

GMINA ŚCINAWA

Rynek 17, 59-330 Ścinawa

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY ŚCINAWA NA LATA 2009 - 2012

Z UWZGLĘDNIENIEM LAT 2013 – 2016



Załącznik Nr
do uchwały Nr
Rady Miejskiej w Ścinawie
z dnia

WROCLAW, listopad 2009 r.

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla MIASTA I GMINY ŚCINAWA na lata 2009 - 2012 opracowana została na podstawie umowy nr 77pG/2009 z dnia 02 czerwca 2009 roku, zawartej pomiędzy Gminą Ścinawa, 59-330 Ścinawa, Rynek 17, a firmą proGEO sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu.

Wykonawca:

proGEO sp. z o.o.

Al. Armii Krajowej 45, 50-541 Wrocław, tel. (071) 360 45 15, tel./fax 360 45 31

e-mail: progeo@progeo.wroc.pl

dr Sławomir Chybiński

proGEO sp. z o.o.

mgr Marta Gaworecka

proGEO sp. z o.o.

mgr Andrzej Krzyśków

proGEO sp. z o.o.

SPIS TREŚCI

| | | |
|-------|--|-----------|
| 1. | WSTĘP | 5 |
| 1.1 | Podstawa formalno-prawna | 5 |
| 1.2 | Metodyka i zakres prac..... | 6 |
| 2. | SYNTETYCZNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY ŚCINAWA..... | 9 |
| 2.1 | Położenie administracyjne i geograficzne | 9 |
| 2.2 | Demografia i mieszkalnictwo..... | 10 |
| 2.3 | Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne..... | 11 |
| 2.3.1 | <i>Zasoby kopalin.....</i> | <i>12</i> |
| 2.3.2 | <i>Warunki hydrogeologiczne.....</i> | <i>12</i> |
| 2.4 | Obszary i obiekty chronione | 14 |
| 3. | UWARUNKOWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI..... | 20 |
| 3.1 | Uwarunkowania dokumentów strategicznych..... | 20 |
| 3.1.1 | <i>Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami (WPGO).....</i> | <i>20</i> |
| 3.1.2 | <i>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO)</i> | <i>25</i> |
| 3.2 | Uwarunkowania przepisów prawnych | 28 |
| 3.2.1 | <i>Wymagania dla składowisk.....</i> | <i>30</i> |
| 3.2.2 | <i>Projekt regulacji</i> | <i>32</i> |
| 3.2.3 | <i>Europejski Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń</i> | <i>32</i> |
| 4. | AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI..... | 34 |
| 4.1 | Odbiór odpadów komunalnych..... | 34 |
| 4.2 | Selektywna zbiórka odpadów komunalnych | 35 |
| 4.2.1 | <i>Podsumowanie efektów selektywnej zbiórki.....</i> | <i>35</i> |
| 4.3 | Ilości odbieranych i wytwarzanych odpadów komunalnych | 37 |
| 4.4 | Gospodarowanie specyficznymi rodzajami odpadów komunalnych..... | 38 |
| 4.4.1 | <i>Odpady wielkogabarytowe i AGD</i> | <i>38</i> |
| 4.4.2 | <i>Odpady budowlane</i> | <i>38</i> |
| 4.4.3 | <i>Odpady zielone</i> | <i>38</i> |
| 4.4.4 | <i>Azbest</i> | <i>39</i> |
| 4.5 | Gospodarowanie odpadami z sektora przemysłowego | 40 |
| 4.6 | Bilans gospodarowania odpadami | 41 |
| 4.6.1 | <i>Wytwarzanie odpadów.....</i> | <i>41</i> |
| 4.6.2 | <i>Odzysk odpadów</i> | <i>42</i> |
| 4.6.3 | <i>Unieszkodliwianie odpadów.....</i> | <i>43</i> |
| 4.7 | Składowiska odpadów..... | 45 |
| 4.7.1 | <i>Składowisko gminne w Ścinawie</i> | <i>46</i> |
| 4.7.2 | <i>Składowisko gminne w Wielowsi</i> | <i>48</i> |
| 4.7.3 | <i>Składowisko gminne w Parszowicach</i> | <i>50</i> |
| 4.8 | Pozostałe instalacje odzysku i unieszkodliwiania..... | 52 |
| 4.9 | Podsumowanie i rekomendacje ze Sprawozdania z PGO | 52 |
| 4.10 | Aktualne problemy w gospodarce odpadami | 54 |
| 5. | PROGNOZA ZMIAN ODPADÓW | 55 |
| 5.1 | Odpady komunalne..... | 55 |
| 6. | DŁUGOTERMINOWY PROGRAM STRATEGICZNY..... | 57 |
| 6.1 | Cele i kierunki działań do 2016 roku..... | 57 |
| 6.2 | Możliwość zawiązania współpracy regionalnej..... | 58 |
| 6.2.1 | <i>Funkcjonowanie operatora regionalnego.....</i> | <i>60</i> |
| 6.2.2 | <i>Formy prawne współpracy regionalnej</i> | <i>60</i> |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 6.2.3 | Warunki wdrożenia systemu regionalnego | 61 |
| 6.3 | Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ścinawa | 62 |
| 6.3.1 | Działania podejmowane na wyższych szczeblach | 63 |
| 6.4 | Wytyczne dla odpadów z sektora gospodarczego | 64 |
| 6.5 | Wytyczne dla odpadów niebezpiecznych..... | 66 |
| 6.5.1 | Oleje odpadowe | 69 |
| 6.5.2 | Odpady medyczne i weterynaryjne..... | 71 |
| 6.5.3 | Pojazdy wycofane z eksploatacji..... | 71 |
| 6.5.4 | Odpady zawierające PCB | 72 |
| 7. | KRÓTKOTERMINOWY PROGRAM DZIAŁAŃ | 75 |
| 7.1 | Założenia i cele programu krótkoterminowego | 75 |
| 7.2 | Zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów | 75 |
| 7.3 | Usuwanie „dzikich wysypisk” | 76 |
| 7.4 | Działania w zakresie zbierania, odbierania i transportu odpadów | 77 |
| 7.5 | Optymalizacja selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych | 78 |
| 7.5.1 | Rola gminy i podmiotów odbierających odpady | 79 |
| 7.6 | Plan gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji | 80 |
| 7.6.1 | Wymogi ograniczenia bioodpadów kierowanych do składowania | 81 |
| 7.6.2 | Przydomowe kompostowniki..... | 82 |
| 7.6.3 | Zbiórka odpadów z terenów zielonych..... | 83 |
| 7.6.4 | Selektywna zbiórka bioodpadów do pojemników..... | 83 |
| 7.6.5 | Podsumowanie zagospodarowania odpadów biodegradowalnych..... | 85 |
| 7.7 | Plan gospodarowania pozostałymi frakcjami odpadów komunalnych..... | 86 |
| 7.7.1 | Odpady wielkogabarytowe..... | 86 |
| 7.7.2 | Odpady budowlane | 87 |
| 7.7.3 | Odpady problemowe..... | 87 |
| 7.7.4 | Sprzęt elektryczny i elektroniczny | 89 |
| 8. | ZAŁOŻENIA PROGRAMU INFORMACYJNO-EDUKACYJNEGO | 91 |
| 9. | SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU | 93 |
| 10. | OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO..... | 95 |
| 11. | MOŻLIWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA | 97 |
| 11.1 | Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 - 2013..... | 97 |
| 11.2 | Program Operacyjny INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO | 97 |
| 11.3 | Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej..... | 99 |
| 11.4 | Źródła finansowania działań związanych z azbestem..... | 100 |
| 12. | HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY | 100 |
| 13. | LITERATURA | 103 |

ZAŁĄCZNIKI

- 1) Struktura Planu Gospodarki Odpadami
- 2) Wzór ankiety na temat występowania wyrobów zawierających azbest
- 3) Dokumentacja fotograficzna składowiska odpadów w Ścinawie oraz zamkniętego składowiska odpadów w Parszowicach i Wielowsi

1. WSTĘP

1.1 Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem opracowania jest „**Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Ścinawa**, aktualizacja na lata 2009 – 2012 oraz w perspektywie na lata 2013 – 2016.”. Niniejszy dokument opracowany został przez firmę *proGEO* sp. z o.o. z Wrocławia, na zlecenie Gminy Ścinawa, 59-330 Ścinawa, Rynek 17, zgodnie z umową nr 77pG/2009 z dnia 02 czerwca 2009 r.

Plan Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Ścinawa, aktualizacja na lata 2009 - 2012 stanowi aktualizację Planu opracowanego w 2004 roku, uchwalonego przez Radę Miejską w Ścinawie w dniu 23 czerwca 2004 r. (uchwała Nr XXV/149/2004).

Niniejszy Plan dostosowany jest do obowiązujących przepisów i wytycznych (w tym Prawa Ochrony Środowiska, ustawy o odpadach oraz ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko), a zwłaszcza do:

- **rozporządzenia z dn. 09.04.2003 r. Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami¹.**

- 1) Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199/2008, poz. 1227) w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, nakłada na samorząd gminy obowiązek opracowania programów ochrony środowiska. Plany gospodarki odpadami stanowią integralną część programów ochrony środowiska.
- 2) Zgodnie z wymaganiami Plan obejmuje zadania w cyklu 4-letnim (2009 - 2012), z tym że w perspektywie obejmuje kolejne 4 lata.
- 3) Zgodnie z art. 16 ustawy o odpadach przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem odpadów mogą być realizowane z udziałem środków z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jedynie w przypadku, gdy zostały ujęte w planach gospodarki odpadami. Wypracowany Plan jest podstawą do wprowadzania optymalnych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami i będzie pomocny przy opiniowaniu planów zarówno wojewódzkiego, jak i gminnych. Plan stanowi również podstawę działań w zakresie realizacji wymagań nałożonych przez nowe (lub znowelizowane) ustawy w zakresie gospodarki odpadami oraz podstawę do wydawania pozwoleń oraz opinii w zakresie gospodarki odpadami wynikających z przepisów prawnych.
- 4) Zgodnie z ustawą o odpadach² Plan opiniowany jest przez:
 - Zarząd Województwa Dolnośląskiego;
 - Zarząd Powiatu Lubińskiego;
 - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu;

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko projekt Planu wraz z prognozą opiniowany jest przez:

- Regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- Państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego;

¹ Dz.U. Nr 66/2003, poz. 620 z póź. zm

² tekst jednolity Dz.U. Nr 39/2007 poz. 251

- 5) Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199/2008, poz. 1227) projekt Planu gospodarki odpadami wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko należy sporządzić Prognozę oddziaływania na środowisko (art. 51 ust. 1 w/w ustawy). Zakres prognozy określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. Nr 199/2008, poz. 1227). Szczegółowy zakres i stopień szczegółowości prognozy organ opracowujący uzgadnia z organem ochrony środowiska i państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym (art. 53).
- 6) Projekt PGO wraz z Prognozą opiniowany jest przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska i inspektora sanitarnego (art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199/2008, poz. 1227). Zgodnie z art. 54 ust. 2 w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa. Organ opracowujący dokument podaje do publicznej wiadomości informację o możliwości składania w terminie co najmniej 21 dni uwag i wniosków (art. 39 ust. 1) do projektu Planu gospodarki odpadami. Do Planu załącza się informację o zgłoszonych uwagach i wnioskach oraz sposobie ich wykorzystania (art.42).

1.2 Metodyka i zakres prac

Plany gospodarki odpadami uchwalane przez organy samorządowe nie stanowią aktów prawa miejscowego. Oznacza to, że nie są one źródłem bezpośrednich obowiązków czy praw dla przedsiębiorców czy innych podmiotów będących „na zewnątrz” administracji (nie wywołują bezpośrednich skutków prawnych w sferze ich praw i obowiązków). W zasadzie plany obowiązują jedynie wewnątrz administracji, adresowane są do jej odpowiednich organów. Z drugiej strony nie oznacza to jednak, że zawartość planów nie wpływa na sytuację obywateli i jednostek w odniesieniu do gospodarki odpadami i ochrony środowiska. Treść planów powinna w istotny sposób wpływać na treść wydawanych przez organy administracji decyzji – wydana decyzja musi być z nimi zgodna. Na podstawie planu gminnego przyjmowana jest także Uchwała o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, stanowiąca element prawa lokalnego. Plan stanowi podstawę dla realizacji kolejnych projektów, które mogą wpływać na wszystkich wytwórców odpadów czy poszczególne elementy środowiska. Brak zgodności z planem wyklucza możliwość finansowania projektów w zakresie gospodarki odpadami czy korzystania ze środowiska ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Procedurę tworzenia Planu przeprowadzono w II połowie 2009 roku. W ramach prac zgromadzono i przeanalizowano materiały źródłowe pochodzące z terenu gminy. Proces tworzenia Planu został oparty na konsultacjach społecznych oraz na spotkaniach indywidualnych. Schemat opracowania Planu podano na poniższym rysunku – **rys. nr 1.1**. Bezpośrednie zaangażowanie samorządu gminnego i mieszkańców w proces tworzenia planu umożliwia:

- dojście do consensusu w sprawach spornych,
- wspólne uzgodnienie i akceptację wprowadzonych rozwiązań,
- wciągnięcie w proces decydentów, którzy decydują o środkach budżetowych,
- złagodzenie konfliktów społecznych, które czasem towarzyszą rozwiązaniom systemowym w gospodarce odpadami,
- nabycie odpowiedniej wiedzy przez uczestników procesu w zakresie gospodarki

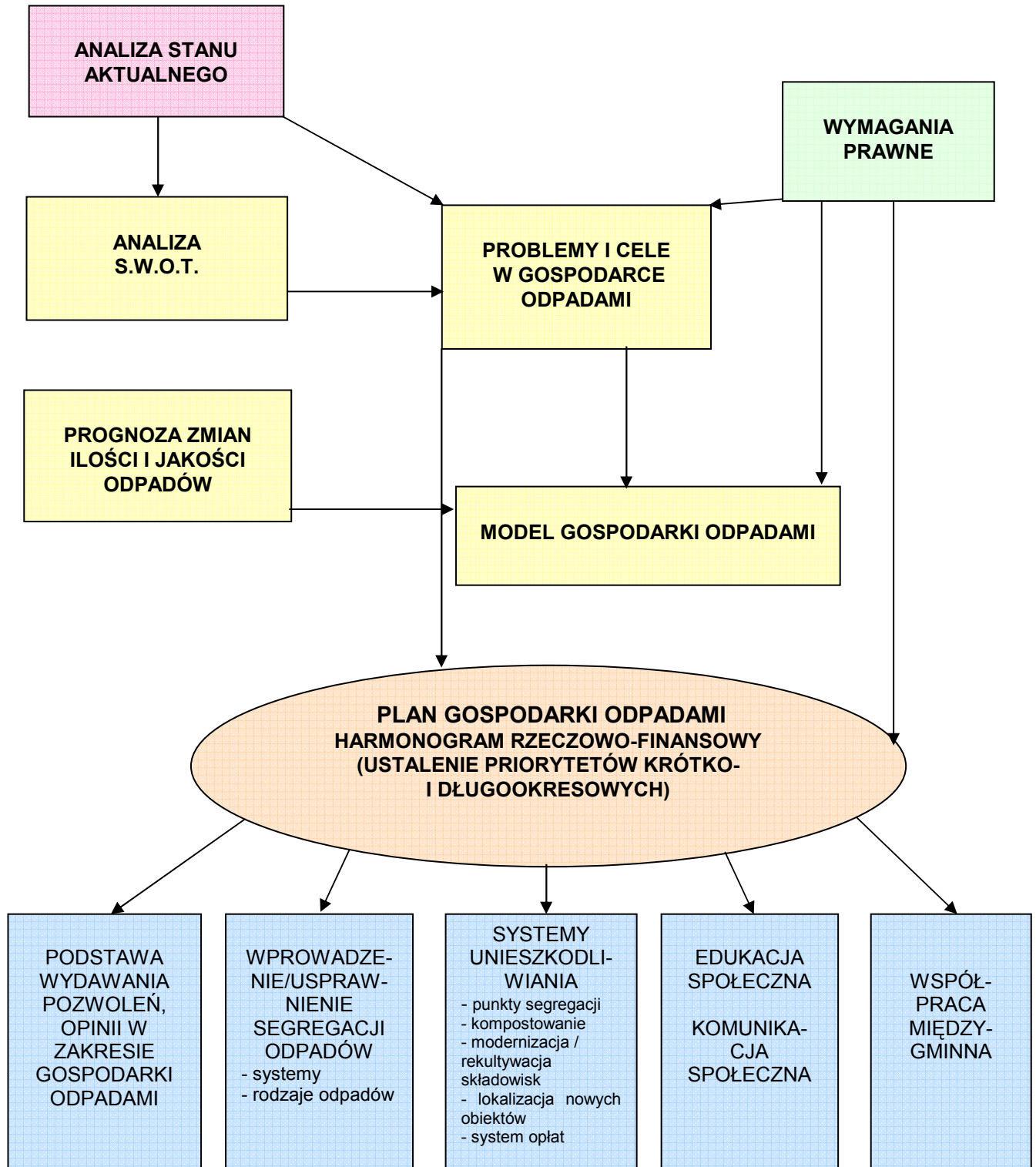
odpadami,

- utożsamienie się zaangażowanych w proces osób z wypracowanymi wariantami,
- planową realizację przyjętych działań,
- efektywne pozyskiwanie środków zewnętrznych.

W ramach opracowywania Planu przeanalizowano następujące zagadnienia:

- ⇒ obowiązujące prawodawstwo krajowe i unijne,
- ⇒ obowiązki stojące przed władzami gminy,
- ⇒ stan istniejący oraz prognozę zmian w zakresie gospodarki odpadami,
- ⇒ słabe i mocne strony (S.W.O.T.),
- ⇒ dotychczasowa realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami na tle istniejących uwarunkowań,
- ⇒ identyfikacja problemów i celów,
- ⇒ prognoza zmian z zakresu gospodarki odpadami,
- ⇒ określenie zadań – ustalenie krótkoterminowego planu działań obejmującego okres 4 lat oraz długoterminowego planu strategicznego,
- ⇒ aspekt komunikacji społecznej i form edukacji, jako czynnika warunkującego powodzenie we wprowadzaniu całości systemu,
- ⇒ oddziaływanie projektu planu na środowisko.

Rysunek 1.1 Schemat opracowania Planu gospodarki odpadami



2. SYNTETYCZNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY ŚCINAWA

2.1 Położenie administracyjne i geograficzne

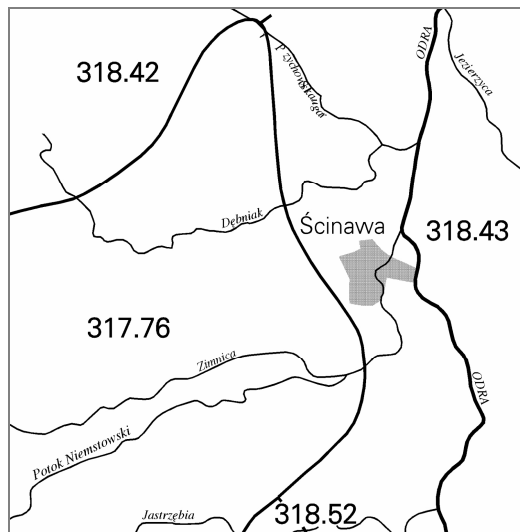
Miasto i Gmina Ścinawa położona jest w północno – zachodniej części województwa Dolnośląskiego. Jest najbardziej wysuniętą na wschód gminą Powiatu Lubińskiego. Sąsiaduje z gminami: Rudna, Wińsko, Wołów, Prochowice i gminą wiejską Lubin. Wschodnią granicą gminy jest rzeka Odra, która oddziela gminę od Powiatu Wołowskiego. Według stanu na koniec 2006 r. gmina zajmuje powierzchnię 164,43 km², co stanowi 23% powierzchni powiatu i 0,8% powierzchni woj. dolnośląskiego. Łącznie na terenie gminy znajduje się 21 miejscowości, w tym 20 wiejskich.

Rysunek 2.1 Położenie administracyjne gminy Ścinawa



Zgodnie z regionalizacją fizjogeograficzną wg J. Kondrackiego (1994 r.) obszar gminy leży w granicach prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego i obejmuje dwie podprowincje:

1. Niziny Sasko-Łużyckie (makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka, mezoregion: Wysoczyzna Lubińska (317.76);
2. Niziny Środkowopolskie (makroregion: Wał Trzebnicki, mezoregiony: Wzgórza Dalkowskie (318.42) i obniżenie Ścinawskie (318.43);

Rysunek 2.2 Położenie fizjograficzne wg podziału J. Kondrackiego

Wzgórza Dalkowskie i Obniżenie Ścinawskie stanowią część Wału Trzebnickiego. Płaskie Obniżenie Ścinawskie jest rodzajem przełomu Odry przez Wał Trzebnicki. Wzgórza Dalkowskie tworzą równoleżnikowe pasma wyniesień w postaci spiętrzonych osadów czwartorzędowej i trzeciorzędowej. Zachodnia część gminy to Wysoczyzna Lubińska, wzniesiona kilkanaście do kilkudziesięciu metrów ponad Obniżenie Ścinawy, lekko pagórkowata, pocięta płaskimi dolinkami Zimnicy i Starej Młynówki.

Gmina Ścinawa, jak cały region dolnośląski, charakteryzuje się klimatem umiarkowanie ciepłym. W ramach klimatu lokalnego zarysowują się różnice między dolinami Odry i Zimnicy a obszarem wysoczyzny. W dolinach rzecznych obserwuje się występowanie ochłodzonych warstw powietrza, przy wyższej wilgotności sprzyja to powstawaniu mgieł i przymrozków. Tereny wysoczyznowe charakteryzują się na ogół dobrymi warunkami klimatycznymi. Średnia temperatura roczna, kształtuje się na poziomie około $+8,1^{\circ}\text{C}$, natomiast temperatura trzech miesięcy letnich $+16^{\circ}\text{C}$. Najchłodniejszym miesiącem jest grudzień, dla którego średnie temperatury wynoszą $0-1,1^{\circ}\text{C}$.

W ciągu roku zdecydowanie dominują wiatry zachodnie z dużym udziałem północno-zachodnich i wschodnich.

Rozkład opadów jest niekorzystny dla gromadzenia zasobów wodnych w glebie. W miesiącach zimowych opady wynoszą 20-30 mm, natomiast największe nasilenie ich przypada na czerwiec i lipiec (60-92 mm miesięcznie). Większość wód opadowych spływa powierzchniowo do odprowadzalników powodując niekiedy powódzie.

2.2 Demografia i mieszkalnictwo

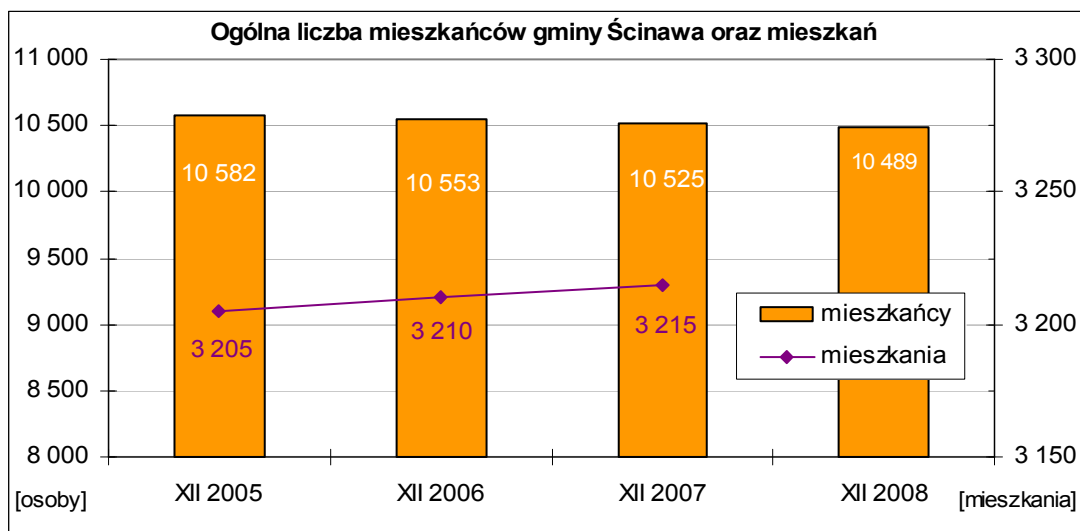
Zgodnie z danymi przekazanymi przez Urząd Miasta i Gminy, na koniec 2008 r. gmina Ścinawa liczyła 10 549 mieszkańców. W porównaniu z rokiem 2007 (10 611 mieszkańców) liczba ta zmniejszyła się o 62 osoby.

Poniższa tabela przedstawia podstawowe dane statystyczne dotyczące gminy Ścinawa. Dane opublikowane zostały przez Urząd Statystyczny. Według nich liczba mieszkań w gminie na koniec 2007 r. wyniosła 3 215.

Tabela 2.1 Podstawowe dane statystyczne dotyczące gminy Ścinawa

| | XII 2005 | XII 2006 | XII 2007 | XII 2008 |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ludność miasta | 5 965 | 5 928 | 5 873 | 5 865 |
| ludność gminy | 4 617 | 4 625 | 4 652 | 4 624 |
| ludność ogółem [wg US] | 10 582 | 10 553 | 10 525 | 10 489 |
| urodzenia żywe [osoby] | 104 | 127 | 96 | 113 |
| zgony [osoby] | 106 | 108 | 100 | 99 |
| przyrost naturalny [osoby] | -2 | 19 | -4 | 14 |
| liczba mieszkań | 3 205 | 3 210 | 3 215 | b.d* |

* część danych za 2008 r. są aktualnie opracowywane przez Urząd Statystyczny

Rysunek 2.3 Ogólna liczba mieszkańców gminy Ścinawa oraz mieszkań [US]

2.3 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Jest to obszar Monokliny Przedsudeckiej, której lite skały osadowe pokryte są luźnymi utworami kenozoicznymi o zmiennej miąższości od 200 do 400 m. Monoklina przedsudecka składa się z trzech jednostek geologiczno-strukturalnych. Podłoże budują utwory proterozoiku i starszego paleozoiku: granity, granodioryty gnejsy, łupki zieleńcowe, łupki krystaliczne, fyllity, amfibolity. Górną jednostkę geologiczno-strukturalną budują utwory kenozoiczne, których wykształcenie i miąższość wynosi około 200 m. Szczególne znaczenie ze względu na bogatą bazę surowcową, mają utwory permu tworzące dwa kompleksy skalne:

- Dolny - czerwony spągowiec – jako osady lądowe, zbudowane z piaskowców kwarcowych, miejscami z wkładkami zlepieńców i iłotłupków;
- Górny - cechsztyń – jako osady morskie, które stanowią łupki miedzionośne, wapienie i dolomity, anhydryty, iłowce z gipsami.

Budowa geologiczna płytkiego podłoża w rejonie miasta Ścinawa jest wynikiem silnych zaburzeń glaciektonicznych. Skutkuje to dużą zmiennością w wykształceniu struktury litologicznej. Osady trzeciorzędowe wykształcone są jako iły, piaski drobnoziarniste, żwiry kwarcowe, mułki oraz węgle brunatne. Utwory trzeciorzędowe charakteryzuje duża

zmiennosc miąższości oraz wykształcenia. Czwartorzęd reprezentowany jest przez piaski i żwiry z wkładkami pyłów oraz lokalnie glin zwałowych. Miąższość osadów czwartorzędowych jest zmienna. W północnej części gminy osiagają ok. 50 m, natomiast w rejonie na zachód i południowy-zachód od Ścinawy uległy całkowitemu wyerodowaniu.

Wysoczyzna plejstocenińska zbudowana jest z osadów wodno-lodowcowych. Dolina Odry powstała w końcu plejstocenu i na początku holocenu. Zbudowana jest z piasków drobnoziarnistych, gliniastych, pylastych, rzadziej średnioziarnistych. W stropie osadów rzecznych występują mady rzeczne w postaci glin i mułów o miąższości do 3 m. W dolinie Zimnicy przeważają utwory piaszczyste.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w skali 1:50 000 ark. Ścinawa rejon gminy budują głównie osady czwartorzędowe, w tym holocenijskie osady rzeczne. Reprezentowane są one przez piaski i żwiry. W rejonie starorzeczy oraz koryta Odry występują namuły torfiaste i piaszczyste. Lokalnie na stropie piasków występują wydmy piaski eoliczne.

2.3.1 Zasoby kopalin

Na terenie gminy występuje fragment udokumentowanego w kategorii C₂ niezagospodarowanego **złoża węgla brunatnego „Ścinawa”**. Szacowane zasoby bilansowe wynoszą ok. 1 075 000 tys. Mg. W złożu zasoby ustalono dla dwóch pokładów – Henryk i łuzyckiego. Złożo to rozpoznano w dwóch polach, rozdzielonych rynną erozyjną. Sumaryczna miąższość obydwu pokładów wynosi 20,8-22,1 m, przy sumarycznym nadkładzie 187-197m. Głębokość spągu to 213,4 m, a stosunek nadkładu do złoża (N:W) wynosi 9,0.

Pod względem jakościowym występuje tu węgiel energetyczny, przydatny do brykietowania, o wysokiej wartości opalowej (2390 kcal/kg), niskiej zawartości popiołu (10,69 %) oraz siarki całkowitej (0,48 %). W złożu tym stwierdzono występowanie w nadkładzie kopalin towarzyszących: ilków i mułków trzeciorzędowych oraz piasków i żwirów czwartorzędowych. Wskaźnikowo zbadano przydatność ilów do produkcji ceramiki budowlanej. Badania laboratoryjne wykazały, że mogą one mieć zastosowanie do produkcji grubościenniej ceramiki budowlanej.

W granicach gminy znajduje się fragment obszaru i terenu górniczego **złoża rud miedzi „Małomice I”**, udokumentowanego w kat. C₂. Obszar złożowy rud miedzi na monoklinie przedsudeckiej rozciąga się od Lubina na południowym wschodzie, do Bytomia Odrzańskiego (obszar 60 km długi i 20 km szeroki). Jest to właściwie jedno złożo eksploatowane przez kopalnie Lubin-Małomice, Polkowice, Sierszowice i Rudna. Złożo bilansowe rud miedzi zalega na powierzchni około 83 km².

Na terenie gminy brak jest udokumentowanych złóż kruszyw naturalnych, mimo, że warunki geologiczne wskazują na możliwość ich udokumentowania.

2.3.2 Warunki hydrogeologiczne

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną rejon gminy Ścinawa należy do dwóch regionów hydrogeologicznych: wielkopolskiego (XIII) oraz przedsudeckiego (XXV). Pierwszy z nich reprezentowany jest na omawianym obszarze przez rejon hydrogeologiczny Legnicy oraz rejon Ścinawy, drugi natomiast – przez rejon hydrogeologiczny Ścinawy. Granica między wydzieleniami przebiega pomiędzy Turowem a Ścinawą, ok. 1 km na zachód od miasta.

W obu jednostkach główny czwartorzędowy poziom użytkowy występuje na głębokości do 20 m p.p.t. Zwierciadło ma charakter swobodny lub nieznacznie napięty. Najbardziej wodonośną na obszarze arkusza jest strefa należąca do rejonu hydrogeologicznego Ścinawy (region wielkopolski). Wzdłuż doliny Odry, w pasie szerokim na ok. 5 km, wodonośność osiąga 70 – 120 m³/h, w pozostałej części doliny Odry waha się w granicach 30 – 70 m³/h, jeszcze dalej na zachód natomiast wodonośność spada do 10 – 30 m³/h. Na prawie całym omawianym obszarze występuje izolacja pierwszego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu, jedynie w strefie doliny Odry izolacja ta jest nieciągła, a lokalnie w ogóle jej brak. Istnienie nieciągłej lub niecałkowitej izolacji najbardziej wodonośnych głównych poziomów użytkowych (dolina Odry) jest cechą niekorzystną, która sprzyja przenikaniu zanieczyszczeń z horyzontów płytszych oraz z powierzchni terenu.

Pierwsze od powierzchni terenu zwierciadło wody podziemnej występuje na głębokościach od 0 do 2 m p.p.t. od linii Odry do miejscowości Iwno-Małowice. Pozostała część gminy charakteryzuje się znacznie większą zmiennością głębokości występowania pierwszego od powierzchni terenu zwierciadła wody podziemnej. W rejonie koryta rzeki Odry, terenu określanego jako Bagna Ścinawskie oraz holocenijskich osadów rzeki Zimnicy występuje ono na głębokości od 0 do 2 m. Na pozostałym obszarze, generalnie, występuje na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. W początkowym odcinku trasy, w okolicach miejscowości Turów poziom zwierciadła podnosi się ponownie do ok. 1 m p.p.t. Lokalne zmiany głębokości spowodowane są wykształceniem słabo przepuszczalnych warstw gliniastych i pylastych. Mapa pogładowa, przedstawiająca głębokość (m p.p.t.) występowania zwierciadła wód gruntowych, przedstawiona jest poniżej.

W dolinie Odry górny horyzont wód podziemnych jest dość regularnie wykształcony. W sąsiedztwie rzeki występuje stosunkowo wąska strefa wód podziemnych znajdujących się w kontakcie hydraulicznym z wodami rzeki, która w okresie wysokich stanów zasila wody podziemne, a podczas niżówek je drenuje. Tworzą one płytki poziom w osadach aluwialnych. W dalszej odległości od Odry, wody gruntowe mają niewielkie nachylenie swobodnego zwierciadła w kierunku rzeki. Przeważnie występuje ono płytko, kształtując liczne mokradła i podmokłości. Miejscami posiadają one kontakt hydrauliczny z wodami dopływów Odry oraz jej starorzeczy. W wyższych strefach dolin zwierciadło pierwszego horyzontu wód podziemnych zostało sztucznie obniżone przez drenaż melioracyjny. Tereny wierzchowinowe posiadają niejednorodne warunki hydrogeologiczne zalegania górnego poziomu wód podziemnych. Występują tam wody o bardziej zróżnicowanej głębokości występowania zwierciadła. Zalegają one głównie w wodnolodowcowych piaskach i żwirach, których miąższość osiąga miejscami duże rozmiary. W rejonach takich poziomy wód gruntowych cechują się wysoką zasobnością (np. w Ścinawie z warstwy o grubości 20 m, zaczynającej się na 2,5 m głębokości, osiągnięto wydajność prawie 120 m³/h)³. Wzdłuż lewego brzegu rzeki Odry przebiega przewidywany zasięg leja depresji powstałego wskutek odwadniania kopalń w rejonie lubińskim.

Rejon gminy Ścinawa nie leży w granicach obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliżej położona jest wschodnia granica trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 316 „Lubin” (obszar wysokiej ochrony OWO).

³ Bieroński i in., Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, arkusz M-33-21-D Ścinawa, Wrocław.

2.4 Obszary i obiekty chronione

Pod względem powierzchni chronionej gmina jest znacznie poniżej średniej dla Dolnego Śląska (20,2% powierzchni chronionej). Łącznie objęto ochroną 194,6 ha, co stanowi zaledwie około 1,18% powierzchni gminy.

Tabela 2.2 Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie gminy Ścinawa, wg GUS, stan na koniec 2008 r.

| | | |
|--------------------------------|----|-------|
| ogółem | ha | 194,6 |
| rezerваты przyrody | ha | 66,7 |
| obszary chronionego krajobrazu | ha | 70,0 |
| użytki ekologiczne | ha | 57,9 |
| pomniki przyrody | | 9 |

System obszarów i obiektów prawnie chronionych gminy Ścinawa stanowią:

- **Rezerwat przyrody „Łęg Korea”** utworzony w styczniu 2001 r. na terenie dwóch gmin: Ścinawy i Prochowic, obejmuje obszar lasów łąk, pastwisk i nieużytków o pow. 79,29 ha. Celem ochrony są lasy łąkowe, łąkowe wraz z przylegającymi starorzeczami i łąkami, będące łąkowiskiem zagrożonej ornitofauny.
- **Fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Odry”** o pow. 1270 ha. Składają się na niego wilgotne lasy liściaste, stanowiące miejsca łąkowe. Ponadto występują tu ciekawe i rzadkie rośliny wodne i bagiennie jak skrzyp bagienny i wonne łąny tataraku. Łąki nadodrzańskie charakteryzują się bogatą roślinnością, urozmaiconą kępami zarośli z grupy czyżni i wiklin oraz pojedynczymi drzewami topoli i wierzb. Wielka różnorodność środowisk wodnych, łąkowych i leśnych sprzyja łągowi ponad stu gatunków ptaków. Największą ornitologiczną ozdobą doliny jest łąbędź krzykliwy oraz remiz. Od 1994r. mieszkańcami doliny są bobry. Zasiedlone zostały na terenie stawu na rzece Cicha Woda i przy ujściu Cichej Wody, przy ujściu Kaczawy do Odry oraz przy ujściu kanału Bobrek do Odry.
- **Korytarz ekologiczny Mierzowice** o długości 3 km i szerokości 50-100 m
- **9 pomników przyrody**
- **4 użytki ekologiczne (UE)**

Tabela 2.3 Wykaz użytków ekologicznych w gminie Ścinawa

| Lp | Nazwa | Lokalizacja | Pow. w ha | Krótką charakterystyka |
|----|-----------------------------|------------------|-----------|---|
| 1. | Śnieżycza | Chełmek Wołowski | 5,55 | Teren rzadkiej, zachowanej fitocenozy łąkowej. Stwierdzono występowanie 241 gatunków roślin naczyniowych, w tym 11 objętych ochroną prawną |
| 2. | Starorzecza koło Przychowej | Przychowa | 28,54 | Obszar roślinności wodnej, bagiennej, łąkowej z roślinami objętymi ochroną Tereny chronione to starorzecza Odry i przyległe tereny bagienne |
| 3. | Dąbrowa Dolna | Dąbrowa Dolna | 2,93 | Obszar dobrze zachowanych, wilgotnych łąk z rzadkimi roślinami łąkowymi |
| 4. | Ścinawskie Bagna | Ścinawa | 20,87 | Obejmuje ekosystem bagienny z bogatą ornitofauną, z siedliskami rzadkich i chronionych ptaków wodnych |

Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. **Idea sieci** opiera się na założeniu, że dla ochrony różnorodności biologicznej państw członkowskich należy stworzyć system ostoj umożliwiających przetrwanie zagrożonym gatunkom oraz siedliskom. Dla realizacji tego celu wdrażane są dwa akty prawne UE: **dyrektywa „ptasia”** (79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków) oraz **dyrektywa „siedliskowa”** (zwana również habitatową, 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory). Dyrektywy te zobowiązują sygnatariuszy do utworzenia „ostoi” w miejscach występowania ważnych populacji gatunków lub siedlisk wymienionych w załącznikach do tych dyrektyw.



Gmina Ścinawa znajduje się również w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „**Łęgi Odrzańskie**” PLB020008 i Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „**Łęgi Odrzańskie**” PLH020018 sieci **Natura 2000**.

SOO (Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk) Łęgi Odrzańskie PLH020018

■ STAN FORMALNO-PRAWNY OBSZARU

Obszar przesłany do akceptacji Komisji Europejskiej w sierpniu 2007, zatwierdzony został decyzją KE z dnia 12 grudnia 2008 r. Do czasu powołania w drodze rozporządzenia, funkcjonuje jako Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Nadzór nad obszarem sprawują: Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu oraz Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

W ramach Shadow List 2008 zaproponowano korektę granic obszaru. W maju 2009 r. **projekt zmiany granic obszaru** został przekazany przez MŚ do konsultacji społecznej i jest dostępny na oficjalnej rządowej stronie sieci Natura 2000 w Polsce: http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosci.php?aktualn_id=22.

Po projektowanej korekcie granic, obszar zajmie powierzchnię 285,943 ha na terenie miasta oraz 1584,330 ha na obszarze wiejskim. Łącznie na terenie miasta i gminy Ścinawa będzie to: 1870,273 ha, co stanowi 11,4% powierzchni gminy.

■ OPIS OBSZARU:

Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od km 290 do km 385, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obejmuje też ujście Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z zasięgiem aktualnego terenu zalewowego wraz z planowanymi polderami. Obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płaty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są intensywnie eksploatowane. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk.

Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękini. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowanych kośnie, oraz olsów i łęgów olchowych. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 53. Występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gnieździ się ok. 100 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla kania czarna (PCK) - około 4% populacji krajowej (C6), muchołówka białoszyja - 2,5%-4% populacji krajowej (C6), dzięcioł średni - około 3% populacji krajowej (C6), kania ruda (PCK) - 1,5%-2% populacji krajowej (C6), dzięcioł zielonosiwy - 1%-2% populacji krajowej, czapla siwa - 1,8% populacji krajowej (C3), świerszczak - ponad 1% populacji krajowej (C3) oraz trzmielojad i srokosz - około 1% populacji krajowej (C6, C3); stosunkowo licznie (C7) występuje żuraw.

Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowny *Allium angulosum*. Na terenie ostoi stwierdzono obecność 13 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kielbka białołetwego i bolenia oraz kilku rzadkich gatunków motyli. Na szczególną uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu. Jest to jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi, tak w skali całej Polski, jak i lokalnie. Między innymi liczne są storczykowate. W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwinii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*. Obszar Zielonych Łąk, znajdujących się na południe od głównego kompleksu Łęgów, zajęty jest w 30% przez siedliska ujęte w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ze szczególnie dobrze wykształconymi lasami łęgowymi (*Fraxino-Alnetum*) oraz dużym obszarem olsów, częściowo chronionych w rezerwacie "Zabór" na powierzchni 35 ha. Część z nich odznacza się wysokim stopniem naturalności oraz wysoką bioróżnorodnością. Stwierdzono tu ponadto występowanie lasów grądowych oraz łąk świeżych i zmiennowilgotnych.

Dodatkowo obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

■ ZAGROŻENIA:

Zagrożeniem dla obszaru są planowane inwestycje hydrotechniczne. Inne zagrożenia związane są z osuszaniem terenu i okolic, zanieczyszczeniem wód, intensywną gospodarką rybacką (wprowadzanie obcych gatunków ryb), prywatyzacją lasów i terenów nieleśnych, mogącą prowadzić do intensyfikacji gospodarki. Uwaga: Dolina podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymania ich w należyтым stanie technicznym. Prace z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczą różnych fragmentów doliny rzecznej. Przy ich wykonywaniu powinna zostać zachowana dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny i nie pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, których ochrona jest celem utworzenia obszaru Natura 2000.

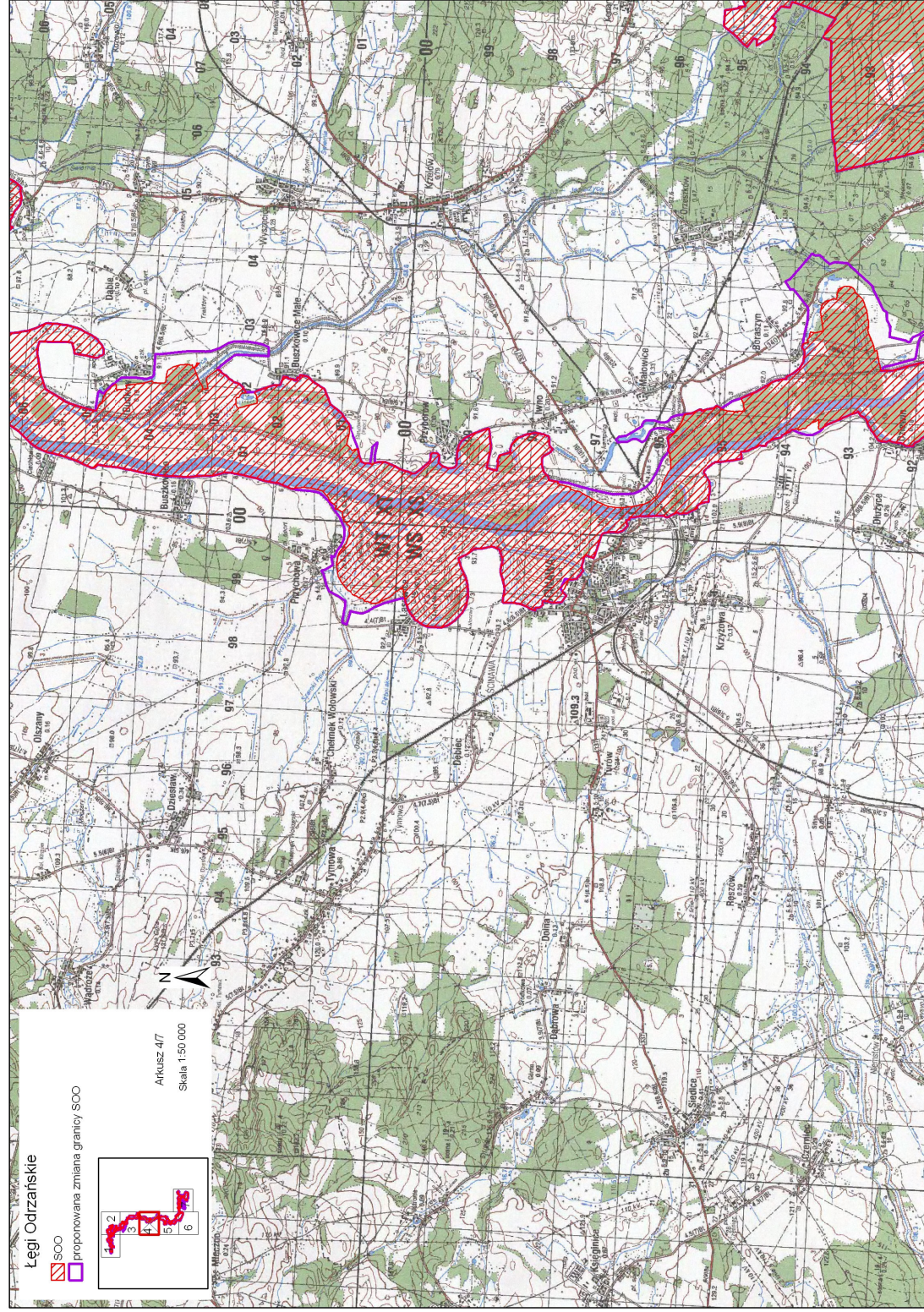
OSO (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków) ŁĘGI ODRZAŃSKIE PLB020008**■ STAN FORMALNO-PRAWNY OBSZARU**

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. *zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz.U. Nr 198, poz. 1226). Obszar zajmuje łącznie 17 999,4 ha, w tym na terenie gminy Ścinawa 1 820,5 ha (co stanowi 10,1% obszaru OSOP, a zajmuje 11,0% powierzchni gminy). Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu.

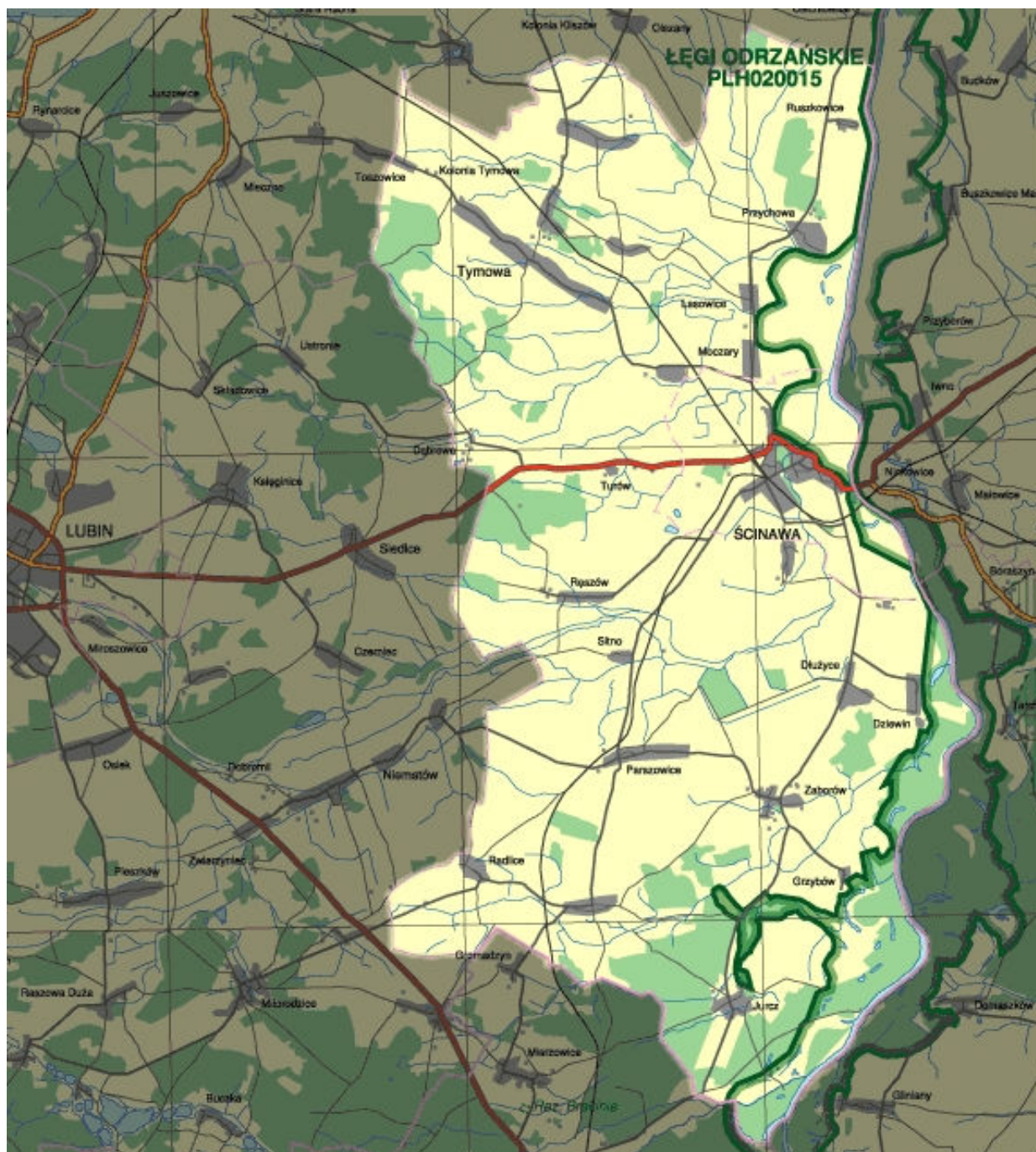
■ OPIS OBSZARU:

Fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od km 290 do km 385, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. [dalej jak dla PLH020018].

Rysunek 2.4 Łęgi Odrzańskie w rejonie Ścinawy wraz ze zmianą granic, wg stanu na dzień 28 lipca 2009 r.



Rysunek 2.5 NATURA 2000 oraz rezerwat przyrody „Łęg Korea” i użytki ekologiczne (UE) na terenie gminy Ścinawa [<http://natura2000.mos.gov.pl>, 8]



3. UWARUNKOWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

3.1 Uwarunkowania dokumentów strategicznych

Odnośnie uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, najważniejszym w tym zakresie jest **Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami (WPGO)**. W związku z nowelizacją ustawy o odpadach, zapisy zawarte w WPGO mają bezpośrednie przełożenie na proces inwestycyjny związany z budową składowisk. Zgodnie z ustawą o odpadach (art. 52 ust. 4): „organ właściwy do wydania pozwolenia na budowę składowiska odpadów odmawia wydania pozwolenia na budowę składowiska odpadów, jeżeli budowa składowiska odpadów nie jest określona w wojewódzkim planie gospodarki odpadami”.

3.1.1 Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami (WPGO)

Pierwszy Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XXIII/272/2004 dnia 29 kwietnia 2004 r., stąd też w roku 2008 upłynął czteroletni okres przewidziany do aktualizacji przedmiotowego planu. *Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015* (przyjęta uchwałą 30.04.2009 r. Nr XL/650/09) obejmuje pełen zakres informacji dotyczących głównych rodzajów odpadów powstających na Dolnym Śląsku, a w szczególności odpadów niebezpiecznych, komunalnych i innych rodzajów odpadów. W przedmiotowym dokumencie określono również bieżące problemy i wskazano słabe strony funkcjonującego systemu gospodarki odpadami oraz sformułowano priorytety, cele i zadania w tym zakresie.

WPGO z 2004 roku zawierał podział województwa na obszary wspólnej gospodarki odpadami, obejmujące wstępnie wytypowane gminy, jednak podział ten nie był sztywny. Miał stanowić punkt wyjścia do zawiązywania formalnej i nieformalnej współpracy między gminami i powiatami, dla realizacji wspólnych projektów instalacji gospodarki odpadami. W okresie 2004 - 2008, nastąpiło przegrupowanie gmin i zmiany konfiguracji niektórych obszarów gospodarki odpadami, nie uzyskano jednak znaczącego rozwoju tych obszarów i całej gospodarki odpadami komunalnymi. Zostały zrealizowane tylko nieliczne nowe obiekty w ramach proponowanych Centrów Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych. Są to w dużej części inwestycje sektora prywatnego, w mniejszej skali inwestycje gminne i ponadgminne. Szczegółową analizę działań podjętych w ramach poszczególnych obszarów zawiera sprawozdanie z realizacji WPGO w latach 2004 - 2006.

W aktualizacji WPGO proponuje się zastąpienie wcześniejszych Obszarów gospodarki odpadami większymi regionami o ściśle ustalonych granicach. Duże regiony gospodarki odpadami charakteryzować się będą znacznymi możliwościami kształtowania alternatywnych rozwiązań w większej skali. Aktualnym problemem jest znaczne rozdrobnienie instalacji przetwarzania odpadów. Praktycznie żadna z instalacji sortowania (poza sortownią WPO Alba S.A. we Wrocławiu) oraz mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów nie ma wystarczającej wydajności dla pełnienia funkcji obiektu regionalnego, tzn. zdolnego obsłużyć obszar o minimalnej populacji 150 tys. mieszkańców.

Podstawą do nowego wydzielenia regionów gospodarki odpadami komunalnymi są:

- wynikające z KPGO 2010 założenia dotyczące minimalnego zasięgu obsługi przez systemy regionalne,
- weryfikacja założeń przyjętych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami,

-
- uwarunkowania przyrodnicze lokalizacji nowych oraz rozwoju istniejących instalacji gospodarki odpadami, wynikające m.in. obszarów Natura 2000, GZWP, terenów chronionych z uwagi na wartości przyrodnicze, krajobraz itp.,
 - dotychczasowe działania podjęte przez gminy, związki gmin oraz przedsiębiorstwa komunalne i przedsiębiorców prywatnych, mające na celu organizację ponadgminnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi, a także przygotowywane projekty i wnioski o wsparcie inwestycji z środków publicznych,
 - sieć drogowa, warunki transportowe, istniejące przeprawy przez Odrę, odległości transportowe, potrzeby przeladunku odpadów,
 - istniejące instalacje przetwarzania i składowania odpadów, możliwości ich rozbudowy,
 - plan zamykania składowisk nie spełniających wymagań ochrony środowiska i nie przewidzianych do modernizacji oraz rozbudowy,
 - wstępne konsultacje z niektórymi podmiotami prowadzącymi działania w celu organizacji systemów ponadgminnych gospodarki odpadami.

W ramach wytypowanych regionów gospodarki odpadami realizowane będą zadania związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów. **W gestii gmin pozostaje natomiast zbieranie i odbieranie odpadów, ich przeladunek i transport do instalacji odzysku i unieszkodliwiania.** Instalacje odzysku i unieszkodliwiania powinny mieć głównie charakter ponadgminny (międzygminny). Zasadnicze znaczenie dla regionu gospodarki odpadami ma zapewnienie:

- wymaganego stopnia redukcji odpadów ulegających biodegradacji w odpadach do składowania,
- przetworzenie odpadów przed składowaniem dla spełnienia wymagań ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.) i celów przyjętych w WPGO.

Składowanie odpadów, zarówno zmieszanych (do czasu zapewnienia ich przetworzenia), jak i przetworzonych, może być realizowane zarówno w ramach regionu, jak i poza jego granicami, jeśli w danym regionie nie ma odpowiedniej lokalizacji dla składowiska lub składowiska w innych regionach zapewniają długoterminowe możliwości składowania odpadów z tego regionu. Przetworzenie odpadów w regionach odbywa się w Zakładach Zagospodarowania Odpadów (ZZO), w skład których może wchodzić jedna lub więcej instalacji, rozmieszczonych w różnych lokalizacjach. Jeden ZZO powinien być zasadniczo planowany i realizowany w tych regionach, w których brak jest dotychczas instalacji przetwarzania odpadów, a funkcjonują wyłącznie składowiska. W przypadku, gdy w danym regionie działają już różne instalacje – z reguły lokalne o małej wydajności i zlokalizowane w różnych miejscach, analiza dla wyboru optymalnego rozwiązania dla całego regionu powinna uwzględniać te instalacje, możliwości ich rozwoju i modernizacji lub zamknięcia. Należy jednak ograniczać możliwości budowy całkowicie nowych składowisk, ponieważ istniejące pojemności składowisk są wystarczające do składowania odpadów z całego województwa w okresie ponad 20 lat, nawet gdyby odpady nie były przetwarzane przed składowaniem. Nie należy także akceptować rozbudowy istniejących składowisk, które nie będą wchodziły w skład instalacji ZZO. Należy ponadto przeprowadzić weryfikację wydanych pozwoleń zintegrowanych (w okresie do 5 lat od ich wydania) dla składowisk, dla oceny faktycznej zgodności ich rozwiązań technicznych oraz eksploatacji z wymaganiami najlepszej dostępnej techniki (BAT).

Wykorzystanie istniejących gminnych instalacji (w tym składowisk) do obsługi innych gmin w ramach danego regionu wymaga współdziałania gmin i ich otwarcia na współpracę międzygminną dla osiągnięcia wspólnych korzyści w długim okresie czasu. Podstawą do wyboru do finansowania ze środków publicznych instalacji ZZO, jako instalacji regionalnej powinny być studia wykonalności tych instalacji obejmujące ich funkcjonowanie w regionie,

jako całości systemu gospodarki odpadami wraz z wszystkimi źródłami wytwarzania odpadów oraz istniejącymi i planowanymi instalacjami ich odzysku i unieszkodliwiania. Wymóg ten nie dotyczy jednak tych instalacji zagospodarowania odpadów, które posiadają już pozwolenia na budowę i dla których zostały sporządzone studia wykonalności potwierdzające zasadność ich realizacji. W aktualnej sytuacji braku w województwie wystarczających wydajności instalacji do redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji, instalacje w zaawansowanym stadium inwestycyjnym, spełniające ten cel, powinny mieć pierwszeństwo w finansowaniu i realizacji. Dotyczy to również inwestycji sektora prywatnego oraz partnerstwa prywatno-publicznego. Instalacje tworzące ZZO powinny zapewnić osiągnięcie celów gospodarki odpadami w danym regionie oraz w całym Województwie Dolnośląskim.

Technologie i rozwiązania techniczne stosowane w ZZO muszą spełniać wymagania najlepszej dostępnej techniki. Systemy zbierania i odbierania odpadów w poszczególnych gminach wchodzących w skład regionu gospodarki odpadami powinny być dostosowane do wymagań wynikających z rozwiązań technologicznych ZZO, do których odpady są dostarczane w celu odzysku i/lub unieszkodliwiania. Transport odpadów do ZZO może być realizowany, jako jednostopniowy lub dwustopniowy z zastosowaniem stacji przeładunkowych, których rozmieszczenie i wydajności powinny wynikać ze studium wykonalności, dla którego wymagania przedstawiono wcześniej. Stacje te mogą być wyposażone w dodatkowe urządzenia do sortowania lub wstępnego przetworzenia odpadów przed transportem do odzysku i unieszkodliwiania w ZZO.

W Aktualizacji WPGO proponuje się regiony gospodarki odpadów o ściśle ustalonych granicach. Charakteryzują się one znacznymi możliwościami kształtowania alternatywnych rozwiązań w większej skali. Granice regionów gospodarki odpadami nie mogą być traktowane, jako sztywne i niezmienne. W uzasadnionych przypadkach, odpady mogą być przemieszczane pomiędzy regionami do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania, jeśli wynika to ze studium wykonalności lub innego dokumentu uzasadniającego to rozwiązanie na poziomie regionalnym. W szczególności wskazuje się na możliwości przemieszczania odpadów przetworzonych w ZZO w jednym regionie na składowisko odpadów w innym regionie, jeśli nie ma możliwości lub nie jest uzasadniona (ze względów lokalizacyjnych, ekonomicznych, środowiskowych lub społecznych) budowa składowiska w tym regionie, a dostępne są pojemności składowisk w innych regionach, zbilansowane w skali województwa.

Zaproponowano **dwa warianty** podziału Województwa Dolnośląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi, przy czym wariant drugi ma być przyszłym rozwinięciem wariantu pierwszego, uwzględniającym uruchomienie na terenie Województwa Dolnośląskiego instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych. Przyjęto, że do roku 2013 realizowany będzie wariant I, który przewiduje uruchamianie lub rozbudowę w poszczególnych regionach instalacji mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP). Przy wymiarowaniu tych instalacji w poszczególnych regionach uwzględniono obowiązek redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji. **W wariancie I** Województwo Dolnośląskie podzielono na 10 regionów gospodarki odpadami. Regiony obejmują od około 190 do 630 tys. mieszkańców, od 14 do 21 gmin, wyjątkiem jest region Wrocław obejmujący tylko jedną gminę miejską Wrocław.

Rysunek 3.1 Wariant I podziału Województwa Dolnośląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi



Obszar gminy Ścinawa położony jest w Regionie międzywojewództwowy-północnym.

Region międzywojewództwowy-północny obejmuje 16 gmin z powiatów: głogowskiego, lubińskiego i polkowickiego. Gminy regionu międzywojewództwowy-północnego: Chocianów, Gaworzyce, Głogów (m), Głogów (gm.), Grębocice, Jerzmanowa, Kotła, Lubin (gm.), Lubin (m), Pęcław, Polkowice, Przemków, Radwanice, Rudna, **Ścinawa**, Żukowice.

Region zamieszkuje 253,1 tys. mieszkańców, prognozowany jest spadek liczby ludności do około 244,7 tys. w 2020 r. Szacuje się, że w 2009 r. mieszkańcy regionu wytworzą około 84,9 tys. Mg odpadów komunalnych, w tym około 39,9 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Oszacowano, że selektywne zbieranie (na założonych dla kolejnych lat poziomach) czystych frakcji odpadów ulegających biodegradacji do recyklingu lub kompostowania oraz mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów zmieszanych w instalacji MBP o przepustowości części mechanicznej około 36,0 tys. Mg/rok (i o połowę mniejszej części biologicznej) pozwoli osiągnąć obowiązujące w latach 2010 - 2012 i 2013 - 2019 stopnie redukcji składowanych odpadów ulegających biodegradacji. W roku 2020 konieczne będzie zwiększenie przepustowości instalacji MBP do około 42,7 tys. Mg/rok.

Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami cały strumień odpadów przed składowaniem należy przetworzyć. W tym celu należałoby zwiększyć przepustowość części mechanicznej instalacji MBP do wielkości odpowiadającej strumieniowi zmieszanych odpadów komunalnych pozostałych po selektywnej zbiórce – 77,5 Mg/rok.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej w Polkowicach eksploatuje sortownię odpadów zbieranych selektywnie o wydajności 3 tys. Mg/rok oraz przesiewacz do odpadów komunalnych o wydajności 40 tys. Mg/rok. MPMO MUNDUS w Lubinie eksploatuje sortownię selektywnie zbieranych i suchych zmieszanych odpadów komunalnych o wydajności 12 tys. Mg/rok oraz płytę kompostowania czystych frakcji odpadów i osadów ściekowych. Obydwa zakłady tworzą aktualnie regionalny ZZO, dla którego opracowywane są projekty rozbudowy. Zamiar budowy zakładu przetwarzania odpadów zgłosiła GPK-Sita Sp. z o.o. w Głogowie. Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej w Polkowicach planuje budowę placu do kompostowania odpadów w ramach ZZO.

Wolna pojemność eksploatowanych obecnie składowisk odpadów wynosi (na koniec 2007 r.) 670 tys. Mg. Szacuje się, że zostanie ona wykorzystana około 2018 roku.

W wariantcie II Województwo Dolnośląskie podzielono na 6 regionów gospodarki odpadami. Regiony obejmują od około 210 do 930 tys. mieszkańców, od 15 do 65 gmin.

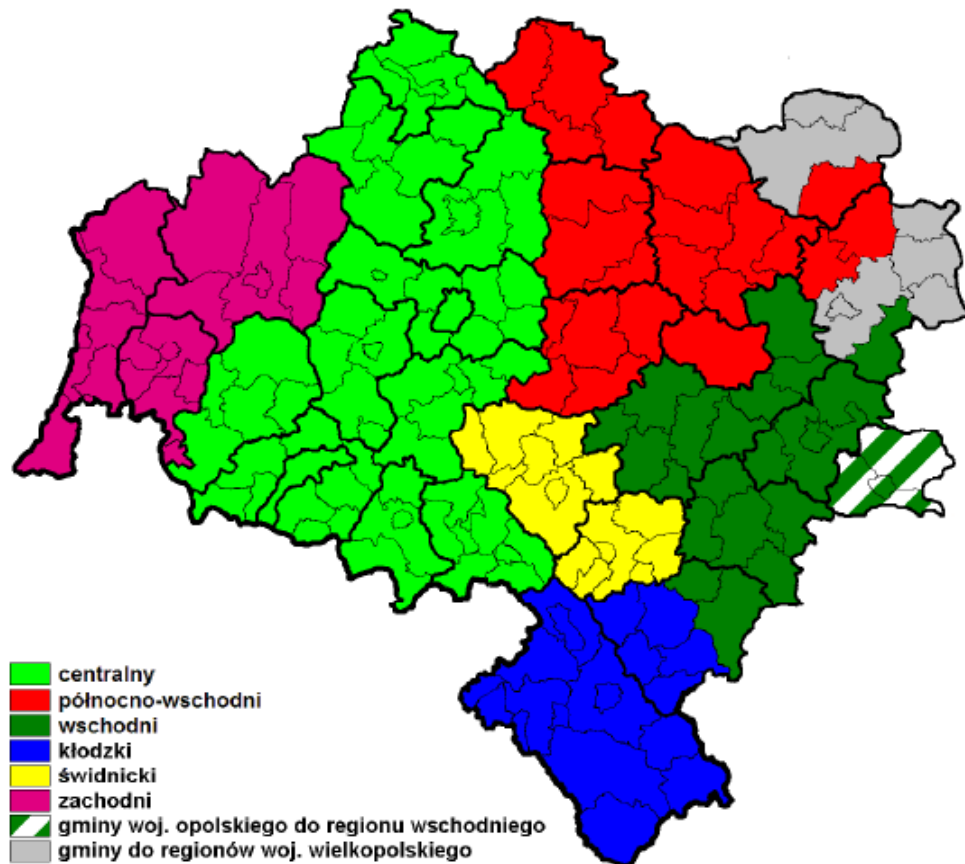
Obszar gminy Ścinawa w wariantcie II znajduje się w granicach Regionu centralnego.

Przewiduje się możliwość uruchomienia instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych, jednak populacja żadnego - poza Wrocławiem - obszaru określonego w wariantcie I nie dostarczy dostatecznej ilości odpadów zapewniającej możliwość funkcjonowania tej instalacji. Dlatego przewiduje się połączenie czterech regionów określonych w wariantcie I: karkonosko-izerskiego, miedziowego północnego, miedziowego południowego i środkowosudeckiego i utworzenie **regionu centralnego**.

Region centralny obejmuje 65 gmin z powiatów: głogowskiego, jaworskiego, grodzkiego Jelenia Góra, jeleniogórskiego, kamiennogórskiego, grodzkiego Legnica, legnickiego, lwóweckiego, lubińskiego, polkowickiego, wałbrzyskiego i złotoryjskiego. Gminy regionu centralnego: Boguszów-Gorce, Bolków, Chocianów, Chojnów (m), Chojnów (gm.), Czarny Bór, Gaworzyce, Głogów (m), Głogów (gm.), Głuszyca, Grębocice, Gryfów Śląski, Janowice Wielkie, Jawor, Jedlina Zdrój, Jelenia Góra, Jerzmanowa, Jeżów Sudecki, Kamienna Góra (m), Kamienna Góra (gm.), Karpacz, Kotla, Kowary, Krotoszyce, Kunice, Legnica, Legnickie Pole, Lubawka, Lubin (m), Lubin (gm.), Lubomierz, Lwówek Śląski, Marciszów, Męcinka, Mieroszów, Miłkowice, Mirsk, Mściwojów, Mysłakowice, Paszowice, Pęcław, Pielgrzymka, Pieszycy, Podgórzyn, Polkowice, Prochowice, Przemków, Radwanice, Rudna, Ruja, Stara Kamienica, Stare Bogaczowice, Szczawno Zdrój, Szklarska Poręba, **Ścinawa**, Świerzawa, Walim, Wałbrzych, Wądroże Wielkie, Wleń, Wojcieszków, Zagrodno, Złotoryja (m), Złotoryja (gm.), Żukowice.

Region zostanie utworzony po roku 2013, do czasu uruchomienia instalacji termicznego przekształcania odpadów, na terenie regionów tworzących region centralny powstaną i funkcjonować będą instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. Uruchomiona instalacja termicznego przekształcania odpadów będzie mogła funkcjonować jako uzupełnienie instalacji MBP lub zastąpić dotychczas funkcjonujące instalacje MBP. Niezależnie od przyjętego rozwiązania konieczne będzie, aby uruchamiana instalacja termiczna (sama lub wspólnie z instalacjami MBP) pozwalała osiągnąć próg redukcji odpadów biologicznie rozkładalnych określony dla roku 2020.

Rysunek 3.2 Wariant II podziału Województwa Dolnośląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi



3.1.2 Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO)

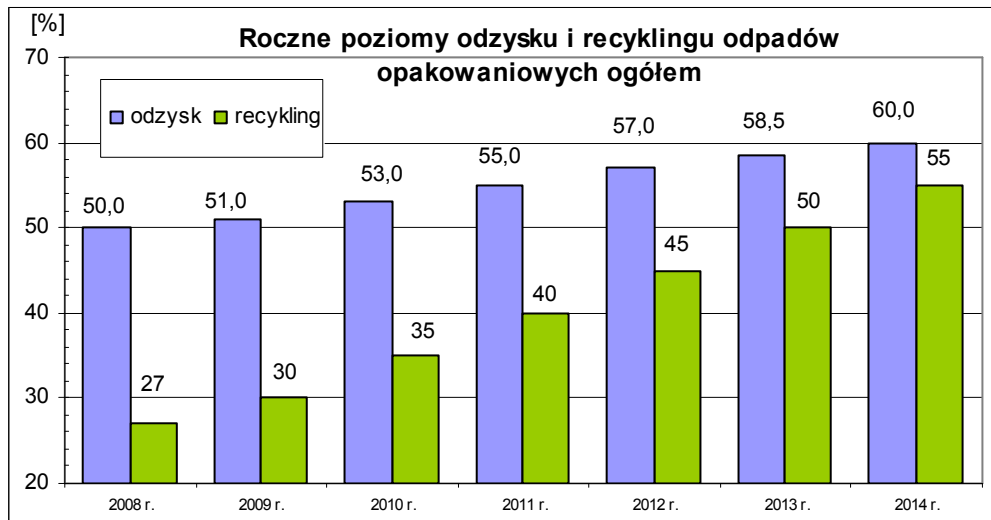
Poniżej przedstawiono podstawowe uwarunkowania wynikające z Krajowego planu gospodarki odpadami 2010 [26].

Zbieranie i transport odpadów

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

- kontrolowania przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100% mieszkańców kraju,
- kontrolowania przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.

Zgodnie z wytyczonymi celami w zakresie odzysku i recyklingu wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:

Rysunek 3.3 Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych ogółem

Dla poszczególnych frakcji odpadów opakowaniowych nie ustala się wymaganego poziomu **odzysku**, a jedynie wymagany poziom recyklingu (wykorzystania materiałowego). Powyższe wymagania ogólne odzysku i recyklingu wszystkich opakowań (60 i 55%) określone zostały dla całego kraju, a nie dla poszczególnych regionów czy poszczególnych składowisk; podobnie szczegółowe „limity” dla konkretnych frakcji dotyczą przedsiębiorców, a nie władz konkretnej gminy. Stanowią one jednak wytyczne dla planowania gospodarki odpadami w województwach, powiatach czy gminach, gdyż osiągnięcie przez każdą jednostkę administracyjną tych wymagań zapewni automatycznie ich osiągnięcie w całym kraju.

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Maksymalizacja odzysku wymaga:

- zapewnienia, że odpowiednia przepustowość instalacji będzie dostępna, aby przetworzyć wszystkie selektywnie zebrane odpady, poprzez odpowiednie monitorowanie zrealizowanych i planowanych inwestycji,
- stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu,
- promowania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne, jak również zamówienia publiczne,
- wydawania pozwoleń tylko na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpadami odpowiedniego szczebla i których celowość została potwierdzona analizą koszty-korzyści,
- zachęcania inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami,
- wspierania i promocji badań nad technologiami odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Jednym z zasadniczych kierunków działań jest intensywny wzrost zainteresowania zarówno biologicznymi, jak i termicznymi metodami przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji – związane jest z koniecznością budowy linii technologicznych do ich przetwarzania:

- kompostowni odpadów organicznych,
- linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
- zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.

Wdrażanie systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych, w których są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Zgodnie z KPGO 2010, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez **150 tys. mieszkańców**, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT). Zasadniczym celem budowy zakładów jest zapewnienie przetwarzania odpadów i minimalizacji ich składowania, a przede wszystkim minimalizacja składowania odpadów ulegających biodegradacji. Dla realizacji założeń KPGO 2010, dotyczących regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych (ZZO) **wymagane jest tworzenie i udział gmin w strukturach ponadgminnych**. Struktury ponadgminne mają, w odróżnieniu od pojedynczych gmin, większe możliwości osiągnięcia założeń dot. gospodarki odpadami oraz pozyskiwania środków pomocowych różnych funduszy (NFOSiGW, WFOŚiGW, EkoFundusz itp.), w tym funduszy europejskich (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko).

ZZO powinny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
- kompostowanie odpadów zielonych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

W wojewódzkich planach gospodarki odpadami należy ustalić regiony (poprzez określenie listy gmin) obsługiwane przez zakłady zagospodarowania odpadów – w uzgodnieniu z samorządem powiatowym i gminnym.

3.2 Uwarunkowania przepisów prawnych

Ostatnie większe zmiany w przepisach odpadowych zaowocowały uchwaleniem w 2005 roku nowelizacji ustawy o odpadach oraz wprowadzeniem poprawek do ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Nie zmieniły one jednak obowiązującego modelu gospodarowania odpadami komunalnymi, w którym podstawową rolę odgrywają firmy odbierające i transportujące odpady. To one posiadają najważniejszy środek warunkujący właściwe zagospodarowanie odpadów – pieniądze z opłat pochodzących od mieszkańców. Wywóz odpadów regulowany jest przez prawa wolnego rynku oraz obowiązujące przepisy. Firmy na podstawie umów z mieszkańcami stają się odbiorcami odpadów, a następnie je zagospodarowują. Rolą gminy jest natomiast stworzenie takich

przepisów lokalnych oraz systemu zezwoleń, aby czynności zagospodarowania odpadów prowadzone były, jak najlepiej.

Znowelizowana ustawa o odpadach określiła zadania samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami poprzez doprecyzowanie istniejących przepisów. Do obowiązkowych zadań własnych gmin należy między innymi:

- 1) zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym odbiorem wszystkich rodzajów odpadów komunalnych;
- 2) zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnej zbiórki i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:
 - a) ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji (zielonych i kuchennych),
 - b) wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - c) osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych;
- 3) zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami zakładów kompleksowego zagospodarowania odpadów komunalnych (albo zapewnienie warunków do prowadzenia takich działań przez przedsiębiorców),
- 4) zapewnienie warunków ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, tak 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 wytworzonych w 1995 r.

Do obowiązkowych zadań własnych województwa należy zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych.

Z przedstawionego zestawienia wynika, że rolą gminy jest przede wszystkim ZAPEWNIENIE oczekiwanego przez ustawodawcę właściwego postępowania z odpadami (pełne gospodarowanie odpadami komunalnymi nie jest zadaniem własnym gminy). Temu celowi służą uprawnienia administracyjne i kontrolne jakie ma gmina, określone w ustawie *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*⁴.

Znowelizowana ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach⁵ wprowadziła obowiązek uchwalenia przez radę gminy *Regulaminu czystości i porządku na terenie gminy*. Regulamin jest aktem prawa miejscowego i określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy. Powinien on określać między innymi:

- wymagania w zakresie prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów,
- rodzaj i minimalną pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz warunki rozmieszczenia tych urządzeń;
- częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych;
- maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczony do składowania na składowiskach odpadów;
- inne wymagania wynikające z gminnego planu gospodarki odpadami.

⁴ tekst jednolity Dz.U. Nr 144/2006, poz. 1042

⁵ tekst jednolity Dz.U. Nr 144/2006, poz. 1042

Tak, jak to było w pierwotnej wersji ustawy o utrzymaniu czystości [...], gmina może przejąć od właścicieli nieruchomości (mieszkańców) wszystkie obowiązki wynikające z przepisów z zakresu gospodarki odpadami tylko po przeprowadzeniu referendum. Nie jest to jednak łatwe do przeprowadzenia. W większości gmin nadal odbiorem odpadów zajmują się niezależne podmioty wywozowe. Dlatego istotne stało się doprecyzowanie przez gminę *Warunków wydawania zezwoleń na odbieranie odpadów od właścicieli nieruchomości*. Warunki oficjalnie wydawane przez gminę powinny szczegółowo określać obowiązki przedsiębiorców odbierających odpady. Przedsiębiorcy zostali zobowiązani do odbioru, oprócz zmieszanych odpadów komunalnych, wszystkich selektywnie zbieranych odpadów⁶ (w tym opakowaniowych, wielkogabarytowych, odpadów z remontów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). Starając się w gminie o zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych, przedsiębiorca musi określić sposób realizacji obowiązku ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko oraz udokumentować gotowość do przyjęcia odpadów przez podmiot prowadzący odzysk lub unieszkodliwianie. Wprowadzono również obowiązek prowadzenia sprawozdawczości przez przedsiębiorców i określono jego warunki.

Generalnie należy stwierdzić, że wprowadzone przepisy w zakresie gospodarki odpadami rozszerzyły zakres obowiązków spoczywających na gminie, jednocześnie nie przekazując całościowo kompetencji, w tym zakresie. Wprowadzono jednak szereg możliwości racjonalizacji gospodarowania odpadami poprzez możliwość:

- przejęcia obowiązków od właścicieli, którzy nie posiadają podpisanych umów na odbiór odpadów komunalnych;
- określenia Regulaminu czystości i porządku w gminach;
- prowadzenia przez gminę ewidencji umów zawartych przez mieszkańców na odbieranie odpadów komunalnych;
- określenia szczegółowych warunków uzyskania przez przedsiębiorców zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych;
- określenia szczegółowych zadań i harmonogramu ich realizacji w gminnych planach gospodarki odpadami.

Rozporządzenie z dnia 25 października 2005 r. w sprawie *szczególne sposoby postępowania z odpadami opakowaniowymi*⁷ określa szczegółowy sposób postępowania, obejmujący zbieranie oraz odzysk (w tym recykling) odpadów opakowaniowych (z papieru, szkła, tworzyw sztucznych, aluminium, stali, wielomateriałowych) oraz odzysk odpadów opakowaniowych z drewna. Rozporządzenie określa wymogi w zakresie: rozmieszczenia i oznakowania pojemników; kolorystyki pojemników.

3.2.1 Wymagania dla składowisk

Ustawa o odpadach⁸ określa podstawowe wymagania dotyczące lokalizacji składowisk odpadów. Dotyczą one: warunków lokalizacyjnych (art. 51), zasad postępowania z odpadami przed składowaniem (art. 56), obowiązków zarządzającego (art. 59), aspektów ekonomicznych (art. 61).

Szczegółowe wymagania dla składowisk określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 24.03.2003 r. w sprawie *szczególne wymagania dotyczące lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk*

⁶ zgodnie z ustawą o odpadach (tekst jednolity Dz.U. Nr 39/2007 poz. 251)

⁷ Dz.U. Nr 219/2005, poz. 1858

⁸ tekst jednolity Dz.U. Nr 39/2007 poz. 251

odpadów⁹. Zgodnie z wytycznymi w/w rozporządzenia (§5-15) założenia budowlane składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne powinny uwzględniać:

- uszczelnienie kwatery,
- system drenażu wód odciekowych,
- system rowów opaskowych,
- instalację do odprowadzania gazu składowiskowego,
- wykonanie ogrodzenia uniemożliwiającego dostęp osób nieuprawnionych,
- zieleni izolacyjną,
- urządzenia do mycia i dezynfekcji kół pojazdów opuszczających obiekt,
- urządzenia do badania masy przywożonych odpadów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 26.07.2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska, jako całości¹⁰ składowiska odpadów (z wyłączeniem odpadów obojętnych) o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 tys. ton wymagają uzyskania pozwolenia zintegrowanego, o którym mowa w Art. 201 ustawy z dn. 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Pozwolenie zintegrowane otrzymuje się na wniosek zarządzającego składowiskiem. Wniosek powinien spełniać wymagania określone w w/w ustawie, rozdział 4, art. 208. Pozwolenie należy uzyskać na etapie ubiegania się o pozwolenie na użytkowanie obiektu.

Dla składowisk odpadów należy prowadzić monitoring zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów¹¹. Zgodnie z w/w rozporządzeniem badania monitoringu należy prowadzić zarówno w fazie eksploatacji, jak również w fazie poeksploatacyjnej. Badania takie należy prowadzić przez okres 30 lat od dnia uzyskania decyzji o zamknięciu składowiska odpadów. Pierwszą serię badań należy wykonać przed oddaniem zakładu do użytkowania w celu określenia tła hydrochemicznego.

Zgodnie z ustawą o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 lipca 2001 r.¹² dla istniejących składowisk odpadów określono następujące terminy związane z ich:

- doposażeniem - do 31.12.2005 r.
- zamknięciem składowisk niespełniających wymagań - do 31.12.2009 r.
- modernizacją składowisk przeznaczonych do dalszej eksploatacji - do 31.12.2009 r.
- okresem przejściowym dla dostosowania (niektórych składowisk) - do połowy 2012 r.

Jednocześnie należy stwierdzić, że składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne niespełniające wymagań, dla których (zgodnie z art. 33 ustawy z dn. 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy [...]) nie wydano decyzji lub wydano decyzję z terminem zamknięcia składowiska późniejszym niż obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego, będą zamykane przez WIOŚ - nie ma możliwości funkcjonowania instalacji bez pozwolenia zintegrowanego po „okresie dostosowawczym”.

⁹ Dz.U. Nr 61/2003 poz. 549

¹⁰ Dz.U. Nr 122/2002 poz. 1055

¹¹ Dz. U. 220/2002, poz. 1858

¹² Dz.U. Nr 100/2001, poz. 1085

3.2.2 Projekt regulacji

Konieczność podejmowania działań regionalnych w gospodarce odpadami komunalnymi niewykluczone, że stanie się obowiązkiem wynikającym z przepisów prawnych. Projekt z dnia 17 października 2007 roku o zmianie ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych innych ustaw, przewiduje między innymi, że „w celu prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi i innymi powstającymi w obiektach użyteczności publicznej oraz komunalnymi osadami ściekowymi, sąsiadujące ze sobą **gminy mają obowiązek tworzenia związków międzygminnych**. Projekt zmian stwierdza także:

- „przynależność do związków międzygminnych poszczególnych gmin określa wojewódzki plan gospodarki odpadami w formie regionów gospodarki odpadami komunalnymi”;
- „w wojewódzkim planie gospodarki odpadami określa się regiony gospodarki odpadami komunalnymi liczące powyżej 150 000 stałych mieszkańców poprzez wyznaczenie sąsiadujących ze sobą gmin wchodzących w skład takiego regionu”;
- „w przypadku nieutworzenia związku międzygminnego jego zadania przejmuje marszałek województwa, obciążając kosztami realizacji zadań poszczególne gminy proporcjonalnie do liczby mieszkańców”.

Z powyższego wynika, że tworzenie rozwiązań regionalnych może w niedalekiej przyszłości stać się wymogiem dla każdej gminy w kraju, a zaniechanie odpowiednich działań wiązać się będzie z wymiernymi dolegliwościami finansowymi. Przewiduje się, że zapisy dotyczące regionów gospodarki odpadami będą miały charakter przepisów prawa miejscowego, a termin utworzenia przez gminy związków międzygminnych zamknie się 30 grudnia 2010 roku.

Aktualnie jedynym czynnikiem mobilizującym gminy do współpracy są aspekty ekonomiczne. W powyższe uwarunkowania wpisują się zasady przyznawania wsparcia na projekty w gospodarce odpadami w latach 2007 - 2013. Program Operacyjny INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO (projekt dokumentu Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007 - 2013) w działaniu 2.1: „Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych” przewiduje, że jednym z kryteriów dostępu do dofinansowania będzie objęcie projektem z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi minimalnie 150 tys. mieszkańców. Pozyskanie dużych funduszy na działania inwestycyjne nie będzie zatem możliwe jeśli nie zagwarantuje się udziału odpowiednio dużej liczby mieszkańców.

3.2.3 Europejski Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.01.2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (E-PRTR) [23], prowadzący instalację, obejmującą co najmniej jeden z rodzajów działalności określonych w załączniku nr I, z przekroczeniem obowiązujących wartości progowych dla uwolnień zanieczyszczeń określonych w załączniku nr II, zgłasza właściwemu organowi informacje niezbędne do identyfikacji zakładu.

Krajowy Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń utworzony został na mocy art. 236a ustawy Prawo ochrony środowiska. Prowadzący instalację do dnia 31 marca roku następnego po danym roku sprawozdawczym przekazuje do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska sprawozdanie (**kartę informacyjną i informację o ewentualnych przekroczeniach**) zawierające informacje niezbędne do tworzenia Krajowego Rejestru (art. 236b ustawy Prawo ochrony środowiska). Wzór formularza danych został określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wzoru formularza sprawozdania do

tworzenia Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń [58]. Pierwszym rokiem sprawozdawczym jest rok 2007. Za niewypełnienie ww. obowiązku wojewódzki inspektor ochrony środowiska nakłada na prowadzącego instalację karę pieniężną. Kara grozi również za niezapewnienie przez prowadzącego instalację jakości przekazywanych danych pod względem ich kompletności, spójności lub wiarygodności.

Wytyczne dotyczące wdrażania Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, na podstawie art. 14 rozporządzenia (WE) 166/2006 [23], opracowała Dyrekcja Generalna ds. Środowiska Komisji Europejskiej w maju 2006 r. [24]. Brak jest jednak szczegółowych wytycznych dotyczących sposobu przeliczeń, ilości pomiarów czy zakresu koniecznych analiz (zgodności badań z orientacyjnym wykazem zanieczyszczeń dla poszczególnych branż).

Kartę informacyjną instalacji należy przesłać zgodnie z informacją zamieszczoną na stronach internetowych GIOŚ'u w terminie do 31.03.2008 r. do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w formie drukowanej oraz elektronicznej.

W załączniku nr I do rozporządzenia (WE) 166/2006 [23] ujęte zostały składowiska odpadów przyjmujące 10 ton na dobę lub o całkowitej pojemności 25 000 ton. W zawiązku z powyższym dla każdego składowiska Zarządzający powinien określić czy przekracza próg wydajności i zalicza się do zakładów z ww. załącznika.

Obowiązkowi zgłaszania podlega:

- uwolnienie do powietrza - w przypadku przekroczenia wartości progowej określonej w załączniku IIa do rozporządzenia (WE) 166/2006 [23],
- uwolnienie do wody - w przypadku przekroczenia wartości progowej określonej w załączniku IIb do rozporządzenia (WE) 166/2006 [23],
- uwolnienie do gleby - w przypadku przekroczenia wartości progowej określonej w załączniku IIc do rozporządzenia (WE) 166/2006 [23] (dotyczy unieszkodliwiania odpadów typu „obróbka w glebie” lub „głębokie wtryskiwanie”),
- transfer zanieczyszczeń zawartych w ściekach poza miejsce powstania - w przypadku przekroczenia wartości progowej dla uwolnień do wody, określonej w załączniku IIb do rozporządzenia (WE) 166/2006 [23],
- transfer odpadów niebezpiecznych poza miejsce powstania w przypadku przekroczenia ilości: 2 tony na rok,
- transfer odpadów innych niż niebezpieczne poza miejsce powstania - w przypadku przekroczenia ilości: 2000 ton na rok.

4. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

4.1 Odbiór odpadów komunalnych

- 1) Gmina Ścinawa posiada własną jednostkę organizacyjną (zakład budżetowy gminy) zajmującą się gospodarką odpadami komunalnymi: Zakład Gospodarki Komunalnej (**ZGK**) ze Ścinawy (ul. Królowej Jadwigi 2, 59-330 Ścinawa).
- 2) Na terenie gminy odbiorem odpadów komunalnych zmieszanych (20 03 01) zajmują się:
 - a. Zakład Gospodarki Komunalnej, ul. Królowej Jadwigi 2, 59-330 Ścinawa;
 - b. „Hydrotruck” Sp. z o. o., ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice;
 - c. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych **Van Gansewinkel Sp. z o. o.**, ul. Złotoryjska 170, 59-220 Legnica;
 - d. Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania (**MPO**) sp. z o.o. z Lubina, ul. Rzeźnicza 1, 59-300 Lubin;

Wszystkie podmioty posiadają własny tabor samochodowy i bazy sprzętowo – magazynowe. Odpady zbierane z terenu gminy trafiały na składowisko gminne w Ścinawie (**ZGK w Ścinawie**) oraz na składowiska zlokalizowane poza gminą: składowisko w Trzebczu (**Hydrotruck Sp. z o. o.**); składowisko w Lubinie (**Van Gansewinkel Sp. z o. o.** oraz **MPO Lubin**).

- 3) Burmistrz gminy udzielił podmiotom stosowne zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych na terenie gminy Ścinawa. Szczegółowe dane na temat wydanych zezwoleń przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4.1 Wykaz podmiotów posiadających zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych

| nazwa | czy firma prowadzi odbiór odpadów/liczba umów | czy firma prowadzi w gminie selektywną zbiórkę [tak/nie] | adres | miejsce składowania |
|---|---|--|--|---------------------|
| Zakład Gospodarki Komunalnej | TAK (1 465 umów) | TAK | Ul. Królowej Jadwigi 2 59-330 Ścinawa | skł. w Ścinawie |
| „Hydrotruck” Sp. z o. o. | TAK (5 umów) | TAK | Ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice | skł. w Trzebczu |
| Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Van Gansewinkel Sp. z o. o. | TAK (163 umowy) | NIE | Ul. Złotoryjska 170, 59-220 Legnica | skł. w Lubinie |
| Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania (MPO) sp. z o.o. | TAK (4 umowy) | TAK | Ul. Rzeźnicza 1, 59-300 Lubin | skł. w Lubinie |
| Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o | NIE (0 umów) | NIE | Ul. Nowodworska 60, 59-220 Legnica | - |

- 4) Podmioty prowadzą indywidualne umowy na wywóz odpadów z osobami prywatnymi i podmiotami gospodarczymi oraz umowy zbiorowe obejmujące wszystkie gospodarstwa domowe danej spółdzielni mieszkaniowej lub wspólnoty. Poprzez ewidencję umów Urząd Miasta i Gminy weryfikuje, którzy właściciele podpisali umowy. Aktualnie zgodnie

z danymi przekazanymi przez gminę liczba umów na odbiór odpadów wg prowadzonej ewidencji umów kształtuje się na poziomie **1 637**.

- 5) Do gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych wykorzystywane są pojemniki 110 litrów (1 465) oraz 1,1 m³ (27 szt.). Łącznie na terenie gminy rozstawionych jest 1 492 pojemników na odpady zmieszane. Szczegółowe zasady związane z doбором pojemników i częstotliwością ich opróżniania określone zostały w Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku na terenie gminy Miasta i Gminy Ścinawa.

4.2 Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

- 1) Na terenie gminy Ścinawa selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych prowadzona jest od 2004 r. System wdrażany jest zgodnie z założeniami określonymi w Planie gospodarki odpadami (nie był opracowywany osobny plan zorganizowania selektywnej zbiórki).
- 2) W 2004 roku zakupiono 15 zestawów po 3 pojemniki na szkło kolorowe, plastik i papier (pojemności 1,1 m³) – pojemniki te ustawiono na terenie miasta Ścinawa. Na terenach wiejskich wprowadzono natomiast system workowy selektywnej zbiórki (do trzech rodzajów worków). Z systemu korzystać mogą zainteresowane gospodarstwa – odpady odbierane są zgodnie z wcześniej ustalonym harmonogramem.
- 3) Zbierane frakcje to: szkło (kolorowe), tworzywa sztuczne (butelki plastikowe PET razem z puszkami metalowymi) i makulatura. Zbiórki innych frakcji na terenie gminy dotychczas nie rozpoczęto. Surowce zbierane są w systemie pojemnikowym i workowym, dostępnym dla każdego mieszkańca. Zestawy pojemników ustawione są w miejscach uczęszczanych przez mieszkańców.
- 4) Aktualnie na terenie gminy znajduje się 9 zestawów po 3 pojemniki (łącznie 27 pojemników na zbierane frakcje). Ocenia się, że ilość rozstawionych pojemników do selektywnej zbiórki na terenie miasta Ścinawa jest niewystarczająca. Przyjmuje się, że jedno gniazdo pojemników o pojemności 1,1 m³ powinno przypadać na 200 mieszkańców. Liczba 9 gniazd zapewnia zbiórkę od 1 800 mieszkańców miasta (czyli ok. 30%). Liczba pojemników przewidziana w Planie nie została osiągnięta. Zaleca się z najbliższych lat podjąć dalsze starania w celu wprowadzenia zaplanowanego systemu (rozstawienie łącznie 59 zestawów do selektywnej zbiórki na terenie całej gminy).
- 5) Na terenie gminy Ścinawa dotychczas nie wprowadzono zorganizowanego systemu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Na terenie gminy nie ma także punktów prowadzących zbiórkę zużytego sprzętu. Mieszkańcy gminy zużyty sprzęt mogą bezpłatnie oddać w punkcie zlokalizowanym przy ul. Kolejowej 18 w Lubinie.

4.2.1 Podsumowanie efektów selektywnej zbiórki

- 1) Łącznie uwzględniając wszystkie zbierane frakcje w latach 2007 - 2008 w ramach selektywnej zbiórki zebrano odpowiednio 9,21 ton oraz 11,50 ton odpadów opakowaniowych. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela oraz wykres. Dla porównania w roku 2006 ilość odzyskanych odpadów była mniejsza i kształtowała się na poziomie 8,98 ton. Gmina corocznie przedkłada informację o rodzajach i ilości zebranych odpadów opakowaniowych i przekazanych do odzysku i recyklingu.
- 2) W przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy w 2008 roku odzyskano 1,1 kg odpadów opakowaniowych, co w skali województwa dolnośląskiego jest słabym wynikiem.

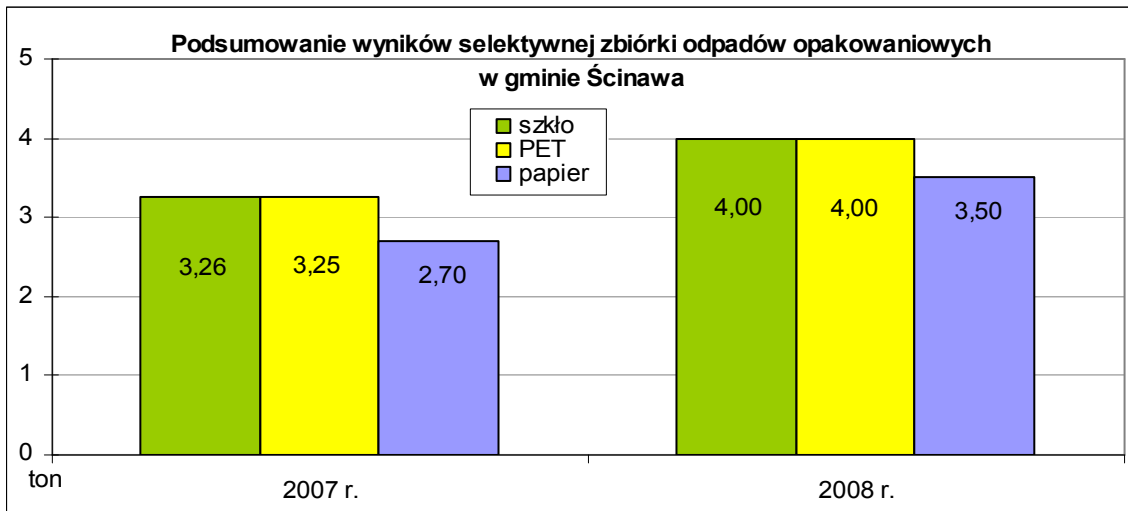
Zgodnie z publikacją „Selektywna zbiórka odpadów oraz uwarunkowania realizacji inwestycji w gospodarce odpadami na Dolnym Śląsku”, średnia dla województwa za rok 2007 wynosi 6,4 kg na mieszkańca.

- 3) Zgodnie z poniższą tabelą oraz wykresem obserwowany jest stały wzrost ilości zbieranych odpadów opakowaniowych. Najwięcej zbieranego jest szkła oraz tworzyw sztucznych.

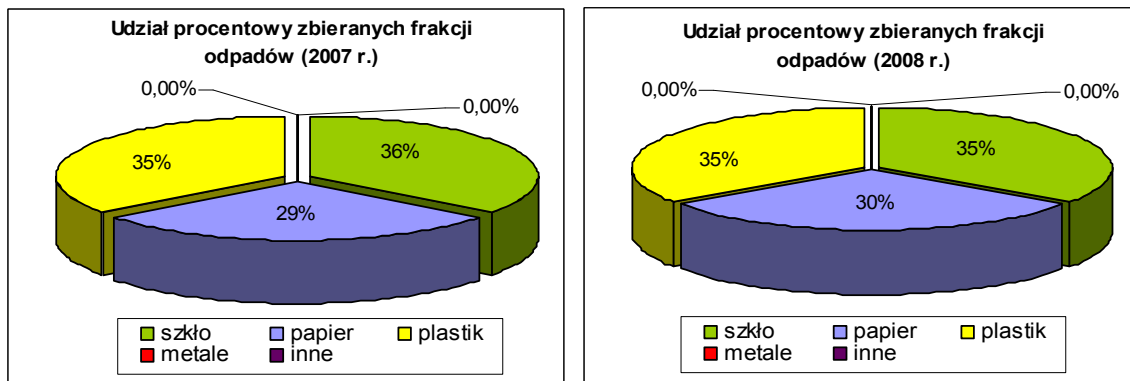
Tabela 4.2 Zestawienie wyników selektywnej zbiórki prowadzonej w mieście i gminie Ścinawa

| | szkło | papier | PET | inne | łącznie [Mg] | koszt [zł] |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|--------------|-----------------|
| 2007 r. | | | | | | |
| selektywna zbiórka w gminie | 3,26 | 2,70 | 3,25 | | | 19 633,2 |
| łącznie | 3,26 | 2,70 | 3,25 | 0 | 9,21 | 19 633,2 |
| 2008 r. | | | | | | |
| selektywna zbiórka w gminie | 4,00 | 3,50 | 4,00 | | | 27 769,0 |
| łącznie | 4,00 | 3,50 | 4,00 | 0 | 11,50 | 27 769,0 |

Rysunek 4.1 Wyniki selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych [Mg]



Rysunek 4.2 Udział procentowy (wagowy) poszczególnych frakcji w selektywnej zbiórce



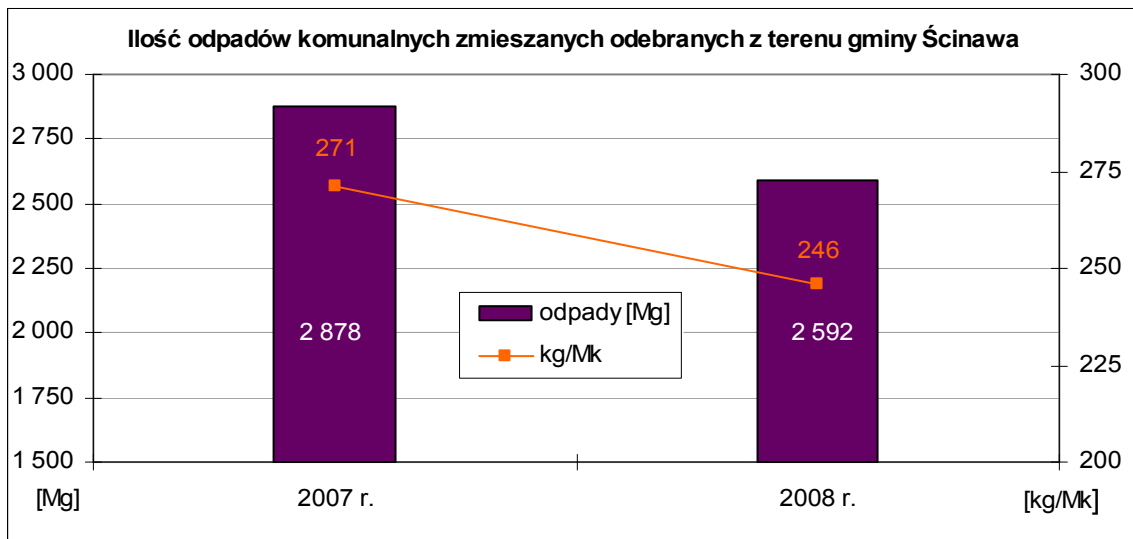
4.3 Ilości odbieranych i wytwarzanych odpadów komunalnych

- 1) Ilości odpadów komunalnych odbieranych na terenie gminy Ścinawa w latach 2007 - 2008 oraz wskaźniki jednostkowe przedstawia poniższa tabela. Prezentowane dane przedstawiają rzeczywisty poziom wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Ścinawa. Ilość w tonach określana jest na podstawie pomiaru wagą umieszczoną na składowisku.
- 2) W latach 2007 - 2008 na terenie gminy Ścinawa wytworzonych zostało łącznie z selektywną odpowiednio 2 878 Mg (ok. 14,4 tys. m³) oraz 2 592 Mg (ok. 12,9 tys. m³) odpadów komunalnych, w większości odpadów komunalnych zmieszanych.
- 3) Źródłem wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych są gospodarstwa domowe mieszkańców gminy (budynki mieszkalne) oraz drobne zakłady rzemieślnicze i usługowe. W gminie i podmiotach wywożących nie prowadzi się osobnych zestawień ilości odpadów ze względu na wymienione źródła powstawania.
- 4) Średni roczny wskaźnik nagromadzenia odpadów w 2008 r., na jednego mieszkańca (przeciętnie w całej gminie) wyniósł 246 kg/Mk/rok (1,22 m³/Mk/rok). W roku 2007 wartość wskaźnika wyniosła: 271 kg/Mk/rok (1,35 m³/Mk/rok).

Tabela 4.3 Ilość odpadów komunalnych zmieszanych odebranych łącznie z selektywną zbiórką z terenu gminy w latach 2007 - 2008

| podmiot | ludność | odpady m ³ | odpady Mg | m ³ /Mk | kg/Mk | kg/m ³ | miejsce składowania |
|---------------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------------|------------|-------------------|---------------------|
| miasto i gmina Ścinawa 2007 r. | | | | | | | |
| ZGK Ścinawa | | 12 190 | 2 438 | | | 200 | skł. Ścinawa |
| van Gansewinkiel | | 1 618 | 324 | | | 200 | skł. Lubin |
| MPO Lubin | | 538 | 107,56 | | | 200 | skł. Lubin |
| selektywna zbiórka | | | 9,21 | | 0,87 | | |
| łącznie | 10 611 | 14 346 | 2 878 | 1,35 | 271 | 201 | |

| podmiot | ludność | odpady m ³ | odpady Mg | m ³ /Mk | kg/Mk | kg/m ³ | miejsce składowania |
|---------------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------------|------------|-------------------|---------------------|
| miasto i gmina Ścinawa 2008 r. | | | | | | | |
| ZGK Ścinawa | | 8 642 | 1 728 | | | 200 | skł. Ścinawa |
| HYDROTRUCK | | 2 251 | 450 | | | 200 | skł. Trzebcz |
| van Gansewinkiel | | 1 768 | 354 | | | 200 | skł. Lubin |
| MPO Lubin | | 244 | 48,83 | | | 200 | skł. Lubin |
| selektywna zbiórka | | | 11,50 | | 1,09 | | |
| łącznie | 10 549 | 12 905 | 2 592 | 1,22 | 246 | 201 | |

Rysunek 4.3 Ilość odpadów komunalnych zmieszanych odebranych z terenu gminy Ścinawa

4.4 Gospodarowanie specyficznymi rodzajami odpadów komunalnych

4.4.1 Odpady wielkogabarytowe i AGD

Na terenie gminy Ścinawa dotychczas nie wprowadzono zorganizowanego systemu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych. Na terenie gminy nie ma także punktów prowadzących zbiórkę zużytego sprzętu. Mieszkańcy gminy zużyty sprzęt mogą bezpłatnie oddać w punkcie zlokalizowanym przy ul. Kolejowej 18 w Lubinie.

4.4.2 Odpady budowlane

Odbiór odpadów budowlanych od mieszkańców prowadzony jest w ramach zamówionego pojemnika. Wszyscy mieszkańcy mogą korzystać z systemu.

4.4.3 Odpady zielone

Do końca 2008 roku na obszarze gminy nie była prowadzona systemowa zbiórka odpadów ulegających biodegradacji. W praktyce, na terenach wiejskich obserwowane jest zagospodarowywanie w/w odpadów „u źródła”, czyli do karmienia zwierząt, jak również część odpadów trafia na przydomowe kompostowniki mieszkańców.

Jednym z pierwszych kroków mających na celu ograniczenie ilości składowanych odpadów biodegradowalnych jest promocja i zachęcenie mieszkańców do prowadzenia własnych przydomowych kompostowników. Zaleca się, aby Urząd Miasta i Gminy prowadził wykaz, które gospodarstwa domowe prowadzą kompostowniki.

4.4.4 Azbest

- 1) W latach 2004 – 2006 na terenie gminy Ścinawa rozpoczęto zbieranie informacji na temat wyrobów zawierających azbest. Urząd Miasta i Gminy poprzez sołtysów oraz informację na tablicy ogłoszeń, wystąpił z przypomnieniem o konieczności przedłożenia informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest.
- 2) Celem inwentaryzacji było m. in. określenie rodzaju zastosowanego wyrobu, ilości wykorzystywanych wyrobów, miejsca usytuowania i stanu technicznego wyrobu oraz sposobu i ramowych terminów zastąpienia wyrobów zawierających azbest innymi substancjami lub wyrobami mniej szkodliwymi dla środowiska.
- 3) Na podstawie zebranych informacji, Urząd Miasta i Gminy przygotował stosowne informacje o miejscach występowania azbestu (brak jest danych o azbeście na terenie miasta Ścinawa). Wg stanu na 2006 r. na terenie gminy Ścinawa zinwentaryzowano 39 290 m² płyt azbestowo-cementowych (płaskich i falistych).
- 4) Zgodnie z informacją o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, określającą stan na dzień 31.03.2009 r. szacuje się, że na terenie gminy Ścinawa znajduje się 45 524 m² wyrobów zawierających azbest. Łącznie zinwentaryzowano 18 miejsc, w których usytuowany jest azbest. Szczegółowe dane zawiera poniższa tabela.

Tabela 4.4 Inwentaryzacja azbestu na terenie gminy Ścinawa wg stanu na 31.03.2009 r.

| Ścinawa gm. | plyta eternitowa [m ²] |
|------------------|---------------------------------------|
| Buszkowice | 1 250 |
| Chełmek Wołowski | 496 |
| Dąbrowa Środkowa | 260 |
| Dębiec | 2 800 |
| Dziestław | 3 546 |
| Jurcz | 1 470 |
| Krzyżowa | 1 200 |
| Lasowice | 2 114 |
| Parszowice | 22 012 |
| Przychowa | 1 875 |
| Redlice | 1 100 |
| Ręszów | 1 350 |
| Sitno | 96 |
| Ścinawa | 500 |
| Turów | 1 340 |
| Tymowa | 2 700 |
| Zaborów | 1 415 |
| łącznie | 45 524 |

- 5) Działania inwentaryzacyjne wiązały się z upowszechnianiem problemu odpadów azbestowych wśród mieszkańców gminy. Działania edukacyjne objęły między innymi przekazanie mieszkańcom broszury pt. „Azbest – realne zagrożenie dla Ciebie i Twojej rodziny”, opracowanej przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy.

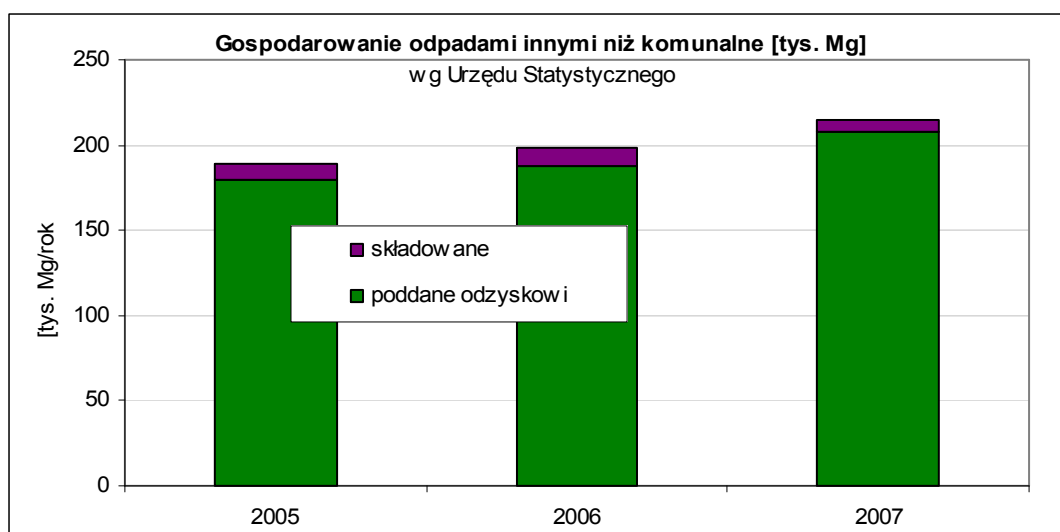
4.5 Gospodarowanie odpadami z sektora przemysłowego

- 1) System zbierania, gromadzenia i transportu odpadów w sektorze gospodarczym organizowany jest zgodnie z ustawą o odpadach¹³ samodzielnie przez poszczególne podmioty. Rola samorządu gminnego w kształtowaniu systemu jest minimalna, co wynika z obowiązujących przepisów.
- 2) Gminy dysponują kopiami decyzji wydanymi dla przedsiębiorców w związku z gospodarowaniem odpadami, a przesłanymi gminie „do wiadomości” przez inne organy ochrony środowiska. Tzw. „baza wojewódzka” gospodarowania odpadami zawiera dane aktualne (nie zweryfikowane) wg stanu na 2008 r.
- 3) W skali gminy zgodnie z danymi Urzędu Statystycznego w latach 2005 – 2008 nie wyszczególniono odpadów wytworzonych z sektora gospodarczego. W skali powiatu zgodnie z danymi US w 2007 roku wytworzonych zostało łącznie 217,9 tys. ton odpadów przemysłowych. Szczegółowe dane gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego przedstawia poniższa tabela oraz wykres.

Tabela 4.5 Gospodarowanie odpadami z sektora przemysłowego w powiecie [US]

| | Jednostka miary | 2005 | 2006 | 2007 |
|---------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|
| Odpady wytworzone w ciągu roku | | | | |
| ogółem | tys. Mg/rok | 190,1 | 199,1 | 217,9 |
| poddane odzyskowi | tys. Mg/rok | 179,4 | 187,5 | 207,2 |
| składowane | tys. Mg/rok | 9,1 | 10,4 | 8,0 |
| magazynowane | tys. Mg/rok | 1,6 | 1,2 | 2,7 |
| odpady składowane w % wytworzonych | % | - | 5,2 | 3,7 |

Rysunek 4.4 Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne w powiecie [tys. Mg]



¹³ tekst jednolity Dz.U. Nr 39/2007 poz. 251

- 4) Wg US w powiecie lubińskim w 2007 r. wytworzonych zostało 139 Mg osadów ściekowych z przemysłowych oczyszczalni ścieków. Szczegółowe dane gospodarowania osadami ściekowymi zawiera poniższa tabela.

Tabela 4.6 Gospodarowanie osadami ściekowymi w powiecie [US]

| | Jednostka miary | 2005 | 2006 | 2007 |
|---|-----------------|------|------|------|
| Osady z przemysłowych oczyszczalni ścieków | | | | |
| ogółem | Mg | 175 | 179 | 139 |
| składowane razem | Mg | 45 | 25 | 41 |
| magazynowane czasowo | Mg | 53 | 17 | 8 |
| osady składowane | Mg | 29 | 214 | 118 |

4.6 Bilans gospodarowania odpadami

W poniższych tabelach przedstawiono bilans ilościowy gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów na terenie gminy Ścinawa. Dane opracowano na podstawie „Bazy wojewódzkiej” (Wojewódzki System Odpadów – WSO) prowadzonej przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Zawarte w „Bazie” dane pochodzą od poszczególnych podmiotów gospodarujących odpadami. Ze względu na możliwość popełniania pomyłek na poszczególnych etapach sporządzania i analizowania sprawozdań, przedstawione dane obarczone mogą być błędem i należy je traktować, jako przybliżone. Niedoskonałością „Bazy” jest też fakt, że nie wszystkie podmioty przekazały swoje sprawozdania, a sama „baza” uzupełniana jest z opóźnieniem.

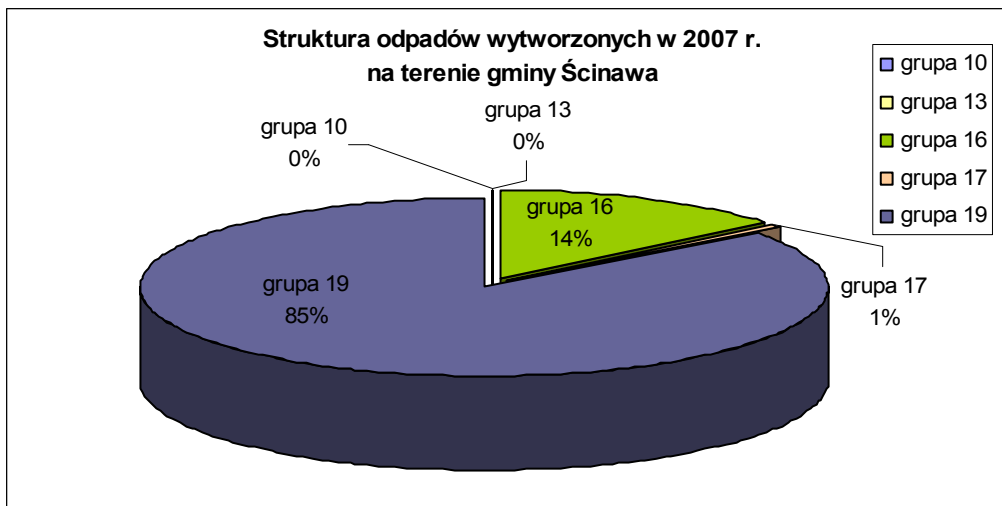
4.6.1 Wytwarzanie odpadów

- 1) Zgodnie z WSO w 2007 r. na terenie gminy Ścinawa wytworzonych zostało 185,6 ton wszystkich odpadów. Zdecydowaną większość stanowiły odpady z grupy 19 (Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych). Udział grupy 19 w strukturze odpadów wytworzonych w 2007 r. na terenie gminy kształtował się na poziomie 85%. Druga w kolejności była grupa 10 (Odpady z procesów termicznych) udział grupy wyniósł 13,7%.

Tabela 4.7 Zestawienie wytworzonych odpadów na terenie gminy Ścinawa [wg WSO]

| | 2006 | | 2007 | | 2008 | |
|-------------|--------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|----------|
| | [Mg] | [%] | [Mg] | [%] | [Mg] | [%] |
| grupa 01 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | odpadów nie wyszczególniono | |
| grupa 02 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 03 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 04 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 05 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 06 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 07 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 08 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 09 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 10 | 26,0 | 13,36 | 25,5 | 13,74 | | |
| grupa 11 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 12 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 13 | 0,7 | 0,37 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 14 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 15 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 16 | 0,1 | 0,04 | 0,5 | 0,28 | | |
| grupa 17 | 0,7 | 0,36 | 1,9 | 1,02 | | |
| grupa 18 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| grupa 19 | 167,1 | 85,87 | 157,7 | 84,96 | | |
| grupa 20 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 | | |
| suma | 194,6 | 100 | 185,6 | 100 | 0,0 | 0 |

Rysunek 4.5 Struktura odpadów wytworzonych w 2007 r. na terenie gminy Ścinawa [wg WSO]



4.6.2 Odzysk odpadów

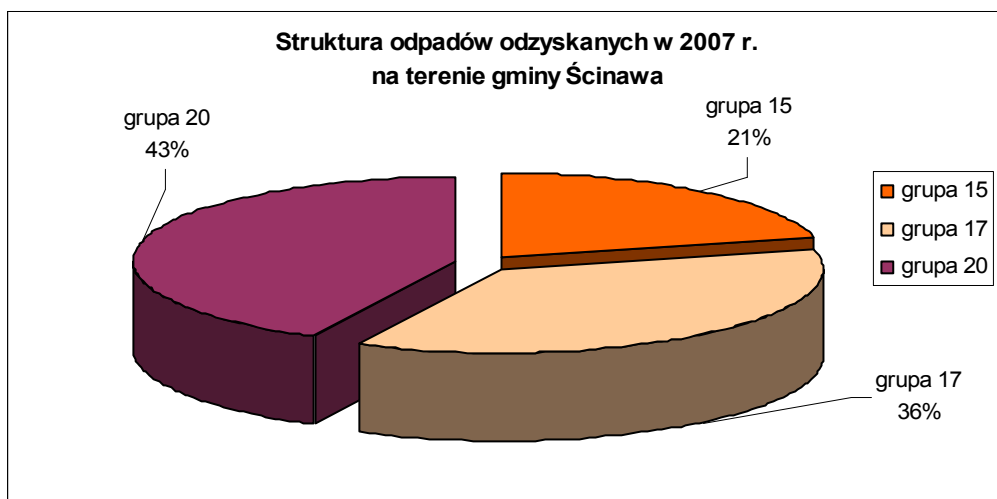
- 1) W roku 2007 na terenie gminy odzyskanych zostało 341,60 ton wszystkich odpadów. W roku 2006 wartość ta kształtowała się na poziomie 1 314,30 ton.
- 2) Udział grup wśród wszystkich odzyskanych odpadów kształtował się na poziomie grupa 20 (Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie) – 43%; grupa 17 (Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury

drogowej, włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 36% oraz grupa 15 (Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach) – 21% .

Tabela 4.8 Zestawienie odzyskanych odpadów na terenie gminy Ścinawa [wg WSO]

| | 2006 | | 2007 | | 2008 | |
|-------------|----------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|------------|
| | [Mg] | [%] | [Mg] | [%] | [Mg] | [%] |
| grupa 01 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | odpadów nie wyszczególniono | |
| grupa 02 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 03 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 04 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 05 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 06 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 07 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 08 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 09 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 15 | 72,0 | 5,5 | 72,0 | 21,1 | | |
| grupa 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 17 | 889,6 | 67,7 | 123,2 | 36,1 | | |
| grupa 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 19 | 161,1 | 12,3 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 20 | 191,6 | 14,58 | 146,4 | 42,86 | | |
| suma | 1 314,3 | 0,0 | 341,6 | 100 | 0,0 | 0,0 |

Rysunek 4.6 Struktura odpadów odzyskanych w 2007 r. na terenie gminy Ścinawa [wg WSO]



4.6.3 Unieszkodliwianie odpadów

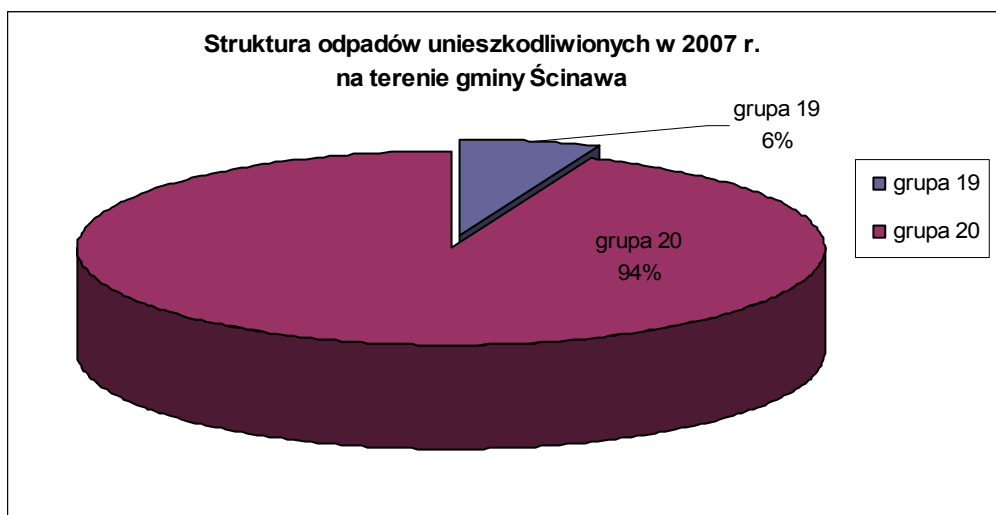
- 1) W roku 2007 na terenie gminy Ścinawa unieszkodliwionych zostało 2 595,30 ton wszystkich odpadów. Dla porównania w roku 2006 wielkość odpadów unieszkodliwianych kształtowała się na poziomie 8 277,30 ton.

- 2) Zgodnie z bazą WSO 94% wszystkich unieszkodliwianych odpadów stanowiły odpady z grupy 20 (Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie). Pozostałe odpady rzędu 6% stanowiła grupa 19 (Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych).

Tabela 4.9 Zestawienie unieszkodliwianych odpadów na terenie gminy Ścinawa [wg WSO]

| | 2006 | | 2007 | | 2008 | |
|-------------|----------------|------------|----------------|------------|-----------------------------|------------|
| | [Mg] | [%] | [Mg] | [%] | [Mg] | [%] |
| grupa 01 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | odpadów nie wyszczególniono | |
| grupa 02 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 03 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 04 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 05 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 06 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 07 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 08 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 09 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 10 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 12 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 13 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 14 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 16 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| grupa 19 | 5,2 | 0,1 | 157,1 | 6,1 | | |
| grupa 20 | 8 272,1 | 99,94 | 2 438,2 | 93,95 | | |
| suma | 8 277,3 | 100 | 2 595,3 | 100 | 0,0 | 100 |

Rysunek 4.7 Struktura odpadów unieszkodliwianych w 2007 r. na terenie gminy Ścinawa [wg WSO]



4.7 Składowiska odpadów

Gmina posiada trzy składowiska odpadów: w **Ścinawie**, w **Parszowicach** i w **Wielowści**, wszystkie administrowane przez ZGK w Ścinawie. Składowisko gminne znajduje się w Ścinawie przy ul. Wrocławskiej, zostało ono zmodernizowane w 2000 roku.

Zamknięte składowiska odpadów komunalnych w Parszowicach i w m. Wielowieś, nie spełniają obowiązujących wymagań i są sporadycznie wykorzystywane, wyłącznie przez mieszkańców okolicznych miejscowości. Na składowiskach tych nie jest prowadzona ewidencja ilości i rodzaju składowanych odpadów. Składowisko w Parszowicach było modernizowane w latach 1992 - 1994, obecnie gmina prowadzi rekultywację terenu obu składowisk. Na składowiskach znajdują się piezometry monitoringu wód podziemnych (w 2006 roku zostały one uzupełnione) – prowadzone są badania monitoringowe. Od momentu złożenia wniosku o zamknięciu składowiska badania monitoringowe na obiektach prowadzone są z częstotliwością i w zakresie przewidzianym dla fazy poeksploatacyjnej. Zakres i harmonogram badań monitoringowych dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne został określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 9.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. 220/2002, poz.1858). Monitoring w fazie poeksploatacyjnej powinien obejmować następujące parametry:

- kontrola osiadania powierzchni składowiska, stateczność skarp;
- opad atmosferyczny;
- objętość i skład wód odciekowych;
- poziom i skład wód podziemnych;
- wielkość przepływu wód powierzchniowych;
- skład wód powierzchniowych;
- badania emisji i składu gazu składowiskowego.

Częstotliwość badań przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4.10 Zakres i częstotliwość badań dla fazy poeksploatacyjnej wg rozporządzenia Ministra Środowiska

| Parametr | Ilość pomiarów |
|--|--|
| <i>Kontrola osiadania oraz stateczność skarp</i> | <i>1 w roku</i> |
| <i>Opad atmosferyczny</i> | <i>codziennie</i> |
| <i>Objętość wód odciekowych</i> | <i>co 6 miesięcy</i> |
| <i>Skład wód odciekowych</i> | <i>co 6 miesięcy 1 próbka</i> |
| <i>Poziom wód podziemnych</i> | <i>co 6 miesięcy, co najmniej 3 punkty pomiarowe</i> |
| <i>Skład wód podziemnych</i> | <i>co 6 miesięcy, co najmniej 3 próbki</i> |
| <i>Wielkość przepływu wód powierzchniowych</i> | <i>co 6 miesięcy</i> |
| <i>Skład wód powierzchniowych</i> | <i>co 6 miesięcy</i> |
| <i>Emisja gazu składowiskowego</i> | <i>co 6 miesięcy</i> |
| <i>Skład gazu składowiskowego</i> | <i>co 6 miesięcy</i> |

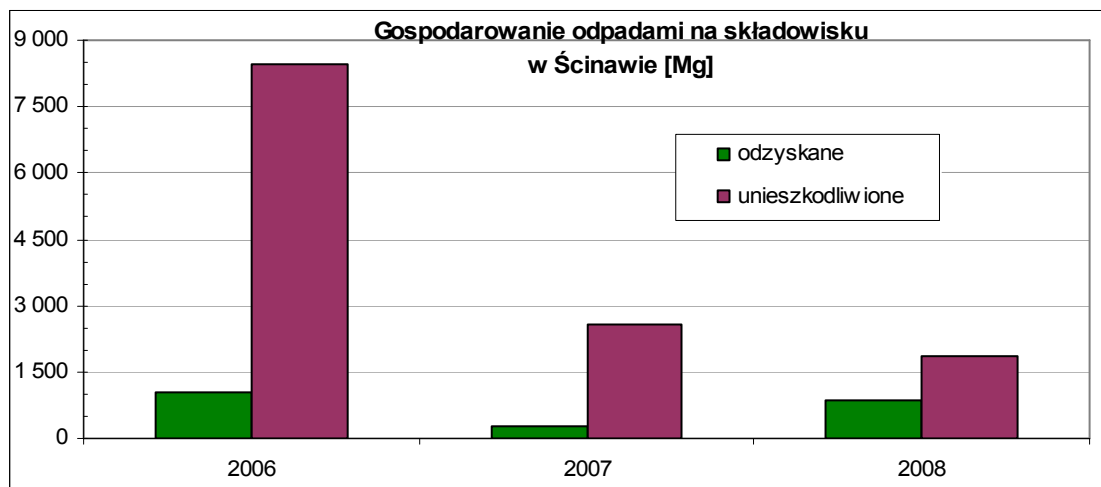
Szczegółowa charakterystyka obiektów przedstawiona została w poniższych podrozdziałach niniejszego opracowania.

4.7.1 Składowisko gminne w Ścinawie

- 1) Zarządzającym składowiska jest Zakład Gospodarki Komunalnej (ZGK) ze Ścinawy, a właścicielem Gmina Ścinawa. Składowisko posiada uregulowany stan formalno-prawny i jest wyposażone zgodnie z obowiązującymi polskim, jak i unijnymi przepisami. Początkowa pojemność składowiska (pojemność geometryczna): 54 650 m³. Przewidywana data zamknięcia: 2015 rok. Powierzchni kwatery 1,0486 ha.
- 2) Składowisko położone jest w południowej części miasta Ścinawa na działkach o numerach 188/4; 192; 193; 195; 196/5; 197; – obręb Ścinawa, powiat lubiński, województwo dolnośląskie. W odległości 650 m na wschód od obiektu przepływa rzeka Odra. Dojazd do składowiska stanowi droga od ul. Wrocławskiej. Całkowita powierzchnia działek, na których położone jest składowisko odpadów wynosi 4,0 ha
- 3) Składowisko funkcjonuje od połowy lat siedemdziesiątych. Pierwotnie było to wyrobisko po eksploatacji gliny. W 2000 r. przeprowadzono modernizację składowiska. W ramach prac zrehabilitowano starą kwaterę, wykonano nową z podwójnym uszczelnieniem, systemem drenażu wód poduszczelnieniowych i odcieków, kominami odgazowującymi oraz zapleczem socjalno-administracyjnym, wiatą, placem kompostowni, zbiornikiem otwartym na odcieki i zbiornikiem na ścieki socjalne, wagą samochodową, brodzikiem, placami. Składowisko jest wyposażone w kompaktor, zbiornik przeciwpożarowy (ziemny) oraz system monitoringu – piezometry. Teren jest ogrodzony, posiada drogi i place wewnętrzne, drogę dojazdową do kwatery, sieć wodociagową, oświetlenie. Na terenie obiektu i wokół granic nasadzono zieleń izolacyjną i ochronną.
- 4) Dla składowiska został opracowany w czerwcu 2002 r. Przegląd ekologiczny. W listopadzie 2002 r. została opracowana i zatwierdzona Instrukcja eksploatacji, a w maju 2003 r. Aneks do instrukcji. Obiekt posiada pozwolenie zintegrowane – decyzja Wojewody Dolnośląskiego nr PZ 120 z dnia 27.08.2007 r. obowiązujące do 31 grudnia 2009 r. Składowisko jest obiektem o uregulowanym stanie prawnym.
- 5) Na składowisku prowadzony jest odzysk wybranych odpadów, polegający na ich wykorzystaniu na warstwy izolacyjne (przesypki sanitarne) – metoda R14.
- 6) Roczne ilości składowanych odpadów w latach 2007 -2008 wynosiły odpowiednio 2 595 Mg (2007 r.) oraz 1 837 Mg (2008 r.). Szczegółowe dane przedstawia poniższy wykres oraz tabela.

Tabela 4.11 Szczegółowe dane o gospodarowaniu odpadami na składowisku w Ścinawie

| rodzaj odpadów | unieszkodliwione [Mg] | | | odzyskane [Mg] | | | proces odzysku |
|----------------|-----------------------|--------------|--------------|----------------|------------|------------|----------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2006 | 2007 | 2008 | |
| 170101 | | | | | | 615,58 | R14 |
| 170102 | | | | 947,0 | 123,2 | | R14 |
| 190801 | 3,9 | 3,91 | 3,78 | | | 12,75 | R14 |
| 190802 | 1,3 | 16,19 | | | | | |
| 190805 | 161,1 | 136,96 | 92,37 | | | 135,85 | R14 |
| 200202 | | | | 99,9 | 146,4 | 84,72 | R14 |
| 200301 | 8 272,1 | 2438,24 | 1740,72 | | | | |
| | 8 438 | 2 595 | 1 837 | 1 047 | 270 | 849 | |

Rysunek 4.8 Gospodarowanie odpadami na składowisku w Ścinawie

- 7) Na składowisku prowadzony jest system badań monitoringowych. W ramach badań w latach 2007 – 2008 przeprowadzono corocznie 4 serie pomiarowe.
- 8) Zakres i harmonogram badań monitoringowych dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne został określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 9.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów. Monitoring w fazie eksploatacyjnej powinien obejmować następujące parametry:
- struktura i skład składowanych odpadów,
 - kontrola osiadania powierzchni składowiska,
 - opad atmosferyczny,
 - objętość i skład wód odciekowych,
 - poziom i skład wód podziemnych
 - wielkość przepływu wód powierzchniowych,
 - skład wód powierzchniowych,
 - badania emisji i składu gazu składowiskowego.

Częstotliwość badań przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4.12 Zakres i częstotliwość badań dla fazy eksploatacyjnej wg rozporządzenia Ministra Środowiska

| Parametr | Ilość pomiarów |
|---|---|
| Kontrola osiadania i stateczność skarp | 1 raz w roku |
| Struktura i rodzaj składowanych odpadów | 1 raz w roku |
| Opad atmosferyczny | codziennie |
| Objętość wód odciekowych | co 1 miesiąc |
| Skład wód odciekowych | co 3 miesiące 1 próbka |
| Poziom wód podziemnych | co 3 miesiące, co najmniej 3 punkty pomiarowe |
| Skład wód podziemnych | co 3 miesiące, co najmniej 3 próbki |
| Wielkość przepływu wód powierzchniowych | co 3 miesiące, 2 punkty pomiarowe |
| Skład wód powierzchniowych | co 3 miesiące, 2 próbki |
| Emisja gazu składowiskowego | co 1 miesiąc |
| Skład gazu składowiskowego | co 1 miesiąc |

- 9) W związku z brakiem skarp odpadowych o stałym charakterze dla przedmiotowego składowiska nie prowadzi się badań stateczności skarp. Ze względu na dużą odległość przedmiotowego składowiska od wód powierzchniowych nie prowadzono badań jakościowych tych wód oraz kontroli wielkości przepływu.
- 10) Uzyskane wyniki badań monitoringowych nie wskazują na oddziaływanie składowiska na jakość wód podziemnych. Przeprowadzone w 2008 r. pomiary w kominach odgazowujących wykazały zawartość metanu w przedziale 5-15% należy więc bezwzględnie zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac i nie używać otwartego ognia na kwaterze ze względu na wybuchowość mieszaniny metanu i powietrza. W ramach prawidłowej eksploatacji składowiska należy dostosować ilość odprowadzanych odcieków do wielkości opadów atmosferycznych.

4.7.2 Składowisko gminne w Wielowsi

- 1) Zarządzającym składowiska jest Zakład Gospodarki Komunalnej (ZGK) ze Ścinawy, a właścicielem Gmina Ścinawa. Składowisko położone jest w odległości ok. 200 m w kierunku północnym od zabudowań wsi Wielowieś, gmina Ścinawa, powiat lubiński. Miejscowość Wielowieś liczy kilkadziesiąt gospodarstw (budynki mieszkalne i zabudowania gospodarcze). Miejscowość jest zwodociągowana.
- 2) Teren zajęty przez składowisko obejmuje w całości działkę nr 74, obręb Wielowieś określoną w ewidencji gruntów, jako nieużytek po nieczynnej piaskowni. Od wschodu składowisko graniczy z drogą gruntową nr 72, która po kilkudziesięciu metrach w kierunku północnym, łączy się z drogą gruntową o nr działki 73. Ta droga natomiast łączy się po ok. 350 m w kierunku wschodnim z drogą asfaltową prowadzącą ze Ścinawy do Prochowic. Obecnie składowisko w Wielowsi nie jest eksploatowane. Obiekt o powierzchni 0,31 ha wypełniony jest dotychczas w około 70 %.
- 3) Składowisko odpadów zlokalizowane jest w wyrobisku po nieczynnej piaskowni. Zdeponowano w nim (podpoziomowo) około 3,3 tys. Mg odpadów komunalnych i obojętnych w postaci zużytych materiałów budowlanych itp. Ze względu na rodzaj składowanych odpadów jest to składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Elementami wchodzącymi w skład składowiska są:

- wyrobisko poeksploatacyjne o pow. ok. 0,31 ha zaadaptowane na kwaterę
- ogrodzenie
- 3 piezometry
- 2 kominy odgazowujące – podczas wizji stwierdzono brak obu kominów

Wjazd na teren składowiska zlokalizowany jest w jego północno-wschodnim narożniku i odbywa się bezpośrednio z drogi gruntowej, która wykorzystywana jest, jako rolnicza droga transportowa.

- 4) Składowisko jest obiektem gminnym, o uregulowanym stanie prawnym. Właściciel zamierza przystąpić do rekultywacji kwatery. W Urzędzie Miasta i Gminy w Ścinawie znajduje się kopia dziennika budowy składowiska. Brak jest innych wymaganych decyzji administracyjnych, takich jak decyzji o warunkach zabudowy, pozwolenia na budowę czy użytkowanie. Lokalizacja składowiska została poprzedzona opracowaną w 1985 r. przez Zespół Usług Technicznych NOT *Ekspertyzą geotechniczną podłoża gruntowego pod projektowane wysypiska gminne w Parszowicach, Wielowsi i Jurczu (J. Sandecki i in., 1985 r.)*.

- 5) W grudniu 2003 r. opracowana została „*Dokumentacja określająca warunki zamknięcia składowiska odpadów w Wielowsi*” (proGEO, 2003) zawierająca harmonogram działań związanych z rekultywacją składowiska. Wniosek w sprawie wydania zgody na zamknięcie składowiska złożony został w Starostwie Powiatowym w Lubinie w dniu 31.03.2004 r. Decyzję o przychyleniu się do ww. wniosku wydano 31.08.2004 r. Ostateczny termin zamknięcia składowiska odpadów w Wielowsi wyznaczono na 31 grudnia 2009. W czerwcu 2009 r. opracowano aktualizację „*Dokumentacji określającej warunki zamknięcia składowiska odpadów w Wielowsi*” (proGEO).
- 6) Z dniem 13 października 2006 r. wygasła Decyzja Starosty Lubińskiego dotycząca zgody na zamknięcie składowiska odpadów w Wielowsi, w części dotyczącej wykorzystania odpadów komunalnych do rekultywacji składowiska – rozdział II, pkt. 2 a), zgodnie z art. 12 ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych innych ustaw, który stanowi, że decyzje w zakresie rekultywacji z zastosowaniem odpadów wydane na podstawie ustawy o odpadach ulegają wygaśnięciu w całości lub części dotyczącej zastosowania odpadów.
- 7) Dnia 09.07.2008 r. wydana została decyzja Starosty Lubińskiego, wprowadzająca zmiany w decyzji z roku 2004, w zakresie składu warstw rekultywacyjnych oraz harmonogramu prac.
- 8) Zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ścinawa (uchwała nr XLIII/274/2005 Rady Miejskiej W Ścinawie z dnia 30 czerwca 2005 r.) działka, na której położone jest składowisko zlokalizowana jest poza obszarem urbanistycznego zainwestowania wsi i przeznaczone pod tereny rolnicze (R/24).
- 9) Rekultywacja składowiska w Wielowsi jest zgodna z wytycznymi projektu Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Ścinawa.
- 10) Terminy planowanego zakończenia poszczególnych prac, zgodne z decyzją Starosty Lubińskiego z dnia 03.02.2009 roku przedstawiono w poniższej tabeli. Przewidywane zakończenie prac nastąpić powinno do października 2010 r.

Tabela 4.13 Harmonogram prac rekultywacyjnych

| | |
|--|--|
| <p>PRACE PRZYGOTOWAWCZE:</p> <p>-prace przygotowawcze</p> <p>- przemieszczenia mas ziemno-odpadowych</p> | <p>III kwartał 2009 r.- I kwartał 2010</p> |
| <p>REKULTYWACJA TECHNICZNA I BIOLOGICZNA:</p> <p>- wykonanie warstwy rekultywacyjnej właściwej</p> <p>- wykonanie zabiegów agrotechnicznych</p> <p>- wysiew traw i nasadzenia roślinności</p> | <p>I kwartał 2010 r.- III kwartał 2010</p> |

- 11) Od listopada 2005 r. prowadzone są badania monitoringowe w rejonie składowiska w Wielowsi (proGEO). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 09.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. 220/2002 poz. 1858) dla przedmiotowego składowiska prowadzony jest monitoring obejmujący:
 - badanie wielkości opadu atmosferycznego z najbliższej stacji pomiarowej IMGW,
 - badanie poziomu i składu wód podziemnych.

Ze względu na brak drenażu odcieków oraz instalacji odgazowującej nie ma możliwości prowadzenia badań tych elementów. Ze względu, natomiast, na brak kontroli ilości i

jakości odpadów deponowanych na składowisku nie jest możliwe prowadzenie badań ich struktury, składu i masy.

- 12) Ze względu na stwierdzony brak powstawania biogazu, brak możliwości pobierania odcieków oraz brak pobliskich wód powierzchniowych, analizę tych elementów pomija się. Na obiekcie należy zainstalować stały punkt wysokościowy (reper geodezyjny), w odniesieniu do którego, raz w roku prowadzone będą pomiary osiadania powierzchni zrehabilitowanego składowiska.

4.7.3 Składowisko gminne w Parszowicach

- 1) Składowisko odpadów w m. Parszowice zlokalizowane jest w południowej części gminy Ścinawa w odległości ok. 6 km na południowy-wschód od Ścinawy. Składowisko położone jest na działkach o numerach ewidencyjnych 375 i 376 - o powierzchni całkowitej $3,75 + 1,00 = 4,75$ ha, obręb Parszowice, gmina Ścinawa, powiat Lubin, województwo dolnośląskie. Właścicielem działki jest Gmina Ścinawa.
- 2) Składowisko odpadów komunalnych w Parszowicach zajmuje powierzchnię ok. 0,55 ha. Na kwaterę doprowadzona jest droga wzdłuż skarpy w północno-zachodnim krańcu wyrobiska. Zagłębienie terenu wynosi 4 - 5 m. Odpady dowożone są przez osoby indywidualne i składowane w sposób nieuporządkowany na skarpie południowej. Okresowe prace porządkowe wykonywane są przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Ścinawie (porządkowanie, plantowanie odpadów itp.).
- 3) Na podstawie przeprowadzonej analizy materiałów archiwalnych omawianego obiektu, nie natrafiono na dokumentację projektową ani decyzje odnoszące się do budowy i późniejszej eksploatacji składowiska. Zachowała się jedynie decyzja Kierownika Urzędu Rejonowego w Lubinie z dnia 22.10.1992 roku nr UN/7351/GŚ/28/92 pozwolenia na budowę wiejskiego wysypiska śmieci w Parszowicach. Decyzja ta została wydana Urzędowi Gminy i Miasta Ścinawa dla działki nr 375. Należy jednak zaznaczyć, że kwatery obiektu została ukształtowana, a jej dno posiada, wg informacji ustnych, uszczelnienie w postaci folii ogrodowej. Brak jest jednak danych o jakości i zasięgu ewentualnej warstwy uszczelniającej. Pod względem formalno-prawnym składowisko odpadów w miejscowości Parszowice zostało wybudowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i jako takie należy uznać je za obiekt legalny, mimo iż nie odnaleziono decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, czy na użytkowanie. Obiekt posiada system monitoringu wód podziemnych, jednak w trakcie eksploatacji nie prowadzono badań monitoringowych, a dokumentacja powykonawcza (określająca warunki hydrogeologiczne) z instalacji piezometrów zaginęła.
- 4) Skarpy i kwatery obiektu przystosowane są do składowania odpadów. Wokół obiektu wykonano hydrogeologiczne otwory obserwacyjne. W czasie badań monitoringowych stwierdzono zasypanie dwóch piezometrów uniemożliwiające dokonywanie pomiarów. Jeden piezometr po północnej stronie „kwatery południowej” jest czynny i zabezpieczony. Pierwotnie składowisko było nadzorowane i zarządzane przez ZGK w Ścinawie. Aktualnie obiekt wykorzystywany jest jedynie przez okolicznych mieszkańców, a ZGK prowadzi okresowe prace porządkowe (niwelowanie, uprzątnięcie terenu wokół obiektu itp.). Zgodnie z mapą ewidencji gruntów bezpośrednie sąsiedztwo terenu składowiska stanowią grunty rolne IV i V klasy bonitacji oraz drogi.
- 5) W grudniu 2003 roku przygotowana została „Dokumentacja określająca warunki zamknięcia składowiska odpadów w Parszowicach”, którą załączono do wniosku o wydanie decyzji, zgodnie z art. 54 *ustawy o odpadach*. W czerwcu 2009 r. opracowana została aktualizacja Dokumentacji określającej warunki zamknięcia składowiska odpadów w Parszowicach.

- 6) Wniosek w sprawie wydania zgody na zamknięcie składowiska złożony został w Starostwie Powiatowym w Lubinie w dniu 31.03.2004 r. Decyzję o przychyleniu się do ww. wniosku wydano 31.08.2004 r. Ostateczny termin zamknięcia składowiska odpadów w Parszowicach wyznaczono na 31 grudnia 2009 r.
- 7) Z dniem 13 października 2006 r. wygasła Decyzja Starosty Lubińskiego (dotycząca zgody na zamknięcie składowiska odpadów w Parszowicach), w części dotyczącej wykorzystania odpadów komunalnych do rekultywacji składowiska – rozdział II, pkt. 2 a), zgodnie z art. 12 ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych innych ustaw, który stanowi, że decyzje w zakresie rekultywacji z zastosowaniem odpadów wydane na podstawie ustawy o odpadach ulegają wygaśnięciu w całości lub części dotyczącej zastosowania odpadów.
- 8) Dnia 08.07.2008 r. wydana została decyzja Starosty Lubińskiego (znak RO.7164-4/2008), wprowadzająca zmiany w decyzji z roku 2004, w zakresie składu warstw rekultywacyjnych oraz harmonogramu prac.
- 9) Rekultywacja składowiska w Parszowicach jest zgodna z wytycznymi projektu Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Ścinawa.
- 10) Terminy planowanego zakończenia poszczególnych prac, zgodne z decyzją Starosty Lubińskiego z dnia 03.02.2009 roku przedstawiono w poniższej tabeli. Przewidywane zakończenie prac nastąpić powinno do października 2010 r.

Tabela 4.14 Harmonogram prac rekultywacyjnych

| | |
|---|--|
| <p>PRACE PRZYGOTOWAWCZE</p> <p>-kształtowanie bryły składowiska</p> <p>- przemieszczenia mas ziemno-odpadowych</p> | <p>III kwartał 2009 r.- I kwartał 2010</p> |
| <p>REKULTYWACJA TECHNICZNA I BIOLOGICZNA</p> <p>- wykonanie warstwy rekultywacyjnej właściwej</p> <p>- wykonanie zabiegów agrotechnicznych</p> <p>- wysiew traw i nasadzenia roślinności</p> | <p>I kwartał 2010 r.- III kwartał 2010</p> |

- 12) Od 2003 roku na terenie składowiska prowadzone są badania monitoringowe. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 09.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. 220/2002 poz. 1858) dla przedmiotowego składowiska prowadzony jest monitoring obejmujący:
- badanie wielkości opadu atmosferycznego z najbliższej stacji pomiarowej IMGW,
 - badanie poziomu i składu wód podziemnych.

Ze względu na brak drenażu odcieków oraz instalacji odgazowującej nie ma możliwości prowadzenia badań tych elementów. Ze względu, natomiast, na brak kontroli ilości i jakości odpadów deponowanych na składowisku nie jest możliwe prowadzenie badań ich struktury, składu i masy.

Rekultywacja gminnych składowisk odpadów w Wielowsi i Parszowicach ma na celu odpowiednie docelowe ukształtowanie czaszy kwatery, przy uwzględnieniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych oraz swobodnego odpływu wód opadowych. Ważne również jest odpowiednie zagęszczenie masy odpadowej minimalizujące wpływ niekontrolowanego osiadania masy śmieciowej w fazie poeksploatacyjnej. Założone w koncepcji rekultywacji zabezpieczenia spowodują:

- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania złoża odpadów na wody podziemne poprzez odizolowanie masy śmieciowej od opadów atmosferycznych (stopniowe ograniczanie ilości odcieków do całkowitego ich wyeliminowania) oraz swobodne odprowadzenie wód opadowych poza teren czaszy;
- zminimalizowanie możliwości powstania zagrożenia wybuchem biogazu (mieszanki metanu z tlenem) oraz emisji odorów poprzez wykonanie systemu odgazowania złoża odpadów;
- uniemożliwienie niekontrolowanego i nielegalnego składowania odpadów;
- polepszenie walorów estetycznych otoczenia poprzez wkomponowanie zrekultywowanej czaszy w lokalny krajobraz.

4.8 Pozostałe instalacje odzysku i unieszkodliwiania

Poza wymienioną instalacją związaną ze składowaniem odpadów (gminne składowisko odpadów w Ścinawie), na terenie gminy brak jest innych instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

4.9 Podsumowanie i rekomendacje ze Sprawozdania z PGO

Poniżej przedstawiono najważniejsze Rekomendacje (zalecane działania), jakie nasunęły się na podstawie przeprowadzonej analizy stanu aktualnego gospodarki odpadami na terenie gminy Ścinawa i sposobu realizacji dotychczasowych zadań oraz zalecenia określone w „Sprawozdaniu z realizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Ścinawa” od momentu uchwalenia PGO, do dnia 31 grudnia 2006 r.

- 1) Gmina nie uczestniczy w związku gmin w zakresie gospodarki odpadami. Ocenia się, że w dalszym ciągu konieczne jest podjęcie współpracy międzygminnej w zakresie budowy Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów spełniającego obowiązujące wymogi w zakresie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych. Dotyczyć to może rozbudowy składowiska w mieście Lubin (zarządzającego przez Mundo). Podjęcie współpracy powinno także zapewnić budowę Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów, z którego mogliby korzystać mieszkańcy gminy (preferowaną lokalizacją jest w dalszym ciągu składowisko Mundo). Konieczność podjęcia współpracy międzygminnej przy budowie Zakładu wynika między innymi z dwóch przesłanek:
 1. w Lubinie planowana jest modernizacja istniejącego składowiska. Zarządzający zainteresowany jest uzyskaniem dodatkowego wparcia finansowego.
 2. możliwość wykorzystania wsparcia unijnego w budowie zakładów uwarunkowana jest od zagwarantowania obsługi przez Zakład odpowiedniej liczby mieszkańców. Np. do Programu operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” na lata 2007-2013 podziału środków unijnych (priorytet II: Gospodarka odpadami i ochrona środowiska) wymagane jest uczestnictwo minimum 150 tys. mieszkańców objętych systemem.
- 2) Jednym z zadań gminy jest dalej objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych. Szacuje się, że podpisane umowy ma 85% mieszkańców.
- 3) Należy sukcesywnie aktualizować i analizować prowadzoną ewidencję. Konieczne jest także mobilizowanie poszczególnych właścicieli posesji do zawierania umów na odbiór odpadów. Narzędziem ułatwiającym to zadanie może być dokładna ewidencja wszystkich gospodarstw, także tych które nie mają umów. Istniejącą ewidencję umów

należy skorelować z wykazem wszystkich posesji (gospodarstw domowych) tak, aby była możliwość wyłonienia osób, jakie nie podpisały umów. Zaleca się, aby „stopień okubłowania” był odnoszony przede wszystkim do liczby gospodarstw, a nie do liczby mieszkańców. Nie podjęto zalecanych w Planie działań związanych z kompostowaniem odpadów zielonych na terenie składowiska w Ścinawie. Planowano wykorzystanie do tego celu istniejącego placu betonowego oraz budowę dodatkowego zaplecza. Instalacji nie zrealizowano z uwagi na brak środków finansowych. Ocenia się, że propozycje te są nadal aktualne i wskazane jest ich zrealizowanie w najbliższych latach.

- 4) Istniejące składowiska w Parszowicach i Wielowci zostały zamknięte i prowadzone są prace zmierzające do ich rekultywacji. Z uwagi na zmianę przepisów, z dniem 13 października 2006 r. wygasły Decyzje Starosty Lubińskiego (dotyczące zgody na zamknięcie składowisk odpadów w Parszowicach i Wielowci), w części dotyczącej wykorzystania odpadów komunalnych do rekultywacji składowisk. W związku z powyższym, w lipcu 2008 r. przedmiotowe składowiska uzyskały decyzje Starosty Lubińskiego, wprowadzająca zmiany w decyzji z roku 2004, w zakresie składu warstw rekultywacyjnych oraz harmonogramu prac. W czerwcu 2009 r. dla obiektów opracowane zostały Aktualizacje Dokumentacji określającej warunki zamknięcia składowiska odpadów.
- 5) Ocenia się, że ilość rozstawionych pojemników do selektywnej zbiórki na terenie miasta Ścinawa jest niewystarczająca. Przyjmuje się, że jedno gniazdo pojemników o pojemności 1,1 m³ powinno przypadać na 200 mieszkańców. Liczba pojemników przewidziana w Planie [18] nie została osiągnięta. Zaleca się z najbliższych lat podjąć dalsze starania w celu wprowadzenia zaplanowanego systemu (rozstawienie łącznie 59 zestawów do selektywnej zbiórki na terenie całej gminy).
- 6) Konieczne jest wdrożenie systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (np. przeterminowane leki, farby i lakiery, zużyte baterie, świetlówki). Pierwszym elementem może być zbiórka baterii, przy współpracy jednej z organizacji odzysku. Zużyte świetlówki zbierane mogą być w ramach systemu zwrotów określonego w ustawie o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180/2005, poz. 1495). Opakowania po środkach niebezpiecznych (środki ochrony roślin, oleje), zgodnie z ustawą „o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63/2001, poz. 639 ze zm.) mogą być zwracane do punktu sprzedaży w którym środki te zostały nabyte. Ocenia się, że ważnym elementem pozwalającym właściwie gospodarować odpadami niebezpiecznymi pochodzącymi z odpadów komunalnych jest właściwa informacja i edukacja społeczeństwa.
- 7) Na podstawie dokonanej analizy wynika, że w gminie nie jest prowadzony odzysk odpadów zielonych. W związku z tym zaleca się wprowadzenie przez poszczególne podmioty odbierające odpady selektywnej zbiórki bioodpadów i poddawanie ich procesom kompostowania. Jest to szczególnie ważne w obliczu nowych przepisów wprowadzonych do ustawy o odpadach (Dz.U. nr 62/2001, poz. 628, z późn. zm.). Określone zostały wytyczne zmniejszenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Zgodnie ze zmianami (Dz. U. nr 175/2005, poz. 1458) do obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:
 - a) do 31 grudnia 2010 r. – do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
 - b) do 31 grudnia 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;

c) do 31 grudnia 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Należy ponadto zaznaczyć, że zgodnie ze znowelizowaną ustawą o odpadach (art. 79a ust. 1), wojewódzki inspektor ochrony środowiska, stwierdzając naruszenie obowiązku w zakresie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, nałoży na przedsiębiorcę lub podmiot do tego obowiązany (prowadzący odbiór odpadów), opłatę sankcyjną w wysokości od 40 tysięcy do 200 tysięcy złotych, ustalając wysokość opłaty w zależności od stopnia niewykonania obowiązku.

- 8) Istniejący system selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych rozwija się w prawidłowym kierunku. Liczba pojemników do selektywnej zbiórki jest niewystarczająca, ale należy je traktować, jako uzupełnienie systemu workowego.
- 9) Jednocześnie należy zwrócić uwagę na nowe przepisy jakie zostały określone dla podmiotów wywozowych. Zgodnie ze znowelizowaną ustawą o odpadach (art. 79a ust. 2), wojewódzki inspektor ochrony środowiska, stwierdzając naruszenie obowiązku zorganizowania systemu selektywnego zbierania odpadów, może nałożyć na przedsiębiorcę lub podmiot do tego obowiązany (prowadzący odbiór odpadów), opłatę sankcyjną w wysokości od 10 tysięcy do 40 tysięcy złotych. W związku z tym zaleca się dalszy zakup pojemników samodzielnie przez firmy wywozowe. Zadanie to należy egzekwować w ramach wydawania nowych zezwoleń na odbiór odpadów od mieszkańców gminy.

4.10 Aktualne problemy w gospodarce odpadami

Na podstawie analizy stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Ścinawa, określono aktualne problemy w gospodarce odpadami:

- 1) Niewystarczające wykorzystanie środków pomocowych na działania w gospodarce odpadami komunalnymi;
- 2) Trudności z wdrożeniem i bieżącą aktualizacją systemu pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania (wojewódzka baza danych);
- 3) Trudności z pełnym wdrożeniem zasad zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w szczególności: PCB, azbestu, pojazdów wycofanych z eksploatacji, środków ochrony roślin; zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- 4) Niewystarczające postępy w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych;
- 5) Brak kompleksowego systemu zagospodarowania odpadów komunalnych, w szczególności odzysku poszczególnych ich rodzajów;
- 6) Zbyt niskie zagospodarowanie sadów ściekowych w sposób inny niż składowanie;
- 7) Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców (w zakresie prawidłowego postępowania z różnymi rodzajami odpadów);
- 8) Powstawanie „dzikich składowisk” odpadów;

5. PROGNOZA ZMIAN ODPADÓW

5.1 Odpady komunalne

Prognozę ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Ścinawa opracowano na podstawie wskaźników jednostkowych wytwarzania odpadów komunalnych przez mieszkańca, określonych w wojewódzkim planie gospodarki odpadami. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Tabela 5.1 Prognoza ilości odpadów na terenie miasta i gminy Ścinawa [Mg]

| frakcja | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Mg | Mg | Mg | Mg | Mg | Mg | Mg | Mg | Mg |
| odpady kuchenne | 654 | 655 | 656 | 657 | 659 | 660 | 661 | 662 | 664 |
| odpady ogrodowe | 74 | 74 | 74 | 75 | 76 | 76 | 77 | 77 | 79 |
| odpady z terenów zielonych | 87 | 87 | 88 | 88 | 89 | 90 | 90 | 91 | 92 |
| papier i tektura opakowaniowy | 231 | 234 | 238 | 243 | 248 | 254 | 259 | 264 | 270 |
| pozostały papier i tektura | 347 | 348 | 349 | 352 | 355 | 358 | 360 | 363 | 371 |
| wielomateriałowe | 211 | 215 | 219 | 221 | 222 | 224 | 226 | 227 | 230 |
| tworzywa sztuczne opakowaniowe | 247 | 251 | 255 | 258 | 261 | 264 | 268 | 271 | 272 |
| pozostałe tworzywa sztuczne | 173 | 174 | 175 | 176 | 178 | 179 | 180 | 182 | 184 |
| szkło opakowaniowe | 207 | 211 | 214 | 216 | 218 | 221 | 223 | 225 | 227 |
| pozostałe szkło | 54 | 54 | 55 | 55 | 56 | 56 | 56 | 57 | 58 |
| opakowania żelazne | 41 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 43 |
| pozostałe metale żelazne | 21 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| opakowania nieżelazne | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| pozostałe metale nieżelazne | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| odpadowe tekstylia | 39 | 40 | 40 | 40 | 41 | 41 | 41 | 42 | 42 |
| odpadowe drewno | 52 | 52 | 52 | 53 | 53 | 54 | 54 | 54 | 55 |
| odpady niebezpieczne | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| odpady mineralne | 453 | 453 | 454 | 456 | 458 | 459 | 461 | 463 | 468 |
| odpady z targowisk | 33 | 33 | 33 | 33 | 34 | 34 | 34 | 35 | 35 |
| odpady z oczyszczania ulic | 52 | 53 | 53 | 54 | 54 | 55 | 55 | 55 | 56 |
| odpady wielkogabarytowe | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 147 | 148 | 150 |
| razem | 3 160 | 3 183 | 3 207 | 3 232 | 3 256 | 3 280 | 3 304 | 3 328 | 3 366 |

Rysunek 5.1 Prognoza wytwarzania odpadów na terenie gminy Ścinawa

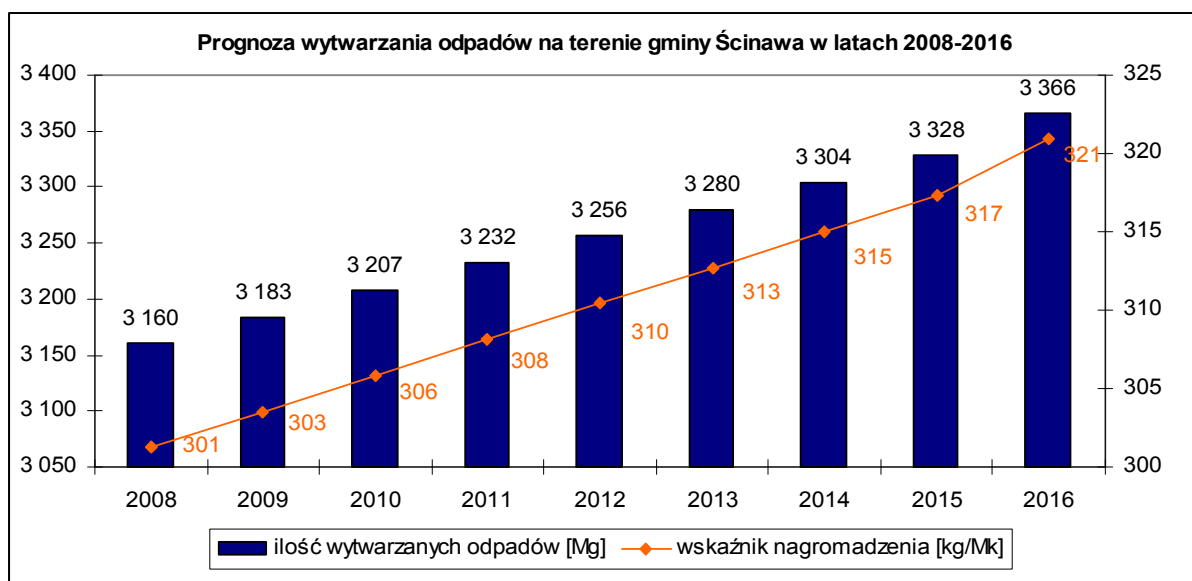


Tabela 5.2 Prognoza składu morfologicznego odpadów na terenach miejsko – wiejskich [kg/Mk]
wg WPGO

| frakcja | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto | wieś | miasto |
| | kg | | kg | | kg | | kg | | kg | | kg | | kg | | kg | | kg | |
| odpady kuchenne | 32,2 | 86,1 | 32,3 | 86,2 | 32,3 | 86,4 | 32,4 | 86,5 | 32,4 | 86,7 | 32,5 | 86,9 | 32,6 | 87,0 | 32,6 | 87,2 | 32,7 | 87,5 |
| odpady ogrodowe | 6,8 | 7,2 | 6,8 | 7,2 | 6,9 | 7,3 | 6,9 | 7,3 | 7,0 | 7,4 | 7,0 | 7,4 | 7,1 | 7,5 | 7,1 | 7,6 | 7,2 | 7,7 |
| odpady z terenów zielonych | 3,1 | 12,3 | 3,1 | 12,4 | 3,1 | 12,5 | 3,1 | 12,6 | 3,2 | 12,7 | 3,2 | 12,8 | 3,2 | 12,9 | 3,2 | 13,0 | 3,3 | 13,2 |
| papier i tektura opakowaniowy | 10,7 | 30,9 | 10,8 | 31,4 | 11,0 | 31,9 | 11,2 | 32,6 | 11,5 | 33,3 | 11,7 | 34,0 | 12,0 | 34,7 | 12,2 | 35,4 | 12,5 | 36,2 |
| pozostały papier i tektura | 17,2 | 45,6 | 17,3 | 45,8 | 17,3 | 45,9 | 17,5 | 46,3 | 17,6 | 46,6 | 17,7 | 47,0 | 17,9 | 47,3 | 18,0 | 47,7 | 18,4 | 48,7 |
| wielomateriałowe | 9,8 | 28,3 | 10,0 | 28,8 | 10,2 | 29,4 | 10,2 | 29,6 | 10,3 | 29,8 | 10,4 | 30,0 | 10,5 | 30,2 | 10,5 | 30,4 | 10,6 | 30,8 |
| tworzywa sztuczne opakowaniowe | 12,8 | 32,0 | 13,0 | 32,5 | 13,2 | 33,0 | 13,4 | 33,4 | 13,5 | 33,8 | 13,7 | 34,3 | 13,9 | 34,7 | 14,0 | 35,1 | 14,1 | 35,3 |
| pozostałe tworzywa sztuczne | 11,3 | 20,5 | 11,4 | 20,7 | 11,4 | 20,8 | 11,5 | 21,0 | 11,6 | 21,1 | 11,7 | 21,3 | 11,8 | 21,4 | 11,9 | 21,6 | 12,1 | 21,9 |
| szkło opakowaniowe | 14,4 | 24,0 | 14,6 | 24,4 | 14,9 | 24,8 | 15,0 | 25,0 | 15,2 | 25,3 | 15,3 | 25,6 | 15,5 | 25,8 | 15,7 | 26,1 | 15,8 | 26,3 |
| pozostałe szkło | 2,6 | 7,2 | 2,6 | 7,2 | 2,6 | 7,3 | 2,6 | 7,3 | 2,6 | 7,4 | 2,7 | 7,4 | 2,7 | 7,5 | 2,7 | 7,6 | 2,7 | 7,7 |
| opakowania żelazne | 4,7 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 | 4,8 | 3,4 |
| pozostałe metale żelazne | 1,5 | 2,4 | 1,5 | 2,4 | 1,6 | 2,4 | 1,6 | 2,4 | 1,6 | 2,4 | 1,6 | 2,4 | 1,6 | 2,5 | 1,6 | 2,5 | 1,6 | 2,5 |
| opakowania nieżelazne | 1,9 | 0,9 | 1,9 | 1,0 | 1,9 | 1,0 | 1,9 | 1,0 | 1,9 | 1,0 | 1,9 | 1,0 | 1,9 | 1,0 | 2,0 | 1,0 | 2,0 | 1,0 |
| pozostałe metale nieżelazne | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 0,8 | 0,7 |
| odpadowe tekstylia | 2,0 | 5,1 | 2,1 | 5,1 | 2,1 | 5,2 | 2,1 | 5,2 | 2,1 | 5,3 | 2,1 | 5,3 | 2,1 | 5,4 | 2,2 | 5,4 | 2,2 | 5,5 |
| odpadowe drewno | 3,4 | 6,2 | 3,4 | 6,2 | 3,4 | 6,2 | 3,5 | 6,3 | 3,5 | 6,3 | 3,5 | 6,4 | 3,5 | 6,4 | 3,6 | 6,5 | 3,6 | 6,5 |
| odpady niebezpieczne | 1,3 | 3,1 | 1,3 | 3,1 | 1,4 | 3,1 | 1,4 | 3,1 | 1,4 | 3,2 | 1,4 | 3,2 | 1,4 | 3,2 | 1,4 | 3,2 | 1,4 | 3,3 |
| odpady mineralne | 50,7 | 37,3 | 50,7 | 37,3 | 50,8 | 37,4 | 51,0 | 37,5 | 51,2 | 37,7 | 51,4 | 37,8 | 51,6 | 38,0 | 51,8 | 38,1 | 52,3 | 38,5 |
| odpady z targowisk | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,4 | 3,4 |
| odpady z oczyszczania ulic | 2,1 | 7,3 | 2,1 | 7,4 | 2,1 | 7,4 | 2,1 | 7,5 | 2,2 | 7,5 | 2,2 | 7,6 | 2,2 | 7,6 | 2,2 | 7,7 | 2,2 | 7,8 |
| odpady wielkogabarytowe | 10,4 | 15,6 | 10,5 | 15,8 | 10,6 | 15,9 | 10,7 | 16,0 | 10,8 | 16,1 | 10,8 | 16,3 | 10,9 | 16,4 | 11,0 | 16,5 | 11,2 | 16,8 |
| razem | 203 | 379 | 204 | 382 | 205 | 385 | 207 | 388 | 208 | 391 | 210 | 394 | 211 | 397 | 213 | 400 | 215 | 404 |

6. DŁUGOTERMINOWY PROGRAM STRATEGICZNY

6.1 Cele i kierunki działań do 2016 roku

Jako cel nadrzędny w Planie gospodarki odpadami dla gminy Ścinawa proponuje się przyjąć następujący cel:

„Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania.”

Ponadto zakłada się przyjęcie następujących celów głównych określonych w Krajowym planie gospodarki odpadami:

- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

W perspektywie długoterminowej (do 2016 roku) przewiduje się następujące podstawowe założenia gospodarowania odpadami na terenie gminy Ścinawa:

- 1) Stworzenie zintegrowanego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi uwzględniającego nową hierarchię postępowania z odpadami, zapewniającego przede wszystkim minimalizację i odzysk odpadów („składowanie na końcu”) - **długoterminowe**;
- 2) Dążenie do osiągnięcia wymaganych prawem limitów odzysku i recyklingu wybranych frakcji odpadów poprzez usprawnienie na terenie gminy selektywnej zbiórki odpadów – **długoterminowe**. W szczególności optymalizacja zbiórki odpadów opakowaniowych, problemowych, wielkogabarytowych, AGD i innych) - **krótkoterminowe**;
- 3) Dążenie do zapewnienia zgodnego z prawem ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji składowanych na wysypiskach poprzez poddawanie odpadów zielonych i organicznych procesom kompostowania i biologicznej stabilizacji - **krótkoterminowe**;
- 4) Podjęcie ponadgminnej współpracy mającej na celu realizację wszystkich lub pojedynczego podanego powyżej kierunku działań i zapewniającej ograniczenie kosztów jednostkowych ponoszonych przez mieszkańca - **długoterminowe**;
- 5) Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych społeczeństwa mających na celu wprowadzenie optymalnych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami i osiągnięcie postawionych celów - **długoterminowe**. W szczególności prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej społeczeństwa lokalnego w zakresie selektywnej zbiórki, przydomowych kompostowników itp. – **krótkoterminowe**.

Przewiduje się, że przedstawione powyżej kierunki działań powinny być sukcesywnie realizowane w najbliższych latach. Z uwagi na potrzebę osiągnięcia wymiernych efektów już w okresie najbliższych lat, szereg działań powinno być rozpoczęte już dziś. Z tego względu, w powyższym zestawieniu zaznaczono te z zadań, które zostały scharakteryzowane w rozdziale dotyczącym „Krótkoterminowego programu działań”. Należy jednak zaznaczyć, że ujęcie szeregu działań w „Długoterminowym programie strategicznym”, nie wiąże się

z możliwością zaniechania ich w najbliższych latach. Działania te powinny być stopniowo realizowane, zgodnie z propozycją niniejszego Planu, natomiast wymierne ich efekty mogą być obserwowane po roku 2011.

6.2 Możliwość zawiązania współpracy regionalnej

Planując rozwiązania regionalne gospodarki odpadami wzięto pod uwagę przede wszystkim uwarunkowania określone w WPGO na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 oraz obecnie określone plany modernizacji lub rozbudowy największych składowisk funkcjonujących w regionie. Na terenie gminy Ścinawa brak jest obiektu, który w przypadku nawiązania współpracy międzygminnej w zakresie gospodarki odpadami mógłby pełnić rolę regionalnego ZZO. Jednym z głównych założeń jest odejście od gospodarki odpadami prowadzonej w skali gminy na rzecz regionalnych rozwiązań. Zgodnie z zaproponowanym w WPGO Wariantem I realizowanym do 2013 r., gmina Ścinawa przynależeć będzie do Regionu miedziowego – północnego.

Ocenia się, jako konieczne zawiązanie współpracy regionalnej w zakresie budowy Zakładu Zagospodarowania Odpadów spełniającego obowiązujące wymogi w zakresie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych. W przypadku gminy Ścinawa uwzględniając aspekty lokalizacyjne oraz uwarunkowania WPGO potencjalnie dotyczyć to może rozbudowy składowiska w mieście Lubin (zarządzającego przez Mundo). Podjęcie współpracy powinno także zapewnić budowę Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów, z którego mogliby korzystać mieszkańcy gminy (preferowaną lokalizacją jest w dalszym ciągu składowisko Mundo).

Składowisko przy ul. Zielonej w Lubinie (gmina Lubin m.) jest najbliższym pod kątem lokalizacyjnym (w granicach powiatu lubińskiego) obiektem, który w sytuacji uczestnictwa gminy Ścinawa we wspólnym systemie gospodarki odpadami komunalnymi mógłby pełnić rolę regionalnego ZZO. Zgodnie z aktualizacją WPGO potencjalne obiekty, które mogłyby pełnić funkcję ZZO w skali regionu miedziowego – północnego są:

1. MPGO MUNDO w Lubinie eksploatuje sortownię selektywnie zbieranych i suchych zmieszanych odpadów komunalnych o wydajności 12 tys. Mg/rok oraz płytę kompostowania czystych frakcji odpadów i osadów ściekowych, składowisko MUNDO przy ulicy Zielonej;
2. PGM w Polkowicach eksploatuje sortownię odpadów zbieranych selektywnie o wydajności 3 tys. Mg/rok oraz przesiewacz do odpadów komunalnych o wydajności 40 tys. Mg/rok, planuje budowę placu do kompostowania odpadów w ramach ZZO, składowisko w Trzebczu;
3. GPK – Sita Sp. z o. o. w Głogowie, firma zgłosiła zamiar budowy zakładu przetwarzania odpadów, składowisko w Biechowie;

Zakłady MPGO MUNDO w Lubinie oraz PGM w Polkowicach aktualnie tworzą regionalny ZZO, dla których opracowane są projekty rozbudowy.

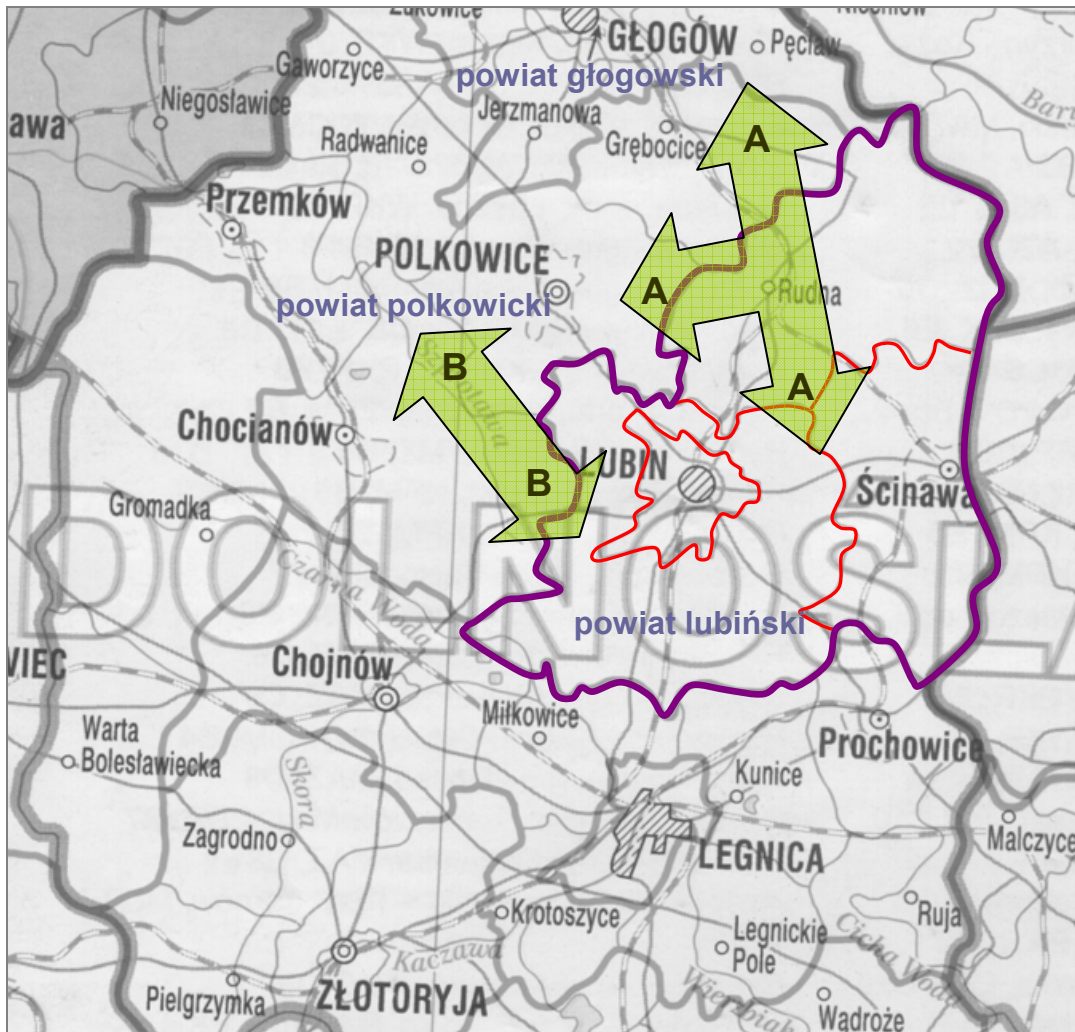
Realizacja większych inwestycji (np. budowa/modernizacja składowiska), wynika głównie z możliwości pozyskania środków finansowych na poszczególne zadania oraz możliwego dalszego funkcjonowania składowiska w systemie regionalnym. Dofinansowanie inwestycji z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ) w ramach wspólnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi wymagają regionu liczącego więcej niż 150 tys. mieszkańców. Należy zatem dążyć, aby gminy występowały wspólnie w konsultacjach i uzgodnieniach z ewentualnymi sąsiednimi obszarami zainteresowanymi współpracą, z założeniem docelowego systemu obejmującego powyżej 150 tys. mieszkańców.

Uwzględniając podział administracyjny oraz dotychczasowe próby podejmowania działań regionalnych, istnieją następujące możliwości stworzenia wspólnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Tabela 6.1 Warianty utworzenia wspólnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi

| wariant współpracy regionalnej | uczestnicy systemu regionalnego | | | łączna liczba mieszkańców | lokalizacja ZZO oraz pozostałych zakładów |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---|
| wariant A | powiat lubiński (105,2 tys. Mk) | powiat polkowicki (61,4 tys. Mk) | powiat głogowski (88,5 tys. Mk) | 255 100 | skł. MUNDO przy ul. Zielonej, Trzebcz, Biechów, |
| wariant B | powiat lubiński (105,2 tys. Mk) | powiat polkowicki (61,4 tys. Mk) | | 166 600 | skł. MUNDO przy ul. Zielonej, Trzebcz |

Rysunek 6.1 Warianty utworzenia wspólnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi



6.2.1 Funkcjonowanie operatora regionalnego

W przypadku podjęcia współpracy regionalnej przewiduje się następujące zasady funkcjonowania systemu regionalnego:

- 1) Eksploatacja systemu, obiektów, sprzętu technologicznego zostanie powierzona spółce operacyjnej – operatorowi regionalnemu (spółka z udziałem % poszczególnych gmin);
- 2) Operator będzie spełniał wszystkie wymogi stawiane np. przez instytucję współfinansującą projekt w ramach POIiŚ. Zadaniami operatora regionalnego (działającego w imieniu i na rzecz np. związku/porozumienia) będzie m.in.:
 - użytkowanie składowisk przeznaczonych do modernizacji w ramach systemu regionalnego;
 - budowa i eksploatacja ZZO oraz stacji przeładunkowych i PDGO;
 - transport odpadów ze stacji przeładunkowych do ZZO;
 - prowadzenie zbiórki i odzysku bioodpadów;
 - prowadzenie działań edukacyjnych.
- 3) Zasady prowadzenia zbierania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych będą ustalone przez operatora regionalnego w celu optymalizacji systemu i osiągnięcia, w jak najkrótszym czasie planowanego efektu ekologicznego i ekonomicznego.
- 4) Docelowo miejscem unieszkodliwiania i składowania odpadów komunalnych powstających na terenie systemu będą poszczególne instalacje ZZO. Dopuszcza się realizację poszczególnych instalacji ZZO w różnych lokalizacjach.
- 5) Odpady będą mogły być kierowane bezpośrednio do zakładów lub poprzez stacje przeładunkowe i PDGO. Transport odpadów od stacji przeładunkowych do zakładów będzie zadaniem operatora regionalnego.
- 6) Po zrealizowaniu projektu (np. budowy ZZO), jego właściwa eksploatacja i utrzymanie majątku będzie zapewnione poprzez finansowanie z opłat ponoszonych przez mieszkańców oraz podmioty gospodarcze działające na terenie gmin. Stawki opłat będą utrzymane na poziomie akceptowalnym społecznie. Przychody z opłat będą przeznaczone na pokrycie kosztów operacyjnych oraz wydatków odtworzeniowych, co zapewni spełnienie zasady „zanieczyszczający płaci”.
- 7) Cena za przyjęcie odpadów komunalnych zmieszanych do wyznaczonych punktów (ZZO i stacji przeładunkowych) będzie jednakowa dla wszystkich podmiotów, działających na terenie systemu regionalnego.

6.2.2 Formy prawne współpracy regionalnej

W systemie regionalnym obejmującym kilka gmin, funkcjonowanie ZZO wymagać może innej organizacji zarządzania. Współpraca pomiędzy gminami może odbywać się w dwóch formach, charakteryzującymi się następującymi elementami:

1. Umowa (porozumienie)

- nie wymaga powstania odrębnej jednostki organizacyjnej,
- występuje współpraca pomiędzy gminami (“usługobiorcami”), a gminą (“usługodawcą”) będącą właścicielem zakładu unieszkodliwiania odpadów,
- gminy korzystają z tego zakładu i ponoszą opłaty od ilości unieszkodliwianych odpadów.

Formalnie taka struktura współpracy odpowiada pojęciu: **porozumienie komunalne**.

2. Powołanie wspólnej struktury

- gminy powołują odrębny podmiot mający osobowość prawną, strukturę organizacyjną i statut, w celu realizacji i eksploatacji zakładów lub prowadzenia kompleksowo gospodarki odpadami komunalnymi.
- w praktyce zwykle dochodzi do utworzenia: związku komunalnego lub spółki prawa handlowego. Poniższa tabela przedstawia porównanie dwóch wymienionych form współpracy:

Tabela 6.2 Porównanie zasad funkcjonowania związku i spółki

| ZWIĄZEK GMIN | SPÓŁKA PRAWA HANDLOWEGO |
|--|--|
| Ma osobowość prawną. | Ma osobowość prawną. |
| Obowiązki gospodarki odpadami są przekazywane z poszczególnych gmin do związku. | Określona w drodze negocjacji część zadań zostaje przyjęta jako zakres działalności spółki. |
| Struktura: Zgromadzenie (burmistrzowie, wójtowie i in.) Zarząd (przewodniczący+zastępcy) Przedsiębiorstwo (dyrektor kontraktowy) | Struktura: Zgromadzenie wspólników Rada nadzorcza (nie jest obligatoryjna) Zarząd spółki (prezes kontraktowy) |
| Podział głosów w Radzie jest umowny, określony w statucie. | Podział głosów wynika ze struktury wniesionych wkładów, chyba że umowa spółki stanowi inaczej. |
| Uchwały są podejmowane większością głosów. | Umowa spółki określa tryb i rodzaj podejmowanych decyzji. |
| Do przewodniczącego odnoszą się odpow. przepisy dot. burmistrzów. | |
| Wkłady do związku (rzeczowe i finansowe) wnoszone są imiennie (jako gmina). | Wkłady finansowe i aporty stają się majątkiem spółki. |
| Wystąpienie gminy ze związku powoduje zwrot majątku wniesionego w formie wkładu wraz z odpowiednim procentem majątku wypracowanego w ramach związku (proporcjonalnie do wielkości wniesionych środków) | Umorzenie udziału wspólnika może odbyć się wyłącznie z zysku. Istnieje możliwość obniżenia kapitału zakładowego poprzez procedurę Sądu Rejestrowego. |
| Gmina wnosząc dodatkowe środki decyduje o ich przeznaczeniu. | Dysponowanie wkładami i majątkiem spółki pozostaje w gestii Zarządu i Rady Nadzorczej. |
| Gospodarka finansowa prowadzona jest na zasadach obowiązujących samorządy terytorialne | Gospodarka finansowa odbywa się na zasadach prawa finansowego i podatkowego |
| Nadzór nad działalnością prowadzi wojewoda oraz regionalne izby obrachunkowe | Nadzór realizują wspólnicy oraz rada nadzorcza |
| Możliwość otrzymania preferencyjnych kredytów i dotacji | Kredyty bankowe (BOŚ). Dotacje z funduszy celowych oraz umorzenia możliwe w ograniczonym stopniu |

Przy podejmowaniu współpracy samorządów gminnych z firmami biorącymi udział w gospodarce odpadami rozważyć należy także formę polegającą na „partnerstwie publiczno-prywatnym”.

6.2.3 Warunki wdrożenia systemu regionalnego

Realizacja regionalnego systemu gospodarki odpadami uzależniona jest od wsparcia finansowego z POIiŚ. W tym celu konieczne jest:

- pozyskanie środków na opracowanie Studium Wykonalności (SW) wraz z niezbędnymi dokumentacjami i decyzjami;
- opracowanie kompletu dokumentacji (projektów budowlanych) w tym Studium wykonalności i wniosku;
- powołanie operatora dla systemu (spółki prawa handlowego - spółka z o.o.);
- złożenie dokumentów aplikacyjnych (wniosku) do UE o dofinansowanie z Programu Operacyjnego INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO;

- uzyskanie dofinansowania prac budowlanych;
- opracowanie brakujących projektów budowlanych i Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na roboty budowlano montażowe;
- przeprowadzenie procedury przetargowej na prace budowlane;
- realizacja inwestycji.

6.3 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ścinawa

W celu uszczegółowienia zadań związanych z usuwaniem azbestu, istnieje możliwość opracowania osobnego dokumentu „Planu gospodarki odpadami zawierającymi azbest na terenie gminy Ścinawa” (okres realizacji: 2010 r.). Przedmiotowy „Plan” zawierać powinien wówczas:

- analizę występowania wyrobów zawierających azbest (stanowiącą podsumowanie dotychczasowych Inwentaryzacji);
- przeprowadzenie badań ankietowych właścicieli pod kątem ich gotowości przeprowadzenia prac związanych z usunięciem azbestu;
- analizę możliwości bezpośredniego zaangażowania się gminy Ścinawa w demontaż i utylizację azbestu;
- szczegółowe zasady dofinansowania usuwania azbestu z PFOŚiGW (formularz wniosku, procedurę oceny wniosków, projekt umowy, zasady rozliczania zadania)
- planowane działania w tym informacyjno - edukacyjne;
- harmonogram rzeczowy.



Zgodnie z zapisami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” [29] zadania na szczeblu gminnym są następujące:

- uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu (realizowane),
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”.

Przewiduje się następujące ustalenia związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy:

- 1) Należy aktualizować informacje zebrane przez Urząd Miasta i Gminy o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy. W tym celu, właściciele nieruchomości dotychczas nie objęci inwentaryzacją, powinni wypełniać stosowną ANKIETĘ (wzór ankiety stanowi załącznik do niniejszego Planu).
- 2) W miarę możliwości zaleca się wypełnienie ankiety także przez właścicieli nieruchomości wcześniej objętych inwentaryzacją.
- 3) Zaznaczyć należy, że finansowanie usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenów prywatnych nie jest obowiązkiem gminy, lecz właścicieli lub zarządców. Podjęcie takiej inicjatywy wynika z dobrej woli władz i chęci pomocy mieszkańcom gminy

w rozwiązaniu tak poważnego problemu i uchronienia ich przed szkodliwym wpływem azbestu.

- 4) Zasady przyznawania dofinansowania z GFOŚiGW powinny brać pod uwagę, czy właściciel nieruchomości otrzymał pomoc z innych źródeł (np. z PFOŚiGW).
- 5) W celu systematycznego uzupełniania informacji o miejscach występowania i ilości wyrobów zawierających azbest należy utworzyć gminną bazę danych (np. w arkuszu Excel) lub prowadzić dotychczasową bazę. Powinna ona dawać możliwość stałego uzupełniania i aktualizowania wpisów oraz opracowywania zbiorczych zestawień.
- 6) W ramach działań związanych z usuwaniem azbestu należy przeprowadzić szczegółową inwentaryzację wyrobów zawierających azbest w budynkach i obiektach należących do gminy. Inwentaryzację należy przeprowadzić w 2010 roku.
- 7) Zgodnie z art. 162 ust. 3, 4, 5 i 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawa ochrony środowiska wykorzystujący azbest powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach jego występowania, a osoby fizyczne niebędące przedsiębiorstwami przedkładają wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi informacje w formie uproszczonej. Zadaniem wójta, burmistrza lub prezydenta jest natomiast okresowe przedłożenie marszałkowi województwa informacji zebranych wcześniej w formie uproszczonej.

6.3.1 Działania podejmowane na wyższych szczeblach

Jednym z zadań "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" [29] jest organizacja ogólnopolskiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest. W ramach środków finansowych zarezerwowanych w ustawie budżetowej na dany rok Ministerstwo Gospodarki realizuje zadania wynikające z Programu. W latach 2004 – 2006 na zlecenie Ministerstwa Gospodarki firma EKOFOL II S.A. w Bytomiu prowadziła prace związane z opracowaniem i wdrożeniem **bazy danych wyrobów i odpadów zawierających azbest** (WBDA) dostępnej na stronie internetowej. Przedmiotem zadania jest wdrożenie wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest we wszystkich gminach i urzędach wojewódzkich. Wdrożenie tego systemu, wraz z przeszkoleniem ok. 2500 osób z administracji samorządowej gmin, pozwoli w przyszłości m.in. na precyzyjne określanie realizacji zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski w układzie gmin i województw oraz unieszkodliwiania przez składowanie powstających odpadów azbestowych.

Baza WBDA umieszczona została w Internecie na stronie www.bazaazbestowa.pl

W skład wojewódzkiej bazy wyrobów i odpadów zawierających azbest wchodzi :

- zbiór danych „Wyrób”, wykorzystywany do gromadzenia i agregacji danych o wyrobach zawierających azbest, dostępny wyłącznie dla przedstawicieli urzędów gminnych, wojewódzkich i centralnych – posiadaczy loginu (kodu cyfrowego) i hasło nadane przez administratora bazy WBDA. Zbiór zawiera informacje służące monitoringowi realizacji „Programu...”, który pozwala na ocenę zaawansowania prac w zakresie oczyszczania kraju z wyrobów zawierających azbest,
- zbiory danych ogólnodostępne: „Firma”, „Składowiska”, „Akty prawne” oraz Aktualności” - zawierające informacje przydatne właścicielom (użytkownikom) wyrobów zawierających azbest i podmiotom gospodarczym zajmującym się usuwaniem lub zabezpieczaniem tych wyrobów. Zbiór danych ogólnodostępnych obejmuje informacje o:
 - 1) uprawnionych do wykonywania prac w kontakcie z azbestem;
 - 2) posiadających zezwolenie na transport odpadów zawierających azbest;

- 3) jednostkach wykonujących usługi w zakresie identyfikacji azbestu i oznaczania zawartości azbestu w wyrobach i w środowisku;
- 4) lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest;
- 5) obowiązujących aktach prawnych;
- 6) sposobie przedkładania informacji o posiadanych wyrobach zawierających azbest przez ich właścicieli.

Baza wyrobów i odpadów zawierających azbest jest narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Dane dotyczące inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest będących w posiadaniu osób fizycznych gromadzone są w gminach, natomiast osoby prawne przekazują analogiczne dane bezpośrednio marszałkowi województwa. Zbiór zagregowanych informacji z gmin oraz zbiór zagregowanych informacji przedkładanych marszałkowi województwa stanowi zawartość wojewódzkiej bazy danych.

6.4 Wytyczne dla odpadów z sektora gospodarczego

Działania w gospodarce odpadami z sektora gospodarczego powinny przede wszystkim zmierzać w kierunku pełnej realizacji zadań postawionych w planie wojewódzkim.

W sektorze gospodarczym system gospodarki odpadami określony jest przez zapisy *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.), która nakłada na wytwórców odpadów następujące działania:

- zapobieganie powstawaniu odpadów, minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów wraz z ograniczeniem ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstawaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Elementami systemu są:

- wytwórcy odpadów,
- obiekty i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- podmioty gospodarcze świadczące usługi w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- jednostki i instytucje kontrolno-nadzorujące w zakresie gospodarki odpadami,
- jednostki i instytucje prowadzące działania edukacyjne.

Założenia proponowanego systemu:

- wytwórcy odpadów i podmioty oferujące usługi współpracują ze sobą w celu uzyskania jak największego stopnia odzysku i unieszkodliwienia odpadów,
- rolą jednostek samorządowych jest stymulacja podmiotów gospodarczych w celu osiągnięcia przez nich wymaganych standardów w zakresie postępowania z wytwarzanymi odpadami oraz umożliwienie im (w zakresie własnych kompetencji) zgodnego z prawem odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- organy jednostek samorządowych mają za zadanie prowadzenie akcji wspierającej rozwój i funkcjonowanie systemu, poprzez udzielanie informacji, prowadzenie akcji promocyjno – edukacyjnych dla podmiotów wytwarzających odpady, wspieranie działań

logistycznych dla zwiększania stopnia odzysku i unieszkodliwienia odpadów, udzielanie stosownych opinii.

Cele krótko- i długookresowe na lata 2008-2015:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów;
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku;
- zmniejszenie udziału odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie;
- ograniczenie negatywnego wpływu obiektów gospodarki odpadami na środowisko;
- monitoring ilości odpadów importowanych;
- pogłębianie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa, w tym posiadaczy odpadów poprzez promowanie i utrwalanie prawidłowych zasad i obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami.

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarki w sektorze gospodarczym wymaga realizacji następujących zadań:

- zwiększenie zakresu kontroli gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym,
- kontynuacja rozpoznania stanu aktualnego w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw,
- aktualizacja wykazu składowisk odpadów przeznaczonych do likwidacji lub modernizacji oraz terenów zdegradowanych do rekultywacji,
- dostosowanie instalacji gospodarki odpadami do obowiązujących przepisów ochrony środowiska,
- wywiązywanie się z obowiązku prowadzenia ewidencji gospodarki odpadami (ilości wytworzone oraz sposoby postępowania z wytworzonymi odpadami),
- prowadzenie działań w kierunku zwiększenia stopnia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem),
- rozwinięcie sieci zbierania odpadów innych niż komunalne i niebezpieczne od osób fizycznych oraz małych i średnich przedsiębiorstw,
- projektowanie wyrobów z uwzględnieniem bezpieczeństwa ekologicznego po zakończeniu ich użytkowania, z jednoczesnym minimalizowaniem wykorzystania substancji niebezpiecznych,
- wzmacnianie świadomości ekologicznej wytwórców i posiadaczy odpadów, podmiotów prowadzących gospodarkę odpadami i społeczeństwa.

Przewiduje się, że gospodarowanie odpadami w sektorze gospodarczym realizowane będzie zgodnie z wymaganiami istniejących przepisów – niniejszy Plan gospodarki odpadami dla gminy Ścinawa nie będzie wprowadzał, w tym zakresie dodatkowych wymogów lub ograniczeń. Wskazane jest wspieranie inwestycji służących zagospodarowaniu różnych rodzajów odpadów.

Jedną z możliwych form zagospodarowania odpadów z sektora przemysłowego jest wykorzystanie odpadów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. Nr 49/2006, poz. 356). Zgodnie z nim odpady mogą być poddane odzyskowi (R14) poprzez:

- wypełnianie terenów niekorzystnie przekształconych;
- wykorzystanie w podziemnych technikach górniczych;
- utwardzanie powierzchni terenów;
- wykorzystanie do budowy wałów, nasypów kolejowych i drogowych, podbudów dróg i autostrad, nieprzepuszczalnych wykładzin czasz osadników ziemnych, rdzeni budowli hydrotechnicznych oraz innych budowli i obiektów budowlanych, w tym fundamentów;

pod warunkiem spełnienia wymagań rozporządzenia i innych obowiązujących przepisów.

Prognoza ilości odpadów powstających w sektorze gospodarczym

Jak wynika z zapisów KPGO 2010, ilość wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego będzie wykazywać nieznaczne wahania, rzędu 3-5% rocznie z tendencją zniżkową. Do roku 2015 (wg KPGO 2010 z uwzględnieniem regionalnych i lokalnych uwarunkowań) przewiduje się spadek ilości wytwarzanych odpadów w sektorach: spożywczo – rolnym (grupa 02) o około 2%, drzewno – papierniczym (grupa 03) o około 2%, skórzano – tekstylnym (grupa 04) o około 5%, chemicznym – syntezy nieorganicznej (grupa 06) o około 6%.

Wzrośnie ilość odpadów wytwarzanych w przemyśle i sektorach:

- wydobywczym (grupa 01) o około 10%,
- przeróbki ropy naftowej,
- gazu ziemnego i węgla (grupa 05) – o około 5%,
- chemii organicznej (grupa 07) – o około 5%,
- powłok ochronnych (grupa 08) – o około 10%,
- procesów termicznych (grupa 10) – o około 6%,
- odpady nie ujęte w innych grupach (grupa 16) – o około 25%,
- odpady remontowo - budowlane (grupa 17) – o około 30%,
- instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczania ścieków, uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (grupa 19) – o około 30%.

Na niezmiennym poziomie powinno utrzymać się wytwarzanie odpadów z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych (grupa 12) oraz chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów (grupa 11).

Uwzględniając powyższe analizy przewiduje się, że w 2011 roku na terenie województwa dolnośląskiego powstanie ok. 39 840 tys. Mg odpadów, a w 2015 roku – 38 200 tys. Mg.

6.5 Wytyczne dla odpadów niebezpiecznych

Kierunki działań

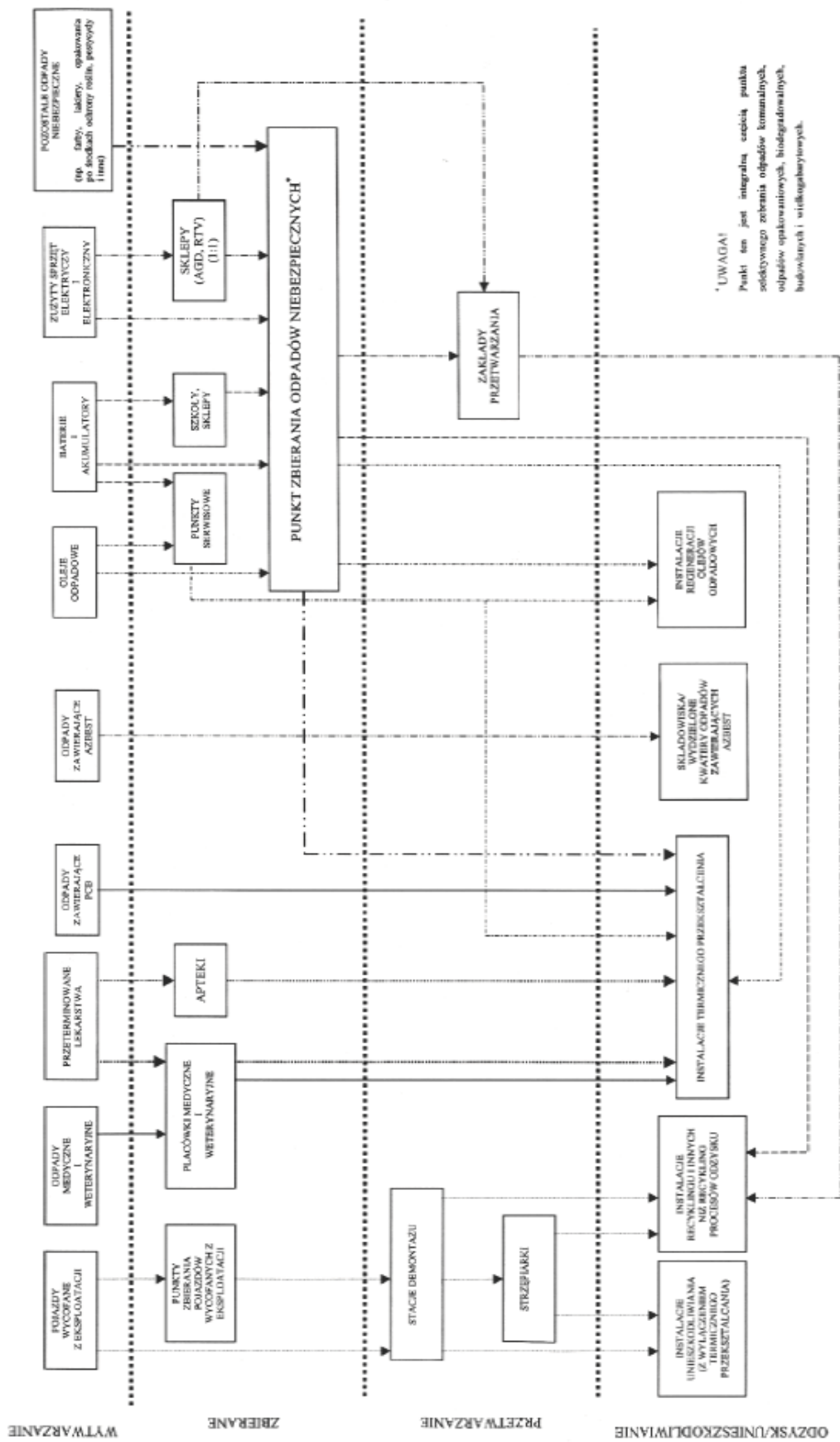
1. Wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT).
2. Minimalizacja wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie.
3. Organizacja i rozwój systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa) w sposób selektywny z uwzględnieniem następujących grup odpadów:
 - a. odpady zawierające PCB,
 - b. oleje odpadowe,
 - c. zużyte baterie i akumulatory,
 - d. odpady medyczne i weterynaryjne
 - e. pojazdy wycofane z eksploatacji
 - f. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
 - g. odpady zawierające azbest
 - h. przeterminowane pestycydy.

poprzez:

- organizacje odzysku lub przedsiębiorców – wytwórców odpadów niebezpiecznych,
- placówki handlowe, placówki oświatowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, oleje, akumulatory),
- stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
- specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia administracyjne.

Model systemu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi ze źródeł rozproszonych, w tym z gospodarstw domowych dla Województwa Dolnośląskiego jest zgodny z modelem systemu przedstawionym w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010. Model systemu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi wg KPGO 2010 przedstawiono na poniższym rysunku.

MODEL SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI ZE ŹRÓDEŁ ROZPROSZONYCH I GOSPODARSTW DOMOWYCH



Cele krótko- i długookresowe na lata 2008 - 2015:

- eliminacja unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych poprzez składowanie na poczet innych procesów,
- wdrażanie zasad prawidłowego gospodarowania odpadami poprzez wzrost świadomości ekologicznej wytwórców odpadów ze źródeł rozproszonych.

Prognoza ilości wytwarzanych ilości odpadów niebezpiecznych

Prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na następującym poziomie:

- 2011 r. - 660 tys. Mg,
- 2015 r. - 690 tys. Mg.

Czynnikami ograniczającymi ilości powstawania odpadów niebezpiecznych mogą być zmiany w technologiach produkcji prowadzące do minimalizacji ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych, zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów, upadłość firm produkcyjnych lub zmiany profilu działalności.

6.5.1 Oleje odpadowe

Podstawowym dokumentem regulującym gospodarkę olejami odpadowymi jest ustawa o odpadach¹⁴. Na mocy wydanego do tej ustawy rozporządzenia w sprawie katalogu odpadów¹⁵, oleje odpadowe zostały zakwalifikowane do grupy 13 – oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw. Dla właściwego postępowania z olejami odpadowymi wprowadzono, na podstawie art. 7 ustawy o odpadach, rozporządzenie z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi¹⁶. Określone są w nim szczegółowe sposoby postępowania z olejami odpadowymi, polegające na ich prawidłowym zbieraniu, magazynowaniu oraz klasyfikowaniu właściwego procesu odzysku. W rozporządzeniu zabrania się mieszania olejów odpadowych z innymi odpadami i substancjami. Wg rozporządzenia pojemniki przeznaczone do przechowywania olejów przepracowanych powinny być wykonane z odpowiednich materiałów, wyposażone w szczelne zamknięcia, zabezpieczone przed stłuczeniem i właściwie oznakowane. Obowiązek odzysku i recyklingu zużytych olejów nałożony został na przedsiębiorców (wytwórców i importerów) zgodnie z ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i opłacie depozytowej¹⁷.

Cele krótkookresowe na lata 2008-2011:

- organizacja systemu zbierania zużytych olejów ze źródeł rozproszonych,
- zapewnienie prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi olejami z priorytetem na odzysk poprzez regenerację,
- uzyskanie następujących poziomów odzysku, zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych* (Dz. U. z 2007 r. Nr 109, poz. 752) oraz standaryzacją urządzeń.

¹⁴ tekst jednolity Dz.U. Nr 39/2007 poz. 251

¹⁵ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. (Dz.U. Nr 112/2001, poz. 1206 z póź. zm.).

¹⁶ Dz.U. Nr 192/2004, poz. 1968

¹⁷ Dz.U. Nr 63/2001, poz. 639 ze zm.

Cele długookresowe na lata 2012-2015:

- utrzymanie wysokiego poziomu zbierania, odzysku (50%) i recyklingu (35%) olejów odpadowych.

Prawidłowe funkcjonowanie systemu, jak też osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadowymi olejami wymaga podjęcia następujących działań, dotyczących:

- rozwoju systemu zbierania zużytych olejów,
- odzysku i unieszkodliwiania odpadowych olejów.

Rozwój systemu zbierania odpadowych olejów

W celu osiągnięcia koniecznych poziomów odzysku i recyklingu odpadowych olejów należy zintensyfikować działania w zakresie pozyskiwania olejów odpadowych. Obecnie system zbierania odpadów w zakładach przemysłowych w znacznej mierze funkcjonuje prawidłowo, natomiast działania w szczególności powinny się skupić na pozyskiwaniu odpadowych olejów ze źródeł rozproszonych oraz z sektora małych i średnich przedsiębiorców. System zbierania odpadowych olejów obejmujący wszystkich posiadaczy odpadów, będzie funkcjonował w oparciu o:

- organizacje odzysku,
- inne podmioty zajmujące się zbieraniem zużytych olejów: autoryzowane stacje serwisowe pojazdów, stacje demontażu pojazdów,
- podmioty zajmujące się odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadowych olejów.

Szczegółowe sposoby postępowania z odpadami olejowymi w zakresie zbierania, magazynowania, klasyfikowania do właściwego procesu odzysku lub unieszkodliwiania oraz kryteria dopuszczenia do procesu regeneracji określa *rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 roku w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi* (Dz. U z 2004 r., Nr 192, poz. 1968).

Odzysk i unieszkodliwianie odpadowych olejów

Podstawowe zasady gospodarki odpadowymi olejami określa *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.) oraz *ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.).

Oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności poddawane procesom odzysku poprzez regenerację, rozumianą jako każdy proces, w którym oleje bazowe mogą być produkowane przez rafinowanie olejów odpadowych, a w szczególności przez usunięcie zanieczyszczeń, produktów utleniania i dodatków zawartych w olejach. W przypadku gdy regeneracja lub inne procesy odzysku olejów są niemożliwe, dopuszcza się ich unieszkodliwienie.

Zgodnie z ustawą, przedsiębiorcy posiadają obowiązek zapewnienia odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów w wysokości określonej w ustawie. Nałożone obowiązki przedsiębiorcy mogą realizować:

- samodzielnie tj. przedsiębiorca we własnym zakresie poddaje odzyskowi lub recyklingowi wyłącznie wytworzone przez siebie odpady zgodnie z warunkami określonymi w przepisach o odpadach,
- za pośrednictwem organizacji odzysku, która przejmuje obowiązki przedsiębiorców na podstawie umowy.

Podejmowane działania mają zapewnić przedsiębiorcom osiągnięcie określonych w przepisach poziomów odzysku i recyklingu.

6.5.2 Odpady medyczne i weterynaryjne

Cele krótko- i długookresowe na lata 2008-2015:

Minimalizacja negatywnego oddziaływania odpadów medycznych i weterynaryjnych na środowisko poprzez:

- objęcie wszystkich wytwórców odpadów medycznych i weterynaryjnych systemem zbierania i odbierania odpadów,
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania,
- modernizację instalacji do unieszkodliwiania odpadów,
- unieszkodliwianie odpadów zakaźnych metodą termicznego przekształcania.

Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami pochodzącymi z działalności służb medycznych wymaga przestrzegania hierarchii działań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz ustawie o odpadach. Stąd też konieczne są działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów, ponowne wykorzystanie i odzysk materiałów, przekształcenia fizykochemiczne, właściwe unieszkodliwianie i wreszcie bezpieczne składowanie. **Należy prowadzić działania:**

- 1) kontrole w celu wyegzekwowania posiadania przez placówki medyczne i weterynaryjne wszystkich niezbędnych zezwoleń z zakresu gospodarki odpadami oraz aktualnych umów ze specjalistycznymi firmami na transport i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych;
- 2) opracowanie i przeprowadzenie cyklu szkoleń dla pracowników służby zdrowia z obszaru gminy na temat prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami, sposobów zmniejszenia ilości i toksyczności generowanych tam odpadów;
- 3) opracowanie broszury i prowadzenie kampanii informacyjnej wśród lekarzy weterynarii na temat obowiązków wytwórców odpadów wynikających z przepisów ustawy *o odpadach*;
- 4) prowadzenie przez wytwórców selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych (bez łączenia ich ze strumieniem odpadów komunalnych);
- 5) szkolenie personelu w zakresie właściwych praktyk postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

6.5.3 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zagadnienia dotyczące postępowania z wrakami pojazdów określa nowa ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. *o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji*¹⁸. Ustawa „wrakowa” zawiera normy skierowane do producentów lub importerów pojazdów, użytkowników i właścicieli pojazdów, przedsiębiorców zajmujących się zbiórką, demontażem i strzępieniem pojazdów oraz do organów administracji publicznej. Wśród zadań postawionych przed administracją znalazły się zadania skierowane do wojewodów i starostów.

Cele krótkookresowe na lata 2008-2011:

Zgodnie z *ustawą z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji* (Dz. U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202 z późn. zm.):

- przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest zobowiązany do osiągania rocznego poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości

¹⁸ Dz.U. Nr 25/2005, poz. 202

- odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji (w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku),
- w przypadku pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 roku, poziomy odzysku i recyklingu winny wynosić odpowiednio 75% i 70%.

Cele długookresowe na lata 2012-2015:

- w okresie do dnia 31 grudnia 2014 roku poziomy odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji winny wynieść odpowiednio 85% i 80%;
- utrzymanie poziomu odzysku i recyklingu na poziomie co najmniej 95% i 85% masy pojazdów przyjętych w skali roku.

Osiągnięcie założonych celów w zakresie pojazdów wycofanych z eksploatacji wymaga realizacji niżej wymienionych działań:

- egzekwowanie przez stosowne organy (m.in. Wojewoda Dolnośląski, WIOŚ) zapisów *Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji* (Dz. U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202 z późn. zm.) oraz aktów wykonawczych do niej;
- stworzenie na terenie województwa sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji zapewniającej wszystkim mieszkańcom możliwość oddania pojazdu do stacji demontażu lub punktu zbierania pojazdów;
- prowadzenie ewidencji stacji demontażu pojazdów upoważnionych do wydawania stosowanych zaświadczeń o złomowaniu samochodu w celu jego wyrejestrowania;
- prowadzenie cyklicznych kontroli podmiotów wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzępiarki w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- prowadzenie bazy danych w oparciu o roczne sprawozdania o pojazdach wycofanych z eksploatacji przekazywane przez przedsiębiorców i weryfikacja zamieszczanych w niej informacji;
- zwalczanie szarej strefy w gospodarce odpadami poprzez kontrolę punktów skupu odpadów metali oraz cofanie decyzji w zakresie zbierania odpadów w przypadku nielegalnego demontażu pojazdów;
- organizowanie akcji o charakterze edukacyjno – informacyjnym dotyczących problematyki ochrony środowiska w kontekście wraków samochodowych, jako odpadów niebezpiecznych oraz sposobów postępowania z nimi.

6.5.4 Odpady zawierające PCB

Pod pojęciem PCB rozumie się polichlorowane difenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromo-difenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005 % wagowo łącznie. Są to substancje zaliczane do stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, których wprowadzanie do obrotu oraz odzysk są zabronione [25].

Źródłem PCB w polskim przemyśle są przede wszystkim kondensatory oraz transformatory, których płyny eksploatacyjne (oleje) zawierają PCB. Minister Gospodarki wprowadził obowiązek inwentaryzacji będących w eksploatacji urządzeń zawierających PCB do dnia 31 grudnia 2002 r. (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub

urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska¹⁹ [25].

Cele krótkookresowe na lata 2008 - 2010:

Do roku 2010 zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2002 r., Nr 96, poz. 860) priorytetem będzie bezpieczne i całkowite wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.

Cele długookresowe na lata 2011 - 2015:

Począwszy od 2011 r. należy dokonywać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

System gospodarowania odpadami PCB obejmuje:

Sukcesywne wyłączenie z użycia instalacji i urządzeń zawierających PCB

Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem użytkowanie urządzeń i instalacji, w których znajdują się PCB, jest możliwe maksymalnie do 30 czerwca 2010 r. (§2 ust.1 *rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2002 r., Nr 96 poz. 860). Natomiast do 31 grudnia 2010 r. posiadacze odpadów zawierających PCB zobowiązani są do usunięcia z nich oraz unieszkodliwienia PCB albo, jeśli usunięcie PCB jest niemożliwe, do unieszkodliwienia tych odpadów (art. 40 *Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.)).

Demontaż urządzeń zawierających PCB i/lub dekontaminacja PCB

Kolejnym elementem systemu jest zbieranie PCB przez legitymujące się określonymi zezwoleniami w tym zakresie, a następnie demontaż, dekontaminacja urządzeń zawierających PCB. Dekontaminację uznaje się za spełnioną, jeśli w terminie 6 miesięcy po napełnieniu urządzenia lub instalacji nową cieczą niezawierającą PCB, nie stwierdzi się w nich obecności PCB w ilości równej lub większej niż 0,005% wagowych. Przepisy dopuszczają dalsze użytkowanie takiego urządzenia lub instalacji pod warunkiem ich oznakowania. Jeżeli natomiast z urządzenia lub instalacji nie można usunąć PCB, wówczas są traktowane one jako odpady niebezpieczne i podlegają unieszkodliwieniu.

Unieszkodliwianie PCB

Końcowym a zarazem kluczowym elementem systemu jest unieszkodliwienie PCB (odzysk odpadów PCB jest zakazany) w instalacjach krajowych bądź też eksport odpadów stałych zagranicę – PCB powinno być unieszkodliwiane poprzez spalanie w spalarniach odpadów.

W kontekście powyższego należy stwierdzić, że za usunięcie i/lub unieszkodliwienie PCB odpowiada jego posiadacz. Oznacza to, że podmiot ten w pierwszej kolejności powinien skontaktować się z przedsiębiorcą prowadzącym działalność w zakresie unieszkodliwiania odpadów PCB celem ustalenia możliwości przeprowadzenia usługi, określenia jej ceny oraz przekazania próbki odpadów przeznaczonych do unieszkodliwienia. Po pozytywnym rozstrzygnięciu ww. kwestii posiadacz PCB musi zorganizować transport odpadów z wykorzystaniem firmy posiadającej stosowne zezwolenia w tym zakresie (usługi takie

¹⁹ Dz.U. nr 96, poz. 860

świadczą także niektórzy z przedsiębiorców zajmujących się unieszkodliwianiem PCB). W końcowym etapie, firma zajmująca się unieszkodliwianiem odpadów zobligowana jest do dostarczenia posiadaczowi PCB dokumentów potwierdzających przeprowadzenie procesów unieszkodliwiania.

Sprawne funkcjonowanie zaproponowanego systemu postępowania w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi PCB, jak również realizacja założonych celów, wymagają podjęcia następujących działań:

- aktualizacja i weryfikacja wojewódzkiej bazy danych o odpadach w zakresie PCB;
- sukcesywne usuwanie z odpadów PCB oraz unieszkodliwianie PCB, albo jeśli usunięcie PCB jest niemożliwe, unieszkodliwianie tych odpadów nie później niż do 31 grudnia 2010 r.;
- wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach nie dłużej niż do 30 czerwca 2010 r.;
- tworzenie akcji edukacyjno – szkoleniowych z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB skierowanych do przedsiębiorców, a w szczególności do małych firm oraz do społeczności lokalnych;
- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami i urządzeniami zawierającymi PCB;
- organizacja systemu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB, które nie podlegają inwentaryzacji - utworzenie baz informacyjnych zawierających dane dotyczące ilości i miejsc występowania PCB oraz o ilości i miejscach występowania wykorzystywanych PCB;
- udział jednostek administracji publicznej w finansowaniu usuwania i unieszkodliwiania odpadów PCB, dla których nie można ustalić właścicieli.

7. KRÓTKOTERMINOWY PROGRAM DZIAŁAŃ

7.1 Założenia i cele programu krótkoterminowego

Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami wykazała, że:

podstawowym celem krótkoterminowego programu działań jest ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, a jednocześnie spełnienie wymogu deponowania odpadów, które zostały wcześniej poddane jednemu z procesów odzysku, recyklingu, termicznej utylizacji lub segregacji.

Cel ten przewiduje się osiągnąć poprzez realizację następujących kierunków działań:

- 1) **Optymalizacja na terenie gminy selektywnej zbiórki odpadów, w szczególności zbiórki odpadów opakowaniowych, problemowych, wielkogabarytowych, AGD i innych;**
- 2) **Dążenie do zapewnienia zgodnego z prawem ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, poprzez poddawanie odpadów zielonych i organicznych procesom kompostowania i biologicznej stabilizacji;**
- 3) **Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej społeczeństwa lokalnego w zakresie selektywnej zbiórki, przydomowych kompostowników itp.;**

Ponadto w perspektywie krótkoterminowej przewiduje się stworzenie mechanizmów zmierzających do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów.

7.2 Zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów

Zapobieganie dotyczy wszystkich uczestników życia produktu - od producenta do konsumenta, a z chwilą gdy staje się odpadem komunalnym także władz lokalnych. Pod pojęciem „zapobieganie” rozumie się wszystkie działania prowadzone przed wytworzeniem odpadu lub przed jego przejęciem przez służby komunalne, lub w przypadku odpadów przemysłowych przed przekazaniem kolejnemu posiadaczowi.

Redukcja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych może być osiągnięta poprzez:

- zmniejszenie wytwarzania odpadów, to jest w wyniku oddziaływań na zachowania podczas zakupów oraz stosowania produktów (wiąże się to z prowadzeniem odpowiedniej akcji edukacyjno-informacyjnej);
- produkcję wyrobów z materiałów nadających się do ponownego wykorzystania.

Minimalizacja produkcji odpadów także dotyczy zakładów przemysłowych. Wprowadzanie technologii mało lub bezodpadowych wpływa na zmniejszenie kosztów produkcji i znaczne obniżenie zanieczyszczenia środowiska.

„Minimalizacja ilości powstających odpadów i zmniejszenie ich toksyczności” obejmuje następujące działania:

- kampania na rzecz minimalizacji ilości odpadów (konsumenci, producenci);
- upowszechnienie nisko- i bezodpadowych technologii produkcji i zapewniających produkcyjne wykorzystanie wszystkich składników przetwarzanych surowców;
- optymalizacja gospodarki magazynowej i poprawa praktyk operacyjnych (kontrola zapasów i pozostałości surowców, poprawa praktyk w zakresie dostaw, magazynowania i transportu materiałów, segregacja różnych typów odpadów dla ułatwienia ponownego użycia, eliminacja źródeł wycieków i rozlewów);
- tam gdzie jest to ekonomicznie możliwe stosowanie najlepszej dostępnej technologii (BAT);
- zmiana produktu końcowego na bardziej przyjazny środowisku, przedłużenie okresu przydatności produktu;
- substytucja niebezpiecznych surowców materiałowych bezpiecznymi dla środowiska, recykling wewnętrzny (wykorzystywanie odpadu, jako surowca do produkcji, odzysk surowców wtórnych);
- wprowadzanie przez podmioty gospodarcze systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14000.

7.3 Usuwanie „dzikich wysypisk”

Jednym z problemów na terenie gminy jest powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów. Dotyczy to zarówno terenów na osiedlach mieszkaniowych, jak też lasów i terenów otwartych. Wykaz nielegalnych wysypisk odpadów zlokalizowanych w granicach gminy Ścinawa przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7.1 Wykaz „dzikich wysypisk” na terenie gminy Ścinawa [wg WPGO]

| Lokalizacja | Powierzchnia [ha] | Oszacowana ilość odpadów [m ³] |
|--------------|-------------------|--|
| Krzyżowa | 0,015 | 75 |
| Dąbrowa | 0,045 | 225 |
| Ręszów | 0,150 | 750 |
| Sitno | 0,050 | 250 |
| Zaborów | 0,040 | 200 |
| Tymowa | 0,015 | 75 |
| Chełmek Woł. | 0,500 | 250 |
| Lasowice | 0,015 | 75 |
| Przychowa | 0,040 | 200 |
| Dziesław | 24,00 | 200 |

Kierunki działań mające na celu przeciwdziałaniu powstawaniu nielegalnych składowisk odpadów

Gmina powinna podjąć działania obejmujące:

- stałe monitorowanie ilości umów zawieranych przez mieszkańców na odbiór odpadów;
- usuwanie dzikich wysypisk i odpadów z terenów zaśmieconych;
- prowadzenie szerokiej kampanii informacyjno - edukacyjnej w zakresie gospodarki odpadami.

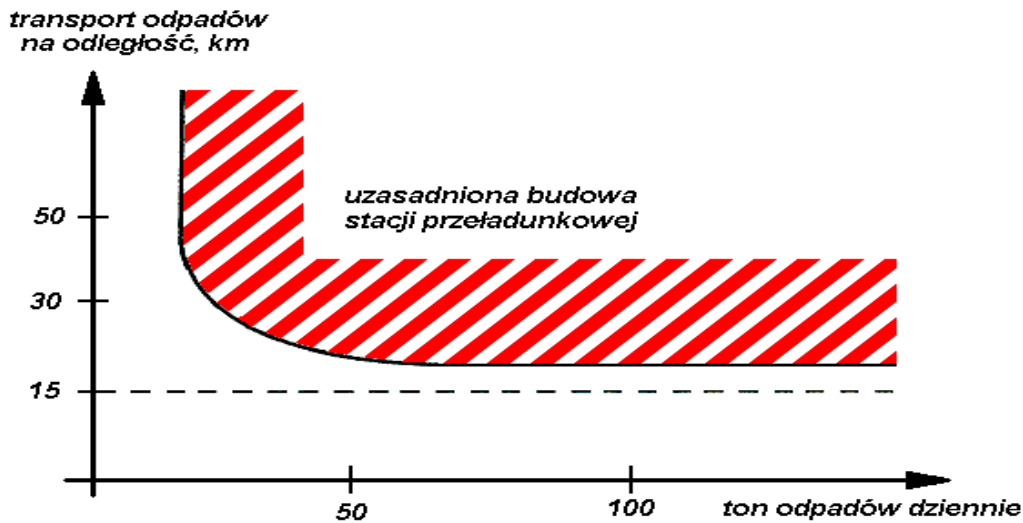
Należy przewidzieć coroczne usuwanie dzikich wysypisk odpadów. Powinno być ono prowadzone między innymi przy współpracy z Nadleśnictwami. Dotyczy to utrzymania porządku w lasach położonych w pobliżu miejscowości, na szlakach turystycznych, na terenach leśnych wykorzystywanych do rekreacji przez mieszkańców. W rejonach tych powinny zostać umieszczone kosze z workami, tablice zakazujące wysypywania odpadów oraz okresowo prowadzone akcje usuwania odpadów. Należy także zintensyfikować nakładanie mandatów za zanieczyszczanie jezdni, chodników oraz duktów leśnych (straż leśna).

7.4 Działania w zakresie zbierania, odbierania i transportu odpadów

- 1) Dotychczasowy system odbioru odpadów komunalnych nie ulegnie zmianie. Odbiór odpadów od mieszkańców realizowany jest przez różne firmy wywozowe - tzw. **operatorów lokalnych**. Regulowany jest prawami rynku i wymogami wynikającymi z przepisów prawa. Zgodnie z przepisami odbiór odpadów prowadzą przedsiębiorcy posiadający właściwe zezwolenie wójta/prezydenta. Zgodnie z art. 10 ustawy o odpadach²⁰ odpady powinny być zbierane w sposób selektywny - wypełnienie tego wymogu leży po stronie przedsiębiorcy.
- 2) Do obowiązków poszczególnych podmiotów działających na rynku należy między innymi posiadanie niezbędnego sprzętu, zapewniającego właściwe funkcjonowanie.
- 3) Działania organizacyjne gminy, związane z prowadzeniem ewidencji umów na odbiór odpadów oraz egzekucją obowiązku posiadania przez właścicieli nieruchomości umowy, powinny doprowadzić do zapewnienia 100%-ego wskaźnika mieszkańców objętych zorganizowanym odbiorem odpadów. Docelowo w roku 2010 przewiduje się, że wszyscy mieszkańcy będą objęci zorganizowanym wywozem.
- 4) Zasady gromadzenia odpadów komunalnych przez mieszkańców (np. minimalna objętość pojemnika na jednego mieszkańca) oraz warunki ich odbioru (np. minimalna częstotliwość opróżniania pojemnika) określone są szczegółowo w gminnym Regulaminie czystości i porządku.

²⁰ tekst jednolity Dz.U. Nr 39/2007 poz. 251

Rysunek 7.1 Warunki opłacalnego stosowania stacji przeładunkowych [WPGO]



- 5) W przypadkach uzasadnionych ekonomicznie i technologicznie dopuszcza się tworzenie stacji przeładunkowych odpadów zmieszanych oraz stacji przeładunkowych w ramach zakładów prowadzących odzysk odpadów. Warunki opłacalności budowy stacji przeładunkowej ilustruje powyższy **wykres 7.1**.

7.5 Optymalizacja selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych

Na podstawie przeprowadzonej analizy systemu selektywnej zbiórki odpadów, przewiduje się następujące warunki jej dalszego wdrażania.

- 1) Gminny system selektywnej zbiórki oparty jest na podmiotach odbierających odpady (tzw. **operatorzy lokalni**): komunalnych (z udziałem gminnym) i prywatnych (zewnętrznych firmach wywozowych).
- 2) Zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych zmieszanych może być wydane tylko wtedy, gdy podmiot zapewni także selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych (od mieszkańców, którym prowadzi usługę odbioru odpadów zmieszanych).
- 3) Informacja o efektach selektywnej zbiórki jest niezbędna do opracowania przez gminę rocznego sprawozdania. Zgodnie z ustawą o *obowiązках przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* Wójt/Burmistrz/Prezydent (lub zarząd związku gmin) zobowiązany jest do składania rocznego sprawozdania. Roczne sprawozdanie zawierać ma następujące informacje o:
 - rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę (związek gmin) lub podmiot działający w jej imieniu;
 - rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych przekazanych przez gminę (związek gmin) lub podmiot działający w jej imieniu do odzysku i recyklingu.
 - wydatkach poniesionych na ww. działania (dokumenty potwierdzające przekazanie odpadów przechowywane przez okres 5 lat).

Sprawozdanie za dany rok należy przekazać Marszałkowi Województwa w terminie do 15 lutego roku następnego w stosunku do roku, którego sprawozdanie dotyczy.

- 4) Podmioty wprowadzające selektywną zbiórkę surowców wtórnych powinny wykazać, że mają możliwości techniczne i organizacyjne jej prowadzenia (w tym między innymi miejsce zgodnego z prawem ich magazynowania). Przewiduje się, że elementem

systemu selektywnej zbiórki odpadów w gminie są stacje doczyszczania i magazynowania odpadów eksploatowane samodzielnie przez operatora lokalnego. Docelowym miejscem przyjmowania odpadów z selektywnej zbiórki powinien być Zakład Zagospodarowania Odpadów (ZZO).

- 5) Zakłada się, że poprzez selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych do pojemników, worków nie jest możliwe osiągnięcie limitów odzysku i recyklingu przewidzianych dla przedsiębiorców (patrz rozdział „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami”). Należy zaznaczyć, że powyższe wymagania ogólne odzysku i recyklingu wszystkich opakowań określone zostały dla całego kraju, a nie dla poszczególnych regionów czy poszczególnych składowisk, podobnie szczegółowe „limity” dla konkretnych frakcji dotyczą przedsiębiorców, a nie władz konkretnej gminy. Stanowią one jednak wytyczne dla planowania gospodarki odpadami w województwach, powiatach czy gminach, gdyż osiągnięcie przez każdą jednostkę administracyjną tych wymagań zapewni automatycznie ich osiągnięcie w całym kraju. Przewiduje się, że zwiększenie odzysku możliwe będzie poprzez segregację odpadów zmieszanych w ZZO.

7.5.1 Rola gminy i podmiotów odbierających odpady

Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę dwóch możliwych systemów obsługi selektywnej zbiórki odpadów.

Wariant nr I – Firma wywozowych (realizowany)

- pojemniki zakupuje firma wywozowa i przez cały czas pozostają one jej własnością (w razie rezygnacji z prowadzenia usług na danym terenie firma może zabrać pojemniki). Typ pojemników oraz zasady rozstawienia określone są szczegółowo w REGULAMINIE utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz w Zarządzeniach Wójta/Burmistrza/Prezydenta w sprawie określenia warunków, jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Istnieje także możliwość zakupu pojemników przez gminy (lub Związek) i przekazanie ich (np. aportem lub w dzierżawę) operatorowi lokalnemu. Zakup pojemników przez gminę może być wówczas traktowany, jako rodzaj dofinansowania systemu.

- nadzór nad pojemnikami prowadzi firma wywozowa;
- firma wywozowa prowadząca w danym rejonie (osiedlu) odbiór odpadów komunalnych zmieszanych zobowiązana jest do zorganizowania zbiórki surowców wtórnych (**obowiązek zbiórki surowców zawarty jest w pozwoleniu na odbiór odp. komunalnych**). Indywidualni wytwórcy, jak też Spółdzielnie mają swobodny wybór w wyborze podmiotu.
- zasady częstotliwości odbioru zapewniają, aby wszystkie pojemniki były opróżniane oraz była możliwość monitorowania funkcjonowania systemu;
- surowce odbierane przez firmę zagospodarowywane są przez firmę samodzielnie (mogą być wywożone poza gminę i przekazywane innemu podmiotowi). Wybór miejsca zagospodarowania odpadów określa rynek. Firma wywozowa, jako odbiorca prowadzi pełną ich ewidencję.
- system generalnie nastawiony jest na jak najmniejszą ingerencję gminy. Po stronie firmy wywozowej jest selektywny odbiór odpadów.

Innym możliwym rozwiązaniem systemu selektywnej zbiórki jest realizacja wariantu z dominującą rolą gminy. Nie wyklucza się możliwości wprowadzenia powyższego systemu, w przypadku podjęcia decyzji przez władze gminy. Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę alternatywnego wariantu – tzw. „Wariant Gminny”.

Wariant nr II – Gminny (alternatywny)

- pojemniki zakupuje gmina/Związek i zleca ich obsługę operatorowi lokalnemu. Urząd decyduje o zasadach rozstawienia pojemników (wskazuje lokalizację), a w przypadku zmiany firmy wywozowej obsługującej teren, te same pojemniki może przekazać następnej firmie;
- zlecenie obsługi pojemników następuje w ramach umowy na odbiór odpadów komunalnych z terenów i budynków należących do gminy (budynki komunalne, szkoły, urzędy, parki, obiekty rekreacyjne) - wybrany operator lokalny prowadzi odbiór zbieranych selektywnie odpadów opakowaniowych i odpadów komunalnych zmieszanych (**wybór podmiotu prowadzącego selektywną zbiórkę może następować w drodze przetargu publicznego**);
- warunkiem umowy będzie przekazanie zebranych odp. opakowaniowych do zaplecza wskazanego przez Urząd;
- nadzór nad pojemnikami prowadzi firma wywozowa;
- inni operatorzy lokalni nadal pozostają zobowiązani do prowadzenia selektywnego odbierania odpadów z obszarów, na których działają;
- zasady częstotliwości odbioru są podstawą do rozliczeń (płatności) między Urzędem, a firmą wywozową;
- koszty obsługi pojemników, mieszczące się w umowie na odbiór odpadów komunalnych z terenów należących do gminy, ponosi gmina;
- system generalnie polega na świadczeniu przez firmy usług na rzecz gminy. Płaci ona za odbiór i obsługę pojemników do selektywnej zbiórki (mieszkańcy nie płacą za selektywną zbiórkę). Surowce są własnością Urzędu i czerpie on korzyści z ich sprzedaży. Kosztem dodatkowym dla Urzędu jest organizacja i eksploatacja zaplecza (lub osobna umowa na świadczenie tych usług).

7.6 Plan gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji

Odpady organiczne nadające się do kompostowania, określane są wspólnym mianem, jako bioodpady (odpady podlegające biodegradacji). W ich skład wchodzić mogą: odpady roślinne pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych - odpady z ogrodów (np. ścięta trawa, chwasty, liście, ścięte gałęzie, drewno, itp.), odpady z kuchni i domu (np. odpady po owocach i warzywach, resztki produktów mlecznych, resztki jedzenia natury roślinnej, fusy po kawie i herbacie razem z filtrem papierowym, stary chleb, itp.), a także osady z oczyszczalni ścieków. W planie wojewódzkim zakłada się, że system unieszkodliwiania odpadów biologicznie rozkładalnych objąć może także odpady papierowe. W niniejszym Planie założono, że będą one odzyskiwane w ramach zbiórki odpadów opakowaniowych.

Przewiduje się, że gospodarowanie odpadami organicznymi obejmować będzie następujące działania:

w okresie krótkoterminowym

- prowadzenie przydomowych kompostowników;
- selektywna zbiórka odpadów z terenów zielonych;

w okresie długoterminowym

- stabilizacja biologiczna zmieszanych odpadów komunalnych w ramach ZZO;

Organizując gospodarowanie bioodpadami przyjęto następujące założenia:

- Odzysk bioodpadów w ZZO (w ramach grupowej kompostowni lub stabilizacji biologicznej) rozpocznie się roku 2012.
- Do kompostowni grupowej (stabilizacji biologicznej) kierowane będą także ewentualne osady z oczyszczalni ścieków (kod 19 08 05).
- Podstawowym celem jest spełnienie wymogów dotyczących ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania;

7.6.1 Wymogi ograniczenia bioodpadów kierowanych do składowania

Do zadań własnych gminy należy zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania (art. 16a ustawy o odpadach):

- do dnia 31 grudnia 2010 r. – do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- do dnia 31 grudnia 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- do dnia 31 grudnia 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Według KPGO do obliczania bazowej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. przyjmuje się dla terenów:

- miejskich: 155 kg na mieszkańca,
- wiejskich: 47 kg na mieszkańca.

Uwzględniając powyższe zasady, w tabeli obliczono ilości odpadów biodegradowalnych konieczne do odzyskania, odnoszące się do odpadów wytwarzanych przez mieszkańców miasta i gminy Ścinawa.

Tabela 7.2 Wymogi ograniczenia odpadów bio kierowanych do składowania

| gmina | | mieszkańcy | dopuszczone do składowania [kg/Mk] | | | | dopuszczone do składowania [Mg] | | | przewidywana ilość wytworzonych odpadów biodegradowalnych [Mg] | | | konieczne do odzyskania [Mg] | | |
|---------|---------------|------------|------------------------------------|---------|---------|---------|---------------------------------|---------|---------|--|---------|---------|------------------------------|---------|---------|
| | | | 1995 r. | 2010 r. | 2013 r. | 2020 r. | 2010 r. | 2013 r. | 2020 r. | 2010 r. | 2013 r. | 2020 r. | 2010 r. | 2013 r. | 2020 r. |
| Ścinawa | miasto | 6 204 | 116,25 | 77,5 | 54,25 | 721 | 481 | 337 | - | - | - | - | - | - | |
| | wieś | 4 827 | 35,25 | 23,5 | 16,45 | 170 | 113 | 79 | - | - | - | - | - | - | |
| | łącznie gmina | 11 031 | - | - | - | 891 | 594 | 416 | 1 461 | 1 494 | 1 612 | 570 | 900 | 1 196 | |

Planowane przepisy Unii Europejskiej względem odpadów biodegradowalnych wprowadzają dodatkowe nowe wymagania:

- wymagane jest ustanowienie systemów selektywnej zbiórki w celu unikania zanieczyszczenia odpadów ulegających biodegradacji materiałami i substancjami toksycznymi,
- produkt finalny powinien mieć charakter kompostu o dobrej jakości przydatny do celów agrotechnicznych,

- celem kompostowania odpadów ulegających biodegradacji powinno być przetworzenie tych odpadów w kompost o dobrej jakości,
- systemy selektywnej zbiórki odpadów organicznych powinny w ciągu 3 lat objąć mieszkańców miast pow. 100 000 osób, a w ciągu 5 lat pow. 2 000 osób.

7.6.2 Przydomowe kompostowniki

Bardzo istotnym elementem gospodarowania odpadami organicznymi jest ich unieszkodliwianie „u źródła” w przydomowych kompostownikach. Przydomowe kompostownie pozwalają na utylizowanie odpadów powstających w gospodarstwie domowym, na działce, itp. Forma ta jest szczególnie zalecana w przypadku gospodarstw rolnych lub domostw z przydomowym ogródkiem (domki jednorodzinne). Uzyskany z odpadów kompost ma zastosowanie, jako nawóz.

Zwiększenie liczby gospodarstw prowadzących przydomowe kompostowniki jest jednym z podstawowych celów względem odpadów organicznych.

Przewiduje się następujące ustalenia Planu gospodarki odpadami względem funkcjonowania przydomowych kompostowników:

- 1) Propagowanie przydomowych kompostowników powinno być elementem prowadzonej akcji edukacyjno-informacyjnej społeczeństwa lokalnego. Mieszkańcy powinni zostać poinformowani o obowiązkach wynikających z obowiązujących przepisów prawnych, sposobach postępowania z poszczególnymi strumieniami odpadów, w tym prowadzenia kompostowania przydomowego i przewidywanych korzyściach wprowadzanego systemu.
- 2) Odpady nadające się do kompostowania to: odpady kuchenne, odpady zielone z ogródków przydomowych i innych terenów zielonych, odpady papieru i tektury w ogólności (opakowaniowe i pozostałe).
- 3) Wymagane jest, aby przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne, w celu zapewnienia warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, prowadzili wykaz właścicieli nieruchomości, którzy prowadzą przydomowe kompostowniki. W praktyce wskazane jest, aby przedsiębiorcy pobierali od właścicieli nieruchomości oświadczenia o fakcie prowadzenia przydomowych kompostowników. Będą one podstawą, późniejszego raportowania przedsiębiorców o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie składowanych na składowiskach odpadów i sposobie ich zagospodarowania.
- 4) W celu określenia rzeczywistej ilości odpadów poddanych kompostowaniu proponuje się przyjmować, że statystyczny mieszkaniec w 2010 roku może poddać kompostowaniu 77 kg domowych odpadów organicznych i odpadów zielonych (ok. 230 kg na gospodarstwo domowe/kompostownik).
- 5) Informacja o liczbie kompostowników przydomowych, którą posiadać będą przedsiębiorcy odbierający odpady powinna być przekazywana (w sposób zbiorczy) do wiadomości Urzędu Miasta i Gminy.
- 6) Prowadzenie rejestru kompostowników przydomowych może być jednym z zadań określonych przez przedsiębiorców w „Rocznym planie wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych”;
- 7) Na terenie gminy kompostowniki przydomowe powinny być prowadzone przede wszystkim w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej. Szczegółowe zasady prowadzenia przydomowych kompostowników powinny zostać określone w gminnym Regulaminie utrzymania czystości i porządku.

- 8) W celu uzyskania założonych ilości odzysku bio odpadów w przydomowych kompostownikach, konieczne jest funkcjonowanie w 2011 r. ok. **290 szt.** kompostowników.

Tabela 7.3 Planowane zagospodarowanie bio odpadów w przydomowych kompostowniach

| kompostowniki przydomowe | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2020 |
|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| odpady bio [Mg] w kompostownikach na obszarze: | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 11 | 22 | 28 | 67 | 95 | 123 | 151 | 197 | 209 | 261 |
| konieczna ilość [szt.] przydomowych kompostowników w danym obszarze: (przyjęto, że jeden kompostownik może przerobić 0.230 Mg odpadów rocznie) | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 48 | 96 | 120 | 290 | 412 | 534 | 658 | 856 | 910 | 522 |
| przyjęty % odzysku względem odpadów bio wytworzonych przez gospodarstwa jednorodzinne | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 2,0% | 4,0% | 5,0% | 12,0% | 17,0% | 22,0% | 27,0% | 35,0% | 37,0% | 45,0% |
| uzyskany % odzysku względem wszystkich wytworzonych odpadów bio | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 0,8 | 1,5 | 1,9 | 4,5 | 6,4 | 8,2 | 10,1 | 13,0 | 13,6 | 16,2 |

7.6.3 Zbiórka odpadów z terenów zielonych

Jednym z działań zmierzającym do ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania powinna być selektywna zbiórka odpadów z terenów zielonych. Planując wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów z terenów zielonych założono:

- 1) Zbiórkę tę prowadzić będą operatorzy lokalni (działania takie aktualnie są prowadzone w ramach selektywnego odbioru odpadów komunalnych).
- 2) Planując uzyskane efekty brano pod uwagę wymogi określone w planie wojewódzkim – odzysk 50% odpadów z terenów zielonych.
- 3) Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów z terenów zielonych może być jednym z zadań określonych przez przedsiębiorców w „Rocznym planie wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych”.
- 4) Miejscem zagospodarowania tego typu odpadów mogą być kompostownie. Docelowym miejscem zagospodarowania powinien być regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów (ZZO).

Tabela 7.4 Planowane zagospodarowanie bio odpadów z terenów zielonych

| odpady z terenów zielonych zbierane przez firmy komunalne | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2020 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ilość odpadów [Mg] z terenów zielonych zbieranych przez firmy komunalne na obszarze: | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 0 | 0 | 98 | 98 | 99 | 100 | 101 | 101 | 103 | 109 |
| przyjęty % odzysku względem odpadów zielonych | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 0,0% | 0,0% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |
| wymagany % odzysku względem odpadów bio z infrastruktury wg WPGO | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | | | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |

7.6.4 Selektywna zbiórka bioodpadów do pojemników

Jednym z docelowych działań zmierzającym do ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania powinna być selektywna zbiórka (do pojemników) odpadów kuchennych. Działania te, choć dotyczą długoterminowego programu strategicznego, ze względu na spójność działań w zakresie odpadów biodegradowalnych, przedstawiono w niniejszym rozdziale.

Przewiduje się następujące ustalenia Planu gospodarki odpadami względem selektywnej zbiórki do pojemników odpadów kuchennych:

- 1) Selektywna zbiórka wprowadzona zostanie na terenach zabudowy wielorodzinnej w Mieście Ścinawa. Zbiórka rozpocznie się po 2011 r. Podmiotami odpowiedzialnymi za wprowadzenie zbiórki odpadów kuchennych będą firmy wywozowe (operatorzy lokalni).
- 2) Istnieje możliwość wcześniejszego rozpoczęcia zbiórki; także w ramach pilotażu. Wskazane jest, aby stworzone zostały możliwości organizacyjne i techniczne właściwego późniejszego zagospodarowania zebranych odpadów.
- 3) Najlepszym rozwiązaniem, z uwagi na strukturę zabudowy, jest wprowadzanie na terenie miasta **systemu pojemnikowego**.
- 4) Kolorem obowiązującym dla frakcji bioodpadów jest **brązowy**. Pojemniki na odpady organiczne powinny być ustawione razem z pojemnikami na odpady zmieszane.
- 5) Przyjęto, że z pojemników powinni mieć możliwość korzystania wszyscy mieszkańcy miasta oraz lokalizacja pojemników nie może powodować konfliktów formalno-prawnych.
- 6) Wymagana liczba pojemników uzależniona jest od obsługiwanej liczby mieszkańców. Określając pojemność pojemnika kierowano się przewidywaną ilością zebranych odpadów - optymalną pojemnością, przy co tygodniowym odbiorze, jest pojemnik 240 litrów (szczegółowe ustalenia w tym zakresie powinny być dokonane indywidualnie przed wprowadzeniem systemu). Dla przedstawionej propozycji wymagany jest zakup 76 szt. pojemników. Przyjmując cenę pojemnika na poziomie 200 zł netto, **łącznie koszty zakupu wyniosą 15 200 zł netto**.
- 7) Docelowym miejscem zagospodarowania odpadów powinien być Zakład Zagospodarowania Odpadów (ZZO) – instalacja odzysku odpadów biodegradowalnych.
- 8) Selektywna zbiórka odpadów kuchennych do pojemników wprowadzona może być **tylko** w przypadku zapewnienia innego niż składowanie ostatecznego zagospodarowania większości poddanych odzyskowi odpadów biodegradowalnych.

Tabela 7.5 Wstępne propozycje zakupu pojemników do zbiórki bioodpadów w mieście

| | ludność miasta w zabudowie wielorodzinnej | wymagany zakup pojemników 0,24 m ³ [szt.] na bioodpady | liczba osób przypadająca na 1 pojemnik | planowana ilość bioodpadów [Mg] w 2013 r. | ilość odp. na jeden pojemnik przy odbiorze 1 raz na tydzień [kg] |
|---------|---|---|--|---|--|
| | A | B=A/C | C | D | E |
| Ścinawa | 3812 | 76 | 50 | 1 143 | 288,2 |

Tabela 7.6 Planowane zagospodarowanie bio odpadów ze zbiórki do pojemników

| selektywna zbiórka odpadów bio do pojemników | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2020 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ilość [Mg] wytwarzanych domowych odpadów organicznych w poszczególnych miastach | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 505 | 505 | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 511 | 513 | 520 |
| przyjęty [%] selektywnej zbiórki odpadów bio zbieranych do pojemników (względem ilości odpadów bio wytwarzanych na terenie miast w zabudowie wielorodzinnej) | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 0% | 0% | 0% | 3% | 5% | 9% | 14% | 20% | 23% | 41% |
| ilość [Mg] zbieranych do pojemników odpadów biodegradowalnych w poszczególnych miastach | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 0 | 0 | 0 | 10 | 17 | 30 | 46 | 66 | 77 | 139 |
| planowany odzysk [kg/Mk] dla mieszkańców miast | | | | | | | | | | |
| Ścinawa | 0 | 0 | 0 | 1,7 | 2,8 | 5,1 | 7,9 | 11,3 | 13,1 | 24 |

7.6.5 Podsumowanie zagospodarowania odpadów biodegradowalnych

Z przeprowadzonych obliczeń wynika (patrz poniższa tabela), że działania związane z:

- o kompostowaniem przydomowym;
- o zbiórką odpadów z terenów zielonych;
- o zbiórką bioodpadów do pojemników;
- o zbiórką papieru do pojemników,

nie zapewniają wymaganego odzysku w celu ograniczenia masy odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania. W tym celu konieczne jest prowadzenie w zakładach biostabilizacji frakcji wydzielonej z odpadów zmieszanych.

Tabela 7.7 Planowane zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych

| L.p. | łączne zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2020 |
|--|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| łączna ilość [Mg] wytwarzanych odpadów biodegradowalnych (łącznie z papierem) | | | | | | | | | | | |
| 1 | łącznie | 1 447 | 1 454 | 1 461 | 1 472 | 1 483 | 1 494 | 1 505 | 1 516 | 1 535 | 1 612 |
| 2 | w tym: odpady kuchenne | 654 | 655 | 656 | 657 | 659 | 660 | 661 | 662 | 664 | 673 |
| 3 | odpady zielone | 193 | 194 | 195 | 197 | 198 | 200 | 201 | 203 | 206 | 218 |
| odpady bio [Mg] odzyskane w kompostownikach przydomowych | | | | | | | | | | | |
| 4 | łącznie | 11 | 22 | 28 | 67 | 95 | 123 | 151 | 197 | 209 | 261 |
| ilość odpadów [Mg] z terenów zielonych zbieranych przez firmy komunalne | | | | | | | | | | | |
| 5 | łącznie | 0 | 0 | 98 | 98 | 99 | 100 | 101 | 101 | 103 | 109 |
| 6 | suma pozycji: 4, 5 | 11 | 22 | 125 | 165 | 194 | 223 | 252 | 298 | 312 | 370 |
| ilość [Mg] odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie do pojemników | | | | | | | | | | | |
| 7 | łącznie | 0 | 0 | 0 | 10 | 17 | 30 | 46 | 66 | 77 | 139 |
| ilość [Mg] papieru zbieranego selektywnie | | | | | | | | | | | |
| 8 | łącznie | 3,5 | 4 | 5 | 8 | 10 | 12 | 15 | 15 | 17 | 19 |
| 9 | suma pozycji: 4, 5, 7, 8 | 15 | 26 | 130 | 183 | 220 | 265 | 313 | 380 | 406 | 528 |
| ilość [Mg] odpadów biodegradowalnych konieczna do odzyskania | | | | | | | | | | | |
| (w celu ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania w porównaniu z rokiem 1995) | | | | | | | | | | | |
| 10 | łącznie | | | 570 | | | 900 | | | | |
| ilość [Mg] odpadów biodegradowalnych pozostająca w odpadach zmieszanych | | | | | | | | | | | |
| 11 | łącznie | 1 433 | 1 428 | 1 331 | 1 290 | 1 263 | 1 230 | 1 192 | 1 136 | 1 129 | 1 084 |
| 12 | w tym poddane stabilizacji (70%) | 0 | 0 | 0 | 903 | 884 | 861 | 834 | 795 | 790 | 759 |
| 13 | w tym składowane (30%) | 1 433 | 1 428 | 1 331 | 387 | 379 | 369 | 358 | 341 | 339 | 325 |
| łączny odzysk [Mg] odpadów biodegradowalnych (łącznie ze stabilizacją w ZZO) | | | | | | | | | | | |
| 14 | łącznie Ścinawa | 15 | 26 | 130 | 1 085 | 1 104 | 1 125 | 1 148 | 1 175 | 1 196 | 1 286 |

Wprowadzenie planowanych rozwiązań w zakresie odpadów biodegradowalnych wymagać będzie opracowania przez przedsiębiorców odbierających odpady (tzw. operatorów lokalnych) „Rocznego planu wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych”.

Zadaniem gminy w tym zakresie będzie podjęcie następujących działań organizacyjnych:

- a) przyjęcie zmian w Regulaminie [...] w zakresie zagospodarowania odpadów biodegradowalnych. Proponuje się wprowadzenie obowiązków sprawozdawczych przedsiębiorcy odbierającego odpady względem gminy. W terminie do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy, przedsiębiorca powinien przedłożyć gminie informację dotyczącą „masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie składowanych na składowiskach odpadów i sposobów ich zagospodarowania”.

- b) przyjęcie zmian w Zarządzeniu Wójta/Burmistrza określającym warunki dla przedsiębiorców [...] w zakresie zagospodarowania odpadów biodegradowalnych. Proponuje się wprowadzenie obowiązku posiadania przez przedsiębiorcę „Rocznego planu wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych”.

Przewiduje się następujące ustalenia szczegółowe dotyczące „Rocznego planu wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych”:

- 1) Pierwszy „Roczny plan [...]” należy opracować na rok 2010 r. W tym celu przedsiębiorcy zostaną zobowiązani do przedłożenia go do Urzędu Miasta i Gminy w terminie do końca marca 2010 r.
- 2) Kolejne edycje „Rocznego planu [...]” oprócz zamierzonych działań powinny zawierać sprawozdanie z realizacji „Rocznego planu [...]” w roku ubiegłym.
- 3) W „Rocznym planie [...]” ujęte powinny zostać zamierzenia przedsiębiorcy zmierzające do ograniczenia odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania. W szczególności zagadnienia związane z:
 - o prowadzeniem przydomowych kompostowników;
 - o selektywną zbiórką odpadów z terenów zielonych;
 - o selektywną zbiórką bioodpadów do pojemników przez mieszkańców;
 - o stabilizacją biologiczną zmieszanych odpadów komunalnych;
- 4) Miernikami realizacji „Rocznego planu [...]” powinny być następujące wskaźniki:
 - o liczba gospodarstw domowych prowadzących przydomowe kompostowniki, z którymi przedsiębiorca ma podpisaną umowę na odbiór odpadów;
 - o ilość zebranych odpadów biodegradowalnych z terenów zielonych oraz ilość tych odpadów poddana odzyskowi;
 - o liczba i rodzaj pojemników do zbiórki bioodpadów od mieszkańców;
 - o ilość zebranych do pojemników odpadów biodegradowalnych od mieszkańców oraz ilość tych odpadów poddana odzyskowi;
 - o ilość odebranych odpadów komunalnych zmieszanych oraz ilość wydzielonych z nich odpadów biodegradowalnych poddana odzyskowi;„Roczny plan [...]” powinien określać wielkość w/w wskaźników planowaną do osiągnięcia.

7.7 Plan gospodarowania pozostałymi frakcjami odpadów komunalnych

7.7.1 Odpady wielkogabarytowe

Rozróżnić można podstawowe dwa rodzaje odpadów wielkogabarytowych (kod 20 03 07):

- o duże urządzenia elektryczne gospodarstwa domowego (np.: telewizory, lodówki, pralki, kuchenki itp.) – 20 01 34, 20 01 35*;
- o pozostałe sprzęty nie będące urządzeniami elektrycznymi (np. szafy, tapczany).

Przewiduje się następujące zasady zbiórki odpadów wielkogabarytowych:

- 1) Duże urządzenia elektryczne gospodarstwa domowego powinny być zbierane i zagospodarowane w ramach przepisów ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym

- i elektronicznym – odbierający odpady komunalne jest zbierającym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (AGD)²¹.
- 2) Za selektywną zbiórkę odpadów, w tym odpadów wielkogabarytowych odpowiedzialni są operatorzy lokalni. Jednym z możliwych systemów zbiórki jest „wystawka”. Polega to na wystawianiu przed posesję (w pobliżu pojemnika na odpady) zbędnych sprzętów i zabieraniu ich przez przystosowany do tego typu odpadów pojazd. Przeprowadzanie zbiórki na terenie gminy powinno być poprzedzone akcją informacyjną, tak aby wszyscy, którzy mają zbędne odpady wielkogabarytowe mogli je wcześniej przygotować do wywozu. Akcja informacyjna może polegać na wywieszeniu na tablicach informacyjnych w bramach ogłoszeń zawierających informację o planowanej zbiórce odpadów wielkogabarytowych. Proponuje się by zbiórka odpadów wielkogabarytowych odbywała się w okresach przedświątecznych: Wielkanocy i Bożego Narodzenia. Daty raz ustalone nie powinny być zmieniane w kolejnych latach, tak by mieszkańcy mogli się do nich przyzwyczaić. Inna możliwość to wystawienie kontenera na kilka godzin (uwaga: systemem tym nie należy zbierać odpadów zawierających składniki niebezpieczne np. AGD).
 - 3) Całość systemu zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych powinna dążyć do wypełnienia limitu odzysku określonego w WPGO. Zaplanowany łączny odzysk odpadów wielkogabarytowych zbieranych selektywnie przez operatorów lokalnych nie zapewni jednak wymaganych poziomów. Możliwością ich spełnienia będzie odzysk odpadów wielkogabarytowych w ramach ZZO.

7.7.2 Odpady budowlane

- 1) Dotychczasowy system odbioru i zagospodarowania odpadów budowlanych od mieszkańców nie ulegnie zmianie. Za selektywną zbiórkę odpadów, w tym odpadów budowlanych odpowiedzialni są operatorzy lokalni.
- 2) Gruz i inne odpady budowlane o charakterze obojętnym przewiduje się zbierać w systemie „na zamówienie”. Odbiór prowadzony będzie na bezpośrednie zamówienie mieszkańca wytwarzającego tego typu odpady.
- 3) Odpady wykorzystywane mogą być na składowiskach do formowania warstw przykrywająco-izolujących²². Działania te, „prowadzące do wykorzystania odpadów w całości”, zakwalifikowane są zgodnie z zał. nr 5 do ustawy o odpadach, jako jeden z procesów odzysku: R14. Do odpadów zbliżonych charakterem do obojętnych, należy zaliczyć: gleba i ziemia, w tym kamienie (grupa 20 02 02); inne odpady z ogrodów i parków nie ulegające biodegradacji (grupa 20 02 03); odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (grupa 17 01 01); gruz ceglany (grupa 17 01 02); gleba i ziemia (grupa 17 05 04).

7.7.3 Odpady problemowe

- 1) Przykładami **odpadów niebezpiecznych** zbieranych wraz z odpadami zmieszanymi z gospodarstw domowych są: stosowane w gospodarstwach domowych baterie, świetlówki, chemikalia, farby, lakiery, rozpuszczalniki, puste opakowania po nich, zużyte akumulatory, itp. Zgodnie z przepisami za selektywną zbiórkę odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych odpowiedzialni są operatorzy lokalni. Zebrane odpady muszą być odbierane, transportowane i unieszkodliwiane przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zezwolenia.

²¹ Zgodnie z definicją do ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180/2005 poz. 1495) „zbierającym” jest gminna jednostka organizacyjna prowadząca działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz przedsiębiorca posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

²² Szczegółowe zasady określi zmienione rozporządzenie w sprawie szczególnych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów [Dz.U. 61/2003 poz. 549].

- 2) Pomimo, że odpady problemowe stanowią niewielki odsetek odpadów deponowanych na składowisku odpadów komunalnych to stanowią koncentrację substancji pogarszających w znacznym stopniu skład chemiczny odcieków. Właściwe postępowanie z tą grupą odpadów jest niezwykle kłopotliwe z racji ich rozproszenia w masie odpadów komunalnych, jak również szczególnych wymogów w kwestii ich unieszkodliwiania.
- 3) Zgodnie z Planem wojewódzkim celem jest wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych i poddanie ich odzyskowi lub unieszkodliwieniu w wyspecjalizowanych instalacjach. Założenia dotyczące selektywnej zbiórki komunalnych odpadów niebezpiecznych są następujące:
- do roku 2006 – 15 % masy – 0,5 kg/Mk rocznie,
do roku 2010 – 50 % masy – 1,5 kg/Mk rocznie,
do roku 2015 – 80 % masy – 2,5 kg/Mk rocznie.
- 4) Przewiduje się następujące podstawowe zasady odbioru i zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów problemowych:
- a) zużyte baterie powszechnego użytku**
- zbiórka w ramach współpracy z organizacjami odzysku (działania takie realizowane są aktualnie w szkołach);
 - optymalnym rozwiązaniem jest zbiórka w systemie pojemnikowym, w specjalnych pojemnikach ustawionych w miejscach użyteczności publicznej;
 - proponuje się podjęcie w tym zakresie współpracy gmin z jedną z organizacji odzysku;
 - możliwe jest stworzenie jednolitego systemu obejmującego wszystkie instytucje należące do gminy Ścinawa;
 - pełna obsługa systemu prowadzona jest przez organizację odzysku, zgodnie z podpisaną umową;
- b) świetlówki**
- przewiduje się organizację systemu na zasadach podobnych do zbiórki baterii;
- c) chemikalia**
- przewiduje się, że właściwe postępowanie z chemikaliami (opakowaniami po chemikaliami) powinno być realizowane zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 11 maja 2001 r., o opakowaniach i odpadach opakowaniowych²³;
 - zadaniem gmin oraz powiatu może być prowadzenie kampanii informacyjno - edukacyjnych związanych z prawidłowym postępowaniem z tego typu odpadami;
- d) akumulatory**
- przewiduje się, że właściwe postępowanie z akumulatorami powinno być realizowane zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej²⁴;
 - zadaniem gmin oraz powiatu może być prowadzenie kampanii informacyjno - edukacyjnych związanych z prawidłowym postępowaniem z tego typu odpadami;
- e) przeterminowane leki**
- przewiduje się, zbiórkę w ramach „Odbioru odpadów niebezpiecznych” wyspecjalizowanym samochodem oraz poprzez apteki. W tym celu poszczególne

²³ Dz.U. Nr 63/2001, poz. 638

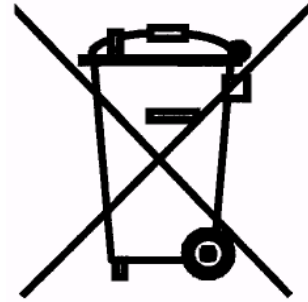
²⁴ Dz.U. Nr 63/2001, poz. 639

gminy mogą zapewnić odpowiednie pojemniki i odbiór odpadów z aptek, które zadeklarują uczestnictwo w systemie.

- 5) W celu ułatwienia mieszkańcom właściwego pozbywania się odpadów niebezpiecznych proponuje się wdrożenie systemu akcyjnego odbioru z wykorzystaniem specjalistycznego samochodu. Zasady akcji „**Odbiór odpadów niebezpiecznych**” przewiduje się następujące:
- gmina w ramach umowy z wybranym operatorem lokalnym mogą dofinansować odbiór odpadów niebezpiecznych od mieszkańców. Istnieje możliwość dofinansowania także zakupu specjalistycznego samochodu ciężarowego.
 - wybrany operator prowadzić będzie odbiór odpadów niebezpiecznych od mieszkańców w systemie akcyjnym – szczegółowy harmonogram tras przejazdu samochodu przekazany zostanie mieszkańcom z odpowiednim wyprzedzeniem. Mieszkańcy zobowiązani zostaną do przekazania własnych (z gospodarstwa domowego) odpadów niebezpiecznych bezpośrednio do obsługi samochodu (nie dopuszczalne jest pozostawianie odpadów na chodniku);
 - w ramach systemu mogą być zbierane: zużyte baterie powszechnego użytku, świetlówki, chemikalia gospodarstwa domowego, opakowania po olejach, przeterminowane leki itp. Istnieje możliwość rozszerzenia zbiórki o zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 6) Docelowo przewiduje się, że w ramach realizacji ZZO zostanie zrealizowany magazyn odpadów niebezpiecznych. Będzie on dostępny dla mieszkańców – będą mogli oni przekazać własne odpady niebezpieczne wytwarzane w gospodarstwie domowym. Zebrane odpady będą w dalszej kolejności przekazywane wyspecjalizowanym odbiorcom.

7.7.4 Sprzęt elektryczny i elektroniczny

- 1) Szczegółowe zasady postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym określa ustawa z dnia 29 lipca 2005 r., o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym²⁵. **Przewiduje się, że realizacja wymogów ustawowych przez poszczególne strony uczestniczące w tym systemie, jest podstawowym zadaniem w tym zakresie;**
- 2) Zgodnie z definicją „ZBIERAJĄCYM jest gminna jednostka organizacyjna prowadząca działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz przedsiębiorca posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych”. Do zadań wszystkich podmiotów odbierających odpady na terenie gminy należy przejęcie obowiązków zbierającego zużyty sprzęt AGD;
- 3) Od 1 lipca 2006 roku zbierający zużyty sprzęt jest obowiązany przekazać wójtowi/burmistrzowi/prezydentowi gminy na terenie której działa, w terminie 30 dni od momentu podjęcia działalności, informację zawierającą: nazwę firmy, adres siedziby oraz adresy punktów zbierania.;
- 4) Zadaniem wójta/burmistrza/prezydenta jest udostępnianie na stronie internetowej Urzędu Gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o zbierającym sprzęt oraz o punktach zbierania;



²⁵ Dz.U. Nr 180/2005, poz. 1495

-
- 5) Użytkownik sprzętu zobowiązany jest do oddania zużytego sprzętu zbierającemu ten rodzaj odpadów, przy czym zabronione jest umieszczanie go łącznie z innymi odpadami (o zakazie tym informuje specjalny symbol umieszczany na produkcie). Mamy prawo także do:
- nieodpłatnego oddania zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych do firmy zajmującej się jego zbieraniem;
 - nieodpłatnego oddania zużytego sprzętu do sprzedawcy, w przypadku kupowania nowego wyrobu tego samego rodzaju („sztuka za sztukę”);
 - informacji gdzie znajdują się punkty zbierania zużytego sprzętu (informacja podawana w sklepie).

8. ZAŁOŻENIA PROGRAMU INFORMACYJNO-EDUKACYJNEGO

Dotychczasowe działania informacyjno-edukacyjne w zakresie gospodarki odpadami, realizowane przez Urząd Gminy prowadzone są prawidłowo. W kolejnych latach powinny one być kontynuowane. Gmina systematycznie wspiera prowadzenie różnorodnych akcji informacyjno - edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami lub szeroko rozumianą ochroną środowiska.

- 1) Cele informacyjno-edukacyjne dla gminy Ścinawa zakłada się następujące:
 - uświadomienie korzyści wynikających z segregacji odpadów;
 - wyrobienie nawykowego uczestnictwa w segregacji;
 - świadomy udział mieszkańców w systemie gwarantującym wysoką ilość i czystość surowców wtórnych;
 - właściwe postępowanie mieszkańców z odpadami, w tym niebezpiecznymi i organicznymi, minimalizacja odpadów zmieszanych;
 - eliminowanie dzikiego składowiska i spalania odpadów;
- 2) Jednym z podstawowych elementów działań informacyjnych powinny być akcje odnoszące się do wyrobów zawierających azbest. Działania w tym zakresie powinny być realizowane w celu:
 - rozpowszechnienia informacji o szkodliwym działaniu azbestu;
 - podniesienia wiedzy o planowych rozwiązaniach w gospodarce odpadami azbestowymi;
 - właściwego postępowania mieszkańców, podmiotów, instytucji z odpadami azbestowymi zgodnie z wymogami przepisów;
 - świadomego udziału wymienionych grup w działaniach prowadzonych przez gminę;
 - eliminowania „samodzielnego usuwania” i „dzikiego składowania” odpadów azbestowych;
- 3) Strategia działań informacyjno-edukacyjnych powinna opierać się na następujących założeniach:
 - informacje muszą być kierowane do konkretnych grup odbiorców (bardzo ważnym elementem powinna być edukacja dorosłych).
 - informacje powinny być zrozumiałe, łatwe w odbiorze, powinny korzystać ze zrozumiałych i ogólnie akceptowanych haseł i symboli;
 - powinny być podawane z odpowiednim wyprzedzeniem i przez kanały informacyjne, z których korzysta najwięcej mieszkańców (witryny placówek handlowych, lokalna i regionalna prasa, szkoły, kościoły, zebrania osiedlowe);
 - informacje powinny być także przekazywane w sposób atrakcyjny i zaciekawiający mieszkańców np. w trakcie lokalnych, tradycyjnych imprez gminnych. Dobrym kanałem informacji i uruchamiania aktywności mieszkańców mogą być wspólne grupy zainteresowań (stowarzyszenia lokalne);
 - mieszkańcy powinni być informowani systematycznie o wynikach zbiórki, sukcesach lub problemach, a także o innych ważnych działaniach np. likwidacja „dzikich wysypisk”;
 - informacje powinny być wkomponowane w szerszy kontekst poprawy stanu środowiska, estetyzacji miasta, strategię rozwoju miasta. Powinny być częścią polityki informacyjnej gminy;
- 4) Należy kontynuować coroczne akcje informacyjne i edukacyjne, w szczególności związane ze „Sprzątaniem Świata”. Biorą w nich udział między innymi uczniowie

placówek oświatowych, członkowie ogródków działkowych, organizacje ekologiczne i młodzieżowe oraz pozostali mieszkańcy. Elementem akcji powinna być selektywna zbiórka odpadów prowadzona na terenie placówek oświatowych.

5) Działania edukacyjne w ramach akcji obejmować mogą:

- różnorodne konkursy tematyczne, prelekcje, wystawy oraz akcje informacyjne, przeprowadzone wg indywidualnych pomysłów nauczycieli i uczniów.
- realizację różnorodnych materiałów promocyjnych: plakaty, kalendarze, naklejki, plakietki, długopisy, zakładki, torby. Materiały te przekazywać należy do szkół i przedszkoli m.in. za pośrednictwem koordynatorów zbiórki,
- kupno pomocy naukowych (i innych materiałów) oraz książek i przekazywanie ich na nagrody dla placówek oświatowych wyróżniających się w zbiórce odpadów.
- udzielanie dotacji dla placówek oświatowych i bibliotek na zadania z zakresu ekologii i ochrony środowiska;
- prowadzenie „warsztatów wymiany doświadczeń” dla koordynatorów zbiórki baterii i puszek w szkołach;
- udział w gminnym Programie Edukacji Ekologicznej.

9. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

- 1) Monitorowanie realizacji Planu ma umożliwić ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz sprawne i elastyczne reagowanie na zmiany. Analiza powinna odbywać się w dwóch płaszczyznach, obejmujących ewolucję sytuacji zewnętrznej (regionu, Dolnego Śląska) oraz zmiany zachodzące wewnątrz gminy. Przewiduje się, że monitoring i ocena efektywności wdrażania założeń niniejszego Planu objąć powinny:
 - a) Zgodnie z ustawą o odpadach organ wykonawczy gminy składa co 2 lata radzie gminy i zarządowi powiatu sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami. Sprawozdanie powinno w szczególności oceniać i podsumowywać krótkoterminowy (4-letni) plan działania z oceną stopnia wykonania szczegółowych zadań.
 - b) Ustawa nakłada także obowiązek aktualizacji Planu co 4 lata (najbliższą aktualizację należy przygotować w 2012 r. na okres 2013 - 2016). Wykonawcą obu zadań może być grupa robocza powołana przez władze gminy lub eksperci zewnętrzni.
- 2) Z powyższego wynika, że Plan podlega okresowej weryfikacji i aktualizacji. Wraz z realizacją z biegiem czasu pojawiać się będą nowe zadania, a skreślać trzeba będzie te, które już zrealizowano lub, które w inny sposób utraciły aktualność. Potrzeba ta wynikać będzie zarówno z nowych wymagań prawa, już unijnego, w dziedzinie gospodarki odpadami, jak i pozyskiwania nowych danych oraz rozwoju nowych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- 3) Weryfikacja Planu może oznaczać tylko aktualizację planu, jak też całkowitą jego przebudowę, jeśli zmiany są znaczące. Weryfikacji podlega cały plan, tj. podstawowe warunki i założenia rozwoju gospodarki odpadami, dane wyjściowe (bilanse ilościowe i jakościowe odpadów wraz ze źródłami ich wytwarzania), opis istniejącej sytuacji (zmienionej w wyniku realizacji planu krótkoterminowego), program działań oraz analiza oddziaływań.
- 4) W ramach sprawozdania i aktualizacji Planu należy odnieść się do sytuacji zewnętrznej poprzez uwzględnienie podobnych opracowań przygotowanych na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym.
- 5) Podstawą przygotowywanych aktualizacji powinny być w szczególności dane o gospodarowaniu odpadami gromadzone w bazie wojewódzkiej. Baza ta oparta jest na zbiorczych zestawieniach:
 - o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, z wyodrębnieniem składowisk odpadów oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów (sprawozdania roczne);
 - o odpadach umieszczanych na składowisku (sprawozdania kwartalne);
 - o komunalnych osadach ściekowych, z wyszczególnieniem składu i właściwości osadów oraz miejsc ich stosowania;
 - o gospodarce olejami odpadowymi, z wyszczególnieniem ilości odpadów olejowych poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych;
 - o gospodarce odpadami opakowaniowymi.
- 6) W przygotowaniu aktualizacji należy także wykorzystywać decyzje wydawane przez starostę lub wojewodę w zakresie gospodarowania odpadami (decyzje na wytwarzanie odpadów lub zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, na

prowadzenie działalności w zakresie: odzysku, unieszkodliwiania, zbierania i transportu odpadów);

7) W odniesieniu do realizacji gminnego/związkowego PGO zaleca się, aby w ramach corocznego monitoringu wdrażania przyjętych założeń planu dla gminy przygotowywać ocenę gospodarki odpadami w gminie obejmującą opracowanie niżej podanych wskaźników:

- ilość poszczególnych rodzajów odpadów zbieranych selektywnie;
- ilość odpadów wytwarzanych przez jednego mieszkańca na rok [kg/M/a] (należy do obliczeń przyjmować tylko odpady komunalne i tylko wytworzone na terenie gminy);
- procent gospodarstw domowych posiadających umowy na odbiór odpadów komunalnych zmieszanych;
- liczba gospodarstw prowadząca przydomowe kompostowniki;
- ilość odpadów komunalnych poszczególnych frakcji poddanych odzyskowi (przekazanych do recyklingu lub poddanych kompostowaniu) z terenu gminy;
- efekty selektywnej zbiórki odpadów poszczególnych frakcji w przeliczeniu na jednego mieszkańca.

Ocenę zaleca się przygotowywać w I kwartale roku, za cały poprzedni rok.

10. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Niniejszy rozdział zawiera wnioski z przeprowadzonej analizy oddziaływania na środowisko opracowanego Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Ścinawa, zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami²⁶.

- 1) Analiza ma charakter ogólny i dotyczy oceny zmian oddziaływania na środowisko istniejącego systemu gospodarki odpadami, jakie nastąpią w wyniku wprowadzenia (lub nie) założeń przyjętych w Planie. Zasadniczymi punktami PGO (wynikającymi także z Planu wojewódzkiego [25]), których realizacja przyczyni się do zmniejszenia zagrożeń i uciążliwości dla środowiska związanych z gospodarką odpadami, są:
 - zamknięcie i rekultywacja składowisk komunalnych nie spełniających wymogów;
 - dalsze działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
 - wprowadzenie na szerszą skalę selektywnej zbiórki określonych użytkowych frakcji odpadów do odzysku;
 - selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych i ich wydzielenie do unieszkodliwiania w odrębnych instalacjach;
 - selektywna zbiórka i odzysk (recykling) poprzez kompostowanie w zorganizowanym zakładzie (proces R3 odzysku) odpadów biologicznie rozkładalnych: osadów ściekowych i frakcji z odpadów komunalnych (docelowo mechaniczno-biologiczna stabilizacja odpadów);
 - zwiększanie wydajności procesów kompostowania indywidualnego;
 - kontrola wytwarzania i gospodarowania odpadami przez podmioty gospodarcze;
 - podjęcie prób minimalizacji wytwarzania odpadów.
- 2) Wymienione działania mają charakter dwutorowych działań prewencyjnych, chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem tj.:
 - zapobiegających emisjom poprzez eliminację wytwarzania i odzysk części odpadów;
 - znacząco ograniczających emisje zanieczyszczeń do środowiska z instalacji poprzez odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne.
- 3) W efekcie w/w zasadniczych zmian gospodarowania odpadami osiągnie się między innymi:
 - zmniejszenie masy poszczególnych strumieni (frakcji) odpadów usuwanych na składowiska. Minimalizacja masy odpadów przeznaczonych do składowania pozwoli na wydłużenie czasu eksploatacji składowisk, a w konsekwencji odłożenie w czasie potrzeby pozyskania nowych terenów pod składowisko;
 - zmniejszenie stężeń substancji organicznych i związków azotowych w odciekach; (w wyniku składowania odpadów wcześniej sortowanych i przetworzonych); co wiązać się może z obniżeniem kosztów oczyszczania i usuwania odcieków;
 - spełnienie wymogów przetwarzania wszystkich odpadów przed składowaniem;
 - zmniejszenie produkcji i emisji metanu ze składowisk odpadów w wyniku składowania odpadów o mniejszej zawartości frakcji organicznej (zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych ze składowiska odpadów, dla ochrony warstwy ozonowej, jest jednym z zasadniczych założeń dyrektywy składowiskowej);

²⁶ Dz.U. Nr 66/2003 poz. 620 z póź. zm.

-
- ograniczanie uciążliwości i zagrożeń dla ludności (zwłaszcza w wyniku zmniejszenia emisji odorów i emisji mikrobiologicznych do powietrza atmosferycznego), ograniczenie hałasu podczas transportu odpadów na składowisko;
 - zmniejszenie lub wyeliminowanie zagrożeń zanieczyszczenia środowiska (w wyniku niekontrolowanej emisji z niezabezpieczonych i dzikich składowisk);
- 4) Zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji planu, następować będzie poprzez:
- ponowne wykorzystanie (do nawilżania) wytworzonych w procesach kompostowania odcieków (o charakterze i składzie innym niż odcieki ze składowisk), aby nie było konieczności ich odprowadzania z zakładu;
 - bieżącą kontrolę efektywności i poprawności wprowadzanych rozwiązań i reagowanie w przypadku stwierdzenia możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko lub zdrowie ludzi.
- 5) Analizując zawartość, główne cele planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami stwierdzono, że Plan, jako dokument odpowiada wymaganiom, jakie ustawa o odpadach stawia planom gospodarki odpadami. W ramach prac nad Planem Gospodarki Odpadami, uwzględniono w nim elementy wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, Programu Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego, Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego oraz z dokumentów o charakterze lokalnym.
- 6) Niniejszy Plan bierze pod uwagę i akceptuje cele ochrony środowiska i zasady gospodarowania odpadami wyznaczone w dyrektywach UE oraz w dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym – tj. w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami oraz w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (M.P. 2009 nr 34 poz. 501). W szczególności cele te dotyczą:
- osiągnięcia określonych poziomów odzysku odpadów opakowaniowych i odpadów użytkowych,
 - zmniejszenia, w określonych ilościach i terminach, zawartości substancji organicznej w odpadach komunalnych do składowania,
 - zapewnienia sortowania i przetworzenia wszystkich odpadów przed składowaniem.
- 7) Przy opracowywaniu Planu natrafiono na następujące trudności wynikające z niedostatków wiedzy i współczesnej techniki:
- gospodarka odpadami w Polsce jest dziedziną posiadającą znaczne zaniedbania i jej aktualny rozwój jest nieporównywalny z działaniami prowadzonymi w krajach UE. Trudno jest zatem bezkrytycznie czerpać wzorce zachodnie;
 - mała jest dostępność danych ilościowych o gospodarowaniu odpadami szczególnie w sektorze gospodarczym. Systemy gromadzenia i przetwarzania informacji są dopiero w stadium organizacji;

11. MOŻLIWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

11.1 Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 - 2013

Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 - 2013;

Priorytet 4: Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz bezpieczeństwa ekologicznego i przeciwpowodziowego Dolnego Śląska („Środowisko i bezpieczeństwo ekologiczne”)

- 1) Głównym celem priorytetu jest poprawa stanu środowiska naturalnego, zapobieganie jego degradacji i zachowanie różnorodności biologicznej oraz walorów przyrodniczych Dolnego Śląska, a także poprawa poziomu bezpieczeństwa w regionie, poprzez przeciwdziałanie naturalnym i technologicznym zagrożeniom, likwidację ich skutków oraz wspieranie działających w tym zakresie służb ratowniczych. Udział w budżecie priorytetu projektów dotowanych na obszarach wiejskich i małych miast wynosił będzie nie mniej niż 38%.
- 2) W ramach priorytetu realizowane będą projekty zawarte w WPGO:
 - budowa i rozbudowa nowoczesnych obiektów obsługujących do 150 tys. mieszkańców zajmujących się zbiórką, segregacją, składowaniem, recyklingiem, unieszkodliwianiem różnego typu odpadów;
 - przyczyniające się do likwidacji „dzikich wysypisk śmieci” zwłaszcza na obszarach turystycznych czy uzdrowiskowych oraz objętych ochroną np. siecią Natura 2000;
 - dotyczące rekultywacji wyłączonych z eksploatacji składowisk szczególnie zagrażających środowisku;
 - związanych z możliwością odzyskania energii z odpadów w ramach kogeneracji oraz wykorzystania biogazu.
- 3) Zakładany wskaźnik produktu:

| | w 2013 r. | w 2015 r. |
|---|-----------|-----------|
| - liczba projektów w gospodarce odpadami: | 12 | 16 |
| Wskaźnik rezultatu: | | |
| - powierzchnia zrehabilitowana [ha]: | 5 | 6 |

11.2 Program Operacyjny INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO

Podstawowe informacje na temat POIiŚ określone zostały w dokumencie: „Program Operacyjny INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013” [30] zaakceptowanym przez Komisję Europejską 5 grudnia 2007 r. Projekty z zakresu gospodarki odpadami realizowane będą w ramach:

Priorytetu II: **Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.**
Działanie 2.1: Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.

Głównym celem II osi priorytetowej jest: zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich.

Cele szczegółowe II osi priorytetowej to:

- Redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami

- Zwiększenie powierzchni terenów przywróconych do właściwego stanu poprzez rekultywację terenów zdegradowanych, zabezpieczenie osuwisk oraz brzegów morskich przed zjawiskiem erozji.

Ustalono [30], że w ramach programu operacyjnego wspierane będą przede wszystkim zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO), które są podstawą gospodarki odpadami. Zakłady zagospodarowania odpadów powinny mieć przepustowość wystarczającą do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców i powinny spełniać w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki.

ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług [30]:

1. instalacje do końcowej utylizacji odpadów np. mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni lub składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych, jako opcja najmniej preferowana,
2. kompostowanie odpadów zielonych,
3. sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
4. zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
5. zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalny).

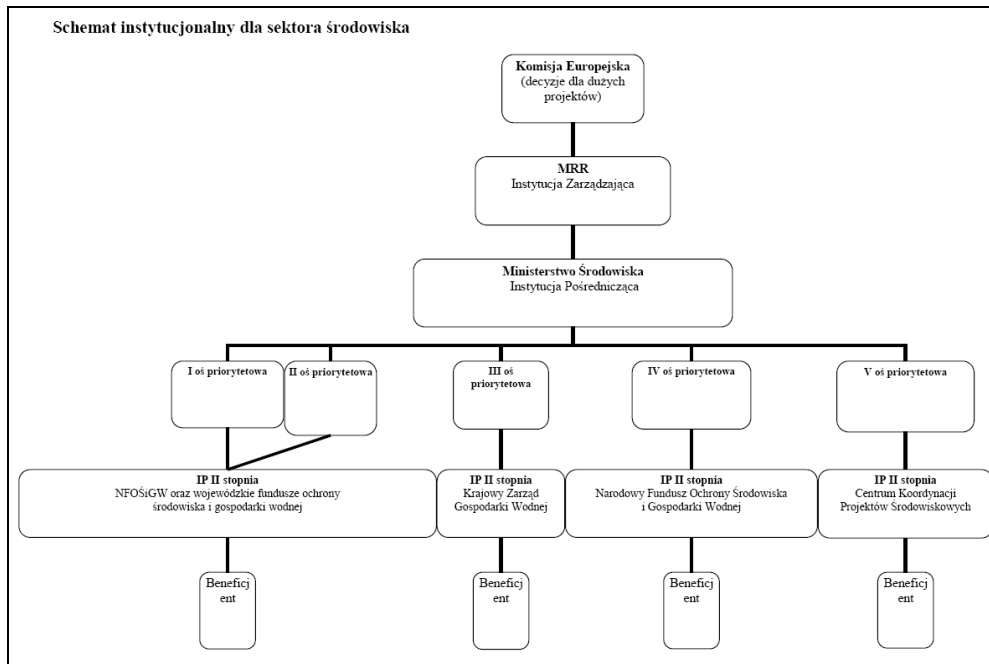
Ponadto wsparcie uzyskują projekty polegające na budowie:

1. punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
2. składowisk (wyłącznie, jako element zakładu zagospodarowania odpadów),
3. instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
4. instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
5. instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
6. instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie.

System zarządzania Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest wielostopniowy – schemat ideowy przedstawia poniższy rysunek. Instytucją Zarządzającą jest Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, a Instytucją Pośredniczącą – Ministerstwo Środowiska. Za bezpośrednie kontakty z przyszłym Beneficjentem odpowiedzialna jest Instytucja Pośrednicząca II stopnia, którą w przypadku Priorytetu II jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Szczegółowe zasady przyznawania dofinansowania w ramach POIiŚ określone zostały w dokumencie: „Program Operacyjny INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013, Szczegółowy opis priorytetów” [31] (dokument z 25.01.2008 r.).

Zgodnie z założeniami, priorytet II ma przyczynić się do wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie, także w likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami. Tym samym przyczyni się do realizacji zobowiązań akcesyjnych w zakresie gospodarki odpadami. **Beneficjentem mogą być:** jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Rysunek 11.1 Schemat instytucjonalny dla sektora środowiska [31]

Ostateczną decyzję w sprawie dofinansowania projektu podejmuje:

- Komisja Europejska – w przypadku projektów o wartości powyżej 25 mln euro;
- Minister Środowiska (instytucja pośrednicząca) - w przypadku projektów konkursowych o wartości poniżej 25 mln euro.

Instytucją podpisującą umowę o dofinansowanie projektu jest odpowiednia instytucja wdrażająca:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – w przypadku projektów o wartości powyżej 25 mln euro;
- odpowiedni wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej – w przypadku projektów o wartości poniżej 25 mln euro.

Maksymalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowanych na poziomie 85% projektu. Minimalny wkład własny beneficjenta to 15% wydatków kwalifikowanych oraz wszystkie wydatki większe niż luka finansowa²⁷. Do wydatków kwalifikowanych zaliczone będą także wydatki poniesione na opracowanie dokumentacji projektowej, studium wykonalności i dokumentacji przetargowej. Aktualnie nie przewiduje się dofinansowania powyższych dokumentacji w ramach pomocy technicznej (będą one dofinansowane w ramach poszczególnych priorytetów programu).

11.3 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- 1) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela **pożyczek** na wykonanie dokumentacji niezbędnych do pozyskania środków z funduszy unijnych kierowanych do sektora ochrony środowiska.
- 2) Wysokość pożyczki może wynieść do 50% kosztów na dokumentację.
- 3) Z pomocy finansowej mogą korzystać:
 - jednostki budżetu państwa;
 - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i ich stowarzyszenia;

²⁷ Szacuje się, że rzeczywisty poziom dofinansowania, po uwzględnieniu luki finansowej, wyniesie 60% wydatków kwalifikowanych.

- spółki prawa handlowego, w których udział jednostek samorządu terytorialnego przekracza 50%.
- 4) WFOŚiGW rozpatruje wnioski na wykonanie dokumentacji dla inwestycji:
 - zgodnych z planem zagospodarowania przestrzennego;
 - dla których zostały wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu lub ustalenia lokalizacji celu publicznego;
 - wynikające z wieloletnich planów inwestycyjnych.
 - 5) Pomoc finansowa udzielana jest w postaci pożyczki z możliwością zastosowania karencji w spłacie rat kapitału do czasu przystąpienia do realizacji zadania, nie dłużej niż 2 lata od wypłaty ostatniej raty pożyczki.
 - 6) WFOŚiGW udziela pomocy po stwierdzeniu, że zapewnione jest pełne zbilansowanie finansowania kosztów realizacji zadania.
 - 7) Udzielenie pomocy następuje po wywiązaniu się przez wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat za korzystanie ze środowiska i kar za naruszenie wymogów ochrony środowiska stanowiących przychody Wojewódzkiego Funduszu. W odniesieniu do jednostek samorządu terytorialnego, spełnienie tego wymogu dotyczy wszystkich podmiotów objętych ich budżetami.
 - 8) Istnieje możliwość umorzenia pożyczki. Umorzenia dotyczą pożyczek udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego, ich związków i ich stowarzyszeń.
 - 9) Pomoc finansowa udzielona na wykonanie dokumentacji może być umorzona przy spełnieniu następujących warunków:
 - inwestor przystąpi do realizacji zadania w okresie do 2 lat, licząc od daty przekazania ostatniej raty pożyczki,
 - umorzona kwota zostanie przeznaczona na realizację zadania, dla którego dokumentacja została opracowana.

11.4 Źródła finansowania działań związanych z azbestem

- 1) W priorytetach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego” mieści się zadanie pn. „wymiana elementów konstrukcyjnych zawierających azbest w budynkach publicznych (poza celami mieszkaniowymi) w przypadku, gdy nie wymaga to przebudowy całego obiektu i po spełnieniu wymagań przekazania powstałych odpadów zawierających azbest podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki takimi odpadami”.
W ramach Działania 3.3., Poddziałania 3.3.1. „Rewitalizacja obszarów miejskich” gminy miejskie mogą składać wnioski o dofinansowanie (w maksymalnej wysokości 75%) projektów z zakresu usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest. Warunkiem niezbędnym dla pozytywnej oceny zadania, stanowiącego przedmiot wniosku jest ujęcie go w Lokalnym Programie Rewitalizacji.
- 2) Bank Ochrony Środowiska S.A oferuje **kredyty ekologiczne** na usuwanie wyrobów azbestowych (infolinia: 0 800 120 242). Wnioski winny być składane przez większe grupy właścicieli z uwagi na wysoką minimalną kwotę dofinansowania.
- 3) W przypadku gmin, w których proces usuwania azbestu stanowić będzie istotny problem wójt, burmistrz czy prezydent może wystąpić także do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o dofinansowanie.

12. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Poniższe zestawienie (**tab. 12.1**) przedstawia harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Ścinawa.

Tabela 12.1 Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami na gminy Ścinawa

| L.p. | Przedsięwzięcie | Jednostka realizująca | Lata realizacji | | Koszty całkowite [zł] | źródło finansowania | uwagi |
|----------------------------|--|---------------------------------|-----------------|------|-----------------------|-----------------------|---|
| | | | od | do | | | |
| Gospodarka odpadami | | | | | | | |
| 1 | Usprawnienie selektywnej zbiórki odpadów, w tym zakup pojemników do zbiórki szkła białego | odbierający odpady, gmina | 2010 | 2011 | | środki własne | |
| 2 | Przekazywanie informacji do gminy o ilościach (w tonach) zebranych odpadów opakowaniowych | odbierający odpady | corocznie | | b.d. | środki własne | |
| 3 | Bieżące usuwanie dzikich wysypisk odpadów | właściciele nieruchomości gminy | stałe | | b.d. | budżety gmin, GFOŚiGW | w tym współpraca z Nadleśnictwami w utrzymaniu czystości w lasach |
| 4 | Wspieranie rozwoju kompostowników przydomowych - prowadzenie ewidencji kompostowników | odbierający odpady | 2009 | 2011 | bez kosztów | środki własne | |
| 5 | Przyjęcie zmian w Regulaminie [...] w zakresie zagospodarowania odpadów biodegradowalnych | gmina | 2010 | 2010 | bez kosztów | budżety gmin | |
| 6 | Wydanie nowych Warunków dla przedsiębiorców [...] uwzględniających wymagania w zakresie odp. biodegradowanych | gmina | 2010 | 2010 | bez kosztów | budżety gmin | |
| 7 | Opracowanie przez przedsiębiorców Rocznych planów wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych | odbierający odpady | 2010 | 2010 | b.d. | środki własne | |
| 8 | Organizacja selektywnej zbiórki odpadów kuchennych w mieście Ścinawa | odbierający odpady | 2011 | 2012 | ok. 15,2 tys. zł | środki własne | podano szacunkowy koszt zakupu 76 szt. pojemników |
| 9 | Wdrożenie systemu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych | SP, gmina | 2009 | 2011 | bez kosztów | budżety: SP, gmin | aktualnie na terenie gminy nie ma punktów prowadzących zbiórkę zużytego sprzętu. Mieszkańcy gminy zużyty sprzęt mogą bezpłatnie oddać w punkcie zlokalizowanym przy ul. Kolejowej 18 w Lubinie. |

| L.p. | Przedsięwzięcie | Jednostka realizująca | Lata realizacji | | Koszty całkowite [zł] | źródło finansowania | uwagi |
|------|--|---------------------------|------------------|------|-----------------------|---------------------|---|
| | | | od | do | | | |
| 9 | Organizacja systemu "Odbioru odpadów niebezpiecznych" | gminy, odbierający odpady | 2009 | 2011 | b.d. | środki własne | np. przeterminowane leki, farby i lakiery, zużyte baterie i świetlówki; plewizym elementem może być zbiórka baterii, przy współpracy jednej z organizacji odzysku |
| 10 | Opracowanie Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ścinawa | gmina | 2010 | 2010 | | | |
| 11 | Dofinansowania w ramach programu usuwania azbestu | gmina | 2010 | 2015 | b.d. | GFOŚiGW | opracowanie Regulaminu określającego zasady przyznawania osobom fizycznym dofinansowania na realizację przedsięwzięcia polegającego na wymianie lub likwidacji pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest z budynków mieszkalnych znajdujących się na terenie gminy |
| 12 | Podjęcie współpracy regionalnej w Ramach regionu gospodarki odpadami komunalnymi | gmina | 2010 | 2015 | - | środki własne | |
| 13 | Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych związanych z prawidłowym zagospodarowaniem odpadów | SP, gmina | stałe | | b.d. | budżety: SP, gmin | |
| 14 | Opracowanie Sprawozdania z realizacji gminnego Planu gospodarki odpadami za lata 2009-2010 | gmina | do 31 marca 2011 | | 3-5 tys. | GFOŚiGW | |
| 15 | Opracowanie Sprawozdania z realizacji gminnego Planu gospodarki odpadami za lata 2011-2012 | gmina | do 31 marca 2013 | | 3-5 tys. | GFOŚiGW | |
| 16 | Opracowanie Aktualizacji gminnego Planu gospodarki odpadami na lata 2013-2016 | gmina | 2013 | 2013 | 8-12 tys. | GFOŚiGW | |

13. LITERATURA

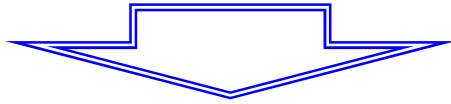
- [1] Kondracki J., 2002, Geografia Regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [2] Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, Ministerstwo Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004;
- [3] Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, Ministerstwo Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2006;
- [4] Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2004 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2005 r.,
- [5] Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2005 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2006 r.,
- [6] Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2006 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2007 r.,
- [7] Krajowy plan gospodarki odpadami 2010, załącznik do Monitora Polskiego Nr 90/2006, poz. 946
- [8] Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za okres od 2009 października 2002 r. do 29 października 2004 r., Ministerstwo Środowiska, Warszawa, styczeń 2005 r.
- [9] Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław 2002 r.
- [10] Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, Uchwała nr XLVIII/873/2002 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 sierpnia 2002 roku w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego.
- [11] Opracowanie ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, listopad 2005, <http://eko.wbu.wroc.pl/eko/>
- [12] Strategia rozwoju terenów wiejskich województwa Dolnośląskiego, UMWD we Wrocławiu 2000
- [13] Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000 - 2006; Ministerstwo Środowiska, 2000
- [14] Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
- [15] Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywa do roku 2016 (M.P. 2009 nr 34 poz. 501)
- [16] Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, przyjęty w dniu 14 maja 2002 r., Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, maj 2002 r.
- [17] Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- [18] Wytyczne oraz wzór sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami, A. Kałduński, Gdańsk, czerwiec 2006 r.
- [19] Tylak Z., Analiza gospodarki odpadami dla miasta i gminy Ścinawa, Wyższa szkoła menedżerska w Legnicy, 2003 Legnica
- [20] Plan gospodarki odpadami dla miasta i gminy Ścinawa, proGEO sp. z o.o., Fundacja Ekologiczna „Zielona Akcja”, Wrocław-Ścinawa, 2003 r.,
- [21] Sołowski Z., Inwentaryzacja nielegalnych składowisk odpadów stałych tzn. „dzikich” wysypisk z oceną zagrożeń oddziaływania na środowisko i kosztami ich kompleksowej likwidacji na terenie gminy Ścinawa; Ścinawa luty 2000 r.
- [22] Koncepcja rekultywacji wysypiska odpadów w miejscowości Parszowice, proGEO sp. z o.o., Wrocław listopad 2003 r.;
- [23] Dokumentacja określająca warunki zamknięcia składowiska odpadów w Parszowicach, proGEO sp. z o.o., Wrocław grudzień 2003 r.;
- [24] Przedmiar robót i Kosztorys inwestorski dla inwestycji: zamknięcie składowiska odpadów w Parszowicach, proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2004 r.;
- [25] Raport oddziaływania na środowisko – składowisko w miejscowości Parszowice; proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2004 r.;
- [26] Przegląd ekologiczny składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Parszowice, proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2004 r.;
- [27] Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w rejonie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Parszowicach (dokumentacja powykonawcza z instalacji hydrogeologicznych otworów obserwacyjnych), proGEO sp. z o.o., Wrocław wrzesień 2006 r.;
- [28] Sprawozdanie z monitoringu zamkniętego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla miasta i gminy Ścinawa w miejscowości Parszowice – rok 2006, proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2007 r.;
- [29] Sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Ścinawa – rok 2006, proGEO sp. z o.o., Wrocław marzec 2007 r.;
- [30] Monitoring składowiska – sprawozdanie za rok 2005 - składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Ścinawa, proGEO sp. z o.o., Wrocław luty 2006 r.;
- [31] Współpraca samorządów Dolnego Śląska na rzecz selektywnej zbiórki odpadów – wynik i kierunki działań, Fundacja Ekologiczna „Zielona Akcja”, przy współpracy: proGEO sp. z o.o. i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, Legnica 2007 r.
- [32] Koncepcja rekultywacji wysypiska odpadów w miejscowości Wielowieś, proGEO sp. z o.o., Wrocław listopad 2003 r.;

-
- [33] Dokumentacja określająca warunki zamknięcia składowiska odpadów w Wielowsi, proGEO sp. z o.o., Wrocław grudzień 2003 r.;
 - [34] Przedmiar robót i Kosztorys inwestorski dla inwestycji: zamknięcie składowiska odpadów w Wielowsi, proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2004 r.;
 - [35] Raport oddziaływania na środowisko – składowisko w miejscowości Wielowieś; proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2004 r.;
 - [36] Przegląd ekologiczny składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Wielowieś, proGEO sp. z o.o., Wrocław styczeń 2004 r.;
 - [37] Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w rejonie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wielowsi (dokumentacja powykonawcza z instalacji hydrogeologicznych otworów obserwacyjnych), proGEO sp. z o.o., Wrocław wrzesień 2006 r.;
 - [38] Koncepcja systemu gospodarki odpadami komunalnymi dla gmin z rejonu Legnicko – Lubińskiego, proGEO sp. z o. o., Wrocław, luty 2008 r.
 - [39] Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015, Uchwała Nr XL/650/09 z dnia 30 kwietnia 2009 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Wrocław 2009 r.
 - [40] Sprawozdanie z monitoringu zamkniętego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla miasta i gminy Ścinawa w miejscowości Parszowice, proGEO sp. z o. o., Wrocław 2007 r.
 - [41] Sprawozdanie z monitoringu zamkniętego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla miasta i gminy Ścinawa w miejscowości Parszowice, proGEO sp. z o. o., Wrocław 2008 r.
 - [42] Sprawozdanie z monitoringu zamkniętego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla miasta i gminy Ścinawa w miejscowości Wielowieś, proGEO sp. z o. o., Wrocław 2007 r.
 - [43] Sprawozdanie z monitoringu zamkniętego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla miasta i gminy Ścinawa w miejscowości Wielowieś, proGEO sp. z o. o., Wrocław 2008 r.
 - [44] Sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Ścinawa, proGEO sp. z o. o., Wrocław 2007 r.
 - [45] Sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Ścinawa, proGEO sp. z o. o., Wrocław 2008 r.
 - [46] Dokumentacja określająca warunki zamknięcia i rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Parszowicach, proGEO sp. z o. o., Wrocław czerwiec 2009 r.
 - [47] Dokumentacja określająca warunki zamknięcia i rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wielowsi, proGEO sp. z o. o., Wrocław czerwiec 2009 r.

Struktura Planu Gospodarki Odpadami

Załącznik nr 1

**Cel nadrzędny w Planie gospodarki odpadami dla gminy Ścinawa:
Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów
w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów
ich odzysku i unieszkodliwiania**

**Cel krótkoterminowy:**

**Ograniczenie ilości odpadów
deponowanych na składowiskach,
a jednocześnie spełnienie wymogu
deponowania odpadów, które zostały
wcześniej poddane jednemu z procesów
odzysku, recyklingu, termicznej utylizacji
lub segregacji.**

**Kierunki działań do 2012 roku:**

1. Optymalizacja selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych (problemowych, wielkogabarytowych, AGD)

2. Dążenie do zapewnienia zgodnego z prawem ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji składowanych na wysypiskach poprzez poddawanie odpadów zielonych i organicznych procesom kompostowania i biologicznej stabilizacji;

3. Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej społeczeństwa lokalnego w zakresie selektywnej zbiórki, przydomowych kompostowni itp.

Cele średniookresowe i kierunki działań do 2016 roku:

1. Stworzenie zintegrowanego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi uwzględniającego nową hierarchię postępowania z odpadami, zapewniającego przede wszystkim minimalizację i odzysk odpadów („składowanie na końcu”)

2. Dążenie do osiągnięcia wymaganych prawem limitów odzysku i recyklingu wybranych frakcji odpadów poprzez usprawnienie systemu selektywnej zbiórki

3. Podjęcie ponadgminnej współpracy mającej na celu realizację wszystkich lub pojedynczego podanego powyżej kierunku działań i zapewniającej ograniczenie kosztów jednostkowych ponoszonych przez mieszkańca

4. Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych społeczeństwa mających na celu wprowadzenie optymalnych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami i osiągnięcie postawionych celów.

ANKIETA**Załącznik nr 2****na temat występowania wyrobów zawierających azbest**

Właściciel / Użytkownik / Zarządca (niepotrzebne skreślić)

(imię i nazwisko, nazwa firmy lub instytucji)

Adres: miejscowość, ulica, nr

 osoba prawna osoba fizyczna

1) Adres gdzie znajduje się azbest:

2) Tytuł własności

 własność dzierżawa, poddzierżawa użytkowanie wieczyste umowa najmu umowa użytkowania zwykłego umowa użyczenia zarząd lub trwały zarząd inny tytuł prawny:

3) Lokalizacja wyrobu z azbestem

 miejsce (np. plac): budynek gospodarczy (proszę podać w jakim pomieszczeniu): budynek mieszkalny, letniskowy (proszę podać w jakim pomieszczeniu): budynek użyteczności publicznej: inne urządzenie budowlane: instalacja przemysłowa:

4) Nazwa lub rodzaj wyrobu azbestowego

 płyty azbestowo-cementowe płaskie (np. dachowe „karo”, dachówka), płyty faliste (dachowe) azbestowo-cementowe, rury i złącza azbestowo-cementowe, izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest (torkret), wyroby cierne azbestowo-kauczukowe, przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione, szczeliwa azbestowe, taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki, wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych, papier, tektura, lekkie płyty izolacyjne zawierające azbest inne wyroby zawierające azbest (np. kanały wentylacyjne):5) Ilość wyrobów: w kg, w m², w m³

6) Rok zainstalowania wyrobów zawierających azbest: rok

7) Przewidywany termin usunięcia wyrobu

 w związku z wymianą lub zużyciem wyrobu (proszę podać datę): w związku z całkowitym usunięciem wyrobu (proszę podać datę): nie planuję

8) Czy mając zapewniony bezpłatny odbiór odpadów azbestowych zdecydowałby się Pan/Pani na wymianę tych wyrobów (np. remont dachu)?

TAK

NIE

9) Państwa uwagi:

SZCZEGÓŁOWA OCENA STANU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

1) Sposób zastosowania azbestu

Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)

Tynk zawierający azbest

Lekkie płyty izolacyjne z azbestem

Pozostałe wyroby z azbestem

2) Rodzaj azbestu

chryzotylowy

inny (np. krokidolit)

3) Struktura powierzchni wyrobu z azbestem

Rozluźniona (naruszona) struktura włókien

Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej

Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna

4) Stan techniczny wyrobu z azbestem

Duże uszkodzenia

Małe uszkodzenia

Brak uszkodzeń

5) Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem

Wyrób jest przedmiotem jakichś prac

Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)

Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne

Wyrób narażony na wstrząsy i drgania

Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)

Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza

Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne

6) Wykorzystanie pomieszczenia

Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców

Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób

Czasowo wykorzystywane pomieszczenie

Rzadko wykorzystywane pomieszczenie

7) Usytuowanie wyrobu

Bezpośrednio w pomieszczeniu

Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem

W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)

Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym

.....
miejsowość, data

.....
czytelny podpis osoby wypełniającej ankietę