczego zajmującego się unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów z PCB. Obecnie na terenie kraju działają dwie nowoczesne instalacje do unieszkodliwiania PCB wyposażone w system monitorowania gazowych produktów spalania:

- Zakłady Azotowe ANWIL S. A. we Włocławku,
- Zakłady Chemiczne ROKITA S. A. w Brzegu Dolnym.

Do unieszkodliwiania olejów zawierających PCB służy również instalacja SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej.

### 1.3.11. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W Polsce obowiązuje podział sprzętu elektrycznego i elektronicznego na następujące grupy:

- wielkogabarytowe - urządzenia gospodarstwa domowego (m.in. lodówki, zmywarki, pralki, kuchenki, urządzenia wentylacyjne),
- małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego (m.in. odkurzacze, żelazka, wagi, suszarki do włosów),
- sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny (np. komputery, drukarki, telefony komórkowe, kalkulatory),
- sprzęt audiowizualny (np. telewizory, radia, kamery video),
- sprzęt oświetleniowy (np. oprawy oświetleniowe do lamp fluorescencyjnych, lampy sodowe),
- narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych (np. wiertarki, maszyny do szycia, kosiarki),
- zabawki,
- sprzęt rekreacyjny i sportowy (np. konsole do gier video, kolejki elektryczne),
- przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepionych i skażonych produktów (np. sprzęt do radioterapii, do badań kardiologicznych),
- przyrządy do nadzoru i kontroli (np. czujniki dymu, panele sterownicze) oraz automaty do wydawania np. napojów, pieniędzy.

Od 2005 roku obowiązuje ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), która wdraża postanowienia dyrektywy 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Obecnie tworzony jest system

gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, który zobowiązuje użytkowników sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do jego selektywnego zbierania i przekazywania uprawnionym podmiotom. Zużyty sprzęt jest następnie demontowany w zakładach przetwarzania, a wyodrębnione frakcje przekazywane są do specjalistycznych instalacji.

Do finansowania całego systemu zobowiązani są wprowadzający sprzęt na rynek.

Od 1 lipca 2006 r., zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr przedsiębiorców wprowadzających, na rynek, zbierających i przetwarzających sprzęt elektryczny i elektroniczny. Przedsiębiorcy zobowiązani są do składania kwartalnych sprawozdań o ilości i masie wprowadzanego sprzętu, o masie zużytego sprzętu zebranego poddanego przetwarzaniu, odzyskowi, w tym recyklingowi oraz unieszkodliwianiu. Zgodnie z art. 42 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. nr 180, poz. 1495) w zbiórkę zużytego sprzętu włączone są placówki handlu detalicznego i hurtowego. Przy sprzedaży urządzeń i artykułów gospodarstwa domowego sprzedawcy detaliczni i hurtowi są zobowiązani do nieodpłatnego przyjęcia tego samego rodzaju zużytego sprzętu.

W Powiecie Skarżyskim zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzą: Miejskie Usługi Komunalne (przy punkcie skupu złomu) oraz firma SINOMA przy ul. Rejowskiej.

### **1.3.12. Wraki samochodowe i opony**

*Ilość wraków samochodowych i opon jest trudna do oszacowania. Trudność ta wynika z braku obowiązku rejestrowania w Polsce liczby złomowanych rocznie samochodów, wieku samochodów, liczby i lokalizacji przedsiębiorstw zajmujących się skupem i unieszkodliwianiem wyeksploatowanych samochodów. Wycofane z eksploatacji samochody stanowią duże zagrożenie dla środowiska, bowiem zawierają oprócz złomu stalowego także inne substancje, w tym niebezpieczne tj. zużyty olej, płyny chłodnicze, zużyte akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Większość tych elementów może być wykorzystanych jako surowiec wtórny. Około 85,3% ogólnej masy złomu samochodowego stanowią materiały przeznaczone do recyklingu.*

Na terenie Powiatu Skarżyskiego zarejestrowanych jest 19,5 tys. pojazdów. Szacuje się, że rocznie powstaje 580 szt. wraków samochodowych. Przyjmując średnią masę samochodu 940 kg, uzyskuje się roczną masę złomu samochodowego na poziomie około 545 Mg. Ilość wraków samochodowych będzie rosła w związku z dużą liczbą starych samochodów sprowadzanych do Polski z Europy Zachodniej.

Przy założeniu wymiany opon średnio co 4-5 lat szacuje się, że rocznie na terenie Powiatu występuje konieczność unieszkodliwienia około 19 tys. szt. opon różnych rozmiarów. Wraki samochodowe są złomowane przez wyspecjalizowane firmy.

### **1.3.13. Oleje odpadowe**

Przy założeniu, że jeden samochód zużywa rocznie około 5-7 litrów oleju, przy liczbie pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu szacuje się, że rocznie powstaje około 115 000 litrów zużytego oleju.

Oleje odpadowe powstające w wyniku działalności gospodarczej na terenie Powiatu Skarżyskiego są zbierane przez podmioty posiadające zezwolenia na zbieranie i transport tego rodzaju odpadów i przekazywane do regeneracji.

### 1.3.13. Odpady z sektora gospodarczego

Powstawanie tego rodzaju odpadów jest związane z działalnością usługowo-produkcyjną, prowadzoną przez podmioty gospodarcze. Są to odpady inne niż komunalne i niebezpieczne i powstają głównie w tzw. sektorze gospodarczym, za który uważa się poszczególne branże przemysłu, rolnictwo, rzemiosło i niektóre usługi.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego do grupy największych wytwórców odpadów z sektora gospodarczego należą:

1. Zakłady Metalowe „Mesko” S.A.
2. Energetyka Ciepła Skarżysko-Kamienna
3. PPHU WTÓRPOL
4. SFW Zakład Ciepłowniczy w Suchedniowie
5. PKP Cargo w Skarżysku-Kamiennej
6. Zakład Wyrobów Kamionkowych „Marywil” S.A.
7. Kopalnia „Bukowa Góra”
8. DODONI Górzyńscy Sp. j. w Suchedniowie
9. Zakłady Metalowe SKAMET w Skarżysku-Kamiennej
10. PKS IWOPOL w Skarżysku-Kamiennej
11. ZEORK w Skarżysku-Kamiennej
12. Szpital Powiatowy w Skarżysku-Kamiennej

Największy udział w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego mają odpady z procesów ciepłowniczych, ze względu na obecność trzech dużych kotłowni.

Duży udział mają też odpady z obróbki mechanicznej odpadów tekstylnych ze względu na obecność WTÓRPOLU – zakładu zajmującego się produkcją czystości bawełnianego.

Znaczną część odpadów w grupie odpadów przemysłowych stanowią odpady z grupy 17, są to materiały z rozbiórek, modernizacji i remontów, takie jak odpady z betonu i gruz, złom stalowy i żeliwny itp.

Wszystkie odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Powiatu są transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo.

Tabela 47. Gospodarka odpadami przemysłowymi w Powiecie Skarżyskim:

Wytworzone [Mg/rok]	Zagospodarowanie odpadów [Mg/rok]			
	Magazynowane	Odzysk	Unieszkodliwianie poza składowaniem	Unieszkodliwianie poprzez składowanie
31966,1	287,9	30587,0	419,1	672,1

\*WIOŚ w Kielcach : Stan środowiska w województwie świętokrzyskim

Ustawa o odpadach nakłada na wytwórców i posiadaczy odpadów posiadanie stosownych zezwoleń i decyzji na prowadzenie działalności w zakresie wytwarzania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów. Odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Powiatu Skarżyskiego były transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo. Niewielki procent poddawany jest składowaniu.



#### 1.4. Odpady poddawane procesom odzysku i unieszkodliwiania

Wstępną segregację odpadów „u źródła” prowadzą wszystkie gminy w powiecie. Ilość pozyskanych w ten sposób surowców wtórnych wyniosła w 2008 roku 311,76 Mg, co stanowi ok. 3% zbieranych na terenie Powiatu odpadów.

Funkcjonujący na terenie Powiatu system segregacji odpadów działa w oparciu o następujące pojemniki:

- kontenery o pojemności 7 m<sup>3</sup>, 1,1 m<sup>3</sup> oraz 0,5 m<sup>3</sup> – stosowane są najczęściej w obrębie zabudowy wielorodzinnej, w ośrodkach miejskich (Skarżysko-Kamienna, Suchedniów) oraz w obrębie zabudowy wiejskiej (gm. Łączna i gm. Bliżyn) oraz pojedyncze w pozostałych gminach;
- pojemniki 110 l i 120 l (indywidualne) – stosowane są w obrębie zabudowy jednorodzinnej zarówno w ośrodkach miejskich jak i wiejskich we wszystkich gminach.

Tabela 48. Ilość wyselekcjonowanych odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku (recykling materiałowy) w Powiecie Skarżyskim:

Rodzaj odpadu	Rok	Skarżysko-Kamienna	Suchedniów	Bliżyn	Łączna	Skarżysko Kościelne
		Odpady zbierane selektywnie [Mg]				
tworzywa sztuczne	2004	159,10	13,00	1,29	6,72	1,9
	2005	61,80	18,03	0,97	0,86	2,1
	2006	202,40	26,50	4,60	2,48	3,08
	2007	4,10	45,90	11,35	2,48	3,27
	2008	4,03	48,40	6,00	10,22	27,72
szkło	2004	104,50	11,50	1,74	33,00	4,7
	2005	142,80	28,30	0,92	33,30	4,1
	2006	175,70	22,40	3,60	19,60	14,09
	2007	153,80	29,70	5,40	19,06	9,22
	2008	113,75	38,10	1,50	21,53	6,56
makulatura	2004	111,60	-	1,35	-	1,5
	2005	75,00	-	0,46	-	1,9
	2006	795,90	-	3,90	-	2,1
	2007	2,20	0,80	8,20	-	0,5
	2008	2,20	10,50	0,60	-	-
metale	2004	3,40	-	-	-	-
	2005	33,40	-	-	-	-
	2006	2567,00	-	-	-	-
	2007	5,30	-	-	-	-
	2008	20,50	-	-	0,15	-

#### **1.4.1. Instalacje oraz podmioty gospodarcze zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów**

Podmioty posiadające zezwolenie na zbieranie akumulatorów na terenie Powiatu Skarżyskiego:

1. Zakład Przerobu Żłomu „METALIKA” Janusz Borowiec, ul. Stokowiec 1 a, 26-130 Suchedniów,
2. Mirosław Mięszala Sprzedaż det. Artykułów motoryzacyjnych, ul. 1-go Maja 39, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
3. Jarosław Zarębski JZJ Auto, ul. Norwida 19, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
4. Zofia Janek i Włodzimierz Działak - art. motoryzacyjne, ul. Niepodległości 10, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
5. P.P.H.U „DANMAR”, ul. Jodłowa 33, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
6. PPHU „EKO-SAM Świętokrzyski”, ul. Kościelna 7, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
7. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Wiesław Miernik, ul. Kościuszki 4, 26-130 Suchedniów,
8. Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe MAXOL Sp. z o.o. ul. Zagórska 20 b, 26-130 Suchedniów,
9. ACCAR Pan Kazimierz Mikołajczyk, ul. Kielecka 53 a, 26-130 Suchedniów,
10. P.H.H.D. i P. „MAT-BUD” Mirosław Kocia, ul. 3-go Maja 47, 26-110 Skarżysko-Kamienna.

Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów:

1. Zakład Przerobu Żłomu „Metalika”, ul. Stokowiec 1a, Suchedniów,
2. Reko-plus Zakład Recyklingu Tworzyw Sztucznych, Jan Tamiołło, ul. 1 Maja 41, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
3. Przedsiębiorstwo „Ekonaks” Sp. z o.o., ul. Asfaltowa 1, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
4. Przedsiębiorstwo Handlowe „L&I” Zakład Recyklingu, ul. Moniuszki 26, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
5. EXPOL-BIS Sp. Jawna, W. Pawliszak, A. Pawliszak, ul. Wioślarska 1, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
6. PPHU „Wtórpoł” ZPChR, Leszek Wojteczek, ul. Żurawia 1 Skarżysko-Kamienna,
7. Firma Handlowa KOMA, Marek Kowalik, ul. Obywatelska 28A, 260-110 Skarżysko-Kamienna.

Wykaz podmiotów prowadzących działalność na terenie Powiatu Skarżyskiego w zakresie zbierania, transportu i odzysku odpadów przedstawia **załącznik nr 1**.

Na terenie Powiatu zlokalizowane jest jedno nieczynne składowisko odpadów komunalnych „Łyzwy”, czynne nie eksploatowane składowisko popiołów dymnicowych w Skarżysku-Kamiennej (składowisko Energetyki Ciepłej) nieczynne składowisko odpadów przemysłowych: odpadów lakierniczych w Bliżynie. Na terenie powiatu znajdują się również laguny osadowe Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Skarżysku-Kamiennej, wylewisko ścieków poługowniczych w Bliżynie oraz składowisko odpadów niebezpiecznych w Skarżysku Kościelnym.

W Skarżysku-Kamiennej od 2007r. działa sortownia odpadów należąca do firmy ALMAX. Sortownia ta obsługuje trzy Powiaty: Skarżyski, Starachowicki i Konecki. W zakładzie uruchomione zostały trzy linie sortownicze. Pierwsza służy do podczyszczania odpadów

w celu wydzielania handlowych frakcji surowców wtórnych nadających się do dalszego wykorzystania w przemyśle. Druga linia służy do sortowania odpadów zmieszanych (tzw. mokrych). Natomiast trzecia linia przeznaczona jest do produkcji paliwa alternatywnego.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego odpady medyczne, pochodzące ze szpitala, ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek, zostają unieszkodliwiane w spalarni, zlokalizowanej przy Zespole Opieki Zdrowotnej w Skarżysku-Kamiennej.

W Skarżysku-Kamiennej przy dawnym Szpitalu Kolejowym znajduje się instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych o mocy 900 Mg/rok (wg. Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2011”.

Na terenie Powiatu znajdują się trzy stacje demontażu samochodów:

1. Auto-Złom Karol Kasperek, 26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Asfaltowa 1, dz. ewid. nr 1/293, 26-110 Skarżysko-Kamienna;
2. Stacja demontażu Pojazdów U. Rudnicka i A. Kuźdub Spółka Jawna, ul. Asfaltowa 1, 26-10 Skarżysko-Kamienna;
3. P.P.H.U. Stacja Demontażu Jerzy Siczka, ul. 3 Maja 74, 26-110 Skarżysko-Kamienna.

### **1.5. Ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami**

Zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objęci są wszyscy mieszkańcy Powiatu.

W gminach Powiatu Skarżyskiego funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” – zbierane są odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, szkła i papieru. Zbiórka odbywa poprzez pojemniki i worki do selektywnej zbiórki.

Firmy posiadające odpowiednie decyzje na zbieranie i transport odpadów komunalnych w Powiecie Skarżyskim:

- Miejskie Usługi Komunalne Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 103, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Oczyszczalni Miasta, Zofia Kozłowska, ul. Krakowska 210, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Przerobu Żłomu „METALIKA” Anna Borowiec, Stokowiec 1a, 25-130 Suchedniów,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28a, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P.P.H.U. MPC, Jędrys Michał, ul. Towarowa 2, 25-110 Skarżysko-Kamienna,
- Ryszard Pogorzelski „BRATEK” ul. Szydłowiecka 28 A 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Wywóz Nieczystości Stałych i płynnych „Marko” Marek Pogorzelski ul. Kopernika 5, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28 A, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P. W. N. S. „ALMAX” Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26-600 Radom,
- P. P. H. U. „Makpol” Edward Makuła, ul. Jagiellońska 46/19, 25-606 Kielce,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „FART-BIS” Sp. z o.o., 25-116 Kielce, ul. Ściegiennego 268 a,
- EKO-KAL Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Bogdan Kaleta, 26-004 Bieliny, Lechów 62 a,

Od 1 lipca 2006 r., zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr przedsiębiorców wprowadzających, na rynek, zbierających i przetwarzających sprzęt elektryczny i elektroniczny. Przedsiębiorcy zobowiązani są do składania kwartalnych sprawozdań o ilości i masie wprowadzanego sprzętu, o masie zużytego sprzętu zebranego poddanego przetwarzaniu, odzyskowi, w tym recyklingowi oraz unieszkodliwianiu. Zgodnie z art. 42 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. nr 180, poz. 1495) w zbiórkę zużytego sprzętu włączone są placówki handlu detalicznego i hurtowego. Przy sprzedaży urządzeń i artykułów gospodarstwa domowego sprzedawcy detaliczni i hurtowi są zobowiązani do nieodpłatnego przyjęcia tego samego rodzaju zużytego sprzętu na zasadzie 1:1.

Na terenie Powiatu zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne odbierają firmy: Miejskie Usługi Komunalne Sp. z o. o. w Skarżysku-Kamiennej, ul. 1-go Maja 103, 26-110 Skarżysko-Kamienna, P.P.H.U. MPC Jędrys Michał, ul. Towarowa 2, 26-110 Skarżysko-Kamienna oraz PHUP Womar, Marcin Wolski, ul. Fabryczna 5, Suchedniów.

## **1.6. Wnioski**

Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami pozwala na przedstawienie wniosków:

1. Konieczne jest rozszerzenie systemu segregacji odpadów u źródła we wszystkich gminach na terenie Powiatu.
2. Nieczynne składowisko odpadów komunalnych „Łyzwy” i składowiska odpadów przemysłowych w Skarżysku-Kamiennej powinny zostać poddane rekultywacji.
3. Należy podjąć działania w celu lokalizacji i likwidacji dzikich wysypisk istniejących na terenie Powiatu.
4. Konieczne jest rozszerzenie działań z zakresu edukacji proekologicznej, adresowane do dzieci oraz dorosłych.

## II Plan Gospodarki Odpadami

### 2.1. Prognozowane zmiany wpływające na gospodarkę odpadami

Najistotniejszy wpływ na gospodarkę odpadami w regionie będą miały: zmiany demograficzne, budownictwo mieszkaniowe, rozwój gospodarczy oraz zmiany struktury odpadów komunalnych.

#### 2.1.1. Demografia

Wg stanu na 31 grudnia 2008 roku w Powiecie Skarżyskim było zameldowanych 79 684 mieszkańców.

Tabela 49. Prognozowana liczba mieszkańców Powiatu Skarżyskiego w latach 2010, 2015, 2020, 2025 i 2030 wyniesie wg GUS:

<i>Powiat Skarżyski</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>	<i>2025</i>	<i>2030</i>
Prognozowana liczba mieszkańców	77 722	75 768	73 581	71 117	68 252

\*GUS

Prognoza w zakresie liczby mieszkańców Powiatu zakłada na najbliższe lata systematyczny spadek liczby mieszkańców.

#### 2.1.2. Rozwój gospodarczy

Aktualizacja Strategii Rozwoju Powiatu Skarżyskiego do 2020 roku zakłada rozwój gospodarczy Powiatu z wykorzystaniem walorów środowiska przyrodniczego i w tym celu przewidują lokalizację różnych form działalności gospodarczej na terenie Powiatu. Preferowana ma być działalność nieuciążliwa dla środowiska. Zamierzeniem Powiatu jest utworzenie atrakcyjnych terenów pod inwestycje oraz rozwój turystyki. Program gospodarki odpadami powinien uwzględniać perspektywiczne zwiększenie ilości odpadów bytowych (turystyka i rekreacja) oraz odpadów z sektora gospodarczego.

#### 2.1.3. Mieszkalnictwo

Tabela 50. Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w Powiecie Skarżyskim w latach 2004-2007:

<i>Rok</i>	<i>Liczba mieszkań</i>	<i>Powierzchnia (m<sup>2</sup>)</i>
2004	29 114	1 763 600
2005	29 161	1 771 143
2006	29 210	1 778 937
2007	29 299	1 789 115

\*GUS Kielce

Wzrost liczby mieszkań w powiecie szacowany jest przy założeniu utrzymania dotychczasowego tempa przyrostu.

Tabela 51. Prognoza liczby mieszkań i powierzchni użytkowej mieszkań w Powiecie Skarżyskim na lata 2009-2016:

2009		2012		2016	
Liczba mieszkań	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )
29 419	1 805 915	29 599	1 831 115	29 839	1 864 715

#### 2.1.4. Prognoza ilości i struktury odpadów

Tabela 52. Ilość zebranych odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w roku 2008:

Gmina	Ilość zebranych odpadów komunalnych zmieszanych (Mg)	Odpady odzyskane w wyniku wstępnej segregacji (Mg)
Miasto Skarżysko-Kamienna	8 141,10	140,48
Miasto i Gmina Suchedniów	1 119,40	97,00
Gmina Blizyn	632,00	8,10
Gmina Łączna	274,11	31,90
Gmina Skarżysko Kościelne	192,83	34,28

\* wg informacji uzyskanych z Urzędów Gmin

Dane w powyższej tabeli obejmują tylko odpady zebrane przez wyspecjalizowane firmy działające na zlecenie Urzędów Gminnych. Odpady spalane w gospodarstwach domowych, wywożone na „dzikie wysypiska” nie są uwzględnione w tej statystyce. Dlatego bliższe rzeczywistej ilości wytwarzanych na terenie Powiatu odpadów komunalnych są dane szacunkowe przedstawione w „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011”.

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych dla Powiatu Skarżyskiego w latach 2008-2016 obliczono na podstawie wskaźników charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych, zmian wskaźników wytworzenia odpadów oraz prognozy demograficznej. W tabeli poniżej przedstawiono za PGO dla Województwa Świętokrzyskiego wskaźniki wytworzenia oraz skład odpadów komunalnych wytworzonych w 2008r. oraz ilości prognozowane na lata 2011, 2013 i 2016 w podziale na tereny wiejskie i miejskie.

Tabela 53. Wskaźniki wytworzenia poszczególnych strumieni odpadów komunalnych w gminach Powiatu Skarżyskiego w latach 2008-2016 [kg/M/rok]:

Lp.	Nazwa strumienia odpadów	2008		2011		2013		2016	
		tereny wiejskie	tereny miejskie	tereny wiejskie	tereny miejskie	tereny wiejskie	tereny miejskie	tereny wiejskie	tereny miejskie
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	22,50	58,20	23,10	59,59	23,59	60,50	24,12	61,93
2	Odpady zielone	4,94	4,45	5,07	4,54	5,19	4,0	5,30	4,46
3	Papier i tektura w tym opakowania	20,02	48,85	20,55	49,92	21,00	50,69	21,47	51,78
4	Odpady wielomateriałowe	6,67	16,32	6,85	16,69	7,00	16,94	7,15	17,31
5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	17,80	33,60	18,27	34,35	18,67	34,88	19,08	35,62
6	Szkło w tym opakowania	11,37	19,02	11,67	19,44	11,92	19,74	12,19	20,15
7	Metal w tym opakowania	6,79	11,08	6,98	11,33	7,12	11,50	7,29	11,74
8	Odzież, tekstylia	1,85	3,50	1,90	3,58	1,94	3,64	1,98	3,71
9	Drewno w tym opakowania	2,57	4,05	2,64	4,15	2,69	4,20	2,76	4,31
10	Odpady niebezpieczne w tym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	1,25	1,95	1,29	1,99	1,32	2,03	1,35	2,07
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	40,18	20,50	41,22	20,95	42,13	21,29	43,08	21,75
12	Odpady z ogrodów i parków (20 02)	3,09	12,49	3,17	12,76	3,24	12,96	3,31	13,24
13	Odpady z targowisk (20 03 02)	3,09	3,12	3,17	3,19	3,24	3,24	3,31	3,30
14	Odpady z czyszczenia ulic i placów (20 03 03)	2,06	7,28	2,11	7,44	2,16	7,56	2,21	7,72
15	Odpady wielkogabarytowe	10,30	15,60	10,57	15,95	10,80	16,20	11,04	16,55
	<b>Razem:</b>	<b>154,48</b>	<b>260,00</b>	<b>158,56</b>	<b>265,87</b>	<b>162,01</b>	<b>269,97</b>	<b>165,69</b>	<b>275,64</b>

Tabela 54. Prognozowana ilość odpadów komunalnych na lata 2008-2016 wg strumieni dla gmin Powiatu Skarżyskiego [Mg/rok]:

Lp.	Nazwa strumienia odpadów	2008			2011			2013			2016		
		tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	502	3 317	3 819	510	3 289	3 799	516	3 307	3 823	519	3 332	3851
2	Odpady zielone	110	254	364	112	251	363	113	218	331	114	240	354
3	Papier i tektura w tym opakowania	447	2 784	3 231	454	2 756	3 210	459	2 770	3 229	462	2 786	3248
4	Odpady wielomateriałowe	149	930	1 079	151	921	1072	153	926	1 079	154	931	1085
5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	397	1 915	2 312	403	1896	2299	408	1907	2 315	411	1 917	2 328
6	Szkło w tym opakowania	254	1 084	1 338	257	1 073	1 330	261	1079	1340	262	1084	1346
7	Metal w tym opakowania	151	631	782	154	625	779	156	629	785	157	632	789
8	Odzież , tekstylia	41	199	240	42	198	240	42	199	241	43	200	243
9	Drewno w tym opakowania	57	231	288	58	229	287	59	230	289	59	232	291
10	Odpady niebezpieczne w tym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	28	111	139	28	110	138	29	111	140	29	111	140
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	896	1 168	2 064	910	1 156	2 066	921	1 164	2 085	927	1 170	2 097
12	Odpady z ogrodów i parków (20 02)	69	712	781	70	704	774	71	708	779	71	712	783
13	Odpady z targowisk (20 03 02)	69	178	247	70	176	246	71	177	248	71	177	248



*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016*

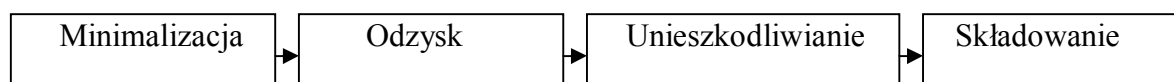
14	Odpady z czyszczenia ulic i placów (20 03 03)	46	415	461	47	410	457	47	413	460	47	415	462
15	Odpady wielkogabarytowe	230	890	1 120	233	880	1113	236	885	1 121	238	891	1 128
<b>Razem:</b>		<b>3 446</b>	<b>14 819</b>	<b>18 265</b>	<b>3 501</b>	<b>14 676</b>	<b>18 177</b>	<b>3 542</b>	<b>14 723</b>	<b>18 265</b>	<b>3 564</b>	<b>14 830</b>	<b>18 393</b>

Z analizy składu morfologicznego odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach na terenach wiejskich wynika, że największy udział ma frakcja mineralna (gruz, popiół oraz drobne frakcje). Stosunkowo duże wskaźniki wytwarzania posiadają również odpady ulegające biodegradacji oraz odpady, które mogą być poddane segregacji tj. papier i tektura, tworzywa sztuczne oraz szkło. Natomiast na terenach miejskich przeważa frakcja odpadów kuchennych ulegających biodegradacji.

## 2.2. Warunki segregacji, gromadzenia i składowania odpadów

Podstawowym warunkiem racjonalnej gospodarki odpadami jest selektywna zbiórka i pozyskiwanie surowców wtórnych – pozwala zmniejszyć strumień odpadów trafiających na składowiska (dłuższa eksploatacja składowisk), umożliwia odzysk surowców wtórnych bez nadmiernego obciążania linii w sortowniach, umożliwia tworzenie stabilnego rynku surowców wtórnych i przemysłu przetwarzającego te surowce.

Schemat racjonalnego gospodarowania odpadami:



Minimalizacja ilości odpadów – osiągnięta przez wstępną segregację

Odzysk – wykorzystanie odzyskanych surowców wtórnych w gospodarce

Unieszkodliwianie – pozabawienie pozostałych odpadów właściwości szkodliwych dla środowiska

Składowanie – docelowe składowanie odpadów obojętnych dla środowiska

Podstawowe systemy selektywnej zbiórki odpadów to:

- **System zbiorczych punktów selektywnego gromadzenia** (tzw. kontener w sąsiedztwie) polega na ustawieniu w wybranych punktach miasta specjalnie oznakowanych kontenerów przeznaczonych do zbierania szkła, papieru, tworzyw sztucznych, metali. Odpady zmieszane (frakcja mokra) gromadzone są w osobnych pojemnikach. System stosuje się w rejonach o wysokim stopniu urbanizacji.
- **System zbiórki „u źródła”**, polegający na rozstawieniu pojemników na poszczególne frakcje odpadów w miejscu ich powstawania (gospodarstwa domowe, posesje przy punktach usługowych itp.). Rozróżnia się systemy:
  - dwupojemnikowy – pojemnik na frakcję suchą i frakcję mokrą
  - trójpojemnikowy – pojemnik na surowce wtórne, pojemnik na odpady do kompostowania, pojemnik na pozostałe odpady
  - wielopojemnikowy – pojemniki na: szkło, papier, tworzywa sztuczne, odpady do kompostowania oraz pozostałe odpady
- **System centralnych punktów selektywnego gromadzenia**, polegający na stworzeniu ogrodzonych, nadzorowanych miejsc wyposażonych w zestawy kilku pojemników i kontenerów obsługujących skupiska ludności około 20 tys. mieszkańców. Punkty te mogą odbierać również odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne, motoryzacyjne, budowlane.

Wojewódzki plan gospodarki odpadami przewiduje rozwiązanie problemu gospodarki odpadami komunalnymi poprzez skupienie gmin w czterech rejonach. Preferuje się tworzenie Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadów RZGO (1 lub 2 w każdym rejonie), które będą kompleksowo zagospodarowywały odpady komunalne. W skład RZGO powinny wejść: sortownia, kompostownia oraz składowisko.

### **2.3. Możliwości wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów**

Rosnąca ilość wytwarzanych odpadów komunalnych powoduje konieczność zmniejszania ich objętości przed ostatecznym składowaniem z jednoczesnym odzyskaniem możliwych do odzyskania surowców i energii. Najpopularniejsze sposoby unieszkodliwiania pozostałych po segregacji odpadów komunalnych to:

- spalanie – termiczne unieszkodliwianie zmniejszające masę odpadów składowanych. Ciąg technologiczny do spalania składa się z urządzeń do przygotowania odpadów, pieca z systemem do odzysku ciepła, instalacji do oczyszczania spalin, systemu kontroli toksyczności spalin oraz urządzeń do usuwania popiołu i żużla
- wykorzystanie niektórych frakcji odpadów jako paliwa alternatywne – spalanie odpadów odbywa się nie w specjalnym piecu do spalania odpadów, ale w palenisku funkcjonującej instalacji przemysłowej (kotły fluidalne i paleniska rusztowe w zakładach energetycznych, siłowniach przemysłowych, cementowniach itp.). Paliwami mogą być np. guma, makulatura, tekstylia, odpady drewniane, plastiki, odpady organiczne. W tych systemach konieczny jest ciągły monitoring spalin.
- piroliza – polega na odgazowaniu różnego rodzaju odpadów i spalanie produktów gazowych procesu. Tą metodą można utylizować takie odpady jak: guma, makulatura, tekstylia, odpady drewniane, plastiki, odpady organiczne.
- ekobetonowanie – wykorzystanie niektórych rodzajów odpadów jako domieszki do betonów, stosowanych do budowy m.in. podbudowy dróg i ulic, budowy obwałowań składowisk odpadów, budowy barier dźwiękochłonnych itp.
- kompostowanie – procesowi kompostowania mogą być poddane odpady organiczne z gospodarstw domowych, placów targowych, pielęgnacji zieleni miejskiej itp. Kompostowanie może być prowadzone w warunkach naturalnych (pryzmy) lub w bioreaktorach.
- pryzma energetyczna – odpady ulegające biodegradacji składowane są w pryzmach, w których odbywa się beztlenowy proces rozkładu. Wykorzystuje się powstający w wyniku procesu rozkładu biogaz do wytwarzania energii cieplnej lub elektrycznej.

### **2.4. Cele strategiczne i system gospodarki odpadami**

Główne rodzaje odpadów, jakie powstają na terenie gmin można podzielić na:

- komunalne: stałe i ciekłe odpady z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej, odpady z ogrodów i parków, odpady uliczne (tzw. zmiotki), nieczystości ze zbiorników bezodpływowych,
- inne: wraki samochodowe, odpady z zakładów opieki zdrowotnej i weterynaryjnej, odpady budowlane (gruz, ziemia), odpady z działalności usługowej i produkcyjnej.

Główne cele planu gospodarki odpadami to:

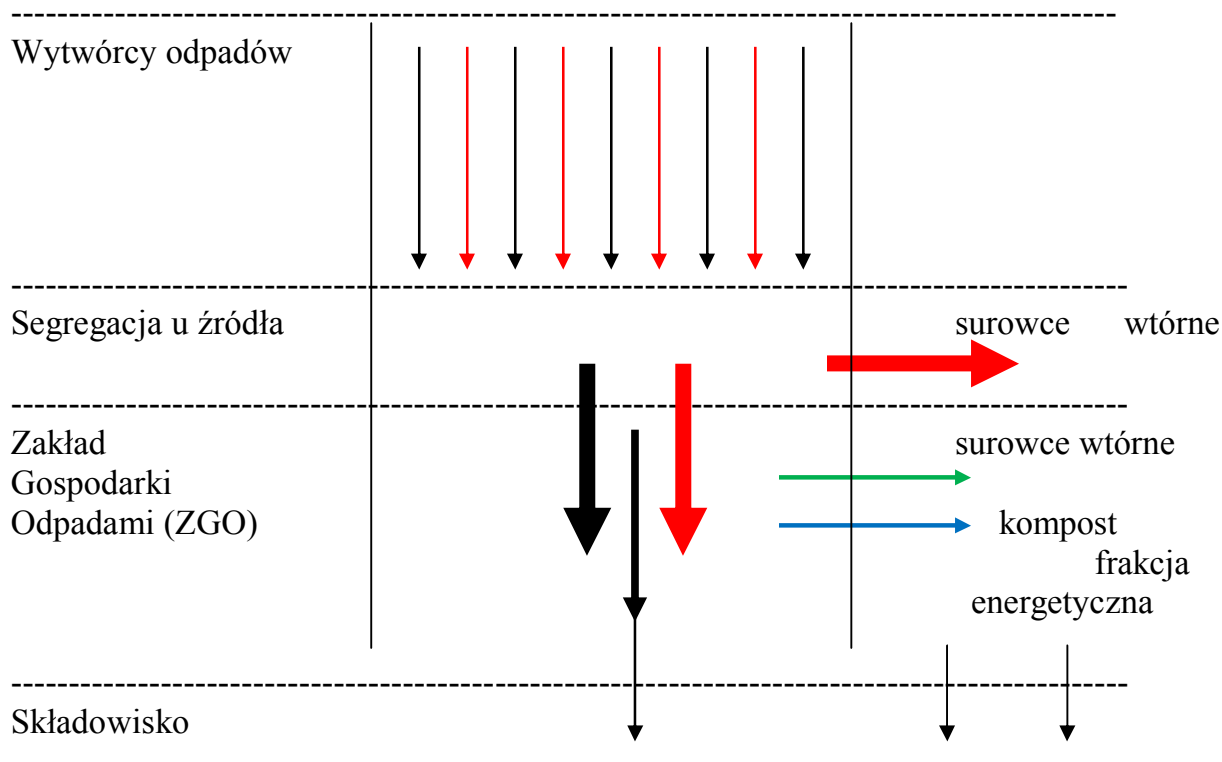
- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- odzysk odpadów,
- zapewnienie bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwienia powstałych odpadów.

Realizacja głównych celów wymaga podjęcia szeregu działań, m.in.:

- podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- wprowadzenia powszechnego systemu segregacji odpadów.

## Schemat gospodarki odpadami na terenie Powiatu

Docelowy system zbierania, segregacji i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przedstawia poniższy schemat:



Planowany system gospodarki odpadami na terenie Powiatu Skarżyskiego przewiduje dwa etapy działań:

### 1. Segregacja „u źródła”

Odpady komunalne wytwarzane w gospodarstwach domowych oraz w jednostkach prowadzących działalność gospodarczą poddawane będą wstępnej segregacji „u źródła”. W wyniku wstępnej segregacji oddzielona zostanie frakcja sucha (tworzywa sztuczne, szkło, makulatura, metale), która będzie odbierana przez firmę, z którą gmina podpisze odpowiednią umowę w zakresie odbioru odpadów. Surowce wtórne mogą być gromadzone w workach lub pojemnikach (gospodarstwa domowe) lub w specjalnych kontenerach do selektywnej zbiórki, które powinny być wyraźnie oznakowane różnymi kolorami dla różnych rodzajów odpadów oraz ustawione w miejscach widocznych i często uczęszczanych przez mieszkańców.

### 2. RZGO – Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami

Plan Gospodarki Odpadami Dla Województwa Świętokrzyskiego zakłada zmiany w stosunku poprzedniego Programu (z roku 2004) i podział województwa na 4 nowe rejony gospodarki odpadami, są to:

- rejon centralny – obejmujący Powiaty: Kielecki grodzki i Kielecki ziemski, (ludność 394 tys.),
- rejon północny – obejmujący Powiaty: Skarżyski, Starachowicki, Ostrowiecki, Opatowski i Sandomierski (ludność 445 tys.),

- rejon południowy – obejmujący Powiaty: Włoszczowski, Buski, Pińczowski, Staszowski (ludność 224 tys.),
- rejon zachodni – obejmujący Powiaty: Konecki, Włoszczowski i Jędrzejowski (ludność 221 tys.).

W ramach rejonów gospodarki odpadami zakłada się budowę 1-2 rejonowych zakładów gospodarki odpadami (RZGO), w skład których mają wchodzić: sortownia, kompostownia i składowiska odpadów oraz inne urządzenia techniczne (jak np.: urządzenia do odzysku odpadów opakowaniowych, budowlanych, wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). RZGO powinny obsługiwać minimum 100 tys. mieszkańców, a powierzchnia składowiska powinna być wystarczająca na 15 lat eksploatacji. Dla Powiatu Skarżyskiego regionalnym składowiskiem odpadów jest składowisko „Janik” (gm. Kunów, pow. ostrowiecki).

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Janiku, który jest specjalistyczną jednostką gospodarki odpadami, stanowi zespół obiektów i urządzeń technologicznych realizujących główne założenia planowanego systemu w opisanych poniżej podstawowych procesach technologicznych.

- Segregacja ręczna – odpady pochodzące z selektywnej zbiórki będą na terenie ZUO rozsegregowywane na frakcje handlowe – stacja ręcznej segregacji. Produkt segregacji ręcznej stanowią wybrane frakcje surowcowe, w tym głównie: papier opakowaniowy, karton, tworzywa sztuczne opakowaniowe, opakowania szklane, puszki aluminiowe i stalowe, itp.
- Segregacja mechaniczna – mechaniczny rozdział odpadów komunalnych zmieszanych, na frakcje wielkościowe różniące się składem i co za tym idzie sposobem dalszej przeróbki/unieszkodliwiania. W wyniku segregacji mechanicznej uzyskiwane będą trzy frakcje odpadów: drobna o charakterze inertnym, średnia – bogata w substancje organiczne i gruba – bogata we frakcje wysokoenergetyczne i odpady surowcowe.
- Sucha fermentacja – prowadzony w warunkach beztlenowych rozkład substancji organicznych zawartych w wydzielonej frakcji odpadów komunalnych (biofrakcji). Produktem procesu fermentacji będzie przede wszystkim wysokoenergetyczny biogaz oraz ustabilizowany osad pofermentacyjny (częściowo do wykorzystania przyrodniczego).
- Kompostowanie pryzmowe – tlenowy rozkład dowożonych na teren ZUO wydzielonym transportem tzw. odpadów zielonych oraz bioodpadów z selektywnej zbiórki. Produktem tego procesu będzie wysokiej jakości kompost.
- Sortownia i kruszenie odpadów budowlanych – dowożone wydzielonym transportem odpady budowlane (inne niż wymienione w grupach 17 09 01 - 03) poddawane będą rozdziałowi materiałowemu oraz kruszeniu, w celu ujednorodnienia odzyskiwanych frakcji. Produktem będą frakcje materiałowe nadające się do ponownego wykorzystania np. rozdrobniona cegła, beton i asfalt (inny niż 17 03 01) oraz wydzielone z rozdrabnianych odpadów ferromagnetyki.
- Demontaż odpadów wielkogabarytowych – podstawowy strumień odpadów wielkogabarytowych dowożonych do ZUO podzielić można na odpady białe (sprzęt AGD: pralki, lodówki itp.) oraz brązowe (meble). Odzyskiwane frakcje surowcowe to przede wszystkim: drewno, złom i tworzywa sztuczne.
- Stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych (SPON) – przyjmowanie i czasowe rozdzielne, z zachowaniem niezbędnych warunków bezpieczeństwa, magazynowanie odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych. Odpady niebezpieczne w odpadach komunalnych to przede wszystkim: zużyte akumulatory i baterie, przeterminowane leki, opakowania po farbach i innych chemikaliach, lampy fluorescencyjne itp.

- Unieszkodliwianie przez składowanie – podstawowa część odpadów kierowana do segregacji mechanicznej. Pozostałe odpady o charakterze inertnym (o niskiej zawartości składników organicznych) będą przekazywane bezpośrednio do składowania. Dotyczy to wyłącznie odpadów dowożonych oddzielnym transportem, zidentyfikowanych jako nienadające się do segregacji (ziemia, drobny gruz, zmiotki uliczne, popioły z palenisk przydomowych itp.). Ponadto, do składowania kierowane będą odpady poprocesowe z terenu ZUO w Janiku: frakcja drobna podsitowa, odpady balastowe z procesów segregacji, odwodnione osady pofermentacyjne itp.
- Magazynowanie odpadów ze zdarzeń losowych – odpady z katastrof i zdarzeń losowych będą krótkotrwale magazynowane na zadaszanej, uszczelnionej i odwodnionej powierzchni magazynu. Decyzja o ostatecznym przeznaczeniu zgromadzonych odpadów podejmowana będzie po zidentyfikowaniu ich składu i właściwości (np. unieszkodliwianie w instalacji specjalistycznej, przeznaczenie na składowisko odpadów, procesy mechaniczno – biologicznego unieszkodliwiania itp.).

## **2.5. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami**

Z analizy danych zbiórki, odzysku, recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów wynika, że najgorsza sytuacja jest w sektorze odpadów komunalnych – większość tych odpadów składowana jest bez segregacji. Konieczne jest podjęcie działań, które zmienią tę sytuację. Działania powinny dotyczyć następujących obszarów:

- zapobieganie powstawaniu odpadów (optymalizacja gospodarki materiałowej, modernizacja urzędzeń – poprawa wydajności, nowe technologie, recykling i ponowne użycie)
- poprawa gospodarki odpadami (optymalizacja transportu, intensyfikacja odzysku, unieszkodliwianie)
- optymalizacja sieci instalacji do unieszkodliwiania odpadów i docelowych składowisk (zamykanie składowisk, niespełniających wymogów ochrony środowiska, modernizacja i rozbudowa regionalnych składowisk odpadów).

### **2.5.1. Odpady komunalne**

Podstawowym działaniem, poprawiającym gospodarkę odpadami komunalnymi będzie rozszerzenie powszechnej segregacji odpadów w miejscu ich powstawania. Działania Starostwa Powiatowego – jako koordynatora – powinny prowadzić do przyjęcia przez wszystkie gminy wchodzące w skład Powiatu spójnego systemu segregacji i zbiórki odpadów.

#### **Odpady komunalne zmieszane**

Podstawowym działaniem poprawiającym gospodarkę odpadami komunalnymi będzie rozszerzenie powszechnej segregacji odpadów w miejscu ich powstawania, czyli w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne mają być poddawane wstępnej segregacji, mającej na celu oddzielne gromadzenie odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów.

Efektem funkcjonowania tego systemu będzie minimalizacja strumienia odpadów, trafiających na docelowe składowisko.

Selektywnej zbiórce będą również podlegały odpady niebezpieczne generowane w strumieniu odpadów komunalnych przez gospodarstwa domowe /baterie i akumulatory, lakiery, farby, świetlówki itp./

Odpady komunalne, które nie będą zbierane w sposób selektywny, gromadzone będą w pojemnikach lub kontenerach o pojemności zapewniającej pokrycie zapotrzebowania. Zarządcy nieruchomości wielolokalowych zobowiązani będą dostosowywać pojemność pojemników i cykl wywozu do liczby mieszkańców.

Odpady niesegregowane odbierane będą z częstotliwością dostosowaną do potrzeb, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

### **Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych**

Dla zapewnienia prawidłowego postępowania z odpadami opakowaniowymi zostało wydane rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz. U. nr 219, poz. 1858). Rozporządzenie to określa szczegółowy sposób postępowania obejmujący zbieranie oraz odzysk, w tym recykling odpadów opakowaniowych: z papieru, ze szkła, z tworzyw sztucznych, z aluminium, ze stali w tym blachy stalowej, wielomateriałowych, a także z drewna. System zbiórki odpadów opakowaniowych powinien uwzględniać powyższe rozporządzenie.

### **Odpady komunalne ulegające biodegradacji**

Na terenie Powiatu Skarżyskiego można wyróżnić dwa podstawowe źródła odpadów komunalnych ulegających biodegradacji: odpady z gospodarstw domowych oraz odpady powstałe podczas pielęgnacji zieleni miejskiej. Odpady z gospodarstw domowych na terenach wiejskich w większości zagospodarowywane są w miejscu ich powstawania. Szacuje się, że w gospodarstwach wiejskich na potrzeby własne tj. do produkcji kompostu, skarmiania zwierząt lub spalania w indywidualnych paleniskach domowych, wykorzystywane jest około 90% wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji.

Odpady kuchenne z terenów miejskich trafiają na składowiska jako odpady zmieszane.

Wdrażanie selektywnego zbierania i odbioru odpadów ulegających biodegradacji wymagało będzie podjęcia szeregu działań informacyjno-edukacyjnych. Odzysk tych odpadów będzie następował oprócz przydomowego kompostowania w ramach funkcjonowania Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadami w skład, których mają wejść m.in. kompostowanie odpadów (o wydajności do 1000 Mg /rok).

Celem w zakresie gospodarki odpadami biodegradowalnymi jest zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko, aby nie było składowanych:

- w 2010 r. więcej niż 75%
- w 2013 r. więcej niż 50%
- w 2020 r. więcej niż 35%

masy tych odpadów w stosunku do wytworzonych w 1995 r.

### **2.5.2. Odpady niebezpieczne**

Możliwe jest tworzenie punktów zbierania wybranych odpadów niebezpiecznych w specjalistycznych pojemnikach zlokalizowanych przy obiektach usługowych lub szkołach. Rozwiązanie takie można zastosować do zbierania np. przeterminowanych leków – przy aptekach), zużytych małogabarytowych baterii - w szkołach, placówkach handlowych, urzędach, olejów odpadowych – na terenach stacji paliw. Jako alternatywne rozwiązanie w zakresie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych proponuje się zorganizowanie systematycznego odbioru odpadów przez specjalistyczny pojazd (Mobilny Punkt Zbierania

Odpadów Niebezpiecznych) objeżdżający dany teren zgodnie z harmonogramem (średnio cztery razy w roku). Odpady niebezpieczne mogą być także oddawane w GPZON zlokalizowanym przy ul. 1-go Maja 103 w Skarżysku-Kamiennej oraz w Suchedniowie zlokalizowany przy ul. Stokowiec 1 a (przy zakładzie METALIKA).

- Odpady medyczne i weterynaryjne – odpady medyczne pochodzące z ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek zlokalizowanych na terenie Powiatu, odbierane są przez wyspecjalizowane firmy na podstawie zawartych umów i unieszkodliwiane w spalarni, zlokalizowanej przy Zespole Opieki Zdrowotnej w Skarżysku-Kamiennej. Nie przewiduje się zmiany funkcjonującego systemu.
- Wyeksploatowane pojazdy – pojazdy będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy zajmujące się demontażem wraków samochodowych. Wg Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach na terenie powiatu znajdują się trzy stacje demontażu pojazdów
  1. Auto-Złom Karol Kasperek, 26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Asfaltowa 1, dz. ewid. nr 1/293, 26-110 Skarżysko-Kamienna;
  2. Stacja demontażu Pojazdów U. Rudnicka i A. Kuźdub Spółka Jawna, ul. Asfaltowa 1, 26-10 Skarżysko-Kamienna;
  3. P.P.H.U. Stacja Demontażu Jerzy Sieczka, ul. 3 Maja 74, 26-110 Skarżysko-Kamienna
- Oleje – przy założeniu, że jeden samochód zużywa rocznie około 5-7 litrów oleju, przy liczbie pojazdów zarejestrowanych na terenie Powiatu szacuje się, że rocznie powstaje około 115 000 litrów zużytego oleju. Firmy zajmujące się usługami handlowymi mają podpisane umowy z firmami dotyczące odbioru pracujących olejów.
- Akumulatory – zużyte akumulatory będą nadal zbierane przez sklepy z częściami i akcesoriami samochodowymi. Odpady te zostaną wywiezione przez wyspecjalizowaną firmę poza teren Powiatu w celu unieszkodliwienia.
- Odpady elektryczne i elektroniczne – odpady tego typu będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy, z którymi gminy mają podpisane umowy, zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem.
- Odpady zawierające PCB - obecnie w kraju realizowany jest program likwidacji PCB z terminem zakończenia w 2010 roku. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 24.06.2002 (Dz.U.96 poz.860) podmioty gospodarcze miały obowiązek przeprowadzenia inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB (eksploatowanych i wycofanych z eksploatacji) oraz magazynowanych odpadów PCB w terminie do 31.12.2002 r., a następnie przedłożenia informacji o wynikach inwentaryzacji Marszałkowi. Na terenie Powiatu Skarżyskiego w 2003 r. przeprowadzono szczegółową ewidencję urządzeń zawierających PCB. Według informacji uzyskanej ze Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej urządzenia zawierające PCB znajdują się na terenie zakładów:
  - ✓ Zakłady Metalowe MESKO S.A. – 34 szt. transformatorów oraz 181 szt. kondensatorów;
  - ✓ ZEORK w Skarżysku-Kamiennej – 10 szt. kondensatorów;
  - ✓ TECO-PARK dawny teren FUT w Suchedniowie – 4 szt. transformatorów, 25 szt. kondensatorów oraz 7 szt. urządzeń niepracujących (prawdopodobnie z PCB);
  - ✓ Zakłady Wyrobów Kamionkowych MARYWIL S.A. w Suchedniowie – 3 szt. transformatorów;
  - ✓ Zakłady Farb i Lakierów POLIFARB w upadłości w Bliżynie – 4 szt. transformatorów oraz 12 szt. baterii transformatorowych;



- ✓ Energetyka Ciepła w Skarżysku-Kamiennej – 12 szt. transformatorów.
- Obecnie brak jest pełnego rozeznania o ilości urządzeń zawierających PCB na terenie Powiatu Skarżyskiego. W związku z tym na terenie Powiatu należy zinwentaryzować. Do 2010 roku urządzenia zawierające PCB powinny zostać zlikwidowane i unieszkodliwione przez wyspecjalizowane firmy.
- Opakowania po środkach ochrony roślin – odpady tego typu będą odbierane w punktach sprzedaży. Odpady te zostaną wywiezione przez wyspecjalizowaną firmę poza teren powiatu w celu unieszkodliwienia.
- Azbest – wszystkie wyroby zawierające azbest powinny zostać usunięte ze środowiska do 2032 r. Planowane działania informacyjne i edukacyjne przyczynią się do usuwania wyrobów azbestowych z budynków i instalacji. Odpady zawierające azbest będą transportowane przez wyspecjalizowane firmy na składowisko w miejscowości Dobrów (gm. Tuczępy, pow. buski) lub na inne składowiska zlokalizowane poza terenem województwa, posiadające odpowiednie zezwolenia.

### **2.5.3. Odpady z sektora gospodarczego**

W celu poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym planuje się podjąć działania, których efektem będzie zmniejszenie ilości odpadów z tego sektora:

- promocję nowoczesnych „czystych” technologii
- promocję termomodernizacji budynków i modernizacji systemów grzewczych w celu ograniczenia ilości powstających popiołów
- wzmocnienie kontroli przestrzegania warunków postępowania z odpadami przez podmioty gospodarcze.

Obowiązek dążenia do minimalizacji wytwarzanych odpadów spoczywa na władzach lokalnych, administracji rządowej i samorządowej. Oprócz stosowania wymogów obecnego prawodawstwa w dziedzinie gospodarki odpadami, należy promować działania zmierzające w kierunkach:

- propagowanie i rozpowszechnianie modelowych programów zmniejszenia ilości odpadów „u źródła”,
- udostępnienie materiałów szkoleniowych i edukacyjnych zainteresowanym jednostkom i zakładom,
- wprowadzenie odpowiednich bodźców finansowych w postaci niższych opłat lub podatków,
- ustalenie normatywów i wymogów ekologicznych wobec jednostek gospodarczych.

Nie jest możliwe zapobieganie powstawaniu lub minimalizacji wszystkich rodzajów wytwarzanych odpadów. W zależności od sektora gospodarczego można wyróżnić kilka możliwych technik minimalizacji i zapobiegania powstawania odpadów:

- jak najdalej idący recykling odpadów – o wyborze jego formy będą decydować względy ekonomiczne. Wybór musi uwzględniać również rynki zbytu produktów uzyskanych z recyklingu. Środki służące recyklingowi to: optymalizacja systemów zbierania i segregowania, zmniejszenie kosztów zewnętrznych powtórnego wykorzystania i recyklingu odpadów, tworzenie rynków zbytu dla produktów;
- konieczność prowadzenia działań naprawczych – np. wykrywanie i rekultywacja starych składowisk, opuszczonych terenów przemysłowych;
- zasada najbliższego otoczenia – odpady powinny być likwidowane w najbliższym położonym zakładzie, zapewniającym pełne i zgodne z wymogami ochrony środowiska ich unieszkodliwienie.

W najbliższej przyszłości największe inwestycje w sektorze gospodarczym będą polegać na likwidacji lub rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów przemysłowych oraz prowadzenie monitoringu środowiska przy tych składowiskach.

#### **2.5.4. Osady ściekowe**

Na terenie Powiatu Skarżyskiego istnieje kilka oczyszczalni ścieków komunalnych, długość sieci kanalizacyjnej wynosi 128,7 km.

Osady nie były poddawane procesowi termicznego przekształcania ani kompostowane. Największa ilość ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych powstaje w oczyszczalni ścieków w Skarżysku-Kamiennej. W 2007 r. w powiecie zostało wytworzonych 1052 Mg osadów ściekowych.

Powstające w oczyszczalniach skratki oraz zawartości piaskowników składowane są na składowiskach odpadów komunalnych i wykorzystywane jako warstwa przesykowa. Nie planuje się zmian działającego systemu gospodarowania osadami ściekowymi.

W miarę rozwoju sieci kanalizacyjnej na terenach poszczególnych gmin w powiecie należałoby stworzyć program gospodarki odpadami osadowymi. W związku z powyższym konieczne jest opracowanie prognozy ilości osadów oraz określenie ich charakterystyki w celu analizy możliwości ich wykorzystania lub unieszkodliwienia.

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011 przewiduje się, że zmiany w zagospodarowaniu komunalnych osadów ściekowych będą następowały powoli. Zakłada się, że do roku 2018 metodom termicznym poddawane będzie ok. 40% wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych, zaś 60% będzie nadal stosowane w rolnictwie i do rekultywacji terenów.

Jednym ze sposobów zagospodarowania osadów ściekowych w powiecie skarżyskim może być wykorzystanie przyrodnicze - nasadzenie trzciny na lagunach.

#### **2.5.5. Odpady z rozbiórki obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej**

Odpady tego typu powstają w trakcie prac budowlanych, remontowych i rozbiórkowych. Odpady te powstają w wielu dziedzinach gospodarki komunalnej, budowlanej, w przemyśle, w rolnictwie i w wielu innych sektorach gospodarczych.

W Powiecie Skarżyskim odpady budowlane najczęściej są zagospodarowywane przez samych wytwórców we własnym zakresie, np. do utwardzania placów i dróg. Sporadycznie odpady takie trafiają na składowisko odpadów, gdzie są wykorzystywane jako przesyпки technologiczne.

#### **2.5.6. Opony**

Na terenie Powiatu Skarżyskiego zarejestrowanych jest ok. 19,5 tys. pojazdów. Przy założeniu wymiany opon średnio co 4-5 lat szacuje się, że rocznie na terenie Powiatu występuje konieczność unieszkodliwienia około 19 tys. szt. opon różnych rozmiarów. Zużyte opony mogą być oddawane w GPZON w Skarżysku-Kamiennej. Zbiórka tych odpadów odbywać się może poprzez przejazdy specjalistycznych samochodów – „mobilny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych”.

## **2.6. Cele krótkookresowe gospodarki odpadami (na lata 2009 – 2012)**

Podstawowym zadaniem samorządów terytorialnych na lata 2009-2012 będzie udoskonalenie systemu gospodarki odpadami poprzez rozwój powszechnej segregacji odpadów, aby zapewnić sprawnie funkcjonujący system zbierania i unieszkodliwiania odpadów.

Dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i odpadów innych niż niebezpieczne) sformułowano cele szczegółowe, które przedstawiono poniżej.

### **2.6.1. Odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji**

#### Założone cele

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy
- objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów „u źródła”
- rozwój i usprawnianie dotychczasowego systemu zbierania surowców wtórnych w systemie workowym i pojemnikowym - zapewnianie warunków sprawnego funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym:
  - selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych,
  - osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych
  - selektywnego zbierania odpadów: wielkogabarytowych a także z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych,
  - selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
  - selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych oraz zużytych urządzeń EE,
- zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji zgodnie z zapisami ustawy o odpadach do 31.12.2010 r. nie można składować więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w roku 1995, do 31.12.2013 r. należy ograniczyć ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji o 50% w stosunku do roku 1995, a do dnia 31.12.2020 r. można składować nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wyeliminowanie procedur nielegalnego składowania odpadów – lokalizacja i likwidacja „dzikich wysypisk”,
- zapewnienie wiarygodnego monitoringu pozwalającego na diagnozowanie potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy,
- zwiększenie działań kontrolnych i skuteczna egzekucja prawa,
- prowadzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej,
- odzysk odpadów.

#### Planowane działania

- wzmoczenie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,

- wzmocnienie kontroli systemu zbiórki odpadów przez sprawdzanie ewidencji zawartych umów oraz zgodności działania firm odbierających odpady od właścicieli nieruchomości z wydanymi zezwoleniami,
- rozwój systemu segregacji odpadów „u źródła” we wszystkich miejscowościach na terenie gminy - zorganizowanie zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych oraz niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych;
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;

### **Odpady ulegające biodegradacji**

Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji ze względu na specyfikę terenów wiejskich będą unieszkodliwiane przez mieszkańców we własnym zakresie metodą kompostowania odpadów ulegających biodegradacji z użyciem kompostowników indywidualnych. Jeżeli mieszkańcy nie będą mieli możliwości takiego wykorzystania wytworzonych odpadów biodegradowalnych powinni zbierać je selektywnie. Odpady biodegradowalne zebrane selektywnie od mieszkańców oraz odpady ulegające biodegradacji z targowisk, ogrodów i parków powinny być zbierane jako odrębny strumień odpadów i kierowane do rejonowego zakładu gospodarki odpadami RZGO z funkcjonującą kompostownią.

#### Założone cele:

- objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do roku 2010,
- zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji (zgodnie z zapisami ustawy o odpadach do 31.12.2010 r. nie można składować więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w roku 1995, do 31.12.2013 r. należy ograniczyć ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji o 50% w stosunku do roku 1995, a do dnia 31.12.2020 r. można składować nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji).

#### Planowane działania:

- propagowanie wśród mieszkańców stosowania metody kompostowania odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie z użyciem kompostowników indywidualnych,

### **2.6.2. Odpady niebezpieczne**

#### Założone cele:

- zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze gospodarczym,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- stosowanie w procesach produkcyjnych najlepszych dostępnych technik (BAT)
- poprawa świadomości ekologicznej wytwórców odpadów niebezpiecznych, szczególnie z małych i średnich przedsiębiorstw.

Planowane działania:

- zwiększenie działań edukacyjnych skierowanych do wytwórców odpadów niebezpiecznych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw w celu ograniczenia wytwarzania odpadów niebezpiecznych,
- promocja wdrażania systemów zarządzania środowiskowego, zwłaszcza EMAS w przedsiębiorstwach.

**Odpady niebezpieczne w masie odpadów komunalnych**

Założone cele:

- objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych do roku 2012,
- skuteczne i zgodne z prawem unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.

Planowane działania:

- tworzenie punktów selektywnego gromadzenia odpadów oraz zwiększenie stopnia selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych,
- prowadzenie akcji edukacyjnej,
- kontrola zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

**Odpady mogące zawierać PCB**

Założone cele

- całkowite wycofanie z użytkowania do 30 czerwca 2010 r. urządzeń oraz instalacji zawierających PCB o stężeniu powyżej 0,005% wagowo,
- kontrolowane oczyszczenie z PCB transformatorów oraz unieszkodliwienie w całości kondensatorów oraz olejów zawierających PCB do dn. 31 grudnia 2010 r.,
- podjęcie po 2010 r. inwentaryzacji, wycofywania z eksploatacji oraz likwidacji urządzeń i olejów zawierających PCB o stężeniu poniżej 0,005% wagowo.

Planowane działania

Transformatory zawierające PCB powinny być poddawane procesom dekontaminacji, czyli procesowi usunięcia olejów zawierających PCB. Natomiast kondensatory oraz oleje zawierające PCB powinny być w całości unieszkodliwiane w specjalistycznych instalacjach termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych.

**Oleje odpadowe**

Założone cele

- rozwój systemu selektywnego zbierania i metod odzysku olejów odpadowych, w szczególności z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- osiągnięcie i utrzymanie w latach 2009-2016 poziomu:
  - odzysku w wysokości 50 % wprowadzanych olejów smarowych,
  - recyklingu w wysokości 35 % wytwarzanych zużytych olejów smarowych.

Planowane działania:

Oleje odpadowe powinny być selektywnie zbierane w punktach serwisowych, punktach zbierania odpadów niebezpiecznych oraz za pośrednictwem firm posiadających stosowne

zezwolenia. Zebrane w ten sposób oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności poddawane procesom regeneracji, które umożliwiają odzyskanie z nich olejów bazowych oraz ponowne wykorzystanie do produkcji olejów smarowych. Inne procesy odzysku i unieszkodliwiania mogą być stosowane w przypadku, gdy wysoki stopień zanieczyszczenia olejów wyklucza ich regenerację.

Wskazane jest prowadzenie akcji edukacyjno – informujących dotyczących konieczności zbierania olejów odpadowych oraz sposobów ich zbierania, jak również usprawnienie systemu monitoringu prawidłowego postępowania z odpadami olejowymi a także skuteczniejsza egzekucja przepisów.

## **Zużyte baterie i akumulatory**

### Założone cele

- rozwój systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych, w szczególności ze źródeł rozproszonych,
- osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157/EWG (Dz. U. WE L 266 z 26.09.2006r., str.1), tj.:
  - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. – zgodnie z art. 10 ust. 2 lit. a;
  - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45% do 2016 r. – zgodnie z art. 10 ust. 2 lit. b;
  - minimalnego poziomu wydajności recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010 r.) – zgodnie z art. 12 ust. 4;
  - minimalnego poziomu wydajności recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010 r.) – zgodnie z art. 12 ust. 4;
  - minimalnego poziomu wydajności recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2010 r.) – zgodnie z art. 12 ust. 4.

### Planowane działania:

- prowadzenie akcji edukacyjnych propagujących zbieranie baterii,
- skuteczniejsze nawiązywanie kontaktów przez gminy z organizacjami odzysku zajmującymi się zbieraniem baterii,
- zwiększenie ilości pojemników do selektywnego zbierania baterii,
- stworzenie systemu zbierania baterii małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw, gospodarstw domowych oraz z jednostek handlu detalicznego,
- rozpropagowanie zaprzestania stosowania jednorazowych baterii małogabarytowych.

## **Odpady medyczne i weterynaryjne**

### Założone cele:

- minimalizacja ilości odpadów ze służby zdrowia wymagających szczególnych metod unieszkodliwiania (na drodze termicznego przekształcania) poprzez lepszą pierwotną segregację u źródeł powstawania;
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych;
- poprawa wiarygodności danych dotyczących ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie placówek służby zdrowia (zamkniętych i otwartych) i weterynaryjnych.

### Planowane działania:

- wzmocnienie kontroli zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych i sposobów postępowania z nimi
- zwiększenie nadzoru nad poprawą sprawozdawczości dotyczącej ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych na terenach placówek służby zdrowia (zamkniętych i otwartych), weterynaryjnych oraz w gabinetach prywatnych.

## **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

### Założone cele:

- wzrost efektywności systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:
  - do dnia 31 grudnia 2014 r. odpowiednio:
    - dla odzysku: 75% masy pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980 r. oraz 85% dla pozostałych pojazdów;
    - dla recyklingu: 70% masy pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980 r. oraz 80% dla pozostałych pojazdów;
  - od dnia 1 stycznia 2015 r. odpowiednio:
    - dla odzysku: 95% masy pojazdów niezależnie od daty produkcji pojazdu,
    - dla recyklingu: 85% masy pojazdów niezależnie od daty produkcji pojazdu.

### Planowane działania:

- zbieranie pojazdów przez posiadające stosowne decyzje administracyjne punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- odzysk, w tym recykling i unieszkodliwianie, odpadów wyselekcjonowanych z pojazdów przez wyspecjalizowane podmioty gospodarcze,
- rozwinięcie działań edukacyjnych promujących prawidłowe postępowanie z pojazdami wycofanymi z eksploatacji.

## **Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

### Założone cele

- osiągnięcie w 2009 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/rok w przeliczeniu na mieszkańca,
- osiągnięcie w 2009 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
  - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
    - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
    - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
    - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80% masy tych zużytych lamp.

### Planowane działania:

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powinien być oddawany do punktów sprzedaży nowego sprzętu (wymiana 1:1), przekazywany do punktów zbierania odpadów niebezpiecznych lub zbierany za pośrednictwem firm posiadających stosowne zezwolenia;
- zebrany w ten sposób zużyty sprzęt powinien być przekazany do zakładów przetwarzania, a następnie za ich pośrednictwem do zakładów odzysku lub zakładów innych niż recykling procesów odzysku;
- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami w postaci zużytego sprzętu EE.

## **Odpady zawierające azbest**

### Założone cele

- ograniczenie oddziaływania azbestu na środowisko i sukcesywna eliminacja wykorzystywanych wyrobów zawierających azbest.

### Planowane działania:

- opracowanie i realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu. Wyroby zawierające azbest powinny być demontowane przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia i wyposażenie techniczne przy zachowaniu podstawowych zasad bhp. Odpady zawierające azbest powinny być



deponowane na składowiskach (lub wydzielonych kwaterach) przyjmujących odpady zawierające azbest.

### **Przeterminowane środki ochrony roślin**

#### Założone cele

- uszczelnienie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach pochodzących z bieżącej produkcji i stosowania w rolnictwie.

#### Planowane działania

System zbierania opakowań po środkach ochrony roślin zgodnie z zapisami ustawowymi podlega procedurze kaucjonowania. Rozwiązanie to zapewnia zwrot ww. opakowań do sprzedawcy, producenta lub importera. Natomiast przeterminowane pestycydy oraz zużyte opakowania po nich powstające u indywidualnego użytkownika powinny być gromadzone w punktach zbierania odpadów niebezpiecznych. Całość zebranych odpadów tego rodzaju powinna być poddawana unieszkodliwianiu w specjalistycznych spalarniach odpadów niebezpiecznych.

### **2.6.3. Odpady pozostałe**

#### **Zużyte opony**

#### Założone cele

- zwiększenie poziomu selektywnego zbierania zużytych opon,
- osiągnięcie i utrzymanie w latach 2009-2014 poziomu:
  - odzysku w wysokości 75 % wprowadzanych opon,
  - recyklingu w wysokości 15 % wytwarzanych zużytych opon,
- osiągnięcie w 2018 r. poziomu:
  - odzysku w wysokości 100 % wprowadzanych opon,
  - recyklingu w wysokości 20 % wytwarzanych zużytych opon,
- wyeliminowanie procedury składowania zużytych opon i ich niekontrolowanego spalania w instalacjach nie przeznaczonych do tego celu.

#### Planowane działania

Zużyte opony zbierane przez punkty serwisowe, specjalistyczne punkty gromadzenia odpadów oraz przez firmy posiadające stosowne zezwolenia powinny być poddawane następującym metodom i technologiom zagospodarowania:

- bieżnikowanie,
- wytwarzanie granulatu gumowego,
- odzyskowi energii poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów.

### **Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych**

#### Założone cele

- zwiększenie poziomu selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,

- osiągnięcie w 2010 r. poziomu odzysku w wysokości 50 % wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- osiągnięcie w 2018 r. poziomu odzysku w wysokości 80 % wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- wyeliminowanie procedury niekontrolowanego składowania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych w miejscach do tego nie przeznaczonych.

#### Planowane działania

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych powinny być selektywnie zbierane przez firmy posiadające stosowne zezwolenia i przekazywane do instalacji odzysku odpadów budowlanych.

### **Komunalne osady ściekowe**

#### Założone cele

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska i osadów przetwarzanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach ściekowych.

#### Planowane działania

System gospodarki osadami ściekowymi powinien obejmować:

- fermentację metanową osadów ściekowych z odzyskiem biogazu,
- termiczne przekształcanie z odzyskiem energii,
- kompostowanie,
- stosowanie do rekultywacji.

### **Odpady opakowaniowe**

#### Założone cele

- ograniczenie ilości powstających odpadów opakowaniowych,
- zwiększenie stopnia selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych, w szczególności z gospodarstw domowych.
- osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu do 2014 r. określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i depozytowej,
- działania informacyjno – edukacyjne w zakresie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych

#### Planowane działania

- rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych w celu osiągnięcia rocznych poziomów odzysku i recyklingu wynikających z ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej,
- wzmocnienie kontroli systemu zbiórki odpadów opakowaniowych przez sprawdzanie zgodności działania firm odbierających odpady od właścicieli nieruchomości z wydanymi zezwoleniami,

- zintensyfikowanie działań dotyczących edukacji ekologicznej społeczeństwa poprzez działania promujące selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych.

#### **2.6.4. Odpady z sektora gospodarczego**

Przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami wytwarzanymi w sektorze gospodarczym dla odpadów innych niż niebezpieczne to:

- minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów,
- odzysk wytworzonych odpadów,
- odzysk odpadów nagromadzonych na składowisku odpadów.

### **2.7. Cele gospodarki odpadami na lata 2013 – 2016**

Podstawowym celem planu gospodarki odpadami na lata 2013-2016 jest kontynuacja wprowadzonego systemu gospodarki odpadami.

#### **CELE**

- dalsze usprawnianie systemów gospodarki odpadami komunalnymi, obejmujące działania w zakresie rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych występujących w masie odpadów komunalnych);
- rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych;
- rozbudowa systemu zbierania olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa, obiekty usługowe, gospodarstwa domowe);
- rozbudowa systemu zbierania zużytych opon;
- opracowanie i wdrożenie systemu zbierania zużytego sprzętu EE pochodzącego z gospodarstw domowych;
- realizacja gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest;
- kontrola spełniania wymogów zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;
- kontynuacja kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- wzmocnienie kontroli zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych;
- kontynuacja likwidacji „dzikich wysypisk” odpadów;
- tworzenie rejonowego zakładu gospodarki odpadami (RZGO) wyposażonego w infrastrukturę do odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów poza składowaniem;
- kontynuowanie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.

#### **DZIAŁANIA**

Prowadzone działania stanowią będą kontynuację działań objętych planem na lata 2009-2012.

## OCZEKIWANE EFEKTY

- usprawnienie systemu segregacji „u źródła” oraz odbioru odpadów posegregowanych i odpadów zmieszanych z terenu Powiatu, w tym odpadów ulegających biodegradacji
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców
- wzrost zainteresowania mieszkańców Powiatu wymianą pokryć dachowych, zawierających azbest
- osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu
- wyeliminowanie zjawiska wyrzucania odpadów na „dzikie wysypiska” (poza systemem)
- wprowadzenie – w wyniku szeroko prowadzonej akcji informacyjno-popularyzacyjnej – spójnych zasad finansowania unieszkodliwiania odpadów komunalnych (zanieczyszczający płaci)
- zmniejszenie dysproporcji między ilością odpadów wytwarzanych a ilością odpadów zbieranych z terenu gminy
- osiągnięcie limitów odzysku i recyklingu na poziomie:
  - odpadów wielkogabarytowych – 65%
  - odpadów niebezpiecznych – 57%
  - odpadów budowlanych – 70%
  - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55-80%

### 2.8. Zadania z zakresu gospodarki odpadami w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska

Powiatowy program ochrony środowiska definiuje cele strategiczne (główne) i cele operacyjne (szczegółowe). Dla realizacji celu strategicznego (Poprawa stanu i podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu) – definiuje się cel operacyjny: Usprawnienie systemu gospodarki odpadami. Zakłada się opracowanie szczegółowych programów realizacyjnych, niezbędnych dla realizacji tego celu. Poniżej przedstawione są programy i odpowiadające im działania w układzie zadań priorytetowych i działań w dłuższym okresie czasu.

#### Cel Operacyjny

#### Usprawnienie systemu gospodarki odpadami

##### Program selektywnej zbiórki odpadów

*Zadania priorytetowe na lata 2009 – 2012*

<i>Lp.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów w powiecie	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

2	Zorganizowanie systemu odbioru odpadów ulegających biodegradacji (propagowanie przydomowych kompostowników)	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Budowa gminnej kompostowni w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
4	Organizacja zbierania zużytych urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych (do 2011r.)	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
5	Rozwój systemu zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów oraz zużytych olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych, w tym od ludności	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

### Program unieszkodliwiania odpadów

#### Zadania priorytetowe na lata 2009 – 2012

Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Opracowanie i wdrożenie programów usuwania azbestu we wszystkich gminach	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki mieszkańców Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Organizacja systemu zbiórki padłych zwierząt	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych	Przedsiębiorcy	Środki własne JST

<i>Zadania na lata 2013 – 2016</i>			
<i>Lp.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Kontynuacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki mieszkańców Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych	Przedsiębiorcy	Środki własne JST

**Program rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów**

<i>Zadania priorytetowe na lata 2009 – 2012</i>			
<i>Lp.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Rekultywacja składowiska „Łyżwy”	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów w Skarżysku- Kamiennej i Skarżysku Kościelnym	Zarządzający składowiskami	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Lokalizacja dzikich wysypisk na terenie Powiatu i ich likwidacja	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

<i>Zadania na lata 2013 – 2016</i>			
<i>Lp.</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Realizacja</i>	<i>Źródła środków</i>
1	Monitoring składowiska „Łyżwy”	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Monitoring składowisk odpadów przemysłowych	Zarządzający składowiskami	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Kontynuacja programu likwidacji dzikich wysypisk	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Tabela 55. Szacunkowe koszty realizacji programów z zakresu gospodarki odpadami:

<i>Cele operacyjne</i> Programy	Szacunkowe koszty realizacji 2009-2012	Szacunkowe koszty realizacji 2013-2016	Potencjalne źródła środków
<b>Rozbudowa i usprawnienie systemu gospodarki odpadami</b>			
Program selektywnej zbiórki odpadów	400 000	500 000	Środki własne Jednostek Samorządu Terytorialnego (JST) Regionalny Program Operacyjny (RPO) Środki pomocowe
Program unieszkodliwiania odpadów	5 000 000	5 000 000	Środki mieszkańców Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program zamykania i rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów	3 000 000	2 000 000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

\*Szacunkowe koszty realizacyjne inwestycji obejmują koszty zadań realizowanych przez Powiat oraz gminy wchodzące w skład Powiatu.

## 2.9. Wnioski z analizy oddziaływania projektu na środowisko

Funkcjonujący obecnie na terenie powiatu system zbierania odpadów komunalnych nie odpowiada wymogom ochrony środowiska i racjonalnej gospodarki odpadami, ze względu na brak powszechnej segregacji odpadów. Szacunkowa ilość odpadów wytworzonych na terenie powiatu (liczona wskaźnikowo) jest znacznie wyższa niż odpady deponowane na składowiskach. Oznacza to, że znaczna ilość odpadów jest spalana w gospodarstwach domowych lub trafia na „dzikie wysypiska”. Przewidywane w ramach Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami działania powinny przynieść efekty w postaci:

1. Podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu, co wpłynie na zmniejszenie zagrożenia środowiska przez spalanie odpadów w gospodarstwach i wywożenie odpadów do lasów.
2. Zmniejszenia ilości odpadów komunalnych trafiających na docelowe składowiska – przez wprowadzenie powszechnego systemu selektywnej zbiórki odpadów.
3. Zwiększenia ilości odzyskiwanych odpadów metalowych, szklanych, plastikowych oraz papieru – segregacja „u źródła”.
4. Zwiększenia możliwości wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych – segregacja „u źródła”.
5. Zwiększenie (docelowo do poziomu limitów odzysku i recyklingu) ilości odzyskiwanych odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych oraz opakowaniowych.
6. Zmniejszenia ilości odpadów niebezpiecznych (azbest, akumulatory, sprzęt AGD, opony itp.) trafiających na „dzikie wysypiska”. W tym celu konieczna jest szeroka

akcja informacyjna, dogodna lokalizacja punktu zbierania odpadów niebezpiecznych oraz szersze wprowadzenie odbioru odpadów innych niż komunalne „na telefon”.

Planowana docelowa rekultywacja terenu składowiska „Łyżwy” oraz rekultywacja składowisk przemysłowych zmniejszy zagrożenie dla wód podziemnych. Nieczynne składowiska powinny być monitorowane, a dane z monitoringu powinny być na bieżąco analizowane.

## **2.10. Edukacja**

Istotnym elementem, warunkującym skuteczność wdrażania programu gospodarki odpadami jest prowadzenie systematycznej edukacji społeczeństwa. Konieczne jest opracowanie programu informacyjnego, który będzie wspierał działania inwestycyjne i zwiększał poparcie społeczne dla tych działań. Funkcjonujące obecnie systemy zbierania odpadów i odpłatności za odpady są różne w poszczególnych gminach. Realizacja zasady, że wytwórca odpadów płaci za ich unieszkodliwienie może spotkać się z negatywnym odbiorem społecznym. Kampania informacyjno-edukacyjna musi być prowadzona wielotorowo (dla różnych grup docelowych), przy wykorzystaniu wszystkich dostępnych środków komunikowania społecznego, takich jak:

Materiały drukowane

- materiały drukowane nie wymagające dużych nakładów: (ulotki, broszury, obwieszczenia itp.,
- publikacje w prasie i wydawnictwach periodycznych: (artykuły, komentarze, stałe rubryki, wywiady, artykuły redakcyjne)
- materiały dla prasy: komunikaty, powiadomienia i obwieszczenia służb komunalnych,
- okolicznościowe pamiątki (znaczkę, długopisy, teczki z nadrukami itp.).

Materiały audiowizualne:

- wywiady dla radia i telewizji,
- ogłoszenia służb komunalnych w radiu i telewizji,
- filmy,
- wystawy.

Imprezy promocyjne:

- konferencje prasowe,
- zebrania mieszkańców,
- imprezy specjalne (festiwale, akcje),
- warsztaty, seminaria, konferencje.

Wybór odpowiednich form kontaktu z mieszkańcami powinien zapewnić optymalną skuteczność przy istniejących możliwościach finansowych.



## 2.11. System monitoringu i oceny realizacji programu

Funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami na terenie Powiatu wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu. Stały monitoring umożliwi ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 56. Harmonogram działań monitorujących program:

Działanie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bieżący monitoring funkcjonowania systemu	X	X	X	X	X	X	X	X
Raporty z realizacji programu	X		X		X		X	
Aktualizacja Programu			X				X	

Monitoring systemu gospodarki odpadami powinien być jednym z elementów kontroli realizacji Programu Ochrony Środowiska, w związku z powyższym proponuje się harmonogram przedstawiania raportów Radzie Powiatu zbieżny z harmonogramem monitorowania realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Ustawa o odpadach definiuje kompetencje Starosty w zakresie gospodarki odpadami. Starosta:

- zatwierdza program gospodarki odpadami niebezpiecznymi – za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje pozwolenie na wytwarzanie odpadów
- przyjmuje informację o wytworzonych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami – za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- prowadzi rejestr posiadaczy odpadów, zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania
- wydaje zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów - za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów
- zatwierdza w drodze decyzji instrukcje składowiska odpadów - za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje zezwolenie na zamknięcie składowiska odpadów – za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raportu

- oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje zezwolenie na składowanie odpadów niebezpiecznych na wydzielonych częściach innych składowiskach

Dobry system sprawozdawczości oparty na miernikach (wskaźnikach) stanu środowiska jest podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu Gospodarki Odpadami. Poniżej przedstawiono propozycje istotnych wskaźników, w oparciu o które będzie prowadzony monitoring PGO.

Tabela 57. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań:

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość
1.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	% mieszkańców	100
2.	Masa odpadów komunalnych wytworzonych - ogółem	Mg	18 265
3.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg	10 671,2
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	311,76
5.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	10 359,44
6.	Ilość surowców wtórnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych w wyniku selektywnej zbiórki	%	3
7.	Udział odpadów komunalnych deponowanych na składowiskach	%	97
8.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne	szt.	0
9.	Liczba nieczynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	1
10.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg	139
11.	Masa wytworzonych osadów ściekowych	Mg	1052
12.	Ilość odpadów wytworzona w sektorze gospodarczym	Mg/rok	brak danych
13.	Liczba zinwentaryzowanych mogiłników pozostałych do likwidacji	szt.	0

\* stan na 31.12.2008r.

## 2.12. Streszczenie

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego stanowi aktualizację Planu opracowanego w 2004 r. Na terenie Powiatu rozpoczęto realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami zgodną z zapisami zawartymi w „Powiatowym planie gospodarki odpadami”. Prowadzone są akcje informacyjno-edukacyjne, sukcesywnie rozwijana jest zbiórka odpadów komunalnych wśród mieszkańców. Zbiórka odpadów odbywa się w sposób najbardziej efektywny – indywidualna zbiórka pojemnikowa lub workowa w zabudowie jednorodzinnej oraz system kontenerowy w zabudowie wielorodzinnej, budynkach użyteczności publicznej. Rozpoczęto i sukcesywnie rozwijano prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych – plastiku, szkła, makulatury, odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych.

Aktualizowany Plan obejmuje lata 2009 – 2012 r. (zadania krótkookresowe) oraz lata 2013 – 2016 r. (zadania długookresowe).

W niniejszym Planie przedstawiono m. in.:

- charakterystykę Powiatu z uwzględnieniem czynników wpływających na gospodarkę odpadami,
- analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- prognozy wzrostu ilości wytwarzanych odpadów,
- identyfikację problemów,
- cele i zadania,
- system gospodarki odpadami,
- harmonogram realizacji przedsięwzięć,
- źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

W skład Powiatu Skarżyskiego wchodzi: Miasto Skarżysko-Kamienna, Miasto i Gmina Suchedniów oraz gminy: Bliżyn, Łączna i Skarżysko Kościelne.

Liczba mieszkańców Powiatu wynosi 79 684, prognoza na rok 2030 zakłada spadek liczby mieszkańców do 68 252. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych, wytworzonych na terenie powiatu w roku 2008 wynosi 18 265 Mg.

Na terenie powiatu znajduje się nieczynne składowisko odpadów komunalnych – „Łyżwy” w Skarżysku-Kamiennej. Znajdują się również trzy nieczynne składowiska odpadów przemysłowych: w Skarżysku-Kamiennej, w Skarżysku Kościelnym oraz w Bliżynie. Na terenie powiatu znajdują się również laguny osadowe w Skarżysku-Kamiennej oraz wylewisko ścieków poługowniczych w Bliżynie. Składowisko odpadów przemysłowych w Bliżynie (nieczynne od 1996r.) oraz wylewisko ścieków poługowniczych (nieczynne przeszło 20 lat) zostały zrekultywowane, dodatkowo wylewisko zostało zasypane warstwą ziemi. Natomiast składowisko osadów pogalwanicznych w Skarżysku Kościelnym (od 2000r.) jest już nieeksploatowane i zrekultywowane. Składowiska w Bliżynie zlokalizowane są na terenie GZWP 415 „Górna Kamienna” natomiast pozostałe składowiska znajdują się w strefie zasilania tego zbiornika. Wszystkie te obiekty nie posiadają zabezpieczonego dna, niektóre natomiast zlokalizowane zostały na obszarze, gdzie utwory wodonośne przykryte są przez gliniaste utwory czwartorzędu, ograniczając w ten sposób możliwość migracji zanieczyszczeń.

Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych, zlokalizowana jest w sąsiedztwie dawnego Szpitala Kolejowego w Skarżysku-Kamiennej. W instalacji unieszkodliwiane są odpady medyczne i weterynaryjne również z poza terenu Powiatu.

Selektywna zbiórka odpadów „u źródła” prowadzona jest we wszystkich gminach Powiatu Skarżyskiego w stopniu wystarczającym.

Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami zakłada organizację dwuetapowego systemu gospodarki odpadami:

1. Wstępna segregacja „u źródła” - odpady komunalne wytwarzane w gospodarstwach domowych oraz w jednostkach prowadzących działalność gospodarczą poddawane są wstępnej segregacji w miejscu wytworzenia, w wyniku wstępnej segregacji zostanie oddzielona frakcja sucha (papier, szkło, plastik, metale).
2. Unieszkodliwianie odpadów w RZGO – dla Powiatu Skarżyskiego przewidzianym regionalnym składowiskiem odpadów jest składowisko Janik, zarządzane przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „Janik” Sp. z o.o.

## **Wykaz materiałów źródłowych**

- Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- II Polityka ekologiczna państwa, grudzień 2000 r.,
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008 r.,
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010, Rada Ministrów, Warszawa listopad 2002 r.,
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, Rada Ministrów, Warszawa 2006r.,
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2006r.,
- Polityka leśna państwa – dokument przyjęty przez Radę Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (1997) – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22.04.1997 r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2025 roku, Warszawa 2005r.,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 – Ministerstwo Środowiska, grudzień 2006 r.,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, Rada Ministrów, Warszawa maj 2002 r.,
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.,
- Poradnik – Powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, Warszawa 2002 r.,
- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa lipiec 2002r.,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2007-2013
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015
- Rocznik statystyczny województwa świętokrzyskiego
- Stan środowiska w województwie świętokrzyskim – raporty WIOŚ, Kielce
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego, Kielce, marzec 2004 r.
- Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego za lata 2004-2006, Sierpień 2007r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna, Kielce – Skarżysko-Kamienna, maj 2004r.
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Suchedniów, Kielce, czerwiec 2004r.
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta i Gminy Suchedniów, Suchedniów 2008r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Blizyn, Kielce, maj 2004r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łączna, Kielce, czerwiec 2004r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko Kościelne, Kielce, maj 2004r.
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Skarżysko Kościelne, Skarżysko Kościelne 2008r.

## **Spis tabel**

Tabela 1.	Liczba ludności Powiatu i Gmin wchodzących w skład Powiatu w latach 2004 – 2008	13
Tabela 2.	Struktura płci oraz struktura ekonomicznych grup wiekowych w gminach Powiatu Skarżyskiego w 2008 roku	13
Tabela 3.	Wskaźniki demograficzne w gminach Powiatu Skarżyskiego roku 2008	14
Tabela 4.	Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminach Powiatu	15
Tabela 5.	Stopień wyposażenia mieszkań w instalacje techniczno-sanitarne w poszczególnych gminach Powiatu (%)	15
Tabela 6.	Wskaźniki wyposażenia w infrastrukturę techniczną dla Powiatu Skarżyskiego	17
Tabela 7.	Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz stan gospodarki ściekowej w gminach Powiatu Skarżyskiego	17
Tabela 8.	Długość sieci elektroenergetycznych przesyłowych na terenie Powiatu Skarżyskiego	18
Tabela 9.	Wykaz dróg powiatowych	19
Tabela 10.	Stan sieci dróg gminnych na terenie Powiatu	20
Tabela 11.	Dochody budżetu Powiatu Skarżyskiego w latach 2004-2007	21
Tabela 12.	Wydatki budżetu Powiatu Skarżyskiego w latach 2004-2007	21
Tabela 13.	Dochody i wydatki budżetu Powiatu Skarżyskiego na 1 mieszkańca w latach 2004-2007	21
Tabela 14.	Wyniki klasyfikacji stref na podstawie wstępnej oceny jakości powietrza Powiatu Skarżyskiego i strefy ostrowiecko-starachowickiej	23
Tabela 15.	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w Powiecie Skarżyski m w roku 2007	23
Tabela 16.	Stan zaopatrzenia w gaz ziemny w gminach Powiatu Skarżyskiego	25
Tabela 17.	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	27
Tabela 18.	Badania hałasu komunikacyjnego na drogach krajowych w obrębie Powiatu Skarżyskiego przeprowadzone przez Wojewódzka Inspekcję Ochrony Środowiska w Kielcach	29
Tabela 19.	Wyniki badań hałasu przemysłowego wykonywane przez WIOŚ w Kielcach w różnych punktach województwa świętokrzyskiego	30
Tabela 20.	Wyniki klasyfikacji ogólnej w badanych ppk rzek Powiatu Skarżyskiego	33
Tabela 21.	Ujęcia wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego	35
Tabela 22.	Wyniki pomiarów stanu jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego w latach 2006 i 2007	36
Tabela 23.	Stan sieci wodociągowej w powiecie, na tle województwa świętokrzyskiego w roku 2007	37
Tabela 24.	Stan sieci wodociągowej w gminach Powiatu Skarżyskiego	37
Tabela 25.	Stan sieci kanalizacyjnej w powiecie, na tle województwa świętokrzyskiego w roku 2007	38
Tabela 26.	Aglomeracje priorytetowe do wypełnienia warunków Traktatu Akcesyjnego na terenie Powiatu Skarżyskiego	
Tabela 27.	Charakterystyka oczyszczania ścieków przemysłowych w Powiecie Skarżyskim	41
Tabela 28.	Zasobność gleb województwa świętokrzyskiego w makroelement	46
Tabela 29.	Zawartość metali ciężkich w glebach Powiatu Skarżyskiego	46
Tabela 30.	Wyniki średniej zawartości azotu (N-min.) w kg/ha w glebie województwa świętokrzyskiego	46
Tabela 31.	Struktura użytkowania gruntów Powiecie Skarżyskim (ha)	47

Tabela 32.	Surowce mineralne na terenie Powiatu Skarżyskiego	48
Tabela 33.	Przykłady efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w warunkach polskich	51
Tabela 34.	Stan zasobów leśnych w gminach Powiatu Skarżyskiego	54
Tabela 35.	Wykaz rezerwatów przyrody Powiatu Skarżyskiego	55
Tabela 36.	Wykaz pomników przyrody Powiatu Skarżyskiego	58
Tabela 37.	Wykaz użytków ekologicznych na terenie Powiatu Skarżyskiego	62
Tabela 38.	Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska	74
Tabela 39.	Koszty realizacji przedsięwzięć	103
Tabela 40.	Harmonogram działań monitorujących program	105
Tabela 41.	Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań	106
Tabela 42.	Wykaz składowisk odpadów przemysłowych na terenie Powiatu Skarżyskiego	110
Tabela 43.	Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie Powiatu Skarżyskiego w 2008 r. w podziale na poszczególne strumienie	111
Tabela 44.	Ilość odpadów zmieszanych zebranych na terenach poszczególnych gmin w latach 2004-2008	112
Tabela 45.	Wytwarzanie oraz sposób zagospodarowania osadów ściekowych powstających na terenie Powiatu Skarżyskiego	113
Tabela 46.	Ilość odpadów zawierających azbest zinwentaryzowanych na terenie Powiatu Skarżyskiego	117
Tabela 47.	Gospodarka odpadami przemysłowymi w Powiecie Skarżyskim	120
Tabela 48.	Ilość wyselekcjonowanych odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku (recykling materiałowy) w Powiecie Skarżyskim	121
Tabela 49.	Prognozowana liczba mieszkańców Powiatu Skarżyskiego w latach 2010, 2015, 2020, 2025 i 2030 wyniesie wg GUS	125
Tabela 50.	Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w Powiecie Skarżyskim w latach 2004-2007	125
Tabela 51.	Prognoza liczby mieszkań i powierzchni użytkowej mieszkań w Powiecie Skarżyskim na lata 2009-2016	126
Tabela 52.	Ilość zebranych odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w roku 2008	126
Tabela 53.	Wskaźniki wytworzenia poszczególnych strumieni odpadów komunalnych w gminach Powiatu Skarżyskiego w latach 2008-2016 [kg/M/rok]	127
Tabela 54.	Prognozowana ilość odpadów komunalnych na lata 2008-2016 wg strumieni dla gmin Powiatu Skarżyskiego [Mg/rok]	128
Tabela 55.	Szacunkowe koszty realizacji programów z zakresu gospodarki odpadami	151
Tabela 56.	Harmonogram działań monitorujących program	153
Tabela 57.	Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań	154

**Załącznik nr 1**

Wykaz podmiotów prowadzących działalność na terenie Powiatu Skarżyskiego w zakresie zbierania, transportu i odzysku odpadów

**Rok 2002**

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres przedsiębiorcy	Numer i data wydania decyzji	Rodzaj decyzji*
1.	Zakład Przerobu Złomu „METALIKA” Janusz Borowiec	Ul. Stokowiec 1 a 26-130 Suchedniów	OS.I.7647/PI/20/02 07.11.2002 r. do 30.10.2012 r.	Program gospodarki odpadami Z, T
2.	Firma PHU BAMAAR	Ul. 1-go Maja 103 a 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/PI/22/02 07.11.2002 r. do 25.06.2012 r.	Program gospodarki odpadami Z, T, O
3.	Wywóz Nieczystości Stałych „BRATEK” Ryszard Pogorzelski	Ul. Szydłowiecka 28 A 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/PI/24/02/03 06.01.2003 r. do 30.12.2012 r.	Program gospodarki odpadami Z, T
4.	Przedsiębiorstwo EKONAKS Sp. z o.o.	Ul. Asfaltowa 1 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/PI/26/02/03 Do 05.12.2012 r.	Program gospodarki odpadami Z, T, O
5.	Metalowa Spółdzielnia Pracy „SKAMET”	ul. 1-go Maja 103 d 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7652/1/02 11.02.2002 r. do 31.12.2011 r.	O
6.	Mirosław Mięszala Sprzedaż det. Artykułów motoryzacyjnych	Ul. 1-go Maja 39 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7654/2/02 14.02.2002 r. do 30.01.2012 r.	Z
7.	Jarosław Zarębski JZJ Auto	Ul. Norwida 19 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7654/3/02 11.03.2002 r. Do 30.01.2012 r.	Z
8.	Zakład Przerobu Złomu „SKAW-MET”	Ul. Energetyków 1 32-050 Skawina	OS.I.7654/4/02 26.03.2002 r. do 30.03.2012 r.	Z
9.	Zofia Janek i Włodzimierz Działak- art. motoryzacyjne	Ul. Niepodległości 10 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7654/5/02 09.04.2002 r. do 31.01.2012 r.	Z
10.	FHU KOMA Iwona Cender	Ul. 1-go Maja 49 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7654/6/02 22.07.2020 r. Do 30.08.2012 r.	Z

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016

11.	Teresa Domagalska TER-MAN	Łyżwy 92 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7654/7/02 30.07.2002 r. Do 31.01.2012 r.	Z, T
12.	Krzysztof Oettingen Firma „SINOMA”	Os. II-go Pułku Lotniczego 9/79, Kraków 31-860 Ul. Rejowska 65 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/ZT/8/02 06.08.2002 r. do 31.12.2011 r.	Z, T
13.	PKP CARGO S.A.	Ul. Niepodległości 90 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/ZT/9/02 04.10.2002 r.	T
14.	Spółka MESKO- USŁUGI	Ul. Asfaltowa (plac nr 3) 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/ZT/11/02 21.10.2002 r. do 31.12.2011 r.	Z, T, O
15.	Edward Zyzman	Ul. Lotnicza 9/46 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/ZT/12/02 25.10.2002 r. Do 30.09.2012 r.	Z
16.	Karol Jacek Ubysz	Ul. Piękna 14 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/ZT/15/02 30.10.2002 r. Do 31.12.2011 r.	Z, T
17.	Czesław Ubysz	Ul. Piękna 14 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/ZT/16/02 07.11.2002 r. Do 31.12.2011 r.	Z, T

**Rok 2003**

18.	P.P.H.U. WTÓRPOL Zakład Pracy Chronionej	ul. Żurawia 1 Skarżysko-Kamienna	OS.I.7647/1/3-1/03 24.09.2003 r. do 31.03.2013 r.	W, O, Z, T
19.	P.P.H.U „DANMAR”	Ul. Jodłowa 33 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/1/5/03 09.06.2003 r. do 31.05.2013 r.	W, Z, T
20.	PPHU „EKO- SAM Świętokrzyski”	Ul. Kościelna 7 26-115 Skarżysko Kościelne	OS.I.7647/1/7/03 21.07.2003 r. do 30.06.2013 r.	W, Z, T, O
23	PHU MAXOL Sp. J. Ryszard Świtek Czesław Bujnowski	Ul. Zagórska 20 b 26-130 Suchedniów	OS.I.7647/2/1/03 11.02.2003 r. Do 01.11.2012 r.	Program gospodarki odpadami Z, T
24	PPU „DANMAR”	UL. Jodłowa 33 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/2/2/03 10.02.2003 r. do 30.12.2012 r.	Program gospodarki odpadami Z, T- 24 odpady O (4 odpady )



Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016

25	EkoDecor Sp. j. Chmielewski, Kiersnowski	05-816 Reguły Al. Jeruzolimskie 305 Ul. Asfaltowa 1 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/2/4/03 24.02.2003 r. do 01.01.2013 r.	Program gospodarki odpadami O, Z, T
26	„HEKTOR SPORT” Dariusz Jęcek	Ul. Rejowska 99 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/2/6/03 29.05.2003 r. do 30.04.2013 r..	Program gospodarki odpadami O
27	„STAL-KOL” Skup i Sprzedaż Złomu Żelaza i Metali Nieżelaznych Katarzyna Płusa	Grzybowa Góra 26 26-115 Skarżysko Kościelne	OS.I.7647/5/2/03/02 04.06.2003 r. do 31.05.2013 r.	Z, T
28	„AWARO” Robert Misztal	ul. 3-go Maja 126 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/3/03 01.08.2003 r. do 31.06.2013 r.	Z, T
29	Witold Wilczyński	Ul. Limanowskiego 14 26-110 Skarżysko – Kamienna	OS.I.7647/5/4/03 06.08.2003 r. do 30.06.2013 r.	Z, T
30	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Wiesław Miernik	Ul. Kościuszki 4 26-130 Suchedniów	OS.I.7647/5/5/03 08.10.2003 r. do 1.10.2013 r.	Z, T, O

**Rok 2004**

31	Firma Handlowa HANA	Ul. Grottgera 10 26 – 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/1/5/04 23.06.2004 r. Do 30.05.2014 r.	W, T
32	EKO – SAM Świętokrzyski	Ul. Kościelna 7 26 – 110 Skarżysko- Kamienna dla zakładu w Suchedniowie	OS.I.7647/1/9/04 25.10.2004 r. (rozszerzenie decyzji OS.I.7647/1/7/03)	Z, T
33	Wywóz Nieczystości Stałych „BRATEK”	” ul. Szydłowiecka 28 A 26 – 110 Skarżysko-Kamienna	OS.I.7647/2/5/04 04.03.2004 r.	Program Gospodarki Odpadami Z, T
34	DROGPOL Przedsiębiorstwo Robót Drogowych	Ul. 3 – go Maja 88 26 – 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/2/12/04 14.09.2004 r. do 19.08.2014 r.	Program Gospodarki Odpadami T, O
35	Przedsiębiorstwo Handlowe L&I Lidia Śliż i Ireneusz Śliż	Ul. Moniuszki 26 Skarżysko-Kamienna Dla zakładu ul. Asfaltowa 1	OS.I.7647/5/3/04 26.05.2004 r. do 25.05.2015 r.	Z, T

36	Michał Walachnia	26 – 115 Skarżysko Kościelne, Grzybowa Góra ul. Świętokrzyska 115	OS.I.7647/5/6/2004 19.08.2004 r. do 30.06.2014 r.	T
----	------------------	--	---	---

### Rok 2005

37	P.H.H.D i P „MAT-BUD” Miroslaw Kocia ul. Jagodne 33 27-220 Mirzec	Hurtownia ul. 3-go Maja 47 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/2/8/05 23.06.2005 r. ważna jak decyzja znak OS.I.7647/PI/29/02/03	Program gospodarki odpadami Z, T
38	Teco-Plastil Sp. z o.o.	ul. Fabryczna 5 25-130 Suchedniów	OS.I.7647/2/9/05 18.07.2005 r. do 14.06.2015 r.	Program gospodarki odpadami O, Z, T
39	Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski	ul. Szydłowiecka 28 A 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/2/10/05 02.09.2005 r. do 05.08.2015 r.	Program gospodarki odpadami Z, T
40	Wywóz Nieczystości Płynnych i Stałych MARKO Marek Pogorzelski 5	Barak 21 26-500 Szydłowiec siedziba: Skarżysko- Kamienna ul. Kopernika	OS.I.7647/2/11/05 02.09.2005 do 02.08.2015	Program gospodarki odpadami Z, T
41	Firma Usługowo- Handlowa „POGO BIS” Krzysztof Pogorzelski	Ul. Kanarkowa 4 26 – 110 Skarżysko- Kamienna lokalizacja firmy ul. 3 – go Maja 174 Skarżysko-Kamienna	OS.I.7647/5/1/05 1.03.2005 r. do 31.01.2015 r.	Program gospodarki odpadami Z, T
42	Sklep Ogrodniczy Tomasz Gajewski	ul. Limanowskiego 32 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/2/05 16.02.2005 r. 27.01.2015	Z
43	Zakład Produkcyjno- Handlowy „ZŁOMOTEX” Rajczyk Spółka Jawna	ul. Słoneczna 17 A 42-360 Poraj	OS.I.7647/5/3/05 21.03.2005 r. do 28.01.20015 r.	Z
44	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe TUR Michalska Barbara	Ul. Kopernika 152 26 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/5/06 Z dnia 19.12.2005 r. Do 24.11.2015 r.	Z, T

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016

45	Stena Sp. z o.o. ul. Ogrodowa 58 00-876 Warszawa Punkt Skupu Złomu	ul. Towarowa 62 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/6/05 1.09.2005 r. do 28.07.2015 r.	Z, T
46	P.H. L&I Lidia Śliż i Ireneusz Śliż	26 – 110 Skarżysko- Kamienna ul. Moniuszki 26	OS.I.7647/5/8/05 06.12.2005	O, Z, T
47	P.H.U.P. WOMAR Marcin Wolski	Ul. Warszawska 3 a 26 – 130 Suchedniów	OS.I.7647/5/10/05 27.12.2005 do 16.12.2015	Z, T
48	Ekosystem s.c. Regionalna Logistyka Surowcami Wtórnymi	ul. 1 – go Maja 49 26 – 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/11/05/06 11.01.2006 r. do 23.12.2015	Z, T

**Rok 2007**

49	„ALMAX” Sp. z o.o.	Radom ul. Wrocławska 3, Zakład Segregacji i Odzysku Odpadów w Skarżysku- Kamiennej, ul. Legionów 122	OS.I.7647/1/1/07 12.02.2007 r.	W, Z, O  Zbieranie 114 kodów  Odzysk 102 kody odpadów
50	„ALMAX” Sp. z o.o.	Radom ul. Wrocławska 3, Zakład Segregacji i Odzysku Odpadów w Skarżysku- Kamiennej, ul. Legionów 122	OS.I.7647/1/9/07 24.08.2007 r.	zmiana decyzji OS.I.7647/1/ 1/07 z dnia 12.02.2007 r.
51	ALMAX” Sp. z o.o.	Radom ul. Wrocławska 3, Zakład Segregacji i Odzysku Odpadów w Skarżysku- Kamiennej, ul. Legionów 122	OS.I.7647/1/10 z dnia 20.11.2007 r.	Uchylenie decyzji OS.I.7647/1/ 6-1/06/07 z dnia 15.01.2007 r.
52	Zakład Oczyszczania Miasta Zofia Kozłowska	Ul. Krakowska 211 26 – 110 Suchedniów	OS.I.7647/2/7/07 11.09.2007	PGO, Z, T
53	P.P.H.U. MPC Jędrys Michał	ul. Sokola 24/1, 26 – 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/3/07/08 03.01.2007 r.	Z, T

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016*

54	Zakład Produkcyjno- Handlowy „ZŁOMET” Dariusz Indyka,	ul. Klonowa 19, 26– 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/3/07/08 03.01.2008	Z, T
55	Firma Handlowa HANA, Henryk Jóźwik	ul. Grottgera 10, 26– 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/4/07/08 1.02.2008	Z, T

**Rok 2008**

56	PPHU DANMAR Marek Kozdrach	Skarżysko-Kamienna ul. Jodłowa 33	OS.I.7647/1/1/08 10.04.2008 r.	W, Z, T
57	F.U. „TOMBUD” Tomasz Grzybowski	Ul. Rejowska 45/46, 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/1/3/08 5.05.2008 r.	W, T
58	Zakładu Przerobu Złomu „METALIKA” Anna Borowiec	ul. Stokowiec 1A, 26- 130 Suchedniów	OS.I.7647/2/16/08 22.12.2008 r.	PGO, Z, T
59	P.P.H.U.„TUR” Barbara Michalska,	ul. Kopernika 152 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/4/1/08 15.07.2008 r.	O
60	EKO CENTRUM Kłak Daniela	Ul. Rajdowa 26 26-110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/4/2/08 19.06.2008 r.	O Z, T
61	Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o. o.	Ul. Hauke Bosaka 3 A 25-214 Kielce	OS.I.7647/4/3/08 20.08.2008	O
62	Zakład Produkcyjno- Handlowy ZŁOMET Dariusz Indyka	Ul. Klonowa 19 26 – 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/1/08 29.01.2008 r.	Z, T
63	SINOMA Krzysztof Oettingen	ul. Brzeska 1 31-998 Kraków Zakład w Skarżysku- Kamiennej ul. Rejowska 65 Niepodległości 78	OS.I.7647/5/2/08 19.02.2008 r.	Z, T
64	Firma TIDY Konieczny Ignacy	Ul. Zielna 1/57 26- 110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/5/08 20.05.2008 r.	T
65	P.P.H.U.BAMEX Marcin Zolbach	Ul. Żeromskiego 61 26-130 Suchedniów	OS.I.7647/5/6/08 20.05.2008 r.	Z, T

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012  
z uwzględnieniem lat 2013-2016*

66	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe MAXOL Sp. J. Ryszard Świtek – Czesław Bujnowski	Ul. Zagórska 20 B 26- 130 Suchedniów	OS.I.7647/5/7/08 08.08.2008 r.	Z, T
67	Przedsiębiorstwu Eksportowo – Importowemu „TOM-MARG”	ul. Legionów 122 D, 26–110 Skarżysko- Kamienna	OS.I.7647/5/9/08 12.12.2009r.	T

\*Z-zbieranie, T-transport, O-odzysk, U-unieszkodliwianie, PGO-program gospodarki odpadami

**Załącznik Nr 2**  
**Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Skarżyskiego**