

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI  
DLA ZWIĄZKU GMIN REGIONU OSTRÓDZKO-  
IŁAWSKIEGO „CZYSTE ŚRODOWISKO”**

**AKTUALIZACJA NA LATA 2008 – 2011  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2015**



**OSTRÓDA, styczeń 2010 r.**

## **SPIS TREŚCI:**

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>WSTĘP.....</b>   | <b>7</b>  |
| 1.1.      | PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA .....   | 7         |
| 1.2.      | ZAKRES PLANU.....   | 8         |
| <b>2.</b> | <b>CHARAKTERYSTYKA ZWIĄZKU GMIN „CZYSTE ŚRODOWISKO” .....</b>                       | <b>9</b>  |
| 2.1.      | CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.....   | 9         |
| 2.1.1.    | <i>Obszar i cele Związku .....</i>  | <i>9</i>  |
| 2.1.2.    | <i>Sytuacja demograficzna .....</i>   | <i>11</i> |
| 2.1.2.1.  | Stan aktualny.....  | 11        |
| 2.1.2.2.  | Prognozy .....  | 13        |
| 2.1.3.    | <i>Charakterystyka geograficzna obszaru Związku.....</i>                            | <i>13</i> |
| 2.1.3.1.  | Położenie geograficzne, ukształtowanie i pokrycie terenu .....                      | 13        |
| 2.1.3.2.  | Klimat.....   | 14        |
| 2.1.3.3.  | Obszary chronione.....  | 14        |
| 2.1.4.    | <i>Działalność przemysłowa .....</i>  | <i>16</i> |
| 2.1.5.    | <i>Infrastruktura – sieć drogowa, ogrzewanie.....</i>                               | <i>18</i> |
| 2.2.      | CHARAKTERYSTYKA GMIN NALEŻĄCYCH DO ZWIĄZKU „CZYSTE ŚRODOWISKO” .....                | 18        |
| 2.2.1.    | <i>Miasto Ostróda.....</i>  | <i>18</i> |
| 2.2.2.    | <i>Miasto Ława.....</i>   | <i>18</i> |
| 2.2.3.    | <i>Miasto i Gmina Olsztynek .....</i>   | <i>19</i> |
| 2.2.4.    | <i>Miasto i Gmina Miłomłyn .....</i>  | <i>19</i> |
| 2.2.5.    | <i>Gmina Dąbrówno.....</i>  | <i>19</i> |
| 2.2.6.    | <i>Gmina Grunwald.....</i>  | <i>19</i> |
| 2.2.7.    | <i>Gmina Łukta.....</i>   | <i>20</i> |
| 2.2.8.    | <i>Gmina Ostróda.....</i>   | <i>20</i> |
| 2.2.9.    | <i>Gmina Ława.....</i>  | <i>20</i> |
| 2.2.10.   | <i>Gmina Lubawa.....</i>  | <i>21</i> |
| 2.2.11.   | <i>Gmina Małdyty.....</i>   | <i>21</i> |
| 2.2.12.   | <i>Gmina Jonkowo.....</i>   | <i>21</i> |
| 2.2.13.   | <i>Miasto i Gmina Zalewo.....</i>   | <i>21</i> |
| 2.2.14.   | <i>Miasto i Gmina Morąg.....</i>  | <i>22</i> |
| 2.2.15.   | <i>Miasto i Gmina Miłakowo.....</i>   | <i>22</i> |
| 2.2.16.   | <i>Gmina Godkowo.....</i>   | <i>22</i> |
| 2.2.17.   | <i>Gmina Kurzętnik .....</i>  | <i>23</i> |
| 2.2.18.   | <i>Gmina Nowe Miasto Lubawskie.....</i>   | <i>23</i> |
| 2.2.19.   | <i>Miasto Nowe Miasto Lubawskie.....</i>  | <i>23</i> |
| <b>3.</b> | <b>AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI.....</b>                                       | <b>24</b> |
| 3.1.      | WPROWADZENIE – DOTYCHCZASOWE ZAŁOŻENIA PLANISTYCZNE.....                            | 24        |
| 3.2.      | ODPADY KOMUNALNE.....   | 27        |
| 3.2.1.    | <i>Charakterystyka ogólna stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminach .....</i> | <i>27</i> |
| 3.2.1.1.  | <i>Miasto Ostróda .....</i>   | <i>27</i> |
| 3.2.1.2.  | <i>Miasto Ława.....</i>   | <i>27</i> |
| 3.2.1.3.  | <i>Miasto i Gmina Olsztynek.....</i>  | <i>28</i> |
| 3.2.1.4.  | <i>Miasto i Gmina Miłomłyn .....</i>  | <i>28</i> |
| 3.2.1.5.  | <i>Gmina Dąbrówno .....</i>   | <i>28</i> |
| 3.2.1.6.  | <i>Gmina Grunwald .....</i>   | <i>28</i> |
| 3.2.1.7.  | <i>Gmina Łukta.....</i>   | <i>28</i> |
| 3.2.1.8.  | <i>Gmina Ostróda .....</i>  | <i>29</i> |
| 3.2.1.9.  | <i>Gmina Ława .....</i>   | <i>29</i> |
| 3.2.1.10. | <i>Gmina Lubawa .....</i>   | <i>29</i> |
| 3.2.1.11. | <i>Gmina Małdyty .....</i>  | <i>29</i> |
| 3.2.1.12. | <i>Gmina Jonkowo.....</i>   | <i>29</i> |
| 3.2.1.13. | <i>Miasto i Gmina Zalewo .....</i>  | <i>29</i> |
| 3.2.1.14. | <i>Miasto i Gmina Morąg .....</i>   | <i>30</i> |
| 3.2.1.15. | <i>Miasto i Gmina Miłakowo.....</i>   | <i>30</i> |
| 3.2.1.16. | <i>Gmina Godkowo .....</i>  | <i>30</i> |
| 3.2.1.17. | <i>Gmina Kurzętnik .....</i>  | <i>30</i> |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 3.2.1.18. | Gmina Nowe Miasto Lubawskie .....   | 30        |
| 3.2.1.19. | Miasto Nowe Miasto Lubawskie .....  | 30        |
| 3.2.2.    | <i>Szacunki ilości i składu morfologicznego powstających odpadów</i> .....                                      | 31        |
| 3.2.2.1.  | Źródła powstawania odpadów komunalnych.....   | 31        |
| 3.2.2.2.  | Ilość wytwarzanych i zbieranych odpadów komunalnych.....  | 31        |
| 3.2.2.3.  | Skład morfologiczny odpadów komunalnych .....   | 34        |
| 3.2.3.    | <i>Zbieranie i transport odpadów</i> .....  | 34        |
| 3.2.4.    | <i>Selektywna zbiórka odpadów</i> .....   | 38        |
| 3.2.4.1.  | Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych oraz surowcowych .....  | 38        |
| 3.2.4.2.  | Zbiórka selektywna odpadów komunalnych niebezpiecznych, ZSEE oraz wielkogabarytowych .....                      | 40        |
| 3.2.5.    | <i>Instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych</i> .....                                      | 41        |
| 3.2.6.    | <i>Ceny usług</i> .....   | 46        |
| 3.2.7.    | <i>Odpady komunalne ulegające biodegradacji</i> .....   | 46        |
| 3.2.8.    | <i>Odpady opakowaniowe</i> .....  | 47        |
| 3.2.9.    | <i>Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych</i> .....  | 47        |
| 3.2.10.   | <i>Odpady wielkogabarytowe</i> .....  | 47        |
| 3.2.11.   | <i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</i> .....                                 | 48        |
| 3.3.      | <b>POZOSTAŁE ZNACZĄCE STRUMIENIE ODPADÓW NA OBSZARZE ZWIĄZKU</b> .....  | 48        |
| 3.3.1.    | <i>Osady ściekowe</i> .....   | 48        |
| 3.3.2.    | <i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i> .....            | 49        |
| 3.3.3.    | <i>Odpady azbestowe</i> .....   | 50        |
| <b>4.</b> | <b>PROGNOZOWANE ZMIANY W GOSPODARCE ODPADAMI</b> .....  | <b>50</b> |
| 4.1.      | <b>METODYKA OPRACOWANIA PROGNOZY</b> .....  | 50        |
| 4.1.1.    | <i>Prognozy zmian w gospodarce odpadami komunalnymi</i> .....   | 52        |
| 4.1.2.    | <i>Prognoza wymagań dotyczących redukcji składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji</i> .....    | 52        |
| 4.2.      | <b>PROGNOZY DLA POZOSTAŁYCH STRUMIENI ODPADÓW</b> .....   | 58        |
| 4.2.1.    | <i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i> .....            | 58        |
| 4.2.2.    | <i>Komunalne osady ściekowe</i> .....   | 58        |
| 4.2.3.    | <i>Odpady opakowaniowe</i> .....  | 59        |
| 4.2.4.    | <i>Odpady zawierające azbest</i> .....  | 59        |
| 4.2.5.    | <i>Zużyte baterie i akumulatory</i> .....   | 59        |
| 4.2.6.    | <i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i> .....  | 59        |
| <b>5.</b> | <b>ZAŁOŻONE CELE I DZIAŁANIA</b> .....  | <b>60</b> |
| 5.1.      | <b>UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE</b> .....   | 60        |
| 5.1.1.    | <i>Wprowadzenie – założenia</i> .....   | 60        |
| 5.1.2.    | <i>Cele i działania wynikające z KPGO 2010</i> .....  | 60        |
| 5.1.3.    | <i>Cele i zadania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami</i> .....                                | 61        |
| 5.2.      | <b>PRZYJĘTE CELE DLA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA OBSZARZE ZWIĄZKU „CZYSZTE ŚRODOWISKO”</b> .....         | 63        |
| 5.2.1.    | <i>Wprowadzenie</i> .....   | 63        |
| 5.2.2.    | <i>Cele krótkoterminowe (2008 – 2011)</i> .....   | 64        |
| 5.2.3.    | <i>Cele długoterminowe (2012 – 2015)</i> .....  | 64        |
| 5.3.      | <b>PRZYJĘTE CELE DLA POZOSTAŁYCH STRUMIENI ODPADÓW</b> .....  | 65        |
| 5.3.1.    | <i>Wprowadzenie</i> .....   | 65        |
| 5.3.2.    | <i>Osady ściekowe</i> .....   | 65        |
| 5.3.3.    | <i>Zużyte opony</i> .....   | 65        |
| 5.3.4.    | <i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i> .....            | 65        |
| 5.3.5.    | <i>Odpady opakowaniowe</i> .....  | 65        |
| 5.3.6.    | <i>Odpady zawierające azbest</i> .....  | 66        |
| 5.3.7.    | <i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i> .....  | 67        |
| 5.3.8.    | <i>Zużyte baterie i akumulatory</i> .....   | 67        |
| 5.3.9.    | <i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i> .....  | 67        |
| 5.4.      | <b>DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI</b> .....  | 68        |
| 5.4.1.    | <i>Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów</i> .....  | 68        |
| 5.4.2.    | <i>Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko</i> ..... | 69        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 5.4.3.     | <i>Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne.....</i> | 70        |
| 5.4.3.1.   | Odpady komunalne.....   | 70        |
| 5.4.3.2.   | Pozostałe odpady.....   | 72        |
| <b>6.</b>  | <b>KONCEPCJA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI .....</b>  | <b>74</b> |
| 6.1.       | ZAŁOŻENIA I PODSTAWOWE DANE WYJŚCIOWE .....   | 74        |
| 6.2.       | ZADANIA STRATEGICZNE .....  | 74        |
| 6.3.       | ZBIERANIE I TRANSPORT ODPADÓW .....   | 75        |
| 6.4.       | SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW .....  | 76        |
| 6.5.       | INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW .....  | 78        |
| 6.5.1.     | <i>Uwarunkowania prawne niezbędnych uzupełnień infrastruktury technologicznej ZUOK Rudno.</i>   | 78        |
| 6.5.2.     | <i>Zakres niezbędnych uzupełnień infrastruktury technologicznej ZUOK Rudno .....</i>  | 79        |
| 6.6.       | PROGRAM ZAMYKANIA I REKULTYWACJI SKŁADOWISK .....   | 80        |
| 6.7.       | ORGANIZACJA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI .....   | 81        |
| 6.8.       | PROGRAM INFORMACJI I EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....  | 81        |
| <b>7.</b>  | <b>HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ I KOSZTY WDRAŻANIA PGO</b>  | <b>82</b> |
| 7.1.       | HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ .....   | 82        |
| 7.2.       | SPOSÓB FINANSOWANIA ZADAŃ .....   | 84        |
| <b>8.</b>  | <b>SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW.....</b>  | <b>88</b> |
| 8.1.       | RAPORT Z POSTĘPÓW WE WDRAŻANIU PLANU .....  | 88        |
| 8.2.       | WERYFIKACJA I AKTUALIZACJA PLANU .....  | 88        |
| 8.3.       | WSKAŹNIKI MONITOROWANIA EFEKTYWNOŚCI PLANU .....  | 89        |
| <b>9.</b>  | <b>WNIOSKI Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO .....</b>  | <b>90</b> |
| <b>10.</b> | <b>MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....</b>  | <b>92</b> |
|            | <b>STRESZCZENIE.....</b>  | <b>93</b> |

### **ZAŁĄCZNIKI:**

**ZAŁĄCZNIK nr 1.** Rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

**ZAŁĄCZNIK nr 2.** Rozmieszczenie stacji przeładunkowych odpadów

**SPIS TABEL:**

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabela 1.  | Ilość mieszkańców na obszarze objętym projektem (rok 1995, rok 2007) .....   | 12 |
| Tabela 2.  | Liczba ludności rejonu obsługi w podziale na tereny miejskie i wiejskie (rok 2007). .....  | 12 |
| Tabela 3.  | Prognozy zmian ilości mieszkańców dla całego obszaru Związku w latach 2007 - 2025 ....   | 13 |
| Tabela 4.  | Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie objętym projektem.....   | 14 |
| Tabela 5.  | Podmioty gospodarcze na terenie Związku Komunalnego „Czyste środowisko” według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności .....                                   | 17 |
| Tabela 6.  | Bilans odpadów komunalnych – stan aktualny wg GUS 2007 .....   | 31 |
| Tabela 7.  | Szacunki ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w roku 2007 w oparciu o wskaźniki wytwarzania odpadów z KPGO 2010 [Mg/rok] .....                                  | 32 |
| Tabela 8.  | Szacunki ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w roku 2007 w poszczególnych gminach Związku w oparciu o wskaźniki wytwarzania odpadów z KPGO 2010 [Mg/rok] ..... | 33 |
| Tabela 9.  | Skład morfologiczny odpadów komunalnych na terenie o zabudowie mieszanej miejsko – wiejskiej wg wskaźników KPGO 2010, WPGO 2010.....                               | 34 |
| Tabela 10. | Wykaz firm, które posiadają zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu Związku Gmin „Czyste Środowisko”.....           | 35 |
| Tabela 11. | Selektywna zbiórka odpadów surowcowych w latach 2006 i 2007 na terenie Związku Gmin „Czyste Powietrze”. Ilości odpadów w Mg/rok .....                              | 39 |
| Tabela 12. | Charakterystyka techniczna składowiska na terenie Związku „Czyste Środowisko” wg stanu na koniec 2008 r. ....  | 45 |
| Tabela 13. | Ilość osadów ściekowych wytworzonych na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko” w roku 2007 [Mg s.m.] .....   | 49 |
| Tabela 14. | Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na obszarze ZG Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” .....  | 51 |
| Tabela 15. | Ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (OKB) wytwarzanych w gminach objętych projektem w roku 1995 [ilości w Mg/rok] .....                           | 53 |
| Tabela 16. | Prognoza ilości OKB, jakie będzie należało poddać zagospodarowaniu w latach 2010, 2013, 2020 (dla obszaru Związku). Ilości w Mg/rok.....                           | 54 |
| Tabela 17. | Prognoza ilości OKB, jakie będzie należało poddać zagospodarowaniu w latach 2010, 2013, 2020 (dla poszczególnych jednostek administracyjnych).....                 | 54 |
| Tabela 18. | Zmiany w zakresie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014.....  | 66 |
| Tabela 19. | Harmonogram realizacji zadań w sektorze gospodarce odpadami komunalnymi na obszarze Związku „Czyste Środowisko” .....  | 83 |
| Tabela 20. | Wskaźniki monitorowania efektywności planu gospodarki odpadami .....   | 89 |

**SPIS SKRÓTÓW:**

|           |  |
|-----------|--|
| Związek   | Związek Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko”                      |
| KPGO 2002 | Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2002  |
| KPGO 2010 | Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010  |
| ZZO       | Zakład Zagospodarowania Odpadów  |
| ZUOK      | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych                                       |
| UG        | Urząd Gminy  |
| PGO       | Plan Gospodarki Odpadami   |
| WPGO      | Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007 – 2010 |
| PPGO      | Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami   |
| BAT       | ang. Best Available Techniques - najlepsze dostępne techniki                       |
| Mg        | Megagram = 1 tona  |
| MBP       | Mechaniczno biologiczne przetwarzanie odpadów                                      |
| OKB       | Odpady komunalne ulegające biodegradacji   |
| PGOP      | Punkt Gromadzenia Odpadów Problemowych   |
| kg/Mk/rok | kilogramy/mieszkańca/rok   |
| s.m.      | sucha masa   |
| MŚ        | Ministerstwo Środowiska  |
| GUS       | Główny Urząd Statystyczny  |
| ZSEE      | zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny  |
| POIiŚ     | Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko                                     |

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot i cel opracowania

Wymagania w zakresie planowania gospodarki odpadami określa rozdział 3 ustawy o odpadach oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. nr 66, poz. 620, z późn. zm.).

Plany gospodarki odpadami są opracowywane dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad prawidłowego postępowania z odpadami, a także w celu stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Obowiązujące przepisy nakładają na samorząd gminy obowiązek opracowania gminnych planów gospodarki odpadami, przygotowywania okresowych sprawozdań z realizacji planów oraz aktualizacji planów nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy „Plan Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 -2011” został opracowany w czerwcu 2004 roku i został przyjęty przez Rady Miast i Gmin należących do Związku. Sprawozdanie z realizacji pierwszego planu powiatowego zostało sporządzone w 2006 roku.

Gospodarka odpadami na terenie gmin należących obecnie do Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” prowadzona była w oparciu o sporządzony w 2004 roku Plan gospodarki odpadami dla Związku [6] oraz plany gospodarki odpadami pozostałych gmin. Plan gospodarki odpadami dla Związku z roku 2004 obejmował następujące gminy:

- Miasto Ostróda,
- Miasto i Gmina Olsztynek,
- Miasto i Gmina Miłomłyn,
- Gmina Dąbrówno,
- Gmina Grunwald,
- Gmina Łukta,
- Gmina Ostróda,
- Gmina Małdyty,
- Gmina Jonkowo.

Pozostałe gminy wchodzące obecnie w skład Związku „Czyste Środowisko” prowadziły gospodarkę odpadami w oparciu o gminne plany gospodarki odpadami.

Od 1 stycznia 2007 r. obowiązuje Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (KPGO 2010), przyjęty Uchwałą Rady Ministrów nr 233 z 29 grudnia 2006 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2010 (MP nr 90, poz. 946). Zawarto w nim szereg wytycznych, w szczególności dla przygotowania wojewódzkich planów gospodarki odpadami. Plan wojewódzki powinien być zgodny z Krajowym planem gospodarki odpadami, plan powiatowy – z planem wojewódzkim, a gminny – z powiatowym (zgodnie z art. 15 ust. 2 ustawy o odpadach).

Planem nadrzędnym w stosunku do aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” jest plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego. W lipcu 2007 roku został zamieszczony na stronie internetowej „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010”. Został on przyjęty uchwałą Nr IX/162/07 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego w dniu 26 czerwca 2007 r.

Niniejsze opracowanie „Plan Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012-2015” jest aktualizacją „Planu Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011” i obejmuje swoim zakresem wszystkie gminy należące obecnie do Związku.

## 1.2. Zakres planu

Plan gospodarki odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” obejmuje 19 gmin leżących na obszarze 5 powiatów. Zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach organy wykonawcze gmin, będących członkami związków międzygminnych mogą opracować jeden projekt wspólnego planu gospodarki odpadami, obejmujący zadania gminnego planu gospodarki odpadami.

Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U.2003.66.620 z późniejszymi zmianami) gminny plan gospodarki odpadami, obejmuje wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych. Gminny plan określa:

- 1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
  - a) rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów,
  - b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
  - c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
  - d) istniejące systemy zbierania odpadów,
  - e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;
- 2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
- 3) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia;
- 4) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:



- a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
  - c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - d) działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 5) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;
  - 6) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;
  - 7) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Plan powinien zawierać następujące rozdziały:

- 1) wstęp;
- 2) analizę stanu gospodarki odpadami;
- 3) prognozę zmian;
- 4) założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami;
- 5) zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat;
- 6) harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat;
- 7) wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie;
- 8) sposób monitoringu i oceny wdrażania planu;
- 9) streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W Planie powinno zostać przedstawione graficznie rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

## **2. CHARAKTERYSTYKA ZWIĄZKU GMIN „CZYTE ŚRODOWISKO”**

### **2.1. Charakterystyka ogólna**

#### **2.1.1. Obszar i cele Związku**

Związek Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” zrzesza 19 gmin leżących na terenie pięciu powiatów: elbląskiego, ławskiego, nowomiejskiego, olsztyńskiego, ostródzkiego. Statutowym celem działania Związku jest wspólne wykonywanie zadań publicznych w zakresie tworzenia warunków niezbędnych do realizacji koncepcji regionalnego systemu gospodarki odpadami na obszarze objętym projektem.

Gminy, na których terenie tworzony jest regionalny system gospodarki odpadami komunalnymi to:

1. Powiat Elbląski

Gmina Godkowo

2. Powiat Ławski

Miasto Ława

Gmina Ława

Gmina Lubawa

Miasto i Gmina Zalewo

3. Powiat Nowomiejski

Miasto Nowe Miasto Lubawskie

Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Gmina Kurzętnik

4. Powiat Olsztyński

Miasto i Gmina Olsztynek

Gmina Jonkowo

5. Powiat Ostródzki

Miasto Ostróda

Miasto i Gmina Morağ

Miasto i Gmina Miłakowo

Miasto i Gmina Miłomłyn

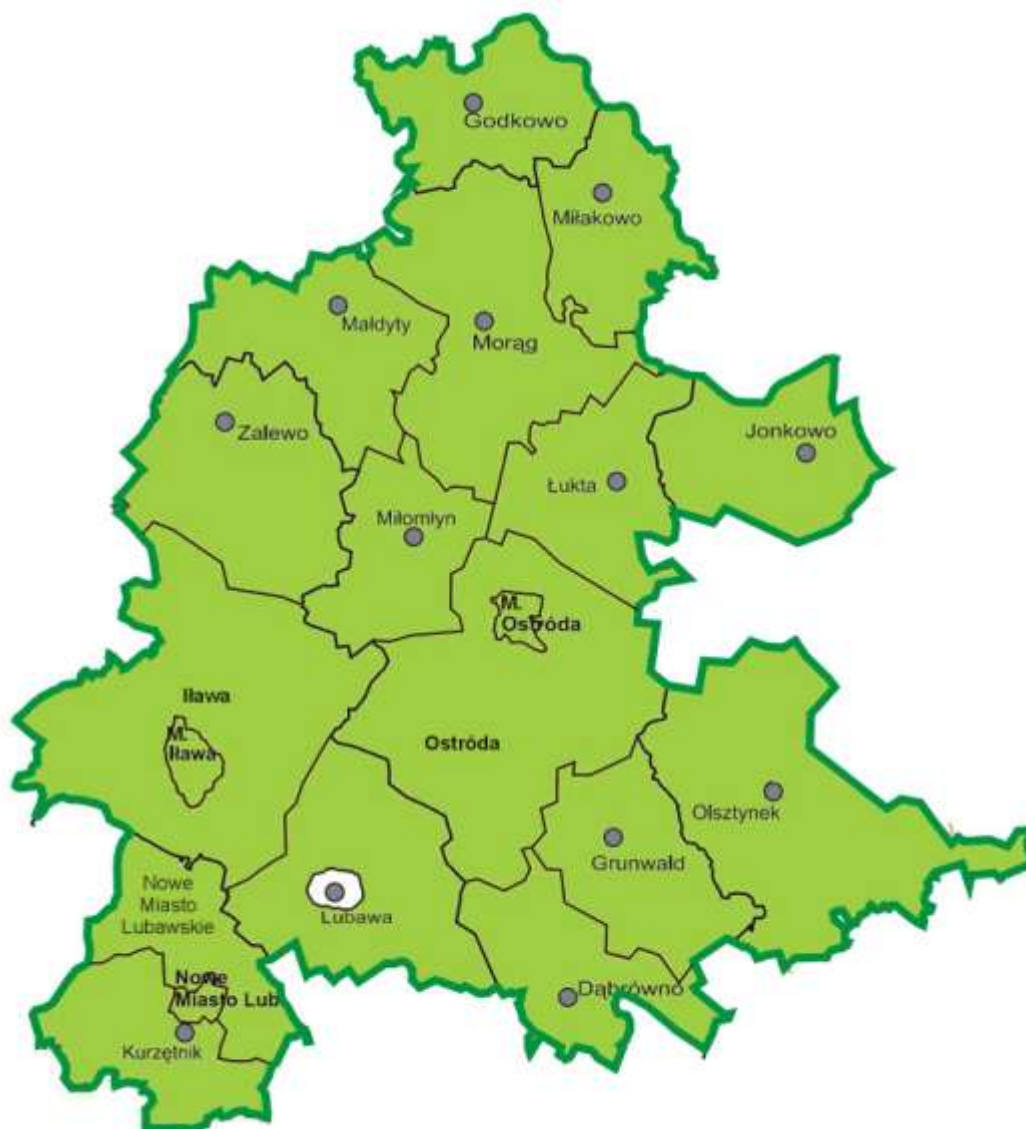
Gmina Ostróda

Gmina Grunwald

Gmina Dąbrówno

Gmina Łukta

Gmina Małdyty



**Rysunek nr 1. Obszar objęty projektem.**

## 2.1.2. Sytuacja demograficzna

### 2.1.2.1. Stan aktualny

19 gmin objętych projektem zamieszkuje 217.197 mieszkańców (wg danych GUS z grudnia 2007 r.). W tabeli 1 przedstawiono ilości mieszkańców w poszczególnych gminach w 2007 r. i 1995 r. Dane z roku 1995 są istotną informacją wyjściową pozwalającą wyliczyć zobowiązania poszczególnych gmin w zakresie wymaganej przepisami redukcji ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji.

**Tabela 1. Ilość mieszkańców na obszarze objętym projektem (rok 1995, rok 2007)**

| Lp. | Gminy                        | Ilość mieszkańców<br>1995 | Ilość mieszkańców<br>2007 |
|-----|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1.  | Miasto Ostróda               | 35 049                    | 33 262                    |
| 2.  | Miasto i Gmina Olsztynek     | 13 607                    | 13 645                    |
| 3.  | Miasto i Gmina Miłomłyn      | 5 071                     | 4 959                     |
| 4.  | Gmina Ostróda                | 15 139                    | 15 516                    |
| 5.  | Gmina Dąbrówno               | 4 372                     | 4 386                     |
| 6.  | Gmina Grunwald               | 5 886                     | 5 689                     |
| 7.  | Gmina Łukta                  | 4 322                     | 4 506                     |
| 8.  | Gmina Lubawa                 | 9 997                     | 10 430                    |
| 9.  | Gmina Małdyty                | 6 845                     | 6 214                     |
| 10. | Gmina Jonkowo                | 4 970                     | 5 978                     |
| 11. | Gmina Ława                   | 10 978                    | 12 014                    |
| 12. | Miasto Ława                  | 32 776                    | 32 325                    |
| 13. | Miasto i Gmina Zalewo        | 7 234                     | 6 969                     |
| 14. | Miasto o Gmina Miłakowo      | 5 966                     | 5 699                     |
| 15. | Miasto i Gmina Morąg         | 25 802                    | 24 659                    |
| 16. | Gmina Godkowo                | 3 589                     | 3 257                     |
| 17. | Gmina Kurzętnik              | 8 564                     | 8 697                     |
| 18. | Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 7 772                     | 7 914                     |
| 19. | Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 10 650                    | 11 078                    |
|     | <b>Suma</b>                  | <b>218 589</b>            | <b>217 197</b>            |

Źródło: Dane GUS 1995 oraz 2007 rok

W 1995 (dane GUS) roku obszar 19 gmin należących obecnie do Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” zamieszkiwało 218.589 mieszkańców. W 2007 roku (dane GUS) w/w obszar zamieszkiwało 217.197 mieszkańców.

W tabeli 2 przedstawiono liczbę ludności rejonu wchodzącego skład projektu, w podziale na tereny miejskie oraz wiejskie.

**Tabela 2. Liczba ludności rejonu obsługi w podziale na tereny miejskie i wiejskie (rok 2007).**

| Lp. | Gminy                    | Ogółem | Miasto | Wieś   |
|-----|--------------------------|--------|--------|--------|
| 1.  | Miasto Ostróda           | 33 262 | 33 262 | 0      |
| 2.  | Miasto i Gmina Olsztynek | 13 645 | 7 559  | 6 086  |
| 3.  | Miasto i Gmina Miłomłyn  | 4 959  | 2 313  | 2 646  |
| 4.  | Gmina Ostróda            | 15 516 | 0      | 15 516 |
| 5.  | Gmina Dąbrówno           | 4 386  | 0      | 4 386  |
| 6.  | Gmina Grunwald           | 5 689  | 0      | 5 689  |
| 7.  | Gmina Łukta              | 4 506  | 0      | 4 506  |
| 8.  | Gmina Lubawa             | 10 430 | 0      | 10 430 |
| 9.  | Gmina Małdyty            | 6 214  | 0      | 6 214  |
| 10. | Gmina Jonkowo            | 5 978  | 0      | 5 978  |
| 11. | Gmina Ława               | 12 014 | 0      | 12 014 |
| 12. | Miasto Ława              | 32 325 | 32 325 | 0      |
| 13. | Miasto i Gmina Zalewo    | 6 969  | 2 155  | 4 814  |
| 14. | Miasto o Gmina Miłakowo  | 5 699  | 2 688  | 3 011  |
| 15. | Miasto i Gmina Morąg     | 24 659 | 14 281 | 10 378 |

| Lp. | Gminy                        | Ogółem         | Miasto         | Wieś          |
|-----|------------------------------|----------------|----------------|---------------|
| 16. | Gmina Godkowo                | 3 257          | 0              | 3 257         |
| 17. | Gmina Kurzętnik              | 8 697          | 0              | 8 697         |
| 18. | Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 7 914          | 0              | 7 914         |
| 19. | Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 11 078         | 11 078         | 0             |
|     | <b>Suma</b>                  | <b>217 197</b> | <b>105 661</b> | <b>111536</b> |

Źródło: Dane GUS 2007

### 2.1.2.2. Prognozy

Prognozy demograficzne dla obszaru Związku wskazują, że ilość mieszkańców będzie się stopniowo zmniejszała i w roku 2025 będzie mniejsza o ok. 10.000 niż w roku 2007.

Tabela 3 przedstawia prognozy zmian ilości mieszkańców dla całego obszaru projektu w latach 2007 – 2025 (wg danych GUS).

**Tabela 3. Prognozy zmian ilości mieszkańców dla całego obszaru Związku w latach 2007 - 2025**

| Rok  | Liczba mieszkańców miast | Liczba mieszkańców wsi | Ogółem: | Rok  | Liczba mieszkańców miast | Liczba mieszkańców wsi | Ogółem: |
|------|--------------------------|------------------------|---------|------|--------------------------|------------------------|---------|
| 2007 | 105 661                  | 111 536                | 217 197 | 2017 | 102 683                  | 110 807                | 213 490 |
| 2008 | 105 445                  | 111 640                | 217 085 | 2018 | 102 366                  | 110 579                | 212 945 |
| 2009 | 105 229                  | 111 744                | 216 973 | 2019 | 102 050                  | 110 240                | 212 290 |
| 2010 | 104 909                  | 111 744                | 216 653 | 2020 | 101 734                  | 109 903                | 211 637 |
| 2011 | 104 590                  | 111 744                | 216 334 | 2021 | 101 418                  | 109 566                | 210 984 |
| 2012 | 104 271                  | 111 624                | 215 895 | 2022 | 101 102                  | 109 229                | 210 331 |
| 2013 | 103 953                  | 111 504                | 215 457 | 2023 | 100 787                  | 108 784                | 209 571 |
| 2014 | 103 635                  | 111 384                | 215 019 | 2024 | 100 472                  | 108 342                | 208 814 |
| 2015 | 103 317                  | 111 264                | 214 581 | 2025 | 100 065                  | 107 900                | 207 965 |
| 2016 | 103 000                  | 111 035                | 214 035 | -    | -                        | -                      | -       |

Źródło: Dane GUS 2007

### 2.1.3. Charakterystyka geograficzna obszaru Związku

#### 2.1.3.1. Położenie geograficzne, ukształtowanie i pokrycie terenu

Gminy tworzące Związek Gmin „Czyste Środowisko” położone są w zachodniej części województwa Warmińsko Mazurskiego. Obszar Związku pokrywa się w dużej części z regionem Pojezierza Ławsko – Ostródzkiego, rozciągającego się pomiędzy Doliną Dolnej Wisły na zachodzie i pojezierzem Olsztyńskim na wschodzie.

Na zachodzie i północy tego obszaru znajdują się pasma wzgórz moreny czołowej sięgające długość kilkunastu kilometrów. Ich kulminację stanowi szczyt w pobliżu wsi Złotna (gmina Morağ) sięgający 197 m n.p.m.

W okolicach Ławy oraz Ostródy rozciągają się rozległe obszary równin sandrowych porośniętych na ogół lasami świerkowymi. Płaskie lub lekko faliste równiny moreny dennej

wznoszą się do wysokości 100-120 m n.p.m. Spotyka się liczne rynny polodowcowe o głębokości dochodzącej do 40 m, których dna zajmują jeziora, torfowiska, niektóre z nich wykorzystane są przez rzeki. Największa liczba jezior skupiona jest w okolicach Ławy i Ostródy. Należą do nich m.in. Jeziorak, Drwęckie, Ruda Woda, Szelaż Wielki, Płaskie. Jeziorami Pojezierza Ławskiego przebiega odcinek szlaku wodnego łączącego Elbląg z Ostródą.

#### 2.1.3.2. Klimat

Klimat obszaru projektu charakteryzuje się dużymi, kontynentalnymi amplitudami temperatury. W stosunku do pasa przybrzeżnego i doliny Wisły, stwierdza się tu niższą średnią temperaturę roczną, większe opady, dłuższe zaleganie pokrywy śnieżnej oraz krótszy okres wegetacji. Podstawowe parametry klimatyczne rozpatrywanego obszaru przedstawiają się następująco:

średnia roczna suma opadów: 550 ÷ 600 mm,

średnia temperatura powierzchni terenu: + 7 °C,

średnie parowanie: 460 ÷ 480 mm.

Wielkość opadów związana jest z rzeźbą i ekspozycją terenu. Maksimum opadów występuje na terenach położonych na wzniesieniach i zwróconych ku przeważającym wiatrom. Przeważają tu wiatry z południowego zachodu o średniej prędkości 3,5 m/s.

#### 2.1.3.3. Obszary chronione

Region Związku wyróżnia się w skali kraju i Europy różnorodnością i bogactwem środowiska przyrodniczego, na które składają się urozmaicona rzeźba terenu, liczne jeziora, zwarte kompleksy leśne i nie zanieczyszczone powietrze. Prawie połowę obszaru stanowią obszary objęte prawną ochroną przyrody, w tym o międzynarodowej randze.

Na obszarze gmin należących do ZG Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” zlokalizowane są trzy parki krajobrazowe: Pojezierza Ławskiego (gmina Zalewo, Miasto i Gmina Ława); Wzgórz Dylewskich (gmina Dąbrówno, Lubawa, Ostróda i Grunwald); Brodnicki Park Krajobrazowy (gmina Kurzętnik).

Również na tym obszarze usytuowanych jest 15 Obszarów Chronionego Krajobrazu:

**Tabela 4. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie objętym projektem**

| Nazwa OChK                         | Gminy Projektu  | Powierzchnia OChK [ha] |
|------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Słobicki OChK</b>               | Godkowo   | 5 035                  |
| <b>Kanału Elbląskiego</b>          | Małdyty, Zalewo, Miłomłyn, Ława, Miasto i Gmina Ostróda                               | 30 149                 |
| <b>Pojezierza Ławskiego</b>        | Zalewo, Miasto i Gmina Ława   | 13 031                 |
| <b>Pojezierza Ławskiego-Wschód</b> | Zalewo  | 2 062                  |
| <b>Doliny Dolnej Drwęcy</b>        | Miasto i Gmina Ława, Ostróda, Lubawa, Miasto i Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Kurzętnik | 17 472                 |
| <b>Doliny Pasłęki</b>              | Godkowo, Miłakowo, Łukta, Jonkowo   | 43 307                 |
| <b>Doliny Rzeki Wel</b>            | Nowe Miasto Lubawskie, Lubawa   | 5 254                  |
| <b>Doliny Górnej Drwęcy</b>        | Ostróda, Olsztynek, Grunwald  | 8 039                  |

| Nazwa OChK            | Gminy Projektu                             | Powierzchnia OChK [ha] |
|-----------------------|--|------------------------|
| Wzgórz Dylewskich     | Ostróda, Grunwald, Lubawa, Dąbrówno        | 14 483                 |
| Dąbrówieński OChK     | Dąbrówno                                   | 5 565                  |
| Doliny Środkowej Łyny | Jonkowo                                    | 15 307                 |
| Narięński OChK        | Miłakowo, Morąg, Łukta                     | 7 984                  |
| Lasów Taborskich      | Morąg, Miłomłyn, Łukta, Ostróda, Olsztynek | 29 941                 |
| Rzeki Wąskiej         | Godkowo, Morąg, Miłakowo                   | 8 019                  |
| Jezióra Mielno        | Grunwald, Olsztynek, Dąbrówno              | 10 498                 |

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) na terenie powiatu olsztyńskiego powołane zostały następujące obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO): Dolina Pasłęki (PLB 280002) – na terenie powiatu zajmuje obszar 8156,9ha, Puszcza Napiwodzko – Ramucka (PLB280007) – na terenie powiatu stanowi obszar 38116,9ha. Na terenie powiatu olsztyńskiego są dwa specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO): Dolina Drwęcy (PLH 280001 – obszar 41,8ha na terenie powiatu), Rzeką Pasłęka (PLH 280006 – obszar 1903,7ha na terenie powiatu).

Na terenie powiatu olsztyńskiego znajduje się obszar zaproponowany do Shadow List jako Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOOS), jest nim Jonkowo- Warkały o powierzchni 226,5 ha.

Ponadto, na terenie Powiatu Ławskiego znajdują się obszary: Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego, Jezioro Karaś oraz rzeka Drwęca; planowane do objęcia Europejską Siecią Ekologiczną Natura 2000, tj. siecią obszarów przyrodniczo-cennych w skali europejskiej, mających specjalny status ochronny, zgodny z dyrektywami unijnymi: Siedliskową (Dyr. Rady Europy 92/43/EWG) i Ptasią (Dyr. Rady Europy 79/409/EWG). Na terenie powiatu ławskiego znajduje się obszar zaproponowany do Shadow List jako Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOOS), jest nim Ostoja Ławska 21034,9 ha.

Sieć Natura 2000 obejmuje:

- Specjalne obszary ochrony (SOO), wyznaczone na podstawie dyrektywy Siedliskowej, w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
- Obszary specjalnej ochrony (OSO), wyznaczone na podstawie dyrektywy Ptasiej, ważne dla ochrony ptaków z punktu widzenia ich cyklu życiowego (miejsca odpoczynku podczas migracji, tereny lęgowe itp.).

Wspomniane obszary miałyby zostać objęte ochroną ze względu na obie ww. dyrektywy jako:

1. OSO - PLB - 280005 „Lasy Ławskie”
2. SOO - PLH - 280001 „Dolina Drwęcy”  
SOO - PLH - 280003 „Jezioro Karaś”  
SOO - PLH - 280027 „Ostoja Ławska”

Należy podkreślić również, że jezioro Karaś znajduje się obecnie na liście międzynarodowej konwencji Ramsar 71 o ochronie obszarów wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego.

#### 2.1.4. Działalność przemysłowa

Gminy zrzeszone w Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” mają charakter rolniczo-przemysłowy oraz turystyczno-wypoczynkowy. Główne działy gospodarki to produkcja żywności, przemysł drzewny, ekoturystyka. Dominuje produkcja artykułów spożywczych i napojów, produkcja mebli. Główną dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Z upraw roślinnych największy udział mają zboża, później rzepak, ziemniaki i rośliny pastewne. Wiele gospodarstw specjalizuje się w hodowli zwierząt gospodarczych: bydło mleczne, drób, trzoda chlewna. Z większych zakładów produkcyjnych na terenie obszaru objętego projektem należy wymienić: ESCA FOOD SOLUTIONS Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny Morliny w Ostródzie, „Swedwood Poland” S.A. w Lubawie, Tymbark S.A. – Olsztynek, Mlekwita Sp. z o.o. w Morażu. Dobrze rozwinięty przemysł drzewny i meblarski występuje na terenie miasta i gminy Nowe Miasto Lubawskie („Mazurskie Meble International” Nowe Miasto Lubawskie, Zakład drzewny „Lamparkiet” Nowe Miasto Lubawskie). Głównym ośrodkiem gospodarczym jest miasto Ława („Ekodrób”, Ławskie Zakłady Naprawy Samochodów S.A., Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego Ława), oraz miasto Ostróda (Zakłady Naprawcze Mechanizacji Rolnictwa, „MEBELLUX”, „Ostróda – Yacht”, „MAZUT – TECH”, DEC Zakład Naprawczy Taboru Kolejowego).

Obok rolnictwa istotną gałęzią gospodarki jest turystyka. Obszar gmin Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” ze względu na atrakcyjne warunki przyrodnicze i krajobrazowe posiada duży potencjał dla rozwoju turystyki. Duża jeziorność oraz atrakcyjny szlak wodny Kanału Ostródzko – Elbląskiego stwarzają dobre warunki do uprawiania turystyki oraz sportów wodnych. Na obszarze Związku znajduje się duża liczba ośrodków wczasowych, hoteli i pensjonatów. Rozwinięta jest także sieć gospodarstw agroturystycznych, pól biwakowych i namiotowych.

Poniżej w tabeli przedstawiono dane dotyczące liczby podmiotów gospodarczych wg PKD na terenie Związku.



**Tabela 5. Podmioty gospodarcze na terenie Związku Komunalnego „Czyste środowisko” według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności**

| Jednostka terytorialna:  | Dąbrówno | Godkowo | Grunwald | Iława Gmina | Iława Miasto | Jonkowo | Kurzętnik | Lubawa Gmina | Łukta | Maldy | Miłakowo Miasto i gmina | Mitomłyn Miasto i gmina | Morań Miasto i gmina | Nowe Miasto Lubawskie gmina | Nowe Miasto Lubawskie Miasto | Olsztynek Miasto i gmina | Ostróda gmina | Ostróda Miasto | Zalewo Miasto i Gmina | Ogółem        |          |
|--|----------|---------|----------|-------------|--------------|---------|-----------|--------------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|----------|
| <b>Podmioty gospodarcze [jed.gosp.]</b>  |          |         |          |             |              |         |           |              |       |       |                         |                         |                      |                             |                              |                          |               |                |                       |               |          |
| Ogółem   | 218      | 117     | 236      | 662         | 2 823        | 542     | 500       | 394          | 249   | 318   | 324                     | 293                     | 1 829                | 420                         | 954                          | 1 044                    | 817           | 3 380          | 300                   | <b>15 420</b> |          |
| sektor publiczny   | 14       | 8       | 11       | 14          | 140          | 11      | 18        | 25           | 11    | 29    | 29                      | 11                      | 124                  | 20                          | 74                           | 78                       | 27            | 149            | 22                    | <b>815</b>    |          |
| sektor prywatny  | 204      | 109     | 225      | 648         | 2 683        | 531     | 482       | 369          | 238   | 289   | 295                     | 282                     | 1 705                | 400                         | 880                          | 966                      | 790           | 3 231          | 278                   | <b>14 605</b> |          |
| <b>Podmioty gospodarcze wg sekcji PKD [jed.gosp.]</b>  |          |         |          |             |              |         |           |              |       |       |                         |                         |                      |                             |                              |                          |               |                |                       |               | <b>0</b> |
| Sekcja A - Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo  | 11       | 21      | 29       | 99          | 46           | 34      | 34        | 56           | 22    | 32    | 27                      | 39                      | 74                   | 43                          | 24                           | 71                       | 103           | 64             | 36                    | <b>865</b>    |          |
| Sekcja B - Rybactwo  | 2        | -       | -        | -           | 2            | -       | -         | 2            | -     | -     | -                       | 2                       | -                    | -                           | -                            | 1                        | 2             | 3              | -                     | <b>14</b>     |          |
| Sekcja C - Górnictwo   | 5        | -       | -        | -           | 2            | 2       | -         | -            | -     | 1     | 2                       | 1                       | 2                    | -                           | 1                            | -                        | 1             | 2              | -                     | <b>19</b>     |          |
| Sekcja D - Przetwórstwo przemysłowe  | 23       | 8       | 18       | 74          | 271          | 65      | 81        | 48           | 25    | 48    | 32                      | 28                      | 188                  | 49                          | 110                          | 90                       | 94            | 255            | 41                    | <b>1 548</b>  |          |
| Sekcja E - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę   | -        | 1       | -        | -           | 3            | 2       | 1         | 1            | -     | -     | 4                       | -                       | 2                    | -                           | -                            | 3                        | 2             | 1              | -                     | <b>20</b>     |          |
| Sekcja F - Budownictwo   | 27       | 12      | 38       | 90          | 267          | 87      | 81        | 37           | 27    | 33    | 38                      | 39                      | 198                  | 55                          | 100                          | 102                      | 111           | 363            | 27                    | <b>1 732</b>  |          |
| Sekcja G - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego  | 64       | 29      | 53       | 177         | 842          | 129     | 140       | 112          | 84    | 78    | 93                      | 74                      | 552                  | 108                         | 253                          | 299                      | 189           | 926            | 88                    | <b>4 290</b>  |          |
| Sekcja H - Hotele i restauracje  | 13       | 2       | 11       | 20          | 56           | 14      | 6         | 5            | 8     | 7     | 5                       | 8                       | 35                   | 7                           | 18                           | 48                       | 31            | 85             | 12                    | <b>391</b>    |          |
| Sekcja I - Transport, gospodarka magazynowa i łączność   | 11       | 4       | 11       | 46          | 246          | 46      | 35        | 27           | 12    | 18    | 6                       | 19                      | 81                   | 17                          | 43                           | 85                       | 66            | 223            | 12                    | <b>1 008</b>  |          |
| Sekcja J - Pośrednictwo finansowe  | 7        | 1       | 8        | 23          | 116          | 12      | 17        | 6            | 4     | 5     | 3                       | 10                      | 72                   | 17                          | 32                           | 27                       | 22            | 168            | 8                     | <b>558</b>    |          |
| Sekcja K - Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej                           | 6        | 7       | 25       | 45          | 426          | 63      | 32        | 27           | 22    | 31    | 72                      | 19                      | 331                  | 48                          | 135                          | 185                      | 63            | 718            | 26                    | <b>2 281</b>  |          |
| Sekcja L - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne | 9        | 8       | 6        | 13          | 20           | 7       | 11        | 20           | 6     | 8     | 5                       | 6                       | 19                   | 12                          | 14                           | 9                        | 11            | 21             | 10                    | <b>215</b>    |          |
| Sekcja M - Edukacja  | 8        | 3       | 7        | 17          | 94           | 7       | 12        | 20           | 6     | 20    | 10                      | 4                       | 52                   | 12                          | 37                           | 20                       | 23            | 95             | 8                     | <b>455</b>    |          |
| Sekcja N - Ochrona zdrowia i pomoc społeczna   | 12       | 10      | 6        | 18          | 176          | 24      | 15        | 11           | 15    | 15    | 8                       | 15                      | 96                   | 23                          | 117                          | 36                       | 31            | 203            | 9                     | <b>840</b>    |          |
| Sekcja O - Działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała  | 20       | 11      | 24       | 40          | 256          | 50      | 35        | 22           | 18    | 22    | 19                      | 29                      | 127                  | 29                          | 70                           | 68                       | 68            | 253            | 23                    | <b>1 184</b>  |          |
| Sekcja P - Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników   | -        | -       | -        | -           | -            | -       | -         | -            | -     | -     | -                       | -                       | -                    | -                           | -                            | -                        | -             | -              | -                     | <b>0</b>      |          |
| Sekcja Q - Organizacje i zespoły eksterytorialne   | -        | -       | -        | -           | -            | -       | -         | -            | -     | -     | -                       | -                       | -                    | -                           | -                            | -                        | -             | -              | -                     | <b>0</b>      |          |

Źródło: Dane GUS stan na dzień 31.XII. 2007 r.

### 2.1.5. Infrastruktura – sieć drogowa, ogrzewanie

Sieć dróg na obszarze gmin należących do Związku zapewnia dobrą komunikację wewnętrzną. Przez teren biegną 2 drogi ekspresowe: S7, S51: relacji Gdańsk-Olsztynek-Warszawa, Olsztyn-Olsztynek. Szczególne znaczenie mają drogi krajowe (przez teren Związku przebiegają 4 odcinki dróg krajowych) nr 7 relacji Gdańsk - Olsztynek - Nidzica - Warszawa, nr 15 relacji Trzebnica- Nowe Miasto Lubawskie – Lubawa – Ostróda, nr 16 relacji Ława - Olsztyn - Augustów oraz nr 51 relacji Olsztynek - Olsztyn - Bezledy. Ważną rangę posiadają drogi krajowe: nr 519 relacji Małdyty – Morąg, nr 521 Susz – Ława, nr 527 Pasłęk – Morąg – Łukta – Olsztyn, nr 528 Orneta – Miłakowo – Morąg, nr 530 relacji Ostróda – Łukta – Dobrze Miasto, nr 536 Ława- Samplawa, nr 528 Nowe Miasto Lubawskie – Uzdowo – Rozdroże, nr 593 relacji Miłakowo – Jeziorany – Reszel.

Według danych za rok 2007 (ankiety z gmin oraz dane z GUS), na obszarze objętym projektem ze zbiorowego centralnego ogrzewania korzystało 50.450 mieszkań, co stanowi 75% wszystkich lokali mieszkalnych. W wiejskich miejscowościach obszaru 23.285 mieszkań było podłączone do sieci centralnego ogrzewania (35%). Indywidualni użytkownicy najczęściej ogrzewają swoje domy przy użyciu węgla. Średnio na terenie Związku z tego typu ogrzewania korzysta 71,5% mieszkańców (liczba waha się od 35% do 95% na terenie danej gminy). Na terenie gmin objętych projektem wykorzystywane jest również ogrzewanie olejowe i gazowe, jednak jest to technologia najmniej wykorzystywana, jedynie 12,3% mieszkańców z niej korzysta.

## 2.2. Charakterystyka gmin należących do Związku „Czyste Środowisko”

### 2.2.1. Miasto Ostróda

Ostróda to miasto liczące 33 262 mieszkańców, położone na pograniczu Garbu Lubawskiego i Pojezierza Ławskiego nad Jez. Drwęckim. Stanowi jeden z większych ośrodków turystycznych na Warmii i Mazurach. Miasto położone jest na skrzyżowaniu ważnych tras komunikacyjnych Warszawa – Gdańsk oraz Poznań – Toruń – Olsztyn. Wokół Ostródy rozciągają się malownicze tereny i okazałe lasy, które są miejscem wypoczynku wielu turystów i urlopowiczów. Miasto posiada dobrze rozbudowaną bazę turystyczno – rekreacyjną (hotele, pensjonaty, campingi, wypożyczalnie sprzętu wodnego i sportowego, restauracje, bary, szlaki turystyczne i spacerowe, zabytki). Opływająca Ostródę rzeka Drwęca, o łącznej długości 250 km jest rezerwatem przyrody. W bezpośredniej bliskości miasta znajduje się 15 jezior, w tym aż sześć w obrębie samego miasta. Dodatkowym elementem atrakcji turystycznej jest Kanał Ostródzko-Elbląski, unikatowy w skali europejskiej szlak wodny, na którym znajduje się również przystań żeglugi śródlądowej. Miasto zajmuje powierzchnię 14,15 km<sup>2</sup>.

### 2.2.2. Miasto Ława

Ława to miasto liczące 32 325 mieszkańców, położone nad południowym krańcem jeziora Jeziorak (Pojezierze Ławskie). Stanowi duży ośrodek wypoczynkowy, sportowy i turystyczny. Ława i okolice leżą na pofałdowanych terenach morenowych i sandrowych, wyróżniających się urozmaiconymi formami rzeźby. W okolicach miasta, na terenach

sandrowych, znajdują się jeziora, głównie rynnowe, otoczone znacznymi kompleksami leśnymi. Ława zajmuje obszar blisko 22 km<sup>2</sup>, w tym stanowią: użytki rolne: 23%, użytki leśne: 14%. W Ławie rozwija się przemysł spożywczy (reprezentowany przez zakład przemysłu ziemniaczanego, zakład drobiarski), drzewny, meblarski, chemiczny (reprezentowany przez zakład perfumeryjny), materiałów budowlanych. Dużą rolę w gospodarce miasta odgrywa obsługa ruchu turystycznego.

### 2.2.3. Miasto i Gmina Olsztynek

Olsztynek położony jest na obrzeżu Pojezierza Olsztyńskiego w odległości 28 km od Olsztyna przy ważnym szlaku komunikacyjnym. Krzyżują się tu drogi: nr 7 (Gdańsk - Olsztynek - Warszawa) oraz droga nr 51 (przejście graniczne w Bezledach - Olsztyn). Ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe ponad 70% powierzchni gminy objętych jest ekologicznym systemem obszarów chronionych. Gmina Olsztynek ma charakter rolniczo – turystyczny, z dynamicznie rozwijającym się przemysłem spożywczym. Teren gminy charakteryzuje się słabymi warunkami rolniczymi i rozdrobnioną strukturą agrarną. Powierzchnia Gminy wynosi około 372 km<sup>2</sup>, w tym użytki rolne stanowią 37%, lasy 51% a jeziora 3,7% całkowitej powierzchni gminy. Gminę zamieszkuje 13 645 mieszkańców.

### 2.2.4. Miasto i Gmina Miłomłyn

Miłomłyn to siedziba gminy położonej na trasie drogowej E-7 w odległości 12 km od Ostródy i 62 km od Elbląga. Historia miasta sięga XIV wieku. Teren gminy charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem zasobów środowiska przyrodniczego o zachowanych naturalnych krajobrazach. Na terenie gminy znajdują się liczne formy ochrony przyrody i krajobrazu, a wśród nich Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich oraz rezerwat. Gmina Miłomłyn posiada charakter rolniczo-turystyczny. Charakteryzuje ją też szybko rozwijający się przemysł drzewny. Powierzchnia gminy wynosi ok. 161 km<sup>2</sup>. Użytki rolne zajmują 50%, lasy 38% a wody 10% powierzchni gminy. Gminę zamieszkuje około 4 959 mieszkańców.

### 2.2.5. Gmina Dąbrówno

Dąbrówno jest gminą o powierzchni ok. 164 km<sup>2</sup>. Jest to gmina niedużych rozmiarów, licząca 4 386 mieszkańców. Położona jest w wąskim przesmyku pomiędzy jeziorami Dąbrowa Wielka i Dąbrowa Mała, na terenie Garbu Lubawskiego. Gmina Dąbrówno ma charakter rolniczo-turystyczny, z dobrymi warunkami do rozwoju przemysłu rolno-spożywczego. Atutem gminy są piękne jeziora, zajmujące 6% całej powierzchni. Powierzchnię gminy, ok. 165 km<sup>2</sup>, pokrywają w większości użytki rolne (ok. 70%). Lasy porastają prawie 13% jej powierzchni, a wody - w większości jeziora i oczka wodne - stanowią prawie 6% tego terytorium. Zaledwie 1,5% omawianego obszaru zajmują tereny zabudowane, na które składają się 34 miejscowości, a wśród nich - 17 wsi sołeckich.

### 2.2.6. Gmina Grunwald

Gmina Grunwald jest położona w południowej części terenu Związku Gmin „Czyste Środowisko”. Powierzchnię gminy to 179,9 km<sup>2</sup>, zamieszkuje ją 5 689 mieszkańców. Sieć osadnicza gminy jest skoncentrowana głównie w siedmiu miejscowościach (Gietrzwałd, Zybułtowo, Dylewo, Grunwald, Stębark, Mielno, Frygnowo i Rychnowo), w których mieszka 60% ogólnej liczby ludności gminy. Teren gminy ma urozmaiconą rzeźbę, pagórkowato-falistą, z malowniczymi dolinami i jeziorami. Gmina Grunwald posiada charakter rolniczo –

turystyczny. W rolnictwie dominuje gospodarka wielokierunkowa, z przewagą produkcji roślinnej. Użytki rolne stanowią 71%, lasy 21,1%, a jeziora 2% całkowitej powierzchni Gminy. W południowej części gminy zlokalizowane są Pola Grunwaldzkie z Muzeum Bitwy Grunwaldzkiej i Pomnikiem Zwycięstwa Grunwaldzkiego, które w ciągu roku odwiedzane są przez tysiące turystów. Znaczenie tego obiektu jest ponadregionalne.

### 2.2.7. Gmina Łukta

Gmina położona na styku Pojezierza Olsztyńskiego i Ostródzko – Ławskiego w morenowym pagórkowatym krajobrazie, wśród licznych jezior, śródpolnych oczek wodnych i dużych kompleksów leśnych. Gmina wiejska o charakterze rolniczo – turystycznym. Powierzchnia gminy wynosi ok. 185 km<sup>2</sup>. Obecnie gmina liczy 4 506 mieszkańców. Bogactwem gminy jest środowisko przyrodnicze i krajobraz, 90% obszaru gminy objęte jest strefą krajobrazu chronionego. Rolnictwo, leśnictwo i turystyka to historycznie wykształcone funkcje gospodarcze gminy. Użytki rolne stanowią 34% obszaru gminy, lasy 53 %, a wody 10%. Brak jest uciążliwego przemysłu, a dominująca jest produkcja rolno-spożywcza. Około 95% miejscowości Gminy Łukta jest zwodociągowane. Około 75% miejscowości Gminy Łukta jest skanalizowane. Przez obszar gminy przebiegają 3 drogi wojewódzkie, 5 dróg powiatowych oraz 46,4 km dróg gminnych. Północne tereny gminy przecina zelektryfikowana linia kolejowa Olsztyn - Gdańsk.

### 2.2.8. Gmina Ostróda

Gmina Ostróda położona na Pojezierzu Mazurskim jest jedną z największych gmin województwa warmińsko-mazurskiego (powierzchnia 400,2 km<sup>2</sup>, 15 516 mieszkańców). Gmina posiada profil turystyczno-rolniczy. Jest obszarem o dużych walorach krajobrazowych, turystycznych i rekreacyjnych. Prawie cała gmina leży w dorzeczu Drwęcy i jej dopływów. Na terenie gminy znajdują się liczne jeziora. Lasy stanowią 29% powierzchni. W południowej części obszaru gminy ustanowiono Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich, gdzie znajduje się najwyższe na Mazurach wzniesienie – Góra Dylewska (312 m n.p.m.). Rozległy kompleks leśny zwany Puszcza Taborską (atrakcyjny dla rekreacji i stanowiący bazę genetyczną ekotypu wysoko cenionej w gospodarce sosny Taborskiej) wchodzi na północną i wschodnią część gminy. Liczne jeziora, oraz szlak żeglugi pasażerskiej Kanał Ostródzko – Elbląski, zabytkowy obiekt inżynierii o znaczeniu międzynarodowym, podnoszą atrakcyjność gminy. Obszar gminy leży prawie całkowicie w dorzeczu rzeki Drwęcy – dopływu Wisły. Jest ona rezerwatem i stanowi źródło wody pitnej dla Torunia. Gospodarka gminy Ostróda związana jest przede wszystkim z rolnictwem, produkcją drobiu i przetwórstwem. Na terenie gminy funkcjonuje około 430 indywidualnych gospodarstw rolnych. ponadto istnieją także gospodarstwa wielkoobszarowe (dawne PGR-y).

### 2.2.9. Gmina Ława

Gmina Ława położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w centralnej części Powiatu Ławskiego. Graniczy ona z następującymi gminami: Zalewo, Miłomłyn, Ostróda, Lubawa, Nowe Miasto Lubawskie, Biskupiec, Kisielice i Susz. W jej środkowej części wydzielone jest Miasto Ława będące oddzielną jednostką administracyjną. Całkowita powierzchnia gminy wynosi 42 355 ha.

Obszar gminy Ława charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem lesistości. Lasy zajmują bowiem ok. 41,5% jej powierzchni. Główny kompleks leśny - występujący na terenie gminy - usytuowany południkowo, jest częścią wielkiego masywu zwanego Lasami Ławskimi o

łączonej powierzchni ponad 20 tys. ha. Kompleks ten zajmuje prawie całą północną i południową część gminy, przeważając się w części środkowej, w okolicach miasta Iława. Na zachód i wschód od tego przewężenia rozciąga się teren praktycznie bezleśny, za wyjątkiem niewielkiego kompleksu w okolicy jez. Karaś. Gmina Iława znajduje się na terenie zlewni trzech rzek: Drwęcy z Iławką - część wschodnia i środkowa gminy, Osy - część zachodnia gminy i Liwy - fragment północno-zachodni. Drwęca i Osa leżą w dorzeczu Wisły, a Liwa w zlewisku Zalewu Wiślanego. Większość obszaru gminy, poza kilkukilometrowej szerokości pasem wzdłuż jej wschodniej granicy, położona jest w obrębie zlewni pojeziernej. W przypadku wód podziemnych należy podkreślić obecność Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP -210) „IŁAWSKI”. oraz możliwości występowania wód leczniczych chlorkowo-sodowych i energii geotermalnej środowiska wodnego z głębokości już kilkunastu metrów.

#### 2.2.10. Gmina Lubawa

Gmina Lubawa położona jest na Pojezierzu Chełmińsko-Dobrzańskim. Okala miasto Lubawę i graniczy z pow. nowomiejskim, ostródzkim i działdowskim. Przez gminę przebiegają ważne połączenia drogowe z Torunia do Ostródy i Olsztyna (droga krajowa) oraz w kierunku Iławy (węzeł kolejowy), Grunwaldu i Lidzarka Welskiego (drogi wojewódzkie). Teren gminy należy do najbardziej urozmaiconych krajobrazowo terenów dzięki utworom powstałym w wyniku ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. We wschodniej części gminy wchodzącej w skład Parku Krajobrazowego Wzgórz Dylewskich występują ciekawe okazy flory i bogata fauna. Powierzchnia gminy wynosi 236,4 km<sup>2</sup>, zamieszkuje ją 10 430 osób. Gmina Lubawa ma charakter rolniczy, 79% jej powierzchni stanowią użytki rolne.

#### 2.2.11. Gmina Małdyty

Gmina Małdyty jest gminą o profilu turystyczno – rolniczym. Położona jest w północno – zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego. Gmina posiada powierzchnię około 189 km<sup>2</sup> i jest zamieszkiwana przez 6 214 mieszkańców. Przebiega przez nią droga E - 7 Warszawa – Gdańsk oraz zelektryfikowana linia kolejowa Olsztyn – Gdańsk. Najatrakcyjniejsze tereny znajdują się w części północno – wschodniej gminy, przez którą przebiega Kanał Ostródzko – Elbląski. Gmina Małdyty położona jest w obrębie Pojezierza Iławskiego. Jej krajobraz został w głównej mierze ukształtowany przez lodowiec i posiada widoczne cechy charakterystyczne dla obszaru polodowcowego.

#### 2.2.12. Gmina Jonkowo

Gmina Jonkowo jest położona w kierunku północno – zachodnim od Olsztyna, zajmuje powierzchnię około 168 km<sup>2</sup>, z tego 38% zajmują lasy i grunty leśne. Liczy 5 978 mieszkańców. Krajobraz gminy tworzą charakterystyczne dla Warmii i Mazur tereny polodowcowe, pofałdowane, z wieloma oczkami wodnymi i kompleksami leśnymi. Gmina Jonkowo przylega do miasta Olsztyn. Przez gminę przebiega linia kolejowa prowadząca do Morąga, Braniewa i Elbląga. Gmina ma charakter rolniczo-turystyczny, z rozwijającym się drobnym przemysłem drzewnym i metalowym.

#### 2.2.13. Miasto i Gmina Zalewo

Gmina Zalewo, zajmująca powierzchnię 254 km<sup>2</sup>, jest położona w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie iławskim. Miasto Zalewo leży 75 km od Olsztyna i 65 km od Elbląga. Zamieszkuje ją 6 969 osób. Gminę przecina drugorzędna droga

krajowa (519) łącząca Zalewo z drogą (7) Warszawa - Gdańsk. Przez teren gminy nie przechodzi żadna linia kolejowa. Gmina położona jest częściowo w Parku Krajobrazowym Pojezierza Iławskiego oraz częściowo w jego otulinie. Lasy stanowią tu ok. 20 % powierzchni gminy, a jeziora – 14 %. Najdłuższe jezioro w Polsce ( 27 km ) Jeziorak położone jest na terenie gminy i połączone kanałem z jeziorem Ewingi, a dalej z kanałem Ostródzko – Elbląskim. Zalewo jest gminą typowo rolniczą. Na terenie gminy zlokalizowane są głównie firmy produkcyjne, przetwórcze a także niewielkie przedsiębiorstwa usługowo – produkcyjne.

#### 2.2.14. Miasto i Gmina Morąg

Morąg leży na Pojezierzu Iławskim w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Znaczne zróżnicowanie rzeźby terenu wiąże się z przebiegiem ciągów morenowych. Miasto i gmina Morąg zajmują obszar 310 km<sup>2</sup>, w tym: 17441 ha (56% powierzchni) - użytki rolne, 7695 ha (25% powierzchni) - lasy i grunty leśne. Gminę zamieszkuje 24 659 mieszkańców, w tym same miasto Morąg zamieszkuje 15 119. Gmina posiada charakter turystyczno-rolniczy, z rozwijającym się przemysłem spożywczym. Podstawowymi walorami turystycznymi regionu jest środowisko geograficzno-przyrodnicze, zaliczane pod względem atrakcyjności do ścisłej krajowej czołówki. Zasadnicze elementy takie jak rzeźba terenu, tereny leśne, wodne, podlegają ścisłej ochronie.

#### 2.2.15. Miasto i Gmina Miłakowo

Gmina Miłakowo ma obszar 159 km<sup>2</sup>, w tym użytki rolne zajmują 62%, a użytki leśne 19% powierzchni. Gmina charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą. Dominującą formą jest morena denną falista i pagórkowata. Inną formę rzeźby tworzą pagórki i wzgórza moreny czołowej, najwyraźniej wykształcona w okolicach jeziora Wukśniki. Najniżej położone tereny znajdują się w rejonie Stolna – poniżej 45 m n.p.m. , najwyższej położone obszary występują w okolicach miejscowości Książnik (Diabla Góra – 180,3 m n.p.m. ). Gęstość zaludnienia w mieście i gminie jest ponad trzykrotnie niższa w porównaniu ze średnią krajową i prawie dwukrotnie niższa ze średnim stanem województwa warmińsko – mazurskiego. W gminie występuje duże rozproszenie osadnictwa. Gminę zamieszkuje 5 699 osób. Posiada ona charakter turystyczno-rolniczy.

#### 2.2.16. Gmina Godkowo

Gmina Godkowo, należąca do powiatu elbląskiego, leży w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Od wschodu ograniczona jest doliną rzeki Pasłęki stanowiącej Obszar Chronionego Krajobrazu. Od południa zaś ograniczona jest doliną rzeki Wąskiej , ze stokami i rozcięciami erozyjnymi strefy krawędziowej Pojezierza Iławskiego ze wzgórzami morenowymi w rejonie Ząbrowca i Lesisk. Obszar ten charakteryzuje się dużym udziałem terenów o spadkach przekraczających 10% i stanowi w większości Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Wąskiej , na którym znajdują się dwa jeziora: j. Zimnochy (malownicze jezioro z rozbudowującą się infrastrukturą rekreacyjną) i j. Okonie. Jest to gmina rolnicza posiadająca korzystne warunki do rozwoju rolnictwa, zwłaszcza rolnictwa ekologicznego. Najwyższe wzniesienie na terenie Gminy to Czubatka(169 m n. p. m.)położone na zachód od wsi Ząbrowiec i góra Bochenek(155 m n.p.m.)położona na południe od tej wsi. Czyste środowisko oraz znaczny stopień zalesienia gminy (ponad 20%)sprzyjają rozwojowi turystyki krajoznawczej. Obszar gminy Godkowo to 166,74 km<sup>2</sup>, w tym: użytki rolne stanowią 71%, użytki leśne 20%. Gmina Godkowo liczy 3 257 ludności.

### 2.2.17. Gmina Kurzętnik

Gmina położona jest w południowo – zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 150 km<sup>2</sup>, obszar zamieszkuje 8 697 osób. Gmina należy do słabo uprzemysłowionych rejonów województwa; podstawę działalności gospodarczej stanowi rolnictwo mało- i średnioobszarowe oraz chów trzody chlewnej, hodowla drobiu z mniejszym udziałem produkcji roślinnej. Działalność przemysłowa skupia się w niewielkich zakładach branży drzewnej, z produkcją mebli oraz galanterii drewnianej. Powierzchnia gruntów leśnych wynosi 2 713ha, lesistość jest równa 18.1%. W strukturze użytkowania gruntów: 9 041ha zajmują grunty orne, 838ha pastwiska, 571ha stanowią łąki, pozostałe grunty zajmują 1 784ha powierzchni gminy. Zróżnicowanej rzeźbie terenu towarzyszy urozmaicona sieć hydrograficzna. Główną rzeką jest Drwęca. Część terytorium gminy objęta jest Obszarem Chronionego Krajobrazu „Doliny Dolnej Drwęcy” (powierzchnia gminy 17 472ha).

### 2.2.18. Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Gmina Nowe Miasto Lubawskie położona jest w południowo – zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego, graniczy z miastem Nowe Miasto Lubawskie. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 9 565km<sup>2</sup>, obszar ten zamieszkuje 7 914 mieszkańców. Obszar charakteryzuje się niezwykle urozmaiconą rzeźbą terenu. Rzeką Drwęca stanowi oś hydrograficzną, do niej uchodzą rzeki i niewielkie cieki, odwadniające tereny gminne. Znaczną powierzchnię zajmują mokradła i bagna. Użytki rolne stanowią 8 506ha. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują grunty orne stanowiące 7 688ha, łąki 520ha i lasy 468ha. Powierzchnia gruntów leśnych zajmuje 2 301ha, lesistość gminy wynosi 16.4%. Nieużytki, grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują kilka procent ogólnej powierzchni gminy. Gmina Nowe Miasto Lubawskie ma charakter rolniczy. Zróżnicowany pod względem rzeźby terenu i zasobów przyrodniczych obszar gminy objęty jest fragmentami trzech Obszarów Chronionego Krajobrazu (OChK):

- OChK kompleksy leśnego na północ od Brodnickiego Parku Krajobrazowego (2 530ha na terytorium gminy),
- OChK Doliny Drwęcy (3 250ha),
- OChK Doliny Rzeki Wel (3 665ha)

Gmina wraz z całym powiatem nowomiejskim włączona jest w obszar Zielonych Płuc Polski.

### 2.2.19. Miasto Nowe Miasto Lubawskie

Miasto Nowe Miasto Lubawskie zajmuje powierzchnię 11,6 km<sup>2</sup> i zamieszkiwane jest przez 11 078 mieszkańców. Jest to gmina miejska, położona w południowo – zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego. Miasto położone jest nad rzeką Drwęca. Działalność przemysłowa skupia się w niewielkich zakładach branży drzewnej z produkcją mebli i galanterii drewnianej. Inne jednostki gospodarcze to małe i średnie przedsiębiorstwa handlowe, budowlane, usługowe. Struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco: grunty orne stanowią 857ha, 31ha łąki, 23ha lasy i grunty leśne, pozostałe grunty stanowią 97ha. Szczególne zasoby i walory przyrodnicze miasta są chronione dzięki ustanowionemu rezerwatowi (Rezerwat „Rzeka Drwęca”) i wyznaczonemu obszarowi ochrony krajobrazu na rzece Drwęcy (Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Dolnej Drwęcy”).

### **3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI**

#### **3.1. Wprowadzenie – dotychczasowe założenia planistyczne**

Gospodarka odpadami na terenie gmin należących obecnie do Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” prowadzona była w oparciu o sporządzony w 2004 roku Plan gospodarki odpadami dla Związku [6] oraz plany gospodarki odpadami pozostałych gmin. Plan gospodarki odpadami dla Związku z roku 2004 obejmował następujące gminy:

- Miasto Ostróda,
- Miasto i Gmina Olsztynek,
- Miasto i Gmina Miłomłyn,
- Gmina Dąbrówno,
- Gmina Grunwald,
- Gmina Łukta,
- Gmina Ostróda,
- Gmina Małdyty,
- Gmina Jonkowo.

Pozostałe gminy wchodzące obecnie w skład Związku „Czyste Środowisko” prowadziły gospodarkę odpadami w oparciu o gminne plany gospodarki odpadami.

Planem nadrzędnym w odniesieniu do planów gminnych i planów powiatowych był Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 uchwalony w roku 2003. Plan wojewódzki identyfikował strategiczne cele i odpowiadające im działania, które zostały następnie przeniesione do planów gminnych:

Jako zasadniczy cel gospodarki odpadami w województwie warmińsko-mazurskim wskazano minimalizację zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady.

Dla osiągnięcia celu strategicznego przewidziano rozwijanie następujących działań:

- tworzenie ponadlokalnych związków d.s. gospodarki odpadami (międzygminne, powiatowe oraz międzypowiatowe),
- utworzenie 8 – 12 rejonów kompleksowej gospodarki odpadami komunalnymi w województwie, a w ramach rejonów:
- budowa lub modernizacja sortowni,
- budowa kwater do selektywnego magazynowania odpadów niebezpiecznych i innych niebezpiecznych w celu przekazania ich do odzysku lub unieszkodliwienia,
- budowa lub modernizacja instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych,
- budowa lub modernizacja składowisk odpadów końcowych
- uzyskanie akceptacji społecznej dla lokalizacji instalacji poprzez m.in.: rzetelną informację o problemie, wskazanie korzyści związanych z akceptacją lokalizacji, prezentację istniejących obiektów wzorcowych, stosowanie ulg podatkowych.



- stworzenie systemu gromadzenia odpadów dla gmin z gospodarstw wiejskich i domów letniskowych,
- organizacja systemu odbioru odpadów nad wodami, na terenach leśnych, przy drogach,
- organizacja zbiórki zużytych urządzeń, w tym urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową. Zaproponowano przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki odpadów: od podmiotów gospodarczych – poprzez dystrybutorów sprzętu elektrycznego lub bezpośrednio do zakładów demontażu, od użytkowników indywidualnych – poprzez sklepy lub punkty zbierania odpadów niebezpiecznych organizowane przez gminy,
- wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów, w tym organizacja systemu zbierania odpadów specyficznych np. komunalnych ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, budowlanych, elektronicznych, niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- zorganizowanie zbiórki odpadów ( m.in. olejów odpadowych, baterii i akumulatorów, zużytych urządzeń klimatyzacyjnych, chłodniczych i zamrażających , przeterminowanych leków oraz pomp ciepła zawierających substancje zubożające warstwę ozonową) ze źródeł rozproszonych na poziomie gminy w Gminnych Punktach Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON),
- budowa stacji przeładunkowych odpadów niebezpiecznych – SPON (jedna na ok. 50 gmin),
- tworzenie zbiornic innych wyselekcjonowanych odpadów, m.in.: budowa lub modernizacja 3 zbiornic zwłok zwierzęcych, które obsługiwać będą teren całego województwa.
- budowa lub modernizacja instalacji do odzysku odpadów, w tym instalacji do kompostowania lub do fermentacji beztlenowej odpadów biodegradowalnych, instalacji do recyklingu materiałowego i chemicznego odpadów opakowaniowych i innych,
- recykling odpadów budowlanych.
- budowa i modernizacja instalacji unieszkodliwiania odpadów, w tym m.in.
- budowa 3 składowisk odpadów azbestowych na terenie województwa,
- Przekształcanie zamykanych składowisk w inne obiekty związane z gospodarką odpadami np: punkty zbiórki, segregacji i przeładunku odpadów.

W Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” za okres dwuletni (do 31.12.2006) przedstawiono wnioski, które wskazywały, że realizowane są stopniowo podstawowe działania wskazane w planie wojewódzkim tj. rozwijanie ponadregionalnych struktur gospodarki odpadami komunalnymi oraz rozpoczęcie realizacji ponadregionalnych przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów (budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Rudnie k. Ostródy).

Poniżej przedstawiono wnioski będące podsumowaniem Sprawozdania:

- 1) Stopień zaawansowania wprowadzania selektywnej zbiórki odpadów jest mocno zróżnicowany w poszczególnych gminach. Niektóre gminy są bardziej zaawansowane w wprowadzaniu systemu selektywnej zbiórki odpadów, w innych brak jest zaawansowania

lub zaawansowanie jest symboliczne. Należy zintensyfikować dotychczasowe działania związane z organizacją selektywnej zbiórki odpadów.

- 2) Z powodu problemów związanych z rozstrzygnięciem przetargu na budowę ZUOK i trudności w zbilansowaniu inżynierii finansowej zadania inwestycyjnego do końca 2006 roku nie rozpoczęto (poza pewnymi pracami przygotowawczymi) budowy Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Rudnie, na bazie którego powstałby spójny system gospodarki odpadami dla wszystkich gmin zrzeszonych w Związku ... „Czyste Środowisko”. Budowa ZUOK w Rudnie jest pilnym priorytetem ponadgminnym organizacji systemu gospodarki odpadami.
- 3) Organizacja systemu gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych w rozpatrywanych dziewięciu gminach na terenie Związku ... „Czyste Środowisko” jest zaawansowana w przeszło 83 %. Należy w bliskiej perspektywie objąć organizacją tego systemu 100 % mieszkańców gmin zrzeszonych w Związku.
- 4) Zgodnie z obowiązującym planem gospodarki odpadami zostały zlikwidowane (poza mogiłnikiem w Mielnie i magazynami w Ostródzie, przy ul. Składowej) mogiłniki z odpadami niebezpiecznymi, a teren po mogiłnikach został rekultywowany.
- 5) W bliskiej perspektywie należy zakończyć rekultywację składowiska w Wilkowie.
- 6) Na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko” obowiązuje zakaz dowozu odpadów spoza województwa (za wyjątkiem powstających w powiatach ościennych i przeznaczonych do recyklingu).
- 7) Na terenie niektórych gmin zostało zrealizowanych kilka zaplanowanych inwestycji (np. stacja odwadniania osadów w Łukcie, przystosowanie istniejącej zbiornicy zwłok zwierzęcych w m. Lubajny), stanowiących lokalne uzupełnienie budowanego ponadgminnego systemu gospodarki odpadami na szczeblu związku gmin. Niektóre zaplanowane lokalne inwestycje nie zostały rozpoczęte (np. budowa stacji przeładunkowej odpadów w Olsztynku). Z ekonomicznego punktu widzenia stacja przeładunkowa odpadów w Olsztynku powinna zacząć funkcjonować z chwilą definitywnego zakończenia wywozu odpadów na składowisko w Wilkowie.
- 8) Po zakończeniu budowy ZUOK w Rudnie, na jego terenie powinna powstać zbiornica odpadów niebezpiecznych o znaczeniu ponadgminnym.
- 9) Przy organizacji systemu gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko” ważne jest prowadzenie edukacji ekologicznej związanej z:
  - kampanią czystości środowiska (np. „sprzątanie świata”),
  - organizacją systemu gromadzenia i odbioru odpadów,
  - selektywną zbiórką odpadów,
  - minimalizacją i jakości powstawania odpadów,
  - gospodarką (prawidłowym postępowaniem) i z unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych (np. baterie, oleje przepracowane, azbest, opakowania po środkach szkodliwych), które mogą znaleźć się w strumieniu odpadów komunalnych.
- 10) W organizacji systemu gospodarki odpadami nie można pominąć lub bagatelizować znaczenia:
  - działań administracyjnych, o znaczeniu porządkowym i działań związanych z wdrażaniem racjonalnej gospodarki odpadami,

- wzmocnienia finansowego i kadrowego organów ochrony środowiska, poprzez stworzenie systemu opłat środowiskowych zorganizowanie systemu straży środowiskowej,
- działań na rzecz minimalizacji ilości powstających odpadów i zmniejszania ich toksyczności,
- innych działań prowadzących do tworzenia systemu racjonalnej gospodarki odpadami, przyjaznej dla środowiska.

## **3.2. Odpady komunalne**

### **3.2.1. Charakterystyka ogólna stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminach**

Jak wynika ze sprawozdań z realizacji planów gospodarki odpadami gmin z obszaru Związku oraz informacji zebranych na potrzeby opracowania niniejszego Planu, gospodarkę odpadami komunalnymi charakteryzują przedstawione poniżej działania:

- gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Związku jest w fazie transformacji w związek z rozpoczęciem eksploatacji regionalnego Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Rudnie, który funkcjonuje w pełnym zakresie technologicznym od początku I kwartału 2009 r.,
- zbieranie i transport odpadów komunalnych prowadzone są przez podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia na zbieranie i transport odpadów komunalnych lub podmioty komunalne wypełniające wymagania zezwoleń,
- prawie cały strumień zbieranych odpadów komunalnych kierowany był dotychczas do unieszkodliwiania na składowiskach. Selektywnie zbieranych jest ok. 2,6 % wytwarzanych odpadów komunalnych,
- prowadzone są przez Związek działania edukacyjne ukierunkowane na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

#### **3.2.1.1. Miasto Ostróda**

Miasto Ostróda liczy 33 262 mieszkańców. Szacuje się, że 99% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta Ostróda zostało zebranych ok. 10213,09 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda. Na terenie miasta nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2002 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się papier i tekturę, szkło, tworzywa sztuczne, odpady niebezpieczne, odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz metale.

#### **3.2.1.2. Miasto Ława**

Miasto Ława liczy 32 325 mieszkańców. Szacuje się, że 100% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta Ława zostało zebranych ok. 4677,75 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda. Na terenie miasta nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. Odpady kierowane są do odzysku i unieszkodliwiania poprzez stację przeładunkową zlokalizowaną w Ławie. W 2000 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę

odpadów. Zbiera się papier i tekturę, szkło, tworzywa sztuczne, odpady wielkogabarytowe. Na terenie miasta zlokalizowane są punkty zbiórki odpadów problemowych (niebezpiecznych) tj.: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, przeterminowane leki, zużyte baterie.

#### 3.2.1.3. Miasto i Gmina Olsztynek

Miasto i Gmina Olsztynek liczy 13 645 mieszkańców, z czego 7 559 zamieszkuje teren miasta, a 6 086 znajduje się na terenach wiejskich. Szacuje się, że 90% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta i Gminy Olsztynek zostało zebranych ok. 3 849,3 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda. Na terenie miasta i gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2003 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się papier i tekturę, szkło, tworzywa sztuczne, odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne.

#### 3.2.1.4. Miasto i Gmina Miłomłyn

Miasto i Gmina Miłomłyn liczy 4 959 mieszkańców, z czego 2 313 zamieszkuje teren miasta, a 2 646 znajduje się na terenach wiejskich. Szacuje się, że 85% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta i Gminy Miłomłyn zostało zebranych ok. 329,86 Mg odpadów komunalnych. Większość (75%) odpadów trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda, reszta wywożona jest na składowisko w Złotnej gmina Morąg. Na terenie miasta i gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2004 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

#### 3.2.1.5. Gmina Dąbrówno

Gmina Dąbrówno liczy 4 386 mieszkańców. Szacuje się, że 80% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Dąbrówno zostało zebranych ok. 480,3 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2005 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.6. Gmina Grunwald

Gmina Grunwald liczy 5 689 mieszkańców. Szacuje się, że 80% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Dąbrówno zostało zebranych ok. 400,1 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. Planuje się na terenie gminy rozpocząć selektywną zbiórkę odpadów w roku 2009 r.

#### 3.2.1.7. Gmina Łukta

Gmina Łukta liczy 4 506 mieszkańców. Szacuje się, że 90% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Łukta zostało zebranych ok. 162,75 Mg odpadów komunalnych. Większość odpadów trafia na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda reszta na składowisko odpadów w Łęgajnie. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2006 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się papier, szkło, tworzywa sztuczne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz metale.

#### 3.2.1.8. Gmina Ostróda

Gmina Ostróda liczy 15 516 mieszkańców. Szacuje się, że 70% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Ostróda zostało zebranych ok. 1 374,74 Mg odpadów komunalnych. Większość odpadów trafia na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno leżącej na terenie gminy. W 2003 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.9. Gmina Ława

Gmina Ława liczy 12 014 mieszkańców. Szacuje się, że 60% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Ława zostało zebranych ok. 726 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady kierowane są do ZUOK Rudno. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2003 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.10. Gmina Lubawa

Gmina Lubawa liczy 10 430 mieszkańców. Szacuje się, że 60% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Lubawa zostało zebranych ok. 688,1 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2005 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.11. Gmina Małdyty

Gmina Małdyty liczy 6 214 mieszkańców. Szacuje się, że 92% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Małdyty zostało zebranych ok. 804,15 Mg odpadów komunalnych. Większość odpadów trafia na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda reszta na składowisko odpadów w Złotnej gmina Morąg. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2006 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne. Na terenie gminy istnieje punkt zbiórki odpadów z tworzyw sztucznych pochodzenia rolniczego tj. folia rolnicza po sianokiszonce, folia silosowa, worki po nawozach, siatka rolnicza do słomy, sznurek polipropylenowy. Punkt ten znajduje się w Linkach na terenie oczyszczalni ścieków.

#### 3.2.1.12. Gmina Jonkowo

Gmina Jonkowo liczy 5 978 mieszkańców. Szacuje się, że 84% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Jonkowo zostało zebranych ok. 401 Mg odpadów komunalnych. Większość odpadów trafia na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda reszta na składowisko odpadów w Złotnej gmina Morąg. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W 2005 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się papier, szkło, tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.13. Miasto i Gmina Zalewo

Miasto i Gmina Zalewo liczy 6 969 mieszkańców, z czego 2 155 zamieszkuje teren miasta, a 4 814 znajduje się na terenach wiejskich. Szacuje się, że 70% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta i Gminy Zalewo zostało zebranych ok. 1080,14 Mg odpadów komunalnych. Większość (63%) odpadów trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Półwieś na terenie gminy, reszta wywożona jest na składowisko w Rudnie gmina Ostróda. W 2002 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.14. Miasto i Gmina Morąg

Miasto i Gmina Morąg liczy 24 659 mieszkańców, z czego 14 281 zamieszkuje teren miasta, a 10 378 znajduje się na terenach wiejskich. W 2007 roku z terenu Miasta i Gminy Morąg zostało zebranych 8.964,25 Mg odpadów komunalnych. Odpady komunalne są składowane na składowisku w Złotnej gmina Morąg. Składowisko przewidziane jest do zamknięcia od 30.06.2009 r.

#### 3.2.1.15. Miasto i Gmina Miłakowo

Miasto i Gmina Miłakowo liczy 5 699 mieszkańców, z czego 2 688 zamieszkuje teren miasta, a 3 011 znajduje się na terenach wiejskich. Szacuje się, że 97% mieszkańców objętych jest zbiórka odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta i Gminy Miłakowo zostało zebranych ok. 828,8 Mg odpadów komunalnych. Większość (53%) odpadów trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda, reszta wywożona jest na składowisko w Złotnej gmina Morąg. W 2006 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.16. Gmina Godkowo

Gmina Godkowo liczy 3 257 mieszkańców. Szacuje się, że 80% mieszkańców objętych jest zbiórka odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Godkowo zostało zebranych ok. 245,35 Mg odpadów komunalnych. Większość (50%) odpadów trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Robity gmina Pasłęk, reszta wywożona jest na składowisko w Rudnie gmina Ostróda oraz na składowisko w Budowie gmina Młynary. W 2007 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło i tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.17. Gmina Kurzętnik

Gmina Kurzętnik liczy 8 697 mieszkańców. Szacuje się, że 100% mieszkańców objętych jest zbiórka odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Kurzętnik zostało zebranych ok. 217,8 Mg odpadów komunalnych. Większość odpadów trafiają na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Rudno gmina Ostróda, reszta wywożona jest na składowisko w Łąkorzu. W 2001 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, papier, tworzywa sztuczne oraz odpady niebezpieczne.

#### 3.2.1.18. Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Gmina Nowe Miasto Lubawskie liczy 7 914 mieszkańców. Szacuje się, że 36% mieszkańców objętych jest zbiórka odpadów. W 2007 roku z terenu Gminy Nowe Miasto Lubawskie zostało zebranych ok. 351,45 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w Łąkorzu gm. Biskupiec. W 2003 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, papier, tworzywa sztuczne.

#### 3.2.1.19. Miasto Nowe Miasto Lubawskie

Miasto Nowe Miasto Lubawskie liczy 11 078 mieszkańców. Szacuje się, że 95% mieszkańców objętych jest zbiórką odpadów. W 2007 roku z terenu Miasta Nowe Miasto Lubawskie zostało zebranych ok. 1 689,6 Mg odpadów komunalnych. Wszystkie odpady trafiają na składowisko odpadów komunalnych w Lipowcu gm. Kurzętnik. W 2002 r. zaczęto prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. Zbiera się szkło, tworzywa sztuczne. Na terenie miasta rozmieszczone są także punkty zbiórki odpadów problemowych (niebezpiecznych) tj. baterie.

### 3.2.2. Szacunki ilości i składu morfologicznego powstających odpadów

#### 3.2.2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach, odpadami komunalnymi nazywamy „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”. Źródłem powstawania odpadów komunalnych są skupiska ludzkie, obiekty użyteczności publicznej oraz zakłady produkcyjno – usługowo – handlowe. Odpady komunalne to odpady pochodzące z:

- gospodarstw domowych,
- obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności,
- od podmiotów gospodarczych,
- ze sprzątnia placów i ulic,
- utrzymania terenów zielonych, cmentarzy i targowisk, gdzie powstają odpady komunalne ulegające biodegradacji.

#### 3.2.2.2. Ilość wytwarzanych i zbieranych odpadów komunalnych

Z dostępnych danych (głównie GUS) wynika, że w roku w 2007 na terenie ZG Regionu Ostródzko – Iławskiego „Czyste Środowisko” zebrano łącznie **37.485 Mg** odpadów komunalnych zmieszanych, czyli średnio (dla populacji 217.197 mieszkańców) ok. 173 kg/mieszkańca.

**Tabela 6. Bilans odpadów komunalnych – stan aktualny wg GUS 2007**

| Lp. | Gminy                    | Odpady komunalne zmieszane zebrane w 2007 roku [Mg] |                        |
|-----|--------------------------|---|------------------------|
|     |                          | Ogółem  | Z gospodarstw domowych |
| 1.  | Miasto Ostróda           | 10213,09  | 7576,41                |
| 2.  | Miasto i Gmina Olsztynek | 3849,30   | 2499,60                |
| 3.  | Miasto i Gmina Miłomłyn  | 329,86  | 232,51                 |
| 4.  | Gmina Ostróda            | 1374,74   | 832,39                 |
| 5.  | Gmina Dąbrówno           | 480,30  | 330,40                 |
| 6.  | Gmina Grunwald           | 400,10  | 365,55                 |
| 7.  | Gmina Łukta              | 162,75  | 150,15                 |
| 8.  | Gmina Lubawa             | 688,10  | 584,91                 |
| 9.  | Gmina Małdyty            | 804,15  | 476,88                 |
| 10. | Gmina Jonkowo            | 401,00  | 298,00                 |
| 11. | Gmina Iława              | 726,00  | 651,75                 |
| 12. | Miasto Iława             | 4677,75   | 3390,75                |
| 13. | Miasto i Gmina Zalewo    | 1080,14   | 791,49                 |
| 14. | Miasto o Gmina Miłakowo  | 828,80  | 694,23                 |
| 15. | Miasto i Gmina Morąg     | 8964,25   | 6914,92                |
| 16. | Gmina Godkowo            | 245,35  | 169,36                 |

| Lp. | Gminy                        | Odpady komunalne zmieszane zebrane w 2007 roku [Mg] |                        |
|-----|------------------------------|---|------------------------|
|     |                              | Ogółem  | Z gospodarstw domowych |
| 17. | Gmina Kurzętnik              | 217,80  | 123,75                 |
| 18. | Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 351,45  | 272,25                 |
| 19. | Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 1689,60   | 1295,25                |
|     | <b>Suma</b>                  | <b>37484,53</b>                                     | <b>27650,55</b>        |

źródło: GUS 2007

Na obszarze Związku nie były w przeszłości wykonywane badania odpadów, które pozwoliłyby na określenie ilości wytwarzanych odpadów i ich składu morfologicznego.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych oszacowano w oparciu o wskaźniki określone w KPGO 2010. Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych przyjęte w KPGO 2010 zostały określone w oparciu o badania odpadów prowadzone w ostatnich latach na terenie kraju. Wskaźniki wytwarzania odpadów przez jednego mieszkańca w ciągu roku wynoszą odpowiednio:

|   |  |
|---|--|
| wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych dla zabudowy miejskiej (dla miast o liczbie ludności poniżej 200.000 Mk) | <b>325 kg/Mk/rok</b> , w tym:<br><b>95 kg/Mk/rok</b> odpady z infrastruktury |
| wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych dla zabudowy wiejskiej   | <b>170 kg/Mk/rok</b> w tym:<br><b>30 kg/Mk/rok</b> odpady z infrastruktury   |

W tabeli poniżej przedstawiono szacunki ilości odpadów wytwarzanych w 2007 roku na obszarze Związku w oparciu o wskaźniki KPGO 2010. Przyjęte średnie, dość wysokie wskaźniki odpadów wytwarzanych w obiektach infrastruktury uwzględniają odpady wytwarzane w związku z ruchem turystycznym. Sezon turystyczny to okres letni. Ilość odpadów z ruchu turystycznego na terenie Związku szacuje się średnio na ok. 2.000 Mg/rok. Odpady te powstają głównie w okresie od czerwca do września.

**Tabela 7. Szacunki ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w roku 2007 w oparciu o wskaźniki wytwarzania odpadów z KPGO 2010 [Mg/rok]**

| Rodzaj zabudowy                | ilość odpadów od mieszkańców | ilość odpadów z obiektów infrastruktury | Razem         |
|--------------------------------|------------------------------|---|---------------|
| zabudowa miejska<br>105 661 Mk | 24 302                       | 10 038                                  | 34 340        |
| zabudowa wiejska<br>111 536 Mk | 15 615                       | 3 346                                   | 18 961        |
| <b>RAZEM</b>                   | <b>39 917</b>                | <b>13 384</b>                           | <b>53 301</b> |

Z analiz bilansowych odpadów wynika, że na terenie Związku wytworzonych zostało w 2007 roku **53.300 Mg** odpadów komunalnych, w tym **34.340 Mg** na terenie miast, **18.960 Mg** na terenach wiejskich.



W tabeli poniżej przedstawiono informację o ilości odpadów potencjalnie wytwarzanych w gminach Związku w oparciu o wskaźniki KPGO 2010.

**Tabela 8. Szacunki ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w roku 2007 w poszczególnych gminach Związku w oparciu o wskaźniki wytwarzania odpadów z KPGO 2010 [Mg/rok]**

| Lp. | Gminy                        | Miasto        | Wieś          | Razem         |
|-----|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1   | Miasto Ostróda               | 10 810        | 0             | 10 810        |
| 2   | Miasto i Gmina Olsztynek     | 2 457         | 1 035         | 3 491         |
| 3   | Miasto i Gmina Miłomłyn      | 752           | 450           | 1 202         |
| 4   | Gmina Ostróda                | 0             | 2 638         | 2 638         |
| 5   | Gmina Dąbrówno               | 0             | 746           | 746           |
| 6   | Gmina Grunwald               | 0             | 967           | 967           |
| 7   | Gmina Łukta                  | 0             | 766           | 766           |
| 8   | Gmina Lubawa                 | 0             | 1 773         | 1 773         |
| 9   | Gmina Małdyty                | 0             | 1 056         | 1 056         |
| 10  | Gmina Jonkowo                | 0             | 1 016         | 1 016         |
| 11  | Gmina Ława                   | 0             | 2 042         | 2 042         |
| 12  | Miasto Ława                  | 10 506        | 0             | 10 506        |
| 13  | Miasto i Gmina Zalewo        | 700           | 818           | 1 519         |
| 14  | Miasto i Gmina Miłakowo      | 874           | 512           | 1 385         |
| 15  | Miasto i Gmina Morąg         | 4 641         | 1 764         | 6 406         |
| 16  | Gmina Godkowo                | 0             | 554           | 554           |
| 17  | Gmina Kurzętnik              | 0             | 1 478         | 1 478         |
| 18  | Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 0             | 1 345         | 1 345         |
| 19  | Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 3 600         | 0             | 3 600         |
| 20  | <b>Razem</b>                 | <b>34 340</b> | <b>18 961</b> | <b>53 301</b> |

Wykonane szacunki wykazują, że ilość odpadów potencjalnie wytwarzanych (53 300 Mg/rok) jest zdecydowanie wyższa niż ilość odpadów zbieranych wykazywana w danych GUS (37.485 Mg/rok). Rozbieżności wynikają najprawdopodobniej z następujących przyczyn:

- znaczna część terenów wiejskich nie jest jeszcze objęta obsługą w zakresie zbierania odpadów komunalnych
- część odpadów jest zagospodarowywana przez mieszkańców we własnym zakresie,
- część strumienia odpadów nie jest objęta ewidencją w zakresie zbierania i unieszkodliwiania (składowania).

Z uwagi na nieprecyzyjne dane dotyczące ilości potencjalnie wytwarzanych odpadów celowe byłoby wykonanie badań wytwarzanych odpadów na reprezentatywnych trasach wywozowych w okresach lato-zima.

### 3.2.2.3. Skład morfologiczny odpadów komunalnych

Istotnymi elementami wpływającym na skład oraz jakość odpadów komunalnych jest struktura zabudowy danego obszaru oraz poziom i kierunki rozwoju gospodarczego. Odpady z terenów wiejskich charakteryzują się mniejszym udziałem substancji organicznej, papieru oraz relatywnie większą zawartością tworzyw sztucznych oraz szkła niż odpady z obszarów zabudowy miejskiej. Obszar Związku ma w dużej mierze charakter wiejski, gdzie znaczna część odpadów organicznych, papier, tektura, popiół i żużel zagospodarowywane są na własne potrzeby.

W tabeli poniżej przedstawione zostały szacunki składu grupowego odpadów komunalnych wykonane w oparciu o wskaźniki z KPGO 2010. Szacunki te wynikają z analiz szeregu badań odpadów komunalnych wykonywanych w kraju w latach 2001 – 2005.

**Tabela 9. Skład morfologiczny odpadów komunalnych na terenie o zabudowie mieszanej miejsko – wiejskiej wg wskaźników KPGO 2010, WPGO 2010.**

| Lp. | Rodzaje odpadów                         | Obszary miejskie [% wagowo] | Obszary wiejskie [% wagowo] | Obiekty infrastruktury [% wagowo] | Średnio [% wagowo] |
|-----|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1.  | Fracja drobna < 10 mm                   | 10                          | 34                          | 5                                 | 14                 |
| 2.  | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 33                          | 18                          | 10                                | 23                 |
|     | Odpady zielone                          | 2                           | 4                           | 2                                 | 2                  |
| 4.  | Papier i tektura                        | 20                          | 12                          | 27                                | 20                 |
| 5.  | Drewno                                  | 2                           | 2                           | 1                                 | 2                  |
| 6.  | Tworzywa sztuczne                       | 14                          | 12                          | 18                                | 15                 |
| 7.  | Tekstylna                               | 1                           | 1                           | 3                                 | 2                  |
| 8.  | Szkło                                   | 8                           | 8                           | 10                                | 9                  |
| 9.  | Metale                                  | 1                           | 5                           | 5                                 | 5                  |
| 10. | Odpady wielomateriałowe                 | 4                           | 3                           | 18                                | 8                  |
| 11. | Odpady niebezpieczne                    | 1                           | 1                           | 1                                 | 1                  |
|     | <b>Razem</b>                            | <b>100%</b>                 | <b>100%</b>                 | <b>100%</b>                       | <b>100%</b>        |

Źródło: szacunki własne wg KPGO 2010

### 3.2.3. Zbieranie i transport odpadów

Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych powstających na obszarze Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” jest składowanie z niewielkim udziałem odzysku i recyklingu dla selektywnie zbieranych surowców wtórnych. Sposób zagospodarowania odpadów wpływa pośrednio na system ich zbierania i transportu, który koncentruje się przede wszystkim na zbieraniu strumienia odpadów komunalnych zmieszanych ze stopniowo rozwijanym systemem selektywnej zbiórki odpadów.

Teren Związku w zakresie zbierania i transportu odpadów jest obsługiwany przez 18 firm. Największa z firm zajmujących się zbieraniem odpadów komunalnych to Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, która prowadzi działalność w 11 gminach.

Podstawą funkcjonowania systemu zbierania i transportu odpadów komunalnych są indywidualne umowy na odbiór odpadów komunalnych zawierane pomiędzy firmami wywozowymi, a właścicielami nieruchomości. Informacje na temat aktualnej liczby umów

zawartych pomiędzy firmami wywozowymi, a indywidualnymi właścicielami nieruchomości i podmiotami gospodarczymi są ewidencjonowane Urzędach Gmin.

Z informacji uzyskanych z firm zajmujących się zbieraniem odpadów wynika, że na terenie zabudowy miejskiej wszyscy mieszkańcy mają możliwość przekazywania odpadów i obsługą jest objętych powyżej 80% mieszkańców. Zdecydowanie mniej efektywna jest obsługa terenów wiejskich gdzie notuje się niewielkie ilości wytwarzanych odpadów, mieszkańcy wskazują potrzebę odbioru odpadów nie częściej niż 1 raz w miesiącu. Na terenach zabudowy wiejskiej występują obszary gdzie objętych jest obsługą poniżej 50% mieszkańców.

W 2007 r. zezwolenia na usługi w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych posiadały firmy zestawione w poniższej tabeli. W tabeli wskazano miejsca unieszkodliwiania odpadów komunalnych zmieszanych zbieranych przez poszczególne firmy, w raz z informacją o zakresie udziału firmy w obsłudze gminy.

**Tabela 10. Wykaz firm, które posiadają zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu Związku Gmin „Czyste Środowisko”.**

| Lp. | Gmina                       | Nazwa przedsiębiorstwa, adres (% obsługi)   | Wskazane miejsce unieszkodliwiania odpadów   |
|-----|-----------------------------|---|--|
| 1.  | <b>Miasto Ostróda</b>       | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-100 Ostróda (87,55%)          | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Karol Konczanin ul. Lipowa 5 Międzyzlesie, 14-100 Ostróda, (7,36%)  | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Ostróda – Recycling Edyta Jaskółowska, ul. Przemysłowa 8 E, Ostróda (2,44%)                                   | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Przedsiębiorstwo Remontowo-Budowlane, ul. Paderewskiego 5, Ostróda (1,74%)                                    | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Zakład Usług Transportowych i Drogowych Władysław Modrzewski, ul. Grabowa 4, Ostróda (0,88%)                  | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | „PGM Sp. z o.o.” S.K.A. ul. Kasprzaka 1/3, 10-057 Olsztyn (0%)  | ZUOK Rudno                                   |
| 2.  | <b>Miasto Ława</b>          | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EKO” Sp. z o.o., ul. Biskupska 7, 14-200 Ława, (50%)                      | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Wielobranżowy Zakład Usługowo-Produkcyjny i Handlowy „Spomer” Sp. z o.o., ul. Biskupska 7, 14-200 Ława (50%), | ZUOK Rudno                                   |
| 3.  | <b>Miasto i Gmina Morąg</b> | Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg  | Składowisko w msc. Zbożne (Złotna) gm. Morąg |
|     |                             | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-100 Ostróda                   | Składowisko w msc. Zbożne (Złotna) gm. Morąg |
| 4.  | <b>Gmina Ostróda</b>        | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-100 Ostróda                   | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Przedsiębiorstwo Remontowo-Budowlane, ul. Paderewskiego 5, Ostróda,   | ZUOK Rudno                                   |
|     |                             | Ostróda – Recycling Edyta Jaskółowska,  | ZUOK Rudno                                   |

| Lp. | Gmina                           | Nazwa przedsiębiorstwa, adres<br>(% obsługi)  | Wskazane miejsce<br>unieszkodliwiania<br>odpadów   |
|-----|---------------------------------|---|--|
|     |                                 | ul. Przemysłowa 8 E, Ostróda  |  |
|     |                                 | Karol Konczanin ul. Lipowa 5<br>Międzylesie, 14-100 Ostróda,  | ZUOK Rudno   |
| 5.  | <b>Miasto i Gmina Olsztynek</b> | Zakład Gospodarki Komunalnej w<br>Olsztyнку, ul. Górna 1, 11-015 Olsztynek                                | ZUOK Rudno   |
|     |                                 | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.<br>z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-<br>100 Ostróda (75%)  | ZUOK Rudno   |
| 6.  | <b>Miasto i Gmina Miłomłyn</b>  | Usługi Transportowe Edward Górtowski,<br>Wołowno, 39, 11-042 Jonkowo (10%)                                | Składowisko w Biesalu<br>(gm. Gietrzwałd),<br>Składowisko w msc.<br>Zbożne (Złotna) gm.<br>Morąg     |
| 7.  | <b>Gmina Dąbrówno</b>           | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.<br>z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-<br>100 Ostróda (100%) | ZUOK Rudno   |
| 8.  | <b>Gmina Grunwald</b>           | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.<br>z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-<br>100 Ostróda (100%) | ZUOK Rudno   |
|     |                                 | ZUOK Rudno sp. z o.o., ul. Stępowskiego<br>10, 14-100 Ostróda   | ZUOK Rudno   |
|     |                                 | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.<br>z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-<br>100 Ostróda (51%)  | ZUOK Rudno   |
| 9.  | <b>Gmina Łukta</b>              | Usługi Transportowe Edward Górtowski,<br>Wołowno, 39, 11-042 Jonkowo (40%)                                | składowisko Łęgajny i<br>inne  |
|     |                                 | Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.<br>ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg (9%)                              | ZUOK Rudno   |
| 10. | <b>Gmina Lubawa</b>             | Lubawska Spółka Komunalna Sp. z o.o. w<br>Lubawie, 14-260 Lubawa, ul. Kopernika<br>65 (100%)              | ZUOK Rudno   |
|     |                                 | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.<br>z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-<br>100 Ostróda (63%), | ZUOK Rudno   |
| 11. | <b>Gmina Maldyty</b>            | Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.<br>ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg (37%)                             | Składowisko w msc.<br>Zbożne (Złotna) gm.<br>Morąg   |
|     |                                 | „PGM Sp. z o.o.” S.K.A. ul. Kasprzaka<br>1/3, 10-057 Olsztyn (60%)  | składowisko Mażany<br>Kętrzyn,<br>składowisko w msc.<br>Zbożne (Złotna) gm.<br>Morąg<br>ZGOK Olsztyn |
| 12. | <b>Gmina Jonkowo</b>            | Usługi Transportowe Edward Górtowski,<br>Wołowno, 39, 11-042 Jonkowo (24%)                                | ZUOK Rudno,  |
|     |                                 | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.<br>z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-<br>100 Ostróda (0 %), | ZUOK Rudno   |
| 13. | <b>Gmina Iława</b>              | Wielobranżowy Zakład Usługowo-  | ZUOK Rudno   |

| Lp. | Gmina                              | Nazwa przedsiębiorstwa, adres<br>(% obsługi)   | Wskazane miejsce<br>unieszkodliwiania<br>odpadów   |
|-----|------------------------------------|--|--|
|     |                                    | Produkcyjny i Handlowy „Spomer” Sp. z o.o., ul. Biskupska 7, 14-200 Iława (40%),   |  |
|     |                                    | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EKO” Sp. z o.o., ul. Biskupska 7, 14-200 Iława, (20%)  | ZUOK Rudno   |
|     |                                    | ZUOK Rudno sp. z o.o., ul. Stepowskiego 10, 14-100 Ostróda (0 %)   | ZUOK Rudno   |
| 14. | <b>Miasto i Gmina Zalewo</b>       | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Zalewie, ul. 29 Stycznia 16, 14-230 Zalewo (63 %),   | składowisko w mec. Półwieś gm. Zalewo              |
|     |                                    | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-100 Ostróda (5 %),   | ZUOK Rudno   |
|     |                                    | "CLEANER" Zakład Sprzątania ZPChr. S.J. Maciej Bukowski, Grzegorz Misiewicz, 82-300 Elbląg, ul. Mazurska 10 (2 %)                          | ZUO Elbląg   |
| 15. | <b>Miasto o Gmina Miłakowo</b>     | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-100 Ostróda (53 %),  | ZUOK Rudno   |
|     |                                    | Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg (47%)   | Składowisko w msc. Zbożne (Złotna) gm. Morąg       |
| 16. | <b>Gmina Godkowo</b>               | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3-ego Maja 8, 14-100 Ostróda (20%)  | ZUOK Rudno   |
|     |                                    | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 6, 14-400 Pasłęk (50%)   | ZUOK Rudno   |
|     |                                    | Zakład Oczyszczania Miasta Usługi Komunalne B. Bednarczyk, ul. Osińskiego 28, 14-420 Młynary (10%)   | Składowisko w msc. Budowo, gm. Młynary             |
| 17. | <b>Gmina Kurzętnik</b>             | Zakład Gospodarki Komunalnej w Kurzętniku – jednostka organizacyjna gminy Kurzętnik, ul. Kościuszki 23, 13-306 Kurzętnik, (95 %)           | ZUOK Rudno, składowisko w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |
|     |                                    | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Działyńskich 8a, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie                              | ZUOK Rudno, składowisko w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |
|     |                                    | ZUOK Rudno sp. z o.o., ul. Stepowskiego 10, 14-100 Ostróda   | ZUOK Rudno   |
|     |                                    | SANIBUD Sp. z o.o. Anna Wiśniewska, ul. Kornatki 7a, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie,   | ZUOK Rudno, składowisko w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |
| 18. | <b>Gmina Nowe Miasto Lubawskie</b> | Gospodarstwo Pomocnicze przy Urzędzie Gminy w Nowym Mieście Lubawskim z/s w Mszanowie. ul. Parkowa 2. 13-300 Nowe Miasto Lubawskie (58 %), | ZUOK Rudno, składowisko w Łąkorzu (gm. Biskupiec), |
|     |                                    | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki   | ZUOK Rudno,  |

| Lp. | Gmina                               | Nazwa przedsiębiorstwa, adres<br>(% obsługi)   | Wskazane miejsce<br>unieszkodliwiania<br>odpadów                                     |
|-----|-------------------------------------|--|--|
|     |                                     | Komunalnej Sp. z o.o., ul. Działyńskich 8a, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie (29 %)  | składowisko w Łąkorzu (gm. Biskupiec),   |
|     |                                     | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EKO” Sp. z o.o., ul. Biskupska 7, 14-200 Iława, (13%)  | składowisko w Iławie   |
| 19. | <b>Miasto Nowe Miasto Lubawskie</b> | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Działyńskich 8a, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie (70 %)                       | ZUOK Rudno, składowisko w Łąkorzu (gm. Biskupiec), skład. w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |
|     |                                     | Zakład Gospodarki Komunalnej w Kurzętniku – jednostka organizacyjna gminy Kurzętnik, ul. Kościuszki 23, 13-306 Kurzętnik (15 %)            | ZUOK Rudno, składowisko w Łąkorzu (gm. Biskupiec), skład. w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |
|     |                                     | Gospodarstwo Pomocnicze przy Urzędzie Gminy w Nowym Mieście Lubawskim z/s w Mszanowie. ul. Parkowa 2. 13-300 Nowe Miasto Lubawskie (14 %), | ZUOK Rudno, składowisko w Łąkorzu (gm. Biskupiec), skład. w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |
|     |                                     | SANIBUD Sp. z o.o. Anna Wiśniewska, ul. Kornatki 7a, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie, (1%),   | ZUOK Rudno, składowisko w Łąkorzu (gm. Biskupiec), skład. w Lipowcu (gm. Kurzętnik), |

### 3.2.4. Selektywna zbiórka odpadów

#### 3.2.4.1. Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych oraz surowcowych

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowcowych jest prowadzona na terenie gmin Związku Gmin przede wszystkim w systemie „donoszenia”. Podstawowe rodzaje odpadów zbieranych selektywnie to: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i nieco rzadziej złom metali. Do tego celu stosowane są oznakowane pojemniki różnych typów będące w posiadaniu firm wywozowych. Stopniowo wdrażana jest także zbiórka „odpadów problemowych”, tj. baterii, przeterminowanych leków, odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Do tego celu wykorzystywane są oznakowane pojemniki rozstawione sporadycznie w aptekach, sklepach, placówkach szkolnych.

Z zebranych informacji wynika, że prawie wszystkie gminy z terenu Związku prowadziły selektywną zbiórkę odpadów, czego efektem było wydzielenie w 2007 roku z ogólnej masy odpadów ok. 1410 Mg odpadów surowcowych. W tabeli poniżej zebrano informacje o ilości i strukturze asortymentowej selektywnej zbiórki w poszczególnych gminach.

**Tabela 11. Selektywna zbiórka odpadów surowcowych w latach 2006 i 2007 na terenie Związku Gmin „Czyste Powietrze”. Ilości odpadów w Mg/rok**

| Gmina                        | Ilość zebranych odpadów |               |               |               |                   |               |              |              |               |               |
|------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
|                              | szkło                   |               | papier        |               | tworzywa sztuczne |               | inne         |              | RAZEM         |               |
|                              | 2006                    | 2007          | 2006          | 2007          | 2006              | 2007          | 2006         | 2007         | 2006          | 2007          |
| Miasto Ostróda               | 173,00                  | 116,80        | 156,00        | 224,80        | 107,00            | 180,90        | 15,00        | 10,28        | 451,00        | 532,78        |
| Miasto i Gmina Olsztynek     | 21,50                   | 36,50         | 20,50         | 13,80         | 5,10              | 4,00          | 0,60         | 0,50         | 47,70         | 54,80         |
| Miasto i Gmina Miłomłyn      | 20,00                   | 59,00         | 0,00          | 0,00          | 4,80              | 17,80         | 0,00         | 0,00         | 24,80         | 76,80         |
| Gmina Ostróda                | 36,40                   | 68,00         | 0,00          | 0,00          | 12,40             | 41,77         | 0,00         | 0,00         | 48,80         | 109,77        |
| Gmina Dąbrówno               | 0,00                    | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 2,75              | 2,90          | 0,00         | 0,00         | 2,75          | 2,90          |
| Gmina Grunwald               | 0,00                    | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00              | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00          | 0,00          |
| Gmina Łukta                  | 3,00                    | 2,80          | 5,50          | 6,20          | 1,80              | 2,20          | 23,00        | 25,10        | 33,30         | 36,30         |
| Gmina Lubawa                 | 25,72                   | 56,54         | 0,00          | 0,00          | 23,77             | 31,50         | 0,00         | 0,00         | 49,49         | 88,04         |
| Gmina Małdyty                | 0,00                    | 9,60          | 0,00          | 0,00          | 1,75              | 12,14         | 0,00         | 0,00         | 1,75          | 21,74         |
| Gmina Jonkowo                | 6,21                    | 15,66         | 2,75          | 2,08          | 2,10              | 3,75          | 0,00         | 0,00         | 11,06         | 21,49         |
| Gmina Ława                   | 14,50                   | 19,26         | 0,00          | 0,00          | 14,00             | 18,28         | 0,00         | 0,00         | 28,50         | 37,54         |
| Miasto Ława                  | 17,30                   | 65,30         | 100,50        | 55,00         | 67,20             | 71,60         | 0,00         | 0,00         | 185,00        | 191,90        |
| Miasto i Gmina Zalewo        | 7,85                    | 7,20          | 0,00          | 0,00          | 5,34              | 4,80          | 0,00         | 0,00         | 13,19         | 12,00         |
| Miasto o Gmina Miłakowo      | 0,00                    | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,40              | 10,80         | 0,00         | 0,00         | 0,40          | 10,80         |
| Miasto i Gmina Morąg         | 26,10                   | 12,20         | 45,50         | 0,00          | 33,30             | 0,00          | 16,00        | 0,00         | 120,90        | 12,20         |
| Gmina Godkowo                | 0,00                    | 1,40          | 0,00          | 0,00          | 0,00              | 0,62          | 0,00         | 0,00         | 0,00          | 2,02          |
| Gmina Kurzętnik              | 12,30                   | 23,70         | 11,00         | 9,85          | 7,20              | 16,73         | 0,00         | 0,00         | 30,50         | 50,28         |
| Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 52,40                   | 24,40         | 2,00          | 0,00          | 30,90             | 24,80         | 0,00         | 0,00         | 85,30         | 49,20         |
| Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 25,40                   | 26,00         | 0,00          | 0,00          | 23,50             | 72,00         | 0,00         | 0,00         | 48,90         | 98,00         |
| <b>RAZEM</b>                 | <b>441,68</b>           | <b>544,36</b> | <b>343,75</b> | <b>311,73</b> | <b>343,31</b>     | <b>516,59</b> | <b>54,60</b> | <b>35,88</b> | <b>1183,3</b> | <b>1408,6</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Z uwagi na przewagę ogrzewania węglowego na obszarze Związku, wyniki selektywnej zbiórki papieru są stosunkowo niskie. W niektórych gminach (Dąbrówno, Miłomłyn, Lubawa, Ława) nie prowadzi się selektywnej zbiórki papieru.

W roku 2006 na terenie województwa warmińsko - mazurskiego średni wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wynosił ok. 2,5%. Wśród gmin Związku wskaźnik za rok 2007 jest na poziomie ok. 2,6% (w stosunku do ilości odpadów potencjalnie wytwarzanych wg wskaźników KPGO 2010). Najlepszy rezultat selektywnej zbiórki osiągnięto na terenie Miasta i Gminy Miłomłyn (6,3%), Miasta Ostróda (4,9%), Gminy Lubawa (4,9%), Gminy Ostróda (4,2%).

#### 3.2.4.2. Zbiórka selektywna odpadów komunalnych niebezpiecznych, ZSEE oraz wielkogabarytowych

Zbiórka odpadów wielkogabarytowych, odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych jest na terenie Związku na etapie wdrażania. W 2007 roku selektywną zbiórkę w/w odpadów prowadziły gminy:

##### Gmina miejska Ostróda:

- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)
- odpady wielkogabarytowe

##### Gmina Ostróda

- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)
- odpady wielkogabarytowe

##### Miasto i Gmina Olsztynek

- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych
- odpady wielkogabarytowe

##### Miasto i Gmina Miłomłyn

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)

##### Miasto Ława

- odpady wielkogabarytowe
- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych

##### Gmina Łukta

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)

##### Miasto i Gmina Morąg

- odpady wielkogabarytowe
- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

##### Gmina Kurzętnik

- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych,



#### Gmina Jonkowo (od 2008 r)

- odpady wielkogabarytowe
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

W szkołach na terenie Związku prowadzone są akcje zbierania zużytych baterii, które następnie odbierane są przez firmę REBA. W mieście Nowe Miasto Lubawskie zbieranie zużytych baterii jest prowadzone przez firmę PMS BARTNICKI Hubert Bartnicki. W aptekach zbierane są przeterminowane leki.

Z informacji zebranej w ramach ankiet wynika, że w roku 2007 w gminach Związku zebrano ok. 7,52 odpadów niebezpiecznych, w tym 4,73 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

#### 3.2.5. Instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych

Prawie cały strumień odpadów komunalnych zbieranych na obszarze Związku Gmin „Czyste Środowisko” jest unieszkodliwiany poprzez składowanie na składowiskach odpadów komunalnych. Odpady powstające na terenie Związku w roku 2007 r. były przekazywane do następujących obiektów:

1. składowisko w msc. Rudno, gmina Ostróda,
2. składowisko w msc. Półwieś, gmina Zalewo (w msc. Półwieś),
3. składowisko w msc. Zbożne (Złotna) gmina Morąg,
4. składowisko w Lipowcu (gmina Kurzętnik),
5. składowisko w msc. Łąkorz, gmina Biskupiec (poza obszarem Związku),
6. składowisko w Biesalu (gm. Gietrzwałd, poza obszarem Związku),
7. składowisko w msc. Błudowo (gm. Młynary, poza obszarem Związku),
8. składowisko w msc. Robity (gm. Pasłęk, poza obszarem Związku)

Składowisko w Rudnie jest jedynym składowiskiem na obszarze projektu, które posiada poważniejsze możliwości rozbudowy.

Charakterystykę składowisk funkcjonujących na obszarze Związku przedstawiono w tabeli nr 12.

W roku 2009 przy składowisku w Rudnie zakończono realizację Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, który jest regionalnym przedsięwzięciem inwestycyjnym przeznaczonym do obsługi Związku Gmin „Czyste Środowisko”.

Podstawowe segmenty technologiczne ZUOK Rudno to hala segregacji z linią sortowniczą odpadów komunalnych zmieszanych oraz surowcowych, nowoczesna kwatera składowania odpadów, kompostowania odpadów zielonych oraz pomocnicze obiekty technologiczne i infrastrukturalne. Przepustowość instalacji sortowania w ZUOK Rudno to 30.000 Mg/rok (przy pracy jednozmianowej).

ZUOK w Rudnie osiągnie pełną projektowaną zdolność eksploatacyjną w II kwartale 2009 roku. ZUOK w Rudnie jest jedyną instalacją na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko”, która pozwala na prowadzenie odzysku odpadów komunalnych zmieszanych.

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące warunków glebowych, hydrogeologicznych i hydrologicznych, które mogą mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami, w szczególności ZUOK Rudno:

#### Hydrologia

Teren inwestycji w układzie hydrograficznym należy do zlewni Drwęcy. Przez południową część terenu ZUOK przebiega lokalny wododział między dwoma zlewniami III-go rzędu: zlewnią Poburzanki po stronie zachodniej i zlewnią Dylewki po stronie wschodniej. Teren ZUOK niemal w całości jest położony w obszarze zlewni Poburzanki, jedynie południowy kraniec jest odwadniany przez niewielki ciek odprowadzający wody do Dylewki, a następnie przez potok Grabiczek do Drwęcy w miejscowości Idzbark. Poburzanka bierze swój początek z niewielkiego jeziora (rzędna 190 m n.p.m.), znajdującego się na północnym stoku Góry Dylewskiej, uchodzi natomiast do rzeki Drwęcy na rzędnej około 95 m n.p.m. Ciek, głównie z uwagi na duży spadek, ma charakter erozyjny.

Na obszarze ZUOK brak jest cieków i wód powierzchniowych. W północno – zachodniej części działki tworzyło się okresowo oczko wodne, wypełniające lokalne zagłębienie terenu, które obecnie zostało przekształcone w zbiornik wodny (obiekt ZW).

#### Hydrogeologia

W rejonie lokalizacji ZUOK występują wody podziemne czwartorzędowego piętra wodonośnego. W jego obrębie można wyróżnić dwie warstwy wodonośne:

- dolną - związaną z interglacjałem mazowieckim,
- górną - interstadialną fazy poznańsko - dobrzyńskiej.

Warstwę wodonośną eksploatowaną w pobliskich ujęciach stanowią piaski związane z interglacjałem mazowieckim. Warstwa ta jest związana hydraulicznie z doliną Drwęcy. Zwierciadło wody pod ciśnieniem subartezyjskim, a w dolinie Dylewki nieznacznie artezyjskim, stabilizuje się na rzędnych od ok. 130 m n.p.m. w rejonie Brzydowa i Smykowa do 175 m n.p.m. w otworach Rynu i Gładów. Spływ wód odbywa się w kierunku północnym i północno - zachodnim ze znacznym spadkiem hydraulicznym (od 0,0025 do 0,008). Współczynnik filtracji wynosi od 0,0000041 m/s (Ryn) do 0,0004 m/s (Durąg).

Piaski interstadialne fazy poznańsko-dobrzyńskiej tworzą górną warstwę wodonośną, ograniczoną do większych, lokalnych wzniesień. Warstwa ta jest najbardziej narażona na zanieczyszczenie odciekami ze składowiska odpadów. Miąższość tej warstwy z reguły nie przekracza 10 m. Jest ona silnie drenowana przez cieki powierzchniowe oraz na lokalnych wychodniach.

W ramach przeprowadzonego w grudniu 2001 r. rozpoznania zwierciadło wody w górnej warstwie wodonośnej, nieznacznie napięte, stabilizowało się, na południowym krańcu ZUOK, na rzędnej powyżej 197 m n.p.m., skąd następował rozptyw wód na NW w kierunku cieku Poburzanki i na SE do cieku stanowiącego dopływ Dylewki. W północnej części ZUOK rzędne zwierciadła wody obniżają się do ok. 185 m n.p.m. (otwory P-2 i OW1). Gradient hydrauliczny wynosi od 0,031 do 0,055, co wskazuje na intensywny drenaż opisywanej warstwy. Współczynnik filtracji  $k$ , piasków występujących w obrębie badanej warstwy wodonośnej wynosi od  $2,77 \times 10^{-5}$  do  $3,58 \times 10^{-5}$  m/s.

#### Warunki glebowe

Monitoring chemizmu gleb ornych prowadzony jest w ramach podsystemu monitoringu jakości gleby i ziemi Państwowego Monitoringu Środowiska. Na obszarze Związku, w gminie Zalewo znajduje się jeden z punktów pomiarowo-kontrolnych. Gleby województwa

warzyńskiego cechują się odczynem na poziomie poniżej 5,5. Taki stan dotyczy zarówno gleb lekkich jak i ciężkich. Jest to wpływ intensywnej uprawy oraz braku wyrównywania strat składników zasadowych (głównie wapnia i magnezu). W celu przywrócenia właściwego pH gleby konieczne jest wdrożenie odpowiedniego nawożenia mineralnego. Wśród innych negatywnych zjawisk notowany jest systematyczny ubytek masy organicznej z poziomu ornego. Metale ciężkie: kadm, miedź, nikiel, ołów, cynk nie przekraczają zawartości naturalnej tła geochemicznego.

#### Lokalizacja istniejących składowisk oraz ZUOK Rudno w odniesieniu do lokalizacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

Lokalizacja ZUOK Rudno znajduje się poza strefami zasilania GZWP. Spośród istniejących składowisk, na obszarze GZWP znajdują się składowiska:

- Zamknięte składowisko w mieście Ława (GZWP 209),
- Zamknięte składowisko w msc. Gajdy, gmina Zalewo (GZWP 209),
- Zamknięte składowisko w msc. Wilkowo, gmina Olsztynek (GZWP 212),
- Eksploatowane składowisko w msc. Półwieś, gmina Zalewo (GZWP 209),

#### Ustalenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami w odniesieniu do składowisk na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko”:

Nadrzędnym planem gospodarki odpadami dla Planu Związku Gmin jest Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko – Mazowieckiego (WPGO). W WPGO przewidziano niezbędne działania wymagane dla uporządkowania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. W stosunku do składowisk na obszarze Związku wskazano przedstawione poniżej działania:

- składowisko Rudno gm. Ostróda budowa i dostosowanie jako regionalnego obiektu Zakładu Zagospodarowania Odpadów
- stara kwatery na składowisku Rudno - zamknięcie w 2007 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2010 r.
- Lipowiec gm. Kurzętnik - zamknięcie w 2007 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.
- Ława gm. Ława - zamknięcie w 2007 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.
- Samplawa gm. Lubawa - zamknięcie w 2006 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.
- Gajdy gm. Zalewo - zamknięcie w 2004 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.
- Półwieś gm. Zalewo - zamknięcie w 2007 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.
- Wilkowo gm. Olsztynek - zamknięcie w 2006 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.
- Zbożne (Złotna) gm. Morąg - zamknięcie w 2007 r, planowana data zakończenia rekultywacji w 2013 r.

Do 31.12.2008 spośród składowisk planowanych do zamknięcia w programie zamykania składowisk w WPGO zamknięte zostały składowiska:

- Gajdy gm. Zalewo - zamknięcie w 2004 r,
- Samplawa gm. Lubawa - zamknięcie w 2006 r.,
- w Wilkowie gm. Olsztynek (zamknięte w dniu 31 marca 2006r.),
- w mieście Iława (zamknięte z dniem 30 kwietnia 2007 r.)
- stara kwatera na składowisku Rudno - zamknięcie w 2008 r
- Lipowiec gm. Kurzętnik - zamknięcie w 2008 r,

W 2009 roku na obszarze Związku Czyste Środowisko eksploatowane były składowiska:

- Rudno (nowa kwatera przy ZUOK Rudno),
- Półwieś gm. Zalewo,

Informację o stanie aktualnym składowisk na obszarze Związku (na dzień 31.12.2008 r. przedstawiono w tabeli 12.

Tabela 12. Charakterystyka techniczna składowiska na terenie Związku „Czyste Środowisko” wg stanu na koniec 2008 r.

| Lp. | Składowisko               | Powierzchnia całkowita /eksploatacyjna [ha] | Pojemność [m <sup>3</sup> ] | Wypełnienie [m <sup>3</sup> ] | Ilość odpadów w 2008 r. [Mg] | Uszczelnienie/ odbiór odcieków | Monitoring                              | Początek ekspl. | Stan obecny/aktualna decyzja  |
|-----|---------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|-----------------|---|
| 1.  | ZUOK Rudno nowa kwatery   | 19,35 /1,89                                 | 80.000                      | ---                           | ---                          | folia PEHD 2 mm, bentomata     | TAK                                     | 2009 r          | Eksploatacja, posiada pozwolenie zintegrowane   |
| 2.  | Zbożne (Złotna) gm. Morąg | 11,6 /7 ha                                  | 400.000                     | 353.180                       | 10.344                       | bariera naturalna 20 m gliny   | TAK                                     | 1991            | Termin zaprzestania działalności wskazany w decyzji WIOŚ na 31.12.2009 r.                     |
| 3.  | Półwieś gm. Zalewo        | 0,97 / 0,54                                 | 26.940 (24.950 Mg)          | 5.660 (2.831 Mg)              | 1.017                        | folia PEHD                     | TAK                                     | 2004            | Eksploatacja, planowane zamknięcie do 31.12.2010, brak decyzji o zamknięciu                   |
| 4.  | Iława                     | 9,4 / 7                                     | 60.000                      | 57.025                        | 2.081 (2007)                 | brak                           | TAK                                     | 1970            | Zamknięte, posiada decyzję o zamknięciu, zakończenie rekultywacji do 2010                     |
| 5.  | ZUOK Rudno stara kwatery  | 19,35 / 2,5                                 | 350.000                     | 166.973                       | 21.440 (2007)                | brak                           | TAK                                     | 1980            | Zamknięte, posiada decyzję o zamknięciu, zakończenie rekultywacji do 2014                     |
| 6.  | Lipowiec gm. Kurzętnik    | 6,24 / 3,48                                 | 364.600                     | 107.100                       | 2.101                        | naturalne, gliny               | TAK                                     | 1975            | Zamknięte, posiada decyzję o zamknięciu, zakończenie rekultywacji do 2015                     |
| 7.  | Gajdy gm. Zalewo          | 0,8/0,1                                     | 158.200                     | b.d. (zamknięte)              | ---                          | brak                           | NIE                                     | b.d.            | Zamknięte w 2004r., posiada decyzję o zamknięciu, zakończenie rekultywacji 2015 r.            |
| 8.  | Wilkowo gm. Olsztynek     | 3,2/3,0                                     | 60.000                      | 45.767                        | ---                          | brak/brak                      | TAK                                     | 1960            | Zamknięte, posiada decyzję o rekultywacji, termin zakończenia 2015 r.                         |
| 9.  | Samplawa gm. Lubawa       | 11,6/ 3                                     | 120.000                     | b.d. (zamknięte)              | ---                          | naturalne/brak                 | są piezometry, będą uruchomione 2010 r. | b.d.            | Eksploatacja wstrzymana 2006 r., brak decyzji o zamknięciu, gmina wystąpi o decyzję w 2010 r. |

### 3.2.6. Ceny usług

Opłata, jaka wnoszą właściciele nieruchomości za usługi związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych składa się z dwóch podstawowych elementów, które nie są specyfikowane w opłacie:

- opłaty za zbieranie i transport odpadów,
- opłaty za unieszkodliwianie i odzysk odpadów

Przed rokiem 2008 podstawowym składnikiem opłaty wnoszonej przez właścicieli nieruchomości były opłaty za zbieranie i transport odpadów, opłaty za przyjęcie odpadów na składowisko stanowiły stosunkowo niewielki udział.

W związku z wprowadzonym od 1 stycznia 2008 roku znaczącym wzrostem opłaty za korzystanie ze środowiska w odniesieniu do składowania odpadów, wzrosły stosunkowo niskie dotychczas opłaty za przyjęcie odpadów na składowiska. Opłata za składowanie odpadów komunalnych zmieszanych została określona w roku 2008 na poziomie 75 zł/Mg, a w roku 2009 wzrosła do 100 zł/Mg. Wprowadzenie podwyższonych opłat za składowanie odpadów komunalnych spowodowało odpowiednio podwyższony wzrost opłat za przyjęcie odpadów na składowiska, które sięgają obecnie, a nawet przekraczają 200 zł/Mg. Odpowiednio wzrosły w związku z tym opłaty za odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości. Wprowadzone opłaty za składowanie mają zróżnicowaną strukturę i preferują przekazywanie odpadów do obiektów gdzie odpady poddawane zostają przetworzeniu – takich jak np. ZUOK w Rudnie.

Poniżej podano przykładowe opłaty za przyjęcie odpadów na składowiskach na terenie Związku:

- ZUOK Rudno - opłata za przyjęcie odpadów komunalnych zmieszanych (o kodzie 20 03 01) - 186 zł/Mg + VAT.
- składowisko w msc. Zbożne (Złotna) gmina Morąg - opłata za przyjęcie odpadów komunalnych zmieszanych (o kodzie 20 03 01) - 203 zł/Mg + VAT.

Opłaty za odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości uległy w 2009 roku wzrostowi wynikającemu ze wzrostu opłat za składowanie. Opłaty te są zróżnicowane w zależności od rodzaju stosowanych pojemników, częstotliwości wymian pojemników i podlegają największemu zróżnicowaniu w zabudowie jednorodzinnej. Mniej skomplikowany i łatwiejszy do oceny jest system opłat w zabudowie wielorodzinnej, gdzie opłaty przeliczane są na jednego mieszkańca. Opłaty te w roku 2009 wzrosły do ponad 6 zł/osobę za miesiąc (ponad 72 zł/osobę/rok).

### 3.2.7. Odpady komunalne ulegające biodegradacji

Strumień odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (OKB), składa się z następujących rodzajów odpadów:

- odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych,
- papier i tektura zbierane selektywnie,
- odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych) zbierane selektywnie,
- odpady zielone (z ogrodów i parków),

- odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji).

Do strumienia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie są zaliczane osady ściekowe.

W chwili obecnej jedynie niewielki strumień odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zbierany selektywnie i nie jest kierowany do składowania. Selektywna zbiórka obejmuje w ograniczonym zakresie papier (nieco ponad 300 Mg w roku 2007) oraz niewielkie ilości odpadów zielonych.

Część strumienia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana przez wytwórców odpadów we własnym zakresie np. do kompostowania przydomowego, skarmiania zwierząt gospodarskich, spalania papieru w paleniskach domowych. Taki kierunek zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie przekracza 10% strumienia tych odpadów.

Informacje dot. zakresu kompostowania przydomowego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wskazują, że ten rodzaj zagospodarowania może dotyczyć niewielkiego strumienia odpadów.

### 3.2.8. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe znajdują się w przeważającej części w strumieniu odpadów komunalnych. Stanowią ok. 30% wytwarzanych odpadów komunalnych. W chwili obecnej jedynie niewielka część (ok. 1400 Mg/rok) odpadów opakowaniowych wytwarzanych na terenie Związku jest zbierana selektywnie i przekazywana do odzysku i recyklingu. Informacje o efektywności selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych przedstawiono w tabeli 11.

### 3.2.9. Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych

Odpady niebezpieczne stanowią ok. 1% - 2% strumienia odpadów komunalnych. W oparciu o szacunki ilości odpadów komunalnych można zakładać, że ten strumień odpadów wynosi ok. 500 – 1000 Mg/rok.

W roku 2007 w związku z obowiązkiem stworzenia możliwości zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, część gmin należących do Związku rozpoczęła zbiórkę ZSEE. W roku 2007 selektywną zbiórkę odpadów niebezpiecznych takich jak ZSEE, baterie i akumulatory, lekarstwa prowadziło 8 gmin z obszaru Związku.

Na terenie Związku działają dwa zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „STALZŁOM” Sp. z o.o., ul. Bukowa 2, 14-100 Ostróda Kajkowo,
- P.H.U. FIL-POL Izabela Olender, Kamień Duży 1a, 14-200 Ława

### 3.2.10. Odpady wielkogabarytowe

W roku 2007 jedynie w 5 gminach z obszaru Związku prowadzona była selektywna zbiórka odpadów wielkogabarytowych (Gmina miejska Ostróda, Gmina Ostróda, Miasto i Gmina Olsztynek, Miasto Ława, Miasto i Gmina Morąg), w roku 2008 zbiórkę odpadów wielkogabarytowych wprowadziła gmina Jonkowo. W związku z rozpoczęciem

funkcjonowania ZUOK Rudno zwiększa się możliwości prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania tego strumienia odpadów.

### 3.2.11. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego, stwierdzono:

- deponowanie na składowiskach większości odpadów wytwarzanych na terenie Związku, odpady są składowane w stanie nieprzetworzonym, sytuację korzystnie poprawi uruchomienie ZUOK w Rudnie,
- niewielki odsetek odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywany w inny sposób niż przez składowanie (ok. 1%); wymagane jest podjęcie zdecydowanych działań aby osiągnąć wymagane przepisami poziomy ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2010, 2013, 2020.
- niską efektywność selektywnego zbierania odpadów komunalnych (nieco ponad 2,6% strumienia)
- niską efektywność zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (program jest obecnie w początkowej fazie wdrażania),
- niewielki stopień selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych,
- niewystarczające działania zmierzające do objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych,

Związek Gmin „Czyste Środowisko” posiada obecnie zasięg regionalny przekraczający zdecydowanie wymaganą wielkość projektu wymaganą w KPGO 2010 tj. obejmuje powyżej 150.000 mieszkańców. ZUOK w Rudnie, który jest podstawowym, centralnym obiektem odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie Związku posiada przepustowość pozwalającą przyjąć i przetworzyć cały strumień odpadów powstających na terenie Związku. Spośród wymaganych segmentów technologicznych ZUOK nie posiada jeszcze jednak segmentu biologicznego przekształcania odpadów, który pozwalałby osiągnąć wymagane ustawowo ograniczenia w zakresie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

## 3.3. Pozostałe znaczące strumienie odpadów na obszarze Związku

### 3.3.1. Osady ściekowe

W roku 2007 na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko” zostało wytworzonych ok. 3400 Mg s.m. komunalnych osadów ściekowych. Przy standardowym uwodnieniu na poziomie 80% ilość osadów to ok. 17.000 Mg/rok. Z uwagi na rolniczo-turystyczny profil gospodarki w regionie większość osadów nadaje się do wykorzystania przyrodniczego.

W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie ilości osadów ściekowych wytwarzanych w poszczególnych gminach wg danych GUS.



**Tabela 13. Ilość osadów ściekowych wytworzonych na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko” w roku 2007 [Mg s.m.]**

| Lp. | Gminy                        | Osady ściekowe<br>2007 r.<br>[Mg s.m.] |
|-----|------------------------------|--|
| 1.  | Miasto Ostróda               | 0                                      |
| 2.  | Miasto i Gmina Olsztynek     | 472                                    |
| 3.  | Miasto i Gmina Miłomłyn      | 48                                     |
| 4.  | Gmina Ostróda                | 1077                                   |
| 5.  | Gmina Dąbrówno               | 22                                     |
| 6.  | Gmina Grunwald               | 24                                     |
| 7.  | Gmina Łukta                  | 78                                     |
| 8.  | Gmina Lubawa                 | 0                                      |
| 9.  | Gmina Małdyty                | 100 (86,37)*                           |
| 10. | Gmina Jonkowo                | 8                                      |
| 11. | Gmina Ława                   | 477                                    |
| 12. | Miasto Ława                  | 0                                      |
| 13. | Miasto i Gmina Zalewo        | 1                                      |
| 14. | Miasto o Gmina Miłakowo      | 5                                      |
| 15. | Miasto i Gmina Morağ         | 988                                    |
| 16. | Gmina Godkowo                | 1                                      |
| 17. | Gmina Kurzętnik              | 35                                     |
| 18. | Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 0                                      |
| 19. | Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 24                                     |
|     | <b>RAZEM</b>                 | <b>3360</b>                            |

Źródło: dane GUS

\*) korekta danych przez UG Małdyty

### 3.3.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W poprzedniej fazie planowania gospodarki odpadami, odpady z budowy i remontów zaliczane były do strumienia odpadów komunalnych. Zgodnie z nowym krajowym planem gospodarki odpadami (KPGO 2010) uchwalonym w 2006 roku, odpady z budowy i remontów stanowią wyodrębniony strumień odpadów. Ewidencja gospodarki odpadów z budowy i remontów prowadzona jest na poziomie województwa, natomiast na poziomie starostwa wydawane są decyzje związane z wytwarzaniem oraz zagospodarowaniem tego rodzaju odpadów przez firmy budowlane.

Zbieraniem tego rodzaju odpadów na obszarze Związku zajmują się firmy komunalne, które na wezwanie zainteresowanego wytwórcy odpadu podstawiają odpowiedni kontener do odbioru gruzu i innych odpadów budowlanych. Ten rodzaj usług funkcjonuje w miastach. Na terenach wiejskich większość strumienia odpadów budowlanych jest zagospodarowywana przez wytwórców we własnym zakresie.

### 3.3.3. Odpady azbestowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. burmistrzowie i wójtowie mają obowiązek zorganizować i przeprowadzić na terenie gmin i miast inwentaryzację obiektów pod kątem wyrobów zawierających azbest. Większość gmin na terenie Związku przeprowadziła wymaganą inwentaryzację.

Odpady azbestowe z terenu Związku składowane są na składowisku odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym w miejscowości Półwieś w gminie Zalewo, administrowanym przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie. Zarządzający składowiskiem posiada niezbędne decyzje związane z prowadzeniem składowiska. Planowana jest w rozbudowa obiektu.

## 4. PROGNOZOWANE ZMIANY W GOSPODARCE ODPADAMI

### 4.1. Metodyka opracowania prognozy

Prognozy określające zmiany ilości odpadów wytwarzanych na obszarze Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” zostały opracowane w oparciu o prognozy demograficzne GUS dla obszaru Związku oraz przy założeniu prognoz wzrostu ilości odpadów zgodnych ze wskaźnikami KPGO 2010 tj. 5% (wagowo) w okresie 5 letnim. Zgodnie z KPGO 2010 przyjęto, że nie będą występowały istotne zmiany składu morfologicznego odpadów.

**Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na obszarze ZG Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko”**

| Lata                                    | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ilość mieszkańców miasta                | 105 661       | 105 445       | 105 229       | 104 909       | 104 590       | 104 271       | 103 953       | 103 635       | 103 317       | 103 000       |
| Ilość mieszkańców obszary wiejskie      | 111 536       | 111 640       | 111 744       | 111 744       | 111 744       | 111 624       | 111 504       | 111 384       | 111 264       | 111 035       |
| Ilość odpadów miasta [Mg/rok]           | 34 340        | 34 612        | 34 887        | 35 129        | 35 372        | 35 617        | 35 863        | 36 111        | 36 360        | 36 611        |
| Ilość odpadów obszary wiejskie [Mg/rok] | 18 961        | 19 169        | 19 378        | 19 572        | 19 768        | 19 944        | 20 122        | 20 301        | 20 482        | 20 644        |
| Ilość odpadów razem [Mg/rok]            | <u>53 301</u> | <u>53 781</u> | <u>54 265</u> | <u>54 701</u> | <u>55 140</u> | <u>55 561</u> | <u>55 985</u> | <u>56 412</u> | <u>56 842</u> | <u>57 255</u> |
| Lata                                    | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025          | 2026          |
| Ilość mieszkańców miasta                | 102 683       | 102 366       | 102 050       | 101 734       | 101 418       | 101 102       | 100 787       | 100 474       | 100 065       | 99 660        |
| Ilość mieszkańców obszary wiejskie      | 110 807       | 110 579       | 110 240       | 109 903       | 109 566       | 109 229       | 108 784       | 108 342       | 107 900       | 107 351       |
| Ilość odpadów miasta [Mg/rok]           | 33 707        | 36 863        | 37 117        | 37 373        | 37 629        | 37 888        | 38 409        | 38 672        | 38 900        | 39 130        |
| Ilość odpadów obszary wiejskie [Mg/rok] | 19 026        | 20 808        | 20 973        | 21 118        | 21 264        | 21 410        | 21 685        | 21 813        | 21 941        | 22 048        |
| Ilość odpadów razem [Mg/rok]            | <u>52 734</u> | <u>57 671</u> | <u>58 090</u> | <u>58 490</u> | <u>58 893</u> | <u>59 298</u> | <u>60 094</u> | <u>60 485</u> | <u>60 841</u> | <u>61 178</u> |

Źródło: Prognozy na podstawie danych demograficznych GUS oraz wskaźników z KPGO 2010

#### 4.1.1. Prognozy zmian w gospodarce odpadami komunalnymi

Zgodnie z kierunkami wskazanymi w KPGO 2010 przewiduje się, że będzie następować:

- rozwój selektywnego zbierania oraz segregowania odpadów komunalnych, między innymi w związku z koniecznością wdrażania dyrektyw unijnych, w tym nowej dyrektywy ramowej w sprawie odpadów 2008/98/WE;
- przyspieszenia działań w zakresie tworzenia regionalnych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji; selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ,
- zmniejszenie ilości składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których składowane są odpady komunalne.
- rozwijanie systemów selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych, w tym szczególnie baterii i akumulatorów raz zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,

#### 4.1.2. Prognoza wymagań dotyczących redukcji składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Prognozuje się, zgodnie z założeniami Krajowej strategii ograniczania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, że ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w okresie realizacji planu będzie ulegała wzrostowi, co przy koniecznym ograniczaniu poziomów ich składowania wymusi działania na rzecz zwiększenia poziomu odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Za podstawowe zadanie w gospodarowaniu odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji przyjmuje się zmniejszenie ilości odpadów tej grupy kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:

- w 2010r więcej niż 75%,
- w 2013r. więcej niż 50%,
- w 2020r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.

Aby określić zobowiązania dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” wynikające z Dyrektywy, należało określić ilości odpadów ulegających biodegradacji (OKB) wytwarzanych w roku 1995 oraz wykonać odpowiednie szacunki ograniczeń składowania dla lat 2010, 2013 oraz 2020.

Zgodnie ze wskaźnikami wynikającymi z KPGO 2010 w roku 1995 na terenie gmin objętych projektem było wytwarzanych **22 008 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Poniżej przedstawiono wyniki szczegółowych wyliczeń w odniesieniu do różnych rodzajów zabudowy i poszczególnych gmin.

**Tabela 15. Ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (OKB) wytwarzanych w gminach objętych projektem w roku 1995 [ilości w Mg/rok]**

| Gmina                        | Ilość mieszkańców w 1995 r. |                 | Ilość OKB wytwarzanych w 1995 roku [Mg] |                 |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|---|-----------------|
|                              | Tereny miejskie             | Tereny wiejskie | Tereny miejskie                         | Tereny wiejskie |
| Miasto Ostróda               | 35 049                      | 0               | 5 433                                   | 0               |
| Miasto i Gmina Olsztynek     | 7 616                       | 5 997           | 1 180                                   | 282             |
| Miasto i Gmina Miłomłyn      | 2 306                       | 2 765           | 357                                     | 130             |
| Gmina Ostróda                | 0                           | 15 139          | 0                                       | 712             |
| Gmina Dąbrówno               | 0                           | 4 372           | 0                                       | 205             |
| Gmina Grunwald               | 0                           | 5 886           | 0                                       | 277             |
| Gmina Łukta                  | 0                           | 4 322           | 0                                       | 203             |
| Gmina Lubawa                 | 0                           | 9 997           | 0                                       | 470             |
| Gmina Małdyty                | 0                           | 6 845           | 0                                       | 322             |
| Gmina Jonkowo                | 0                           | 4 970           | 0                                       | 234             |
| Gmina Iława                  | 0                           | 10 978          | 0                                       | 516             |
| Miasto Iława                 | 32 776                      | 0               | 5 080                                   | 0               |
| Miasto i Gmina Zalewo        | 2 278                       | 4 956           | 353                                     | 233             |
| Miasto i Gmina Miłakowo      | 2 855                       | 3 111           | 443                                     | 146             |
| Miasto i Gmina Morąg         | 15 119                      | 10 683          | 2 343                                   | 502             |
| Gmina Godkowo                | 0                           | 3 589           | 0                                       | 169             |
| Gmina Kurzętnik              | 0                           | 8 564           | 0                                       | 403             |
| Gmina Nowe Miasto Lubawskie  | 0                           | 7 772           | 0                                       | 365             |
| Miasto Nowe Miasto Lubawskie | 10 650                      | 0               | 1 651                                   | 0               |
| <b>RAZEM</b>                 | <b>108 649</b>              | <b>109 946</b>  | <b>16 841</b>                           | <b>5 167</b>    |
|                              | <b>218 589</b>              |                 | <b>22 008</b>                           |                 |

Źródło: dane GUS, Szacunki własne

Odpady komunalne ulegające biodegradacji (OKB) stanowią średnio ok. 47% strumienia odpadów (wg wskaźników z KPGO 2010). Z prognoz zmian ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie związku wynika, że w latach 2010, 2013 oraz 2020 wymagane będzie zagospodarowanie metodami innymi niż składowanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przedstawionych w tabeli poniżej (docelowo 20.000 Mg).

**Tabela 16. Prognoza ilości OKB, jakie będzie należało poddać zagospodarowaniu w latach 2010, 2013, 2020 (dla obszaru Związku). Ilości w Mg/rok.**

|   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 53.250          | 53.060          | 52.420          |
| Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 25.709          | 26.313          | 27.490          |
| Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 16.510          | 11.000          | 7.700           |
| Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>9.199</b>    | <b>15.313</b>   | <b>19.790</b>   |

*Źródło: Szacunki własne*

**Tabela 17. Prognoza ilości OKB, jakie będzie należało poddać zagospodarowaniu w latach 2010, 2013, 2020 (dla poszczególnych jednostek administracyjnych).**

| <b>Miasto Nowe Miasto Lubawskie</b> |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|-------------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                     | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 3.683           | 3.760           | 3.946           |
|                                     | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 1.731           | 1.767           | 1.855           |
|                                     | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 1.238           | 825             | 578             |
|                                     | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>493</b>      | <b>942</b>      | <b>1.277</b>    |
| <b>Gmina Nowe Miasto Lubawskie</b>  |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                     | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 1.389           | 1.428           | 1.509           |
|                                     | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 653             | 671             | 709             |
|                                     | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 199             | 135             | 93              |
|                                     | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>454</b>      | <b>536</b>      | <b>616</b>      |
| <b>Gmina Kurzętnik</b>              |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                     | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 1.526           | 1.569           | 1.658           |
|                                     | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 717             | 737             | 779             |
|                                     | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 302             | 201             | 141             |
|                                     | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>415</b>      | <b>536</b>      | <b>638</b>      |

| <b>Gmina Godkowo</b>                                |  | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     |  | 572             | 587             | 620             |
| Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] |  | 269             | 276             | 292             |
| Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     |  | 127             | 84              | 59              |
| Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    |  | <b>142</b>      | <b>192</b>      | <b>233</b>      |
| <b>Miasto i Gmina Morąg</b>                         |  | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
| Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     |  | 6.569           | 6.720           | 7.065           |
| Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] |  | 3.088           | 3.158           | 3.321           |
| Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     |  | 2.134           | 1.422           | 996             |
| Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    |  | <b>954</b>      | <b>1.736</b>    | <b>2.325</b>    |
| <b>Miasto i Gmina Zalewo</b>                        |  | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
| Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     |  | 1.560           | 1.599           | 1.682           |
| Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] |  | 733             | 751             | 791             |
| Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     |  | 439             | 293             | 205             |
| Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    |  | <b>294</b>      | <b>458</b>      | <b>586</b>      |
| <b>Miasto i Gmina Milakowo</b>                      |  | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
| Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     |  | 1.421           | 1.454           | 1.527           |
| Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] |  | 668             | 683             | 718             |
| Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     |  | 442             | 294             | 206             |
| Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    |  | <b>226</b>      | <b>389</b>      | <b>512</b>      |
| <b>Miasto Hawa</b>                                  |  | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
| Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     |  | 10.748          | 10.974          | 11.519          |
| Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] |  | 5.052           | 5.158           | 5.414           |
| Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     |  | 3.810           | 2.540           | 1.778           |
| Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    |  | <b>1.242</b>    | <b>2.618</b>    | <b>3.636</b>    |

|                      | zagospodarowania [Mg/rok]                           |                 |                 |                 |
|----------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Gmina Hawa</b>    |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                      | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 2.108           | 2.168           | 2.291           |
|                      | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 991             | 1.019           | 1.077           |
|                      | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 387             | 258             | 181             |
|                      | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>604</b>      | <b>761</b>      | <b>896</b>      |
| <b>Gmina Jonkowo</b> |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                      | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 1.049           | 1.078           | 1.140           |
|                      | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 493             | 507             | 536             |
|                      | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 175             | 117             | 82              |
|                      | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>318</b>      | <b>390</b>      | <b>454</b>      |
| <b>Gmina Maldyty</b> |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                      | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 1.090           | 1.121           | 1.184           |
|                      | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 513             | 527             | 557             |
|                      | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 241             | 161             | 113             |
|                      | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>272</b>      | <b>366</b>      | <b>444</b>      |
| <b>Gmina Lubawa</b>  |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                      | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 1.830           | 1.882           | 1.989           |
|                      | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 860             | 884             | 935             |
|                      | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 352             | 235             | 164             |
|                      | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>607</b>      | <b>649</b>      | <b>771</b>      |
| <b>Gmina Łukta</b>   |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                      | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 791             | 813             | 859             |
|                      | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 372             | 382             | 404             |
|                      | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 152             | 101             | 71              |



|                                 |   |                 |                 |                 |
|---------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                 | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>220</b>      | <b>281</b>      | <b>333</b>      |
| <b>Gmina Grunwald</b>           |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                 | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 998             | 1.026           | 1.084           |
|                                 | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 469             | 482             | 510             |
|                                 | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 208             | 138             | 97              |
|                                 | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>261</b>      | <b>344</b>      | <b>413</b>      |
| <b>Gmina Dąbrówno</b>           |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                 | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 770             | 791             | 836             |
|                                 | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 362             | 372             | 393             |
|                                 | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 154             | 102             | 72              |
|                                 | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>208</b>      | <b>270</b>      | <b>321</b>      |
| <b>Gmina Ostróda</b>            |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                 | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 2.723           | 2.800           | 2.959           |
|                                 | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 1.280           | 1.316           | 1.391           |
|                                 | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 534             | 356             | 249             |
|                                 | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>746</b>      | <b>960</b>      | <b>1.142</b>    |
| <b>Miasto i Gmina Milomłyn</b>  |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                 | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 1.233           | 1.262           | 1.327           |
|                                 | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 579             | 593             | 624             |
|                                 | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 365             | 243             | 170             |
|                                 | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>214</b>      | <b>350</b>      | <b>545</b>      |
| <b>Miasto i Gmina Olsztynek</b> |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                                 | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 3.581           | 3.663           | 3.850           |
|                                 | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 1.683           | 1.722           | 1.810           |
|                                 | Ilość OKB dopuszczonych do                          | 1.096           | 731             | 512             |

|                       |   |                 |                 |                 |
|-----------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
|                       | składowania [Mg/rok]                                |                 |                 |                 |
|                       | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>587</b>      | <b>991</b>      | <b>1.298</b>    |
| <b>Miasto Ostróda</b> |   | <b>Rok 2010</b> | <b>Rok 2013</b> | <b>Rok 2020</b> |
|                       | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]     | 11.059          | 11.291          | 11.847          |
|                       | Ilość OKB w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok] | 5.198           | 5.307           | 5.568           |
|                       | Ilość OKB dopuszczonych do składowania [Mg/rok]     | 4.075           | 2.716           | 1.901           |
|                       | Ilość OKB wymagających zagospodarowania [Mg/rok]    | <b>1.123</b>    | <b>2.591</b>    | <b>3.667</b>    |

*Źródło: Szacunki własne*

Na pewnym niewielkim poziomie możliwe jest ograniczenie składowania odpadów komunalnych metodami niskoinwestycyjnymi takimi jak:

- rozwinięcie selektywnej zbiórki i przetwarzania papieru, tektury, tekstyliów (z włókien naturalnych),
- wprowadzenie selektywnej zbiórki oraz kompostowania odpadów zielonych,
- prowadzenie kompostowania przydomowego oraz wykorzystanie odpadów ulegających biodegradacji do karmienia inwentarza.

Tego rodzaju działania, z uwagi m.in. na niewielkie możliwości pozyskania papieru na obszarze Związku mogą pozwolić na ograniczenie składowania ok. 3.000 Mg OKB/rok, co nie pozwoli osiągnąć wymaganego poziomu nawet dla roku 2010. Praktycznie jedynym realnym sposobem osiągnięcia wymagań ustawowych jest wprowadzenie intensywnych technologii przetwarzania tej frakcji odpadów, takich jak technologie mechaniczno-biologicznego i termicznego przetwarzania odpadów.

## 4.2. Prognozy dla pozostałych strumieni odpadów

### 4.2.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Prognoza zmian w gospodarce odpadami wielkogabarytowymi i budowlanymi, wiąże się ze stworzeniem pełnego systemu odbioru tych odpadów przez wyspecjalizowane jednostki. Prognozy wykonane na etapie realizacji KPGO 2010 zakładają wzrost ilości tych odpadów na poziomie 2,5% w skali roku do roku 2014.

### 4.2.2. Komunalne osady ściekowe

Według KPGO 2010 ilość osadów ściekowych będzie rosła w następującym tempie:

do 2010 – 1,2% rocznie

po 2010 - 2,5% rocznie

#### 4.2.3. Odpady opakowaniowe

W oparciu o założenia KPGO 2010 prognozuje się:

- niewielki wzrost opakowań z papieru i tektury, opakowań z tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych, opakowań ze szkła do roku 2014 (do ok. 1,1%) rocznie, a następnie po roku 2014 (do ok. 0,7 % rocznie),
- niewielki wzrost opakowań z blachy stalowej i aluminium do roku 2014 (do ok. 1 %), a następnie niewielki spadek,

#### 4.2.4. Odpady zawierające azbest

Na terytorium Polski produkcja, stosowanie oraz obrót azbestem i wyrobami zawierającymi azbest jest zabronione na podstawie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest, wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r. W związku z koniecznością usunięcia materiałów zawierających azbest należy w bliższej i dalszej perspektywie liczyć się ze wzrostem tego odpadu.

#### 4.2.5. Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z KPGO 2010 szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów, z uwagi m. in. na fakt, że obecnie mieszkańcy Polski zużywają ok. 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

#### 4.2.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Przyjmuje się, że KPGO 2010, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wahała się w granicach 3 - 5% w skali rocznej (przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek).

## 5. ZAŁOŻONE CELE I DZIAŁANIA

### 5.1. Uwarunkowania planistyczne

#### 5.1.1. Wprowadzenie – założenia

W założeniach do przygotowania Planu Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” przyjęto kontynuację prowadzonych działań zmierzających do stworzenia efektywnego regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz wymaganą zgodność Planu ze strategicznymi nadrzędnymi dokumentami planistycznymi:

- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010,
- Planem Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

#### 5.1.2. Cele i działania wynikające z KPGO 2010

Pierwszy Krajowy Plan Gospodarki Odpadami zgodny w z wymaganiami przepisów Unii Europejskiej został opracowany w 2002 roku (KPGO 2002). W 2006 roku został opracowany drugi plan zatytułowany „Krajowy plan gospodarki odpadami 2010” (KPGO 2010), który został przyjęty uchwałą Rady Ministrów 29 grudnia 2006 r. Jako jeden z najistotniejszych kierunków działań KPGO 2010 wskazuje wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.

W odniesieniu bezpośrednio do gospodarki odpadami komunalnymi KPGO 2010 uznaje, że jednym z zasadniczych kierunków działań jest intensywny wzrost zastosowania zarówno biologicznych, jak i termicznych metod przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych. W planie zakłada się, że podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce będzie system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione zostaną wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych. Zaznaczono, że istotnym jest, aby planowane instalacje przetwarzania odpadów spełniały kryteria najlepszych dostępnych technik (BAT), a stosowane technologie były sprawdzone poprzez wieloletnie i liczne doświadczenia.

Wytyczne KPGO 2010 zalecają prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi w systemie przestrzennych powiązań regionalnych np. w oparciu o związki międzygminne, liczące minimum 150 tys. mieszkańców. Taka minimalna ilość mieszkańców umożliwi zbudowanie wielofunkcyjnego systemu z instalacjami do mechaniczno-biologicznego lub termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odzysku odpadów zbieranych selektywnie – kompostownie, sortownie (papier, tworzywa, szkło), demontaż odpadów wielkogabarytowych, przetwarzanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Dla większych systemów regionalnych (powyżej 300 – 400 tys. mieszkańców), jako zalecane wskazywane są technologie termicznego przekształcania odpadów. Dla mniejszych systemów regionalnych (powyżej 150.000 mieszkańców), jako zalecany wskazuje się kierunek mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów.

W KPGO 2010 przyjęto następujące cele główne dla sektora gospodarki odpadami komunalnymi:

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska zgodnie z wymaganiami Dyrektywa 1999/31/WE,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 r.
- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010, najpóźniej do końca 2007 r.,

### 5.1.3. Cele i zadania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami

Uchwałą Nr IX/162/07 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 czerwca 2007 r. przyjęto „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010”.

Rola wojewódzkiego planu gospodarki odpadami w kształtowaniu regionalnych systemów gospodarki odpadami wzrosła obecnie znacząco w stosunku do poprzedniego okresu planowania. Dzięki zmianom kompetencyjnym, które weszły w życie od 1 stycznia 2008 roku Marszałek Województwa nie tylko planuje obecnie system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa ale również posiada bezpośredni wpływ na kształt wydawanych decyzji związanych z funkcjonowaniem instalacji unieszkodliwiania i odzysku odpadów (m.in. pozwolenia zintegrowane).

Najistotniejsze problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zidentyfikowane w WPGO to:

- niezgodny z wymogami prawa stan techniczny znacznej części składowisk odpadów komunalnych,
- zagrożenie środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi związane z brakiem działań zamykających i rekultywujących istniejące kwatery i składowiska nie spełniające wymagań technicznych,
- brak wystarczającej liczby instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji,
- niewystarczający postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych,
- brak systematycznych badań morfologii odpadów komunalnych,
- niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa

W WPGO jako podstawowe cele ogólne do realizacji w okresie planowania 2008 – 2010 wskazano:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku – ich unieszkodliwienie

- ograniczenie składowania jako najmniej pożądanego sposobu postępowania z odpadami

Trzy wskazane w WPGO cele szczegółowe to:

- objęcie zorganizowanych systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców województwa do roku 2010,
- zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych składowanych na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, aby nie było składowanych:
  - w 2010r. więcej niż 75%
  - w 2013r. więcej niż 50%
  - w 2020r. więcej niż 35% masy odpadów wytworzonych w 1995r.
- traktowanie składowania odpadów, jako najmniej pożądanego sposobu postępowania z odpadami,
- zmniejszenie do 2014r. masy składowanych odpadów komunalnych max. do 85% odpadów wytworzonych,
- zredukowanie liczby składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne,
- eliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- eliminowanie praktyki i nielegalnego składowania odpadów,
- prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno - edukacyjnej

WPGO jest planem nadrzędny w stosunku do powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami, stąd szczegółowe kierunki działania wskazane w WPGO będą musiały znaleźć odzwierciedlenie w planach powiatowych i gminnych. Poniżej przedstawiono najważniejsze wskazane kierunki działań istotne dla planowanych do realizacji regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.

#### Kierunki działań:

- opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym/międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami, z minimalnym zakresem selektywnego zbierania wynikającym z KPGO.
- zgodnie z KPGO 2010 pozwolenia będą wydawane wyłącznie na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpadami, oraz których celowość została potwierdzona analizą kosztów – korzyści,
- gospodarka odpadami komunalnymi w województwie opierać się będzie na wskazanych w WPGO 8 zakładach zagospodarowania odpadów (ZZO). Budowę i rozbudowę składowisk odpadów przewiduje się jedynie w ramach planowanych do budowy i rozbudowy ZZO.
- ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak: kompostownie odpadów organicznych, linie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, instalacje fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych), zakłady termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
- Projektowane ZZO powinny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

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

– stosowanie technologii spełniających kryteria BAT,

Wśród 8 wskazanych w WPGO Zakładów Zagospodarowania Odpadów znajduje się ZZO Rudno (Rejon W), który obejmuje gminy powiatów: ławskiego, olsztyńskiego, ostródzkiego i jest obligatoryjnym miejscem kierowania odpadów komunalnych z terenu w/w powiatów.

Cele i działania wskazane w ramach WPGO zostały uwzględnione w aktualizacjach planów gospodarki odpadami dla powiatów, na których terenie leżą gminy należące do Związku. Realizacja planowanej modernizacji ZUOK Rudno w kierunku budowy instalacji do stabilizacji odpadów i produkcji paliwa z odpadów jest uwzględniona w harmonogramie zadań inwestycyjnych Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Ostródzkiego na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2016.

## **5.2. Przyjęte cele dla gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Związku „Czyste Środowisko”**

### **5.2.1. Wprowadzenie**

Głównym celem opracowania Planu gospodarki odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” jest dalsze rozwijanie współdziałania gmin zrzeszonych w Związku w kierunku stworzenia efektywnego, regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

System gospodarki odpadami na obszarze Związku jest podporządkowany konieczności osiągnięcia celów gospodarki odpadami komunalnymi zapisanych w ustawie o odpadach oraz w dokumentach wyższego rzędu.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2007-2010 oraz KPGP 2010 przyjęto następujące cele główne w zakresie gospodarki odpadami:

- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013r. nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zamknięcie do końca 2009 r. składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U.03.66.620 z dnia 17 kwietnia 2003 r.), założone cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami przedstawiono w odniesieniu do dwóch czteroletnich okresów czasu:

- 2008 – 2011 cele krótkoterminowe,
- 2012 – 2015 cele długoterminowe.

#### 5.2.2. Cele krótkoterminowe (2008 – 2011)

- objęcie zorganizowanych systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców do roku 2010,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2010 r. nie było składowanych więcej niż 75%, masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- kontynuacja rozbudowy ZUOK Rudno zgodnie z założeniami przyjętymi w WPGO, m.in. w kierunku stworzenia segmentu ograniczającego składowanie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- doprowadzenie do kierowania odpadów wyłącznie na składowiska spełniające wymagania przepisów,
- stworzenie na terenie Związku efektywnego systemu transportu odpadów,
- prowadzenie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do gospodarowania odpadami,
- rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących zarówno ze strumienia odpadów komunalnych jak i ze źródeł rozproszonych,

#### 5.2.3. Cele długoterminowe (2012 – 2015)

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - · w 2013 r. więcej niż 50%,
  - · w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu,
- kontynuacja rozbudowy systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących zarówno ze strumienia odpadów komunalnych jak i ze źródeł rozproszonych,
- rozwijanie infrastruktury ZUOK Rudno w kierunku zagospodarowania całego strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Związku.



### 5.3. Przyjęte cele dla pozostałych strumieni odpadów

#### 5.3.1. Wprowadzenie

W kolejnych podrozdziałach wskazane zostały przyjęte cele dla pozostałych strumieni odpadów, które związane są z funkcjonowaniem sektora komunalnego.

#### 5.3.2. Osady ściekowe

Proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi zmierzają do ograniczenia ich niekorzystnego oddziaływania na środowisko:

- zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami, poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego;
- zwiększenie stopnia przetwarzania osadów ściekowych, poprzez wprowadzenie procesów stabilizacji i odwadniania osadów a także dalszej przeróbki (np. kompostowanie);
- zwiększenie stopnia kontroli wytwarzania i zagospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi;
- zwiększenie stopnia wykorzystania osadów ściekowych do rekultywacji oraz zastosowań rolniczych,

#### 5.3.3. Zużyte opony

Obowiązujące uregulowania prawne zakazują składowania opon na składowiskach. Nadrzędnym celem jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie następujących poziomów odzysku i recyklingu

- w 2010 roku:
  - odzysk – 85%
  - recykling – 15%
- w 2018 roku:
  - odzysk – 100%
  - recykling - 20%

#### 5.3.4. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Zgodnie z KPGO 2010 i WPGO zakłada się rozwój selektywnej zbiórki tych odpadów odniesiony do całkowitej ilości wytwarzanych odpadów budowlanych:

- do roku 2010 - 50% odzysku,
- do roku 2018 - 80% odzysku.

#### 5.3.5. Odpady opakowaniowe

Odzysk i recykling odpadów opakowaniowych jest zadaniem przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach. Rozliczenie tych obowiązków następuje na poziomie krajowym, natomiast na poziomie powiatu i gminy prowadzone powinny być działania zmierzające do zapewnienia wysokiego poziomu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

W tabeli poniżej zaprezentowano wymagane zmiany w zakresie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014.

**Tabela 18. Zmiany w zakresie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014.**

| L.p. | Rodzaj opakowania z którego powstał odpad                 | 2007 r.  |            | 2010 r. |            | 2014 r. |            |
|------|---|----------|------------|---------|------------|---------|------------|
|      |   | % poziom |            |         |            |         |            |
|      |   | Odzysku  | recyklingu | Odzysku | recyklingu | Odzysku | recyklingu |
| 1.   | Opakowania (ogółem)                                       | 50       | 25         | 53      | 35         | 60      | 55         |
| 2.   | Opakowania z tworzyw sztucznych                           | -        | 25         | -       | 18         | -       | 22,5       |
| 3.   | Opakowania z aluminium                                    | -        | 40         | -       | 45         | -       | 50         |
| 4.   | Opakowania ze stali                                       | -        | 20         | -       | 33         | -       | 50         |
| 5.   | Opakowania z papieru i tektury                            | -        | 48         | -       | 52         | -       | 60         |
| 6.   | Opakowania ze szkła                                       | -        | 40         | -       | 43         | -       | 60         |
| 7.   | Opakowania z materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów) | -        | 15         | -       | -          | -       | -          |
| 8.   | Opakowania z drewna                                       | -        | 15         | -       | -          | -       | 15         |

Cele priorytetowe do osiągnięcia w gospodarce odpadami opakowaniowymi to zgodnie z WPGO:

- rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- ograniczenie masy odpadów opakowaniowych deponowanych na składowiskach poprzez doskonalenie selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”,
- współpraca z organizacjami odzysku odpowiedzialnymi za prawidłową gospodarkę odpadami opakowaniowymi,
- działania informacyjno-edukacyjne w zakresie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

### 5.3.6. Odpady zawierające azbest

Gospodarkę odpadami zawierającymi azbest określa „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002r., oraz „Programy...” utworzone na poziomie województw, powiatów i gmin.

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji następujących działań:

- doprowadzenie do sukcesywnej realizacji gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,

- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie obejmujący indywidualnych posiadaczy i firmy zajmujących się demontażem,
- zapewnienie dogodnego miejsca odbioru demontowanych odpadów zawierających azbest (w chwili obecnej taką rolę spełnia składowisko odpadów niebezpiecznych zlokalizowane w miejscowości Półwieś w gminie Zalewo, administrowane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie).

#### 5.3.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Cel główny wynikający z WPGO to zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. Wyznaczono następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku, do 2018r.:

- od dnia 1 stycznia 2006r. odpowiednio 75% i 70% dla pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980r. oraz 85% i 80% dla pozostałych pojazdów a następnie
- od dnia 2015r. odpowiednio 95% i 85%, niezależnie od daty produkcji pojazdu.

#### 5.3.8. Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów, aż do całkowitego wyeliminowania ich ze składowania. Celem gospodarki odpadami w tej grupie jest odzysk 100% akumulatorów kwasowych oraz pełna realizacja poziomu odzysku i recyklingu pozostałych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 roku ( Dz. U. nr 69 poz. 719 ). W ramach realizacji wymienionych celów planowane jest organizowanie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych poprzez m.in. sieć gminnych punktów gromadzenia odpadów problemowych. Zakłada się również rozwijanie sieci zbierania zużytych baterii we współpracy z organizacją odzysku REBA.

#### 5.3.9. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego gwarantującego uzyskanie odpowiednich poziomów zbierania, odzysku i recyklingu. Przy jednoczesnym całkowitym wyeliminowaniu odpadów z tej grupy ze składowiska.

KPGO 2010 zakładał osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4kg/mieszkańca/rok.

Jako cel dla Związku przyjmuje się budowę (organizację) gminnych punktów gromadzenia odpadów problemowych, gdzie mieszkańcy poszczególnych gmin będą mogli dostarczać nieodpłatnie m.in. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

## 5.4. Działania zmierzające do poprawy sytuacji

### 5.4.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Prawidłowo funkcjonujący system gospodarki odpadami powinien być ukierunkowany na następujące działania:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczenie ilości powstających odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z zapisami w „Ustawy o odpadach” §5 (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 39 poz. 251) *„Kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:*

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

Dla realizacji celów zapisanych w KPGO 2010, zgodnie z polityką ekologiczną państwa podejmowane będą w latach 2008-2010 następujące kierunki działań:

1. Wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska.
2. Sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami.
3. Kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
4. Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców.
5. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
6. Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.

7. Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
8. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania, w tym m.in. prowadzenie kompostowania przydomowego odpadów zielonych w zabudowie jednorodzinnej.
9. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych ze składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk, nie spełniających wymogów prawa.
10. Wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów.
11. Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

#### 5.4.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Przeciwdziałanie i minimalizacja wytwarzania odpadów komunalnych jest priorytetem w hierarchii polityki w zakresie gospodarki odpadami jako najbardziej pożądana opcja postępowania z odpadami. Zastosować można różne metody działań w celu zachęcenia mieszkańców do redukcji ilości wytwarzanych odpadów.

Działania zmierzające do zachęcenia mieszkańców do redukcji ilości wytwarzanych odpadów zgodnie z zapisami w KPGO 2010 obejmują między innymi:

- edukację społeczną promującą właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie w celu zachęcenia do ograniczenia ilości odpadów,
- udzielanie wsparcia producentom wytwarzającym produkty, które generują mniejsze ilości odpadów,

W zakresie ograniczania negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko działania polegają w szczególności na wydzieleniu ze strumienia odpadów komunalnych odpadów, które mogą być powtórnie użyte oraz które stwarzają zagrożenie dla ludzi i środowiska.

### 5.4.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

#### 5.4.3.1. Odpady komunalne

##### Zbieranie odpadów

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

- kontrolowania przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co docelowo skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców Związku;
- budowa systemu transportu odpadów II stopnia od stacji przeładunkowych do ZUOK Rudno,
- 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 następujących frakcji odpadów komunalnych:

- odpady zielone z ogrodów i parków,
- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
- odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i metale,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, itd.),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe.

Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie, stanowiąc tzw. odpady reszkowe. Zbieranie odpadów może odbywać się poprzez:

- zbieranie selektywne „u źródła”
- kontenery ustawione w sąsiedztwie
- zbiorcze punkty selektywnego gromadzenia.

### Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Jednym z zasadniczych kierunków działań jest intensywny wzrost zastosowania zarówno biologicznych, jak i termicznych metod przekształcania odpadów komunalnych. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji – związane jest z koniecznością budowy linii technologicznych do ich przetwarzania:

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

### Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.

Wymagane poziomy redukcji strumienia składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zostały przedstawione w rozdziale 4.1.2. Do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (OKB) zalicza się:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tekturę,
- tekstylia (częściowo),
- odpadowe drewno.

Docelowo realne możliwości zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji stwarza tylko współpraca w ramach systemów regionalnych, gdzie funkcjonować będą zaawansowane technologie przetwórstwa tej frakcji odpadów (kompostowanie, fermentacja beztlenowa, ewentualnie przygotowanie do przekształcania termicznego – współspalania) oraz gdzie prowadzona będzie intensywnie selektywna zbiórka odpadów.

W perspektywie krótkoterminowej dla Związku zakłada się następujące działania zmierzające do ograniczenia składowania OKB:

- rozwijanie selektywnej zbiórki papieru i tektury; zakłada się zobligowanie firm wywozowych do prowadzenia selektywnej zbiórki papieru i tektury w ramach działalności objętej zezwoleniem na zbieranie odpadów w gminie,
- wprowadzenie okresowej (sezonowej) selektywnej zbiórki odpadów zielonych – zakłada się zobligowanie firm wywozowych do prowadzenia zbiórki odpadów zielonych w ramach działalności objętej zezwoleniem na zbieranie odpadów w gminie i prowadzenie kompostowania przydomowego tej grupy odpadów w porozumieniu z ZUOK Rudno lub w oparciu o lokalne możliwości w poszczególnych gminach,
- wprowadzenie i propagowanie kompostowania przydomowego odpadów zielonych i roślinnych biodegradowalnych (kuchennych),

W perspektywie długoterminowej, w zależności od efektywności działań prowadzonych we wcześniejszym okresie, podjęte zostaną decyzje o dalszych działaniach, których prowadzenie

będzie możliwe jednak tylko w skali regionalnej. Chodzi tu o możliwość regionalnego prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów biodegradowanych z ich zagospodarowaniem w zakładzie regionalnym (w oparciu o kompostowanie, unieszkodliwianie termiczne lub fermentację beztlenową) lub wprowadzenie technologii tzw. mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów.

#### Sposób realizacji planu zamykania składowisk

Na terenie Związku realizowany jest plan zamykania składowisk, jednak program zamykania składowisk odbiega od harmonogramu określonego w WPGO. Część składowisk była eksploatowana dłużej niż zakładano w WPGO (Lipowiec, gm. Kurzętnik, Ława, gm. Ława, Półwieś gm. Zalewo, Zbożne gm. Morąg.). Realizowane działania zmierzają jednak stopniowo do tego, aby jedyną instalacją unieszkodliwiania odpadów spełniająca wymagania ochrony środowiska był ZUOK W Rudnie.

#### 5.4.3.2. Pozostałe odpady

##### Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej wymaga:

- rozbudowy lokalnej infrastruktury technicznej selektywnego zbierania, przetwarzania oraz odzysku, w tym recyklingu tych odpadów,
- kontroli właściwego postępowania z tymi odpadami.

##### Komunalne osady ściekowe

Realizacja założonych celów w zakresie gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi, zgodnie z zapisami w KPGO i WPGO wymaga uwzględnienia zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz kontroli jakości i ilości komunalnych osadów ściekowych stosowanych na powierzchni ziemi.

##### Odpady opakowaniowe

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi wymaga realizacji poniższych działań:

- rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych (przede wszystkim w oparciu o instalację ZUOK Rudno),
- organizacja selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych z podziałem na rodzaje opakowań:
  - z papieru;
  - ze szkła;
  - z tworzyw sztucznych;
  - metalowe.



- prowadzenie działań edukacyjno-informatycznych dotyczących odpadów opakowaniowych oraz możliwości ich wykorzystania.

#### Zużyte opony

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytymi oponami wymaga realizacji następujących działań:

- rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon,
- kontroli właściwego postępowania ze zużytymi oponami, w szczególności podmiotów zajmujących się wymianą i naprawą opon.

Jednymi z zalecanych metod i technologii zagospodarowania zużytych opon są:

- bieżnikowanie,
- wytwarzanie granulatu gumowego,
- odzysk energii poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów.

#### Odpady niebezpieczne

Dla strumienia odpadów niebezpiecznych pochodzących zarówno z odpadów komunalnych jak i ze źródeł rozproszonych przewiduje się poza prowadzeniem programu informacyjno-edukacyjnego na poziomie Związku i poszczególnych gmin realizację działań prowadzących do rozwijania wielokierunkowej selektywnej zbiórki tych odpadów. Zbiórka będzie prowadzona poprzez przewidziane do realizacji w gminach PGOP (punkty gromadzenia odpadów problemowych) oraz systemy zbiórki selektywnej poszczególnych grup odpadów jak np. zużyte baterie w szkołach, przeterminowane lekarstwa w aptekach.

## 6. Koncepcja systemu gospodarki odpadami

### 6.1. Założenia i podstawowe dane wyjściowe

W aktualnym Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwalonym w roku 2007 wyodrębniono 8 rejonów gospodarowania odpadami, które określono jako rejony doraźne, o wstępnym zakresie obszarowym.

Zakład zagospodarowania odpadów w Rudnie (ZZO Rudno) został wskazany jako centrum obsługi Rejonu W, obejmującego gminy z powiatów ławskiego, olsztyńskiego i ostródzkiego. W związku z rozszerzeniem zakresu obszarowego Związku „Czyste Środowisko”, obecny rejon obsługi ZZO Rudno obejmuje 19 gmin z powiatów ławskiego, olsztyńskiego, ostródzkiego, nowomiejskiego i elbląskiego. Charakterystyka gmin należących do Związku „czyste środowisko została przedstawiona w rozdziale 2.2.

Obszar Związku zamieszkuje 217.195 mieszkańców (wg danych GUS z grudnia 2007 r.). Prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Związku oszacowano dla roku 2013 na ok. 53.000 Mg/rok.

Dla ZZO Rudno przewidziano realizację dwóch etapów budowy. W roku 2008 został zrealizowany podstawowy zakres inwestycyjny ZZO Rudno obejmujący instalację do sortowania odpadów komunalnych zmieszanych oraz surowcowych, kwaterę składowania balastu, kompostownię płytową odpadów zielonych oraz obiekty infrastruktury.

Dla uzyskania wymaganego w przepisach ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz uzyskania wysokiego poziomu przetwarzania odpadów komunalnych niezbędne jest uzupełnienie infrastruktury technologicznej zakładu o instalację do stabilizacji frakcji organicznej odpadów komunalnych oraz przygotowanie komponentów do produkcji paliwa alternatywnego.

ZZO Rudno jest jedynym i obligatoryjnym miejscem odbioru odpadów komunalnych zmieszanych z obszaru Związku.

### 6.2. Zadania strategiczne

Zadania strategiczne w sektorze gospodarowania odpadami komunalnymi obejmują działania zmierzające do rozbudowy istniejącej infrastruktury technologicznej do poziomu gwarantującego spełnienia wymagań przepisów w perspektywie roku 2013 i 2020 oraz konsolidację działań gmin ukierunkowaną na funkcjonowanie efektywnego systemu zbierania i transportu odpadów (w tym zbiórki selektywnej) na obszarze wszystkich gmin Związku.

Jako podstawowe strategiczne działania przyjęto:

- Uzupełnienie infrastruktury technologicznej ZUOK Rudno o instalację stabilizacji/kompostowania frakcji organicznej odpadów komunalnych oraz instalację do wytwarzania komponentów do produkcji paliwa alternatywnego w celu uzyskania zgodnego z przepisami ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz ograniczenia ilości odpadów balastowych kierowanych do składowania,
- Budowa systemu transportu odpadów II stopnia ze stacjami przeładunkowo-przesypowymi w celu usprawnienia transportu odpadów komunalnych z miejsc wytwarzania do ZUOK Rudno,

- Rozwijanie skoordynowanego dla obszaru Związku systemu selektywnej zbiórki odpadów surowcowych oraz innych strumieni odpadów komunalnych (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory, odpady wielkogabarytowe, odpady zielone), który zapewni spełnienie wymagań nowej dyrektywy ramowej w sprawie odpadów 2008/98 WE,
- Program rekultywacji składowisk odpadów komunalnych na terenie Związku,
- Koordynacja organizacyjna systemu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Związku poprzez przyjęcie wspólnego dla gmin Związku planu gospodarki odpadami oraz ujednoczonych regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach.

### **6.3. Zbieranie i transport odpadów**

Obecny system transportu odpadów komunalnych na terenie Związku został przedstawiony w rozdziale 2.2. Teren Związku w zakresie zbierania i transportu odpadów jest obsługiwany przez 18 firm, które dotychczas przekazywały odpady na składowiska w obszarze Związku jak i poza jego obszarem. Największa z firm zajmujących się zbieraniem odpadów komunalnych to Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, która prowadzi działalność w 11 gminach.

Centralnym obiektem przeznaczonym do unieszkodliwiania i odzysku odpadów na terenie Związku jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Rudnie, który rozpoczął funkcjonowanie w 2009 roku. W związku z uruchomieniem ZUOK Rudno oraz w związku ze stopniowym zamykaniem składowisk odpadów na obszarze Związku, przewiduje się zmianę logistyki transportu odpadów.

Istniejące podmioty obsługujące gminy w zakresie zbierania i transportu odpadów będą nadal prowadziły działalność w dotychczasowych rejonach wywozowych. Zmiana logistyki transportu odpadów będzie polegała na realizacji na obszarze Związku 5 stacji przeładunkowo-przesypowych odpadów, które będą funkcjonowały w oparciu o lokalizacje zamkniętych (lub przewidzianych do zamknięcia) składowisk. Odpady będą dostarczane do stacji przeładunkowych dotychczasowym lub w niewielkim stopniu zmodyfikowanym lokalnym systemem transportu odpadów określanym jako transport odpadów I stopnia.

Na terenie stacji przeładunkowo-przesypowych odpady będą przeładowywane do kontenerów o dużej pojemności (32 – 36 m<sup>3</sup>), w których będą przewożone systemem transportu II stopnia do przetwarzania w ZUOK Rudno.

Podstawowym założeniem organizacyjnym eksploatacji stacji jest ich funkcjonowanie (wraz z pojazdami transportowymi II stopnia) jako elementów transportu ZUOK Rudno i utrzymywanie we wszystkich stacjach przeładunkowych takich samych cen odbioru odpadów jakie będą obowiązywały w ZUOK Rudno.

System transportu II stopnia będzie się składał z zestawów transportowych (ciągnik samochodowy z przyczepą) przystosowanych do przewozu 2 kontenerów dużej pojemności (32 – 36 m<sup>3</sup>). Przewiduje się, że odpady na stacjach przeładunkowo-przesypowych będą przeładowywane do kontenerów transportowych II stopnia bezpośrednio z rampy (lub z platformy rozładowniczej za pomocą ładowarki). Nie przewiduje się prasowania odpadów na terenie stacji z uwagi na sposób przetwarzania odpadów w ZUOK Rudno i trudności z sortowaniem odpadów, które były poddawane zagęszczaniu przed skierowaniem na linię sortowniczą. Doświadczenia związane z transportem odpadów komunalnych zmieszanych wskazują, że odpady nie poddane prasowaniu ważą w kontenerze średnio ok.8 - 10 Mg co

sprawia, że ich dodatkowe zagęszczenie prowadziłyby do przekraczania dopuszczalnych nacisków na oś określonych przepisami o ruchu drogowym.

Koncepcja systemu transportu II stopnia przewiduje realizację 5 stacji przeładunkowo-przesypowych z określonym poniżej zakresem obszarowym obsługi:

| Lokalizacja stacji przeładunkowej | Obsługiwane gminy   |
|-----------------------------------|---|
| Miasto Iława                      | Miasto i Gmina Iława  |
| Olsztynek (Wilkowo)               | Miasto i Gmina Olsztynek  |
| Zalewo (Półwieś)                  | Gmina Zalewo, część Gminy Małdyty   |
| Morąg (Złotna)                    | Miasto i Gmina Morąg, cz. Gminy Małdyty, Miasto i Gmina Miłakowo, Gmina Godkowo |
| Kurzętnik (Lipowiec)              | Miasto Nowe Miasto Lubawskie, Gmina Nowe Miasto Lubawskie                       |

Pozostałe gminy: Miasto Ostróda, Gminy Ostróda, Łukta, Jonkowo, Grunwald, Dąbrówno, Lubawa będą transportowały odpady bezpośrednio do ZUOK Rudno.

Koncepcja rozmieszczenia i zakresu obszarowego obsługi stacji przeładunkowo-przesypowych może ulec zmianie na etapie uzyskiwania niezbędnych decyzji lokalizacyjnych oraz innych uzgodnień.

Program inwestycyjny związany z transformacją systemu transportu obejmuje:

- realizację 5 stacji przeładunkowo-przesypowych z zapleczem programu selektywnej zbiórki,
- zakup 2 zestawów transportu odpadów 2 stopnia,
- zakup sprzętu załadowniczego – ładowarki.

#### 6.4. Selektywna zbiórka odpadów

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowcowych jest prowadzona na terenie gmin Związku gmin przede wszystkim w systemie „donoszenia”. Podstawowe rodzaje odpadów zbieranych selektywnie to: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i nieco rzadziej złom metali. Z zebranych informacji (rozdział 3.2.4.) wynika, że prawie wszystkie gminy z terenu Związku prowadziły selektywną zbiórkę odpadów, czego efektem było wydzielenie w 2007 roku z ogólnej masy odpadów ok. 1410 Mg odpadów surowcowych. Stanowiło to ok. 2,6% w stosunku do ilości odpadów potencjalnie wytwarzanych wg wskaźników KPGO 2010.

Jednym z komponentów przedsięwzięcia inwestycyjnego „Kompleksowy program gospodarki odpadami na terenie „Związku Gmin „Czyste Środowisko”, w ramach którego zrealizowano ZUOK Rudno był zakup wyposażenie technicznego ZUOK w tym m.in. pojemników do selektywnej zbiórki szkła, makulatury oraz metali (ok. 2.300 szt.), pojemników do selektywnej zbiórki tworzyw sztucznych (ok. 500 szt.), samochodu z HDS do selektywnej zbiórki.

W oparciu o zakupiony sprzęt wprowadzany jest na terenie Związku program selektywnej zbiórki koordynowany i obsługiwany przez ZUOK Rudno.

Program selektywnej zbiórki będzie docelowo obejmował następujące asortymenty:

- Szkło,

- Papier, tektura
- Tworzywa sztuczne,
- Metale,
- Odpady niebezpieczne i problemowe ze strumienia odpadów komunalnych,
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- Odpady wielkogabarytowe,
- Odpady zielone.

Zakłada się, że selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie Związku będzie prowadzona dwukierunkowo:

1. w oparciu o sprzęt i infrastrukturę ZUOK Rudno, z założeniem, że surowce wtórne zbierane do pojemników stanowiących własność ZUOK Rudno będą kierowane do ZUOK Rudno,
2. w oparciu o sprzęt i infrastrukturę firm posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych w poszczególnych gminach, gdzie zebrane surowce będą zagospodarowywane albo z wykorzystaniem ZUOK Rudno albo przy współpracy z innymi podmiotami posiadającymi zezwolenia na zagospodarowanie odpadów surowcowych.

Odpady surowcowe i opakowaniowe będą zbierane głównie w systemie tzw. centrów segregacji tj. zespołów pojemników do selektywnej zbiórki. W zabudowie jednorodzinnej będzie wprowadzana zbiórka w oparciu o system workowy.

Dodatkowo podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów prowadzić będą okresową zbiórkę odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Mieszkańcy gmin należących do Związku będą również mieli możliwość dostarczania selektywnie zbieranych odpadów bezpośrednio do ZUOK Rudno oraz do stacji przeładunkowych, na których terenie będą zorganizowane punkty gromadzenia odpadów surowcowych i problemowych (w tym niebezpiecznych).

W oparciu o sprawdzone na terenie kraju rozwiązania prowadzona będzie zbiórka baterii w szkołach (np. w systemie REBA) oraz zbiórka przeterminowanych leków w aptekach.

Dotychczas osiągnięte wyniki selektywnej zbiórki wskazują, że niezbędna jest kontynuacja i rozwijanie programu informacyjno-edukacyjnego obejmującego szerokie spektrum spraw związanych z prawidłowym gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Analiza efektów prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów na terenie Związku oraz efektów uzyskiwanych w podobnych programach na terenie kraju sugeruje, aby docelowe wskaźniki efektywności przyjmować na realnym poziomie, możliwym do osiągnięcia przy wysokiej mobilizacji mieszkańców. Dla programu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Związku jako zadanie na najbliższe lata przyjęto osiągnięcie 10% efektywności selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w roku 2015.

Program inwestycyjny związany z rozwojem programu selektywnej zbiórki obejmuje:

- uzupełniające zakupy pojemników i worków do selektywnej zbiórki odpadów,
- zakup samochodów z HDS i kontenerów do transportu surowców wtórnych i innych odpadów zbieranych selektywnie.

Przewiduje się, że na bieżąco prowadzony będzie monitoring programu selektywnej zbiórki i w oparciu o jego wyniki podejmowane będą działania korygujące. Planuje się m.in. w oparciu o analizy efektywności programu selektywnej zbiórki rozważyć możliwość wprowadzenia na terenie Związku systemu zbiórki odpadów w systemie tzw. „suche”, „mokre”. System taki oznaczałby wprowadzenie rozwiązania znacząco odmiennego od dotychczasowego ze zmianami logistyki zbierania i transportu odpadów oraz technologii ich odzysku. Wymagać to będzie przeprowadzenia starannych analiz aspektów ekonomicznych i technologicznych.

## **6.5. Instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

### **6.5.1. Uwarunkowania prawne niezbędnych uzupełnień infrastruktury technologicznej ZUOK Rudno**

ZUOK Rudno jest jedynym i obligatoryjnym miejscem odbioru odpadów komunalnych zmieszanych z obszaru Związku. Podstawowe cele jakie w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów powinien zapewnić system gospodarki odpadami komunalnymi to:

1. Ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

Przepisy ustawy o odpadach, które są transpozycją przepisów dyrektywy w sprawie składowania odpadów 1999/31/WE wymagają ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (OKB) w trzech przedziałach czasowych. Do roku 2010, 2013 i 2020 należy ograniczyć strumień składowanych OKB do poziomu odpowiednio 25%, 50% i 35% w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995.

2. Ograniczenie składowania odpadów komunalnych po 1 stycznia 2013 roku

W czerwcu 2007 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Gospodarki zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i procedur dopuszczenia odpadów do składowania na składowiskach odpadów danego typu (Dz.U. nr 121, poz. 832). Wśród wprowadzonych zmian jest m.in. przepis ograniczający składowanie zmieszanych odpadów komunalnych (kod 20 03 01) i odpadów resztkowych wydzielonych w czasie sortowania odpadów komunalnych zmieszanych (kod 19 12 12) od 1 stycznia 2013 r.

3. Konieczność ograniczenia składowania odpadów komunalnych na składowiskach nie spełniających wymagań przepisów krajowych i przepisów UE.

- konieczność zamknięcia do końca 2009 roku wszystkich składowisk niespełniających wymagań ochrony środowiska,
- konieczność wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego, które m.in. uniemożliwiają po 1 lipca 2012 roku składowanie odpadów na składowiskach niespełniających wymagań dyrektywy w sprawie składowania odpadów.

Zgodnie z KPGO 2010 oraz Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko – Mazurskiego projektowane ZZO, aby zapewnić osiągnięcie przedstawionych powyżej celów powinny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- składowanie przetworzonych odpadów komunalnych,

- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie),
- przetwarzanie odpadów biodegradowalnych.

#### 6.5.2. Zakres niezbędnych uzupełnień infrastruktury technologicznej ZUOK Rudno

Główna instalacja unieszkodliwiania i odzysku odpadów na obszarze Związku Gmin „Czyste Środowisko” to Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Rudnie. Zakład powstał na obszarze składowiska odpadów komunalnych, które jest obecnie zamknięte i przeznaczone do rekultywacji.

Podstawowe segmenty technologiczne ZUOK Rudno to hala segregacji z linią sortowniczą odpadów komunalnych zmieszanych oraz surowcowych, nowoczesna kwatera składowania odpadów, kompostowania odpadów zielonych oraz pomocnicze obiekty technologiczne i infrastrukturalne. Przepustowość instalacji sortowania w ZUOK Rudno to 30.000 Mg/rok (przy pracy jednozmianowej).

Zakład pozwala w chwili obecnej na przetwarzanie całego strumienia kierowanych do niego odpadów komunalnych zarówno zmieszanych jak i surowcowych.

Dla uzyskania wymaganego w przepisach ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz uzyskania wysokiego poziomu przetwarzania odpadów komunalnych niezbędne jest uzupełnienie infrastruktury technologicznej zakładu o:

- instalację do stabilizacji frakcji organicznej odpadów komunalnych o przepustowości 20 – 25.000 Mg/rok z podziałem na sekcje produkcji kompostu gorszej jakości i stabilizatu,
- instalację do przygotowanie komponentów do produkcji paliwa alternatywnego (w celu ograniczenia składowania odpadów frakcji lekkiej o wysokiej wartości opałowej),

z niezbędnym dostosowaniem linii sortowniczej do rozszerzonego zakresu pracy.

W ramach inwestycji uzupełniającej – II etapu budowy ZUOK Rudno niezbędne będzie zrealizowanie dodatkowych obiektów infrastruktury technologicznej i ogólnozakładowej oraz zakup sprzętu transportowego i technologicznego. Poniżej przedstawiono istotniejsze zadania inwestycyjne:

- kwatera składowania odpadów balastowych,
- droga dojazdowa, place technologiczne m.in. płyta dojrzewania stabilizatu, plac magazynowania kompostu gorszej jakości,
- rozbudowa zaplecza magazynowego i logistycznego selektywnej zbiórki, zakup dodatkowych kontenerów i pojemników,
- instalacja podczyszczania odcieków,
- stacja paliw,
- Pojazdy do transportu odpadów (do obsługi programu selektywnej zbiórki i ZUOK Rudno - m.in. hakowce, pojazdy bezpyłne) oraz sprzęt eksploatacyjny (kompaktor, ładowarka).

## 6.6. Program zamykania i rekultywacji składowisk

Do 31.12.2008 spośród składowisk planowanych do zamknięcia w programie zamykania składowisk w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego zamknięte zostały składowiska:

- **Gajdy gm. Zalewo** - zamknięcie w 2004 r, składowisko posiada formalną decyzję o zamknięciu, składowisko jest przygotowane do rekultywacji, zakończenie rekultywacji jest planowane w roku 2015.
- **Samplawa gm. Lubawa** - zamknięcie w 2006 r., składowisko nie posiada formalnej decyzji o zamknięciu, gmina planuje wystąpić z decyzją w roku 2010, zakończenie rekultywacji jest planowane w roku 2015.
- w **Wilkowie gm. Olsztynek** (zamknięte w dniu 31 marca 2006r.), składowisko posiada formalną decyzję o zamknięciu, składowisko jest w trakcie rekultywacji (zakończono I etap prac), zakończenie rekultywacji jest planowane w roku 2015.
- w **mieście Iława** (zamknięte z dniem 30 kwietnia 2007 r.), składowisko posiada formalną decyzję o zamknięciu, składowisko jest przygotowane do rekultywacji, zakończenie rekultywacji jest planowane w roku 2010.
- **stara kwatera na składowisku Rudno** - zamknięcie w 2008 r. składowisko posiada formalną decyzję o zamknięciu, składowisko jest przygotowane do rekultywacji, zakończenie rekultywacji jest planowane w roku 2014.
- **Lipowiec gm. Kurzętnik** - zamknięcie w 2008 r, składowisko posiada formalną decyzję o zamknięciu, składowisko jest przygotowane do rekultywacji, zakończenie rekultywacji jest planowane w roku 2015.

W 2009 roku na obszarze Związku Czyste Środowisko eksploatowane były składowiska:

- Rudno (nowa kwatera przy ZUOK Rudno),
- Półwieś gm. Zalewo,
- Zbożne (Złotna) gm. Morąg

Dla składowiska **Zbożne (Złotna) gm. Morąg**, WIOŚ wydał decyzje o wstrzymaniu działalności od 31.12.2009 r.

Docelowo przewiduje się, że jedynym składowiskiem, które będzie spełniało wymagania przepisów będzie składowisko balastu przy ZZO Rudno.

Składowisko w msc. **Półwieś (gm. Zalewo)** jest małym obiektem (0,54 ha) i jest eksploatowane w oparciu o zezwolenie na odzysk i unieszkodliwianie odpadów (nie wymaga pozwolenia zintegrowanego). Zgodnie z „Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Iławskiego na lata 2009 – 2012”, zamknięcie składowiska w msc. Półwieś jest planowane w roku 2010, z terminem zakończenia rekultywacji w roku 2015.

Powierzchnia zamkniętych kwater składowania wymagających rekultywacji to ok. 24 ha. Zamknięte składowiska będą zrehabilitowane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz.U.03.61.549 z późniejszymi zmianami).



## 6.7. Organizacja systemu gospodarki odpadami

Organizacja systemu gospodarki odpadami komunalnymi będzie w dużej mierze uzależniona od ostatecznych rozstrzygnięć w tym zakresie, które były przygotowywane w roku 2008 i 2009 jako koncepcja systemu gospodarki odpadami komunalnymi i miały ostatecznie znaleźć odbicie w projekcie ustawy o odpadach komunalnych.

Niezależnie od ostatecznych rozstrzygnięć w tym zakresie głównym podmiotem, gdzie koncentrować się będą działania związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych z obszaru Związku będzie Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Rudnie k/Ostródy. Zakład jest spółką z ograniczoną odpowiedzialnością utworzoną przez Zgromadzenie Związku Gmin Regionu Ostródzko – Łławskiego „Czyste Środowisko” na mocy Uchwały nr VI/15/08 z dnia 27 marca 2008 r.

Celem utworzenia Spółki jest zarządzanie oraz prowadzenie działalności gospodarczej ZUOK Rudno oraz prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko”, w tym działalności związane z selektywną zbiórką odpadów.

Niezależnie od działalności ZUOK Rudno związanej z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów oraz selektywną zbiórką, podmioty, które dotychczas prowadziły działalność w zakresie odbierania i transportu odpadów będą funkcjonowały w dotychczasowym zakresie zgodnie z aktualnymi przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Z uwagi na konieczność koordynacji działań gmin m.in. w zakresie wskazania miejsca odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz określenia zakresu i zasad selektywnej zbiórki odpadów niezbędne jest przyjęcie ujednoliconych regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach, w których ZUOK Rudno będzie wskazany jako obowiązkowe miejsce unieszkodliwiania odpadów komunalnych z terenu Związku gmin regionu Ostródzko-Łławskiego „Czyste Środowisko”.

## 6.8. Program informacji i edukacji ekologicznej

Podstawowy cel kampanii informacyjno edukacyjnej na obszarze Związku to:

- zapewnienie akceptacji mieszkańców dla planowanych działań zmierzających do budowy systemu gospodarki odpadami,
- wypracowanie systemu komunikowania się z lokalną społecznością zarówno w zakresie przekazywania mieszkańcom i turystom pakietu odpowiednich informacji jak i formy odbioru odczuć i opinii o działaniach gminy w tym zakresie.

Zakres programu edukacyjno-informacyjnego powinien obejmować:

### Etap I

- przegląd i analizę dotychczas podejmowanych działań edukacyjnych;
- wyspecyfikowanie działalności dla wsparcia której istnieje potrzeba działań informacyjno – edukacyjnych; dotyczy to przede wszystkim selektywnej zbiórki oraz w mniejszym zakresie kształtowania postaw konsumenckich,
- wytypowanie głównych grup mieszkańców, które powinny być objęte szeroką akcją edukacyjną i informacyjną (dzieci i młodzież, turyści, osoby odpowiedzialne za prowadzenie gospodarstw domowych, przedsiębiorcy turystyczni – prowadzący pensjonaty),

- określenie niezbędnych działań informacyjno-edukacyjnych i doradczych dla każdej z grup mieszkańców;
- wytypowanie głównych narzędzi edukacyjno-informacyjnych przystosowanych dla poszczególnych grup mieszkańców (np. konkursy i pilotaże zbiórki selektywnej w szkołach, ulotki informacyjne dla turystów w punktach obsługi ruchu turystycznego, billboardy w okolicach centrów ruchu turystycznego)

### Etap II

- opracowanie szczegółowych materiałów informacyjnych dla każdej z grup mieszkańców (przykładowe foldery, plakaty, ulotki, hasła, informacja na stronie internetowej gminy) wraz z proponowaną formą ich przekazu;
- przygotowanie szczegółowych programów szkoleń edukacyjnych dla każdej grupy społecznej;

### Etap III

- propozycję formy i zakresu monitorowania efektów działań informacyjno-edukacyjnych;

Działania edukacyjne polegać będą m.in. na wspieraniu konkursów ekologicznych prowadzonych w szkołach, informowaniu o zamierzonych do wprowadzenia działaniach – np. zakresie i zasadach zbiórki selektywnej, zbiórki ZSEE, odpadów wielkogabarytowych i zielonych, funkcjonowaniu zbiórki odpadów w PGOP, informowaniu turystów o prawidłowym postępowaniu z odpadami na terenie Związku, motywowaniu szkół do udziału w ogólnopolskich kampaniach edukacyjnych jak np. program prowadzony przez organizację REBA, wspieranie działań zmierzających do propagowania kompostowania przydomowego odpadów zielonych w zabudowie jednorodzinnej.

W ostatnich latach coraz większego znaczenia nabiera informacja dostarczana drogą internetową, wskazanym jest wykorzystanie internetu jako jednego z najbardziej skutecznych kanałów informacyjnych.

## **7. Harmonogram realizacji przedsięwzięć i koszty wdrażania PGO**

### **7.1. Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji przedsięwzięć**

Niniejszy rozdział przedstawia zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z szacunkowymi kosztami oraz terminem realizacji.

Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” obejmują szereg działań inwestycyjnych oraz pozainwestycyjnych.

Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim :

- zintensyfikowanie działań organizacyjnych umożliwiających rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wyodrębnieniem surowców wtórnych, odpadów zielonych oraz niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- działania zmierzające do ujednoczenia lokalnych przepisów związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (m.in. regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach),

- podjęcia działań związanych ze zwiększeniem skuteczności istniejącego i przyszłego systemu gospodarki odpadami,
- opracowania i wdrożenia rozwiązań organizacyjnych zapewniających właściwe bieżące zarządzanie strumieniami odpadów (zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów, organizacja systemów zbiórki, ewidencja, rejestracja, monitoring),
- realizacji gminnych programów usuwania azbestu,
- sposobów pozyskiwania funduszy na realizację zaplanowanych przedsięwzięć,
- edukacji i szkolenia, szczególnie w zakresie zmian w prawodawstwie i postępowania z odpadami niebezpiecznymi,

Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego warunkującego właściwe zagospodarowanie odpadów na terenie Związku jak np. II etap budowy ZUOK Rudno, realizacja stacji przeładunkowo-przesypowych i systemu transportu II stopnia, budowa obiektów związanych z selektywną zbiórką i magazynowaniem odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych), rekultywacja zamkniętych składowisk stwarzających zagrożenie niekontrolowanym uwalnianiem się zanieczyszczeń.

W tabeli poniżej przedstawiono przedsięwzięcia niezbędne do zrealizowania na obszarze Związku wraz z zakładanym okresem realizacji oraz szacunkowymi kosztami.

**Tabela 19. Harmonogram realizacji zadań w sektorze gospodarce odpadami komunalnymi na obszarze Związku „Czyste Środowisko”**

| L.p. | Zadania do realizacji  | Okres realizacji | Szacunkowy koszt [PLN] |
|------|--|------------------|------------------------|
| 1.   | ZUOK Rudno Sp. z o.o.  |                  |                        |
|      | Realizacja II Etapu budowy ZUOK Rudno <ul style="list-style-type: none"> <li>– instalacja do stabilizacji frakcji organicznej odpadów komunalnych o przepustowości 20 – 25.000 Mg/rok, z placem dojrzewania i niezbędną adaptacją linii sortowniczej,</li> <li>– instalacja do przygotowania komponentów do produkcji paliwa z odpadów,</li> <li>– droga dojazdowa, drogi i place na terenie nowej części ZUOK</li> <li>– kwatera na odpady balastowe,</li> <li>– system przechwytywania i podczyszczania odcieków</li> <li>– zaplecze programu segregacji,</li> <li>– niezbędne uzupełnienie infrastruktury ZUOK (zaplecze techniczne, stacja paliw itp.),</li> </ul> | 2011-2012        | 33.000.000             |
| 2.   | Stacje przeładunkowo-przesypowe z zapleczem programu segregacji, pojazdami transportu II stopnia i sprzętem załadowczym  | 2011-2012        | 14.000.000             |
| 3.   | Pojazdy do transportu odpadów (do obsługi programu selektywnej zbiórki i ZUOK Rudno - m.in. hakowce, pojazdy bezpyłne) oraz sprzęt eksploatacyjny (kompaktor, ładowarka)   | 2011-2012        | 3.500.000              |
| 4.   | Rekultywacja składowisk: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gajdy gm. Zalewo</li> <li>– Samplawa gm. Lubawa</li> <li>– Wilkowo gm. Olsztynek (dokończenie rekultywacji)</li> </ul>   | <b>2011-2015</b> | <b>17.000.000</b>      |
|      |  |                  | 200.000                |
|      |  |                  | 1.950.000              |
|      |  |                  | 1.500.000              |

| L.p. | Zadania do realizacji   | Okres realizacji     | Szacunkowy koszt [PLN]   |
|------|---|----------------------|--|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hława</li> <li>– stara kwatera na składowisku Rudno</li> <li>– Lipowiec gm. Kurzętnik</li> <li>– Półwieś gm. Zalewo</li> <li>– Złotna gm. Morąg</li> </ul>   |                      | <p>4.500.000</p> <p>1.650.000</p> <p>2.300.000</p> <p>700.000</p> <p>4.200.000</p> |
| 5.   | <p>Monitoring zamkniętych składowisk odpadów przez 30 lat od zamknięcie, dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gajdy gm. Zalewo</li> <li>– Samplawa gm. Lubawa</li> <li>– Wilkowo gm. Olsztynek</li> <li>– Hława</li> <li>– stara kwatera na składowisku Rudno</li> <li>– Lipowiec gm. Kurzętnik</li> <li>– Półwieś gm. Zalewo</li> <li>– Złotna gm. Morąg</li> </ul> | 30 lat od zamknięcia | ∑ 680.000  |
| 6.   | Uzupełniające zakupy pojemników i worków do selektywnej zbiórki odpadów   | 2009-2015            | 2.000.000  |
| 7.   | Sukcesywne tworzenie gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (po ok. 600.000 PLN/gminę) w koordynacji przez Związek  | 2009-2015            | 12.000.000   |
| 8.   | Program informacyjno-edukacyjny   | 2009-2015            | 1.200.000  |
| 9.   | Działania usprawniające zarządzanie gospodarką odpadami na poziomie Związku i Gmin, m.in. baza danych o odpadach, ewidencje umów itp.   | 2010-2015            | 500.000  |

## 7.2. Sposób finansowania zadań

Zadania przewidziane do realizacji i ukierunkowane na stworzenie rozwiązań systemowych w zakresie gospodarki odpadami na obszarze Związku można podzielić na zadania:

1. związane ze stworzeniem docelowych rozwiązań ZUOK Rudno,
2. związane z budową systemu transportu II stopnia,
3. związane z rekultywacją składowisk,
4. związane z rozbudową systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz programem edukacyjno-informacyjnym.

Finansowanie zakładanych do realizacji zadań może powinno uwzględniać źródła pomocowe UE, środki własne inwestora oraz pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielanych przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Po ostatnich zmianach w ustawodawstwie możliwa jest także opcja sfinansowania części zadań w formule partnerstwa publiczno prywatnego w sytuacji jeśli Związek byłby

zainteresowany rozwijaniem systemu gospodarki odpadami w oparciu o współpracę z partnerem prywatnym.

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne - np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- prywatne - np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno-publiczne - np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, - kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z opłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe - kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

Od 1 stycznia 2010 r. dotychczasowe tytuły przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu opłat i kar stanowią dochody budżetów tych jednostek.

Natomiast należności pobrane i zobowiązania tych funduszy stały się należnościami i zobowiązaniami budżetów gmin i powiatów. O sposobie dysponowania tymi środkami decydują starosta w powiecie, a w gminie wójt (burmistrz, prezydent miasta).

Według znowelizowanych przepisów ustawy – Prawo ochrony środowiska środki pieniężne zgromadzone na rachunkach bankowych dotychczasowych powiatowych (gminnych) funduszy oraz odzyskane należności pomniejszone o ich zobowiązania powiaty i gminy będą obowiązane przekazać na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w zakresie określonym w ustawie.

Zaznaczyć również trzeba, że nowelizacja nakłada na powiaty i gminy obowiązek finansowania ochrony środowiska w wysokości nie mniejszej niż kwota wpływów z tytułu opłat i kar środowiskowych, stanowiących dochody budżetów tych jednostek.

Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.). Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych.

Warunki udzielenia dofinansowania:

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Fundusze, oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska także mogą:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- przyznawać nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej.

Środki wojewódzkich funduszy przeznaczają się na wspomaganie działalności proekologicznej zgodnej z określonymi corocznie priorytetami oraz na dofinansowywanie:

- inwestycji ekologicznych realizowanych ze środków pochodzących z Unii Europejskiej oraz funduszy krajowych;
- działań związanych z utrzymaniem i zachowaniem parków oraz ogrodów, będących przedmiotem ochrony na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- badań, upowszechniania ich wyników, a także postępu technicznego w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej;
- opracowywania i wdrażania nowych technik i technologii, w szczególności dotyczących ograniczania emisji i zużycia wody, a także efektywnego wykorzystywania paliw;
- zapobiegania lub usuwania skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego;
- systemu kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska, a w szczególności tworzenia baz danych podmiotów korzystających ze środowiska obowiązanych do ponoszenia opłat;
- opracowywania planów służących gospodarowaniu zasobami wodnymi oraz utworzenia katastru wodnego;
- prowadzenia obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy;
- innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach działalności wojewódzkich funduszy, w tym na programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza, programy ochrony przed hałasem, plany gospodarki odpadami, plany działań krótkoterminowych, o których mowa w art. 92 ust. 1, a także na realizację powyższych planów i programów;
- zadań związanych ze zwiększeniem lesistości kraju oraz zapobieganiem i likwidacją szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne;

- opracowań planów ochrony obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz prowadzenie monitoringu przyrodniczego;
- działań, o których mowa w ustawie z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz. U. Nr 73, poz. 764 oraz z 2003 r. Nr 46, poz. 392), w tym pokrywanie kosztów sporządzania planów zalesień oraz kosztów sadzonek przekazanych rolnikom w celu zalesienia gruntów rolnych;
- przeciwdziałania klęskom żywiołowym i likwidacji ich skutków dla środowiska;
- działań polegających na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków;
- kosztów gospodarowania odpadami z wypadków, o których mowa w art. 17b ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Środki Narodowego Funduszu przeznacza się na wspomaganie działalności, o której mowa w powyżej, oraz na:

- rozwój przemysłu produkcji środków technicznych i aparatury kontrolno-pomiarowej, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej;
- rozwój specjalistycznego potencjału wykonawczego służącego realizacji inwestycji na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej;
- rozwój sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu środowiska;
- realizację kompleksowych programów badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz programów edukacji ekologicznej;
- wspomaganie realizacji wojewódzkich i ponadwojewódzkich programów ochrony środowiska, programów ochrony powietrza, programów ochrony przed hałasem, planów gospodarki odpadami oraz planów gospodarowania wodami;
- wydatki, o których mowa w art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 14 lipca 2000 r. o restrukturyzacji finansowej górnictwa siarki (Dz. U. Nr 74, poz. 856 oraz z 2003 r. Nr 175, poz. 1693);
- realizację innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planie działalności Narodowego Funduszu.

Najpoważniejszym obecnie źródłem finansowania inwestycji z sektora gospodarki odpadami są Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz Programy Operacyjne.

#### Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz programy operacyjne

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistnieje możliwość dalszego finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności, a także możliwość finansowania inwestycji z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

#### Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”

Oś priorytetowa II Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013), przyjętego przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 roku dotyczy Gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi. Głównym celem, określonym w ramach tej Osi, jest zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie

udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich.

Do szczegółowych celów Programu w ramach Osi II należy przede wszystkim redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie. Ponadto celem Programu jest także zwiększenie powierzchni terenów przywróconych do właściwego stanu poprzez rekultywację.

W wyniku realizacji inwestycji w ramach II Osi Priorytetowej przewiduje się uzyskanie następujących efektów:

- zmniejszenie zewnętrznych kosztów środowiskowych dla gospodarki,
- wdrożenie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- kompleksowe rozwiązanie problemu zagospodarowania odpadów niebezpiecznych,
- zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia oraz poprawa jakości życia ludności.

Przedsięwzięcie obejmujące II Etap budowy systemu gospodarki odpadami na terenie Związku „Czyste Środowisko” są zgodne z założeniami II Osi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Planowane inwestycje w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odnoszące się również do strumienia odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych zgodnie z założeniami POIiŚ spowodują redukcję ilości odpadów składowanych i zwiększenie ilości odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi poprzez budowę Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZUOK Rudno) oraz wdrożenie programu selektywnej zbiórki.

## **8. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów**

Monitorowanie realizacji planu umożliwia ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany.

### **8.1. Raport z postępów we wdrażaniu planu**

Związek ma obowiązek opracowania co dwa lata sprawozdanie z realizacji planu i przedkładania sprawozdania radom gmin. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 39 poz. 251, tekst jednolity) art. 14, pkt. 12 sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno obejmować okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres. Termin przygotowania pierwszych sprawozdań z realizacji niniejszego planu (za okres 2 lat) **to 31 grudnia 2010 r.**

Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno zostać opracowane zgodnie z: „Wytycznymi oraz wzorem sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami” opracowanymi na zamówienie Ministra Środowiska w 2006 r. aktualizowane wytyczne znajdują się na stronach internetowych urzędów marszałkowskich.

### **8.2. Weryfikacja i aktualizacja planu**

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli zmiany w gospodarce odpadami na obszarze Związku będą znaczące lub będzie wymagała tego sytuacja lokalna, plan gospodarki odpadami powinien być zaktualizowany przed tym terminem.



Proces aktualizacji poprzedza weryfikacja dokumentu w celu oceny, które części planu wymagają aktualizacji i w jakim zakresie. Weryfikacji podlega cały plan, tj. aktualny stan gospodarki odpadami, wytyczone cele i działania, program krótko i długoterminowy, określone zadania i harmonogram ich realizacji

### 8.3. Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Podstawą monitoringu realizacji planu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan gospodarki odpadami i stan środowiska. Poniżej przedstawiono zestawienie wskaźników realizacji niniejszego planu gospodarki odpadami. Wskaźniki wynikają ze wskaźników wskazanych w KPGO 2010 i WPGO. Jako wskaźniki monitorowania planu zaproponowano najistotniejsze i mierzalne parametry określające gospodarkę odpadami na terenie Związku.

**Tabela 20. Wskaźniki monitorowania efektywności planu gospodarki odpadami**

| Lp.                     | Wskaźnik  | Jednostka | Wartość |
|-------------------------|---|-----------|---------|
| <b>Odpady komunalne</b> |   |           |         |
|                         | Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych  | %         | -       |
|                         | Masa zebranych odpadów komunalnych  | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie, z podziałem na rodzaje odpadów zbieranych selektywnie:<br>– Papier<br>– Tworzywa sztuczne<br>– Szkło<br>– Metale<br>– Odpady wielkogabarytowe<br>– Odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych<br>– Odpady zielone | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne  | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poddanych zagospodarowaniu innemu niż składowanie  | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych poddanych kompostowaniu  | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych poddanych przetwarzaniu mechaniczno-biologicznemu  | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi   | Mg/rok    |         |
|                         | Masa odpadów komunalnych poddanych przetworzeniu na paliwo z odpadów  | Mg/rok    |         |
|                         | Masa składowanych odpadów   | Mg/rok    |         |

| Lp.   | Wskaźnik  | Jednostka   | Wartość |
|---|---|-------------|---------|
|   | komunalnych   |             |         |
|   | Liczba czynnych składowisk odpadów  | szt.        |         |
|   | Moc przerobowa instalacji do odzysku/unieszkodliwiania odpadów komunalnych  | Mg/rok      |         |
| <b>Pozostałe odpady inne niż niebezpieczne i obojętne</b> |   |             |         |
|   | Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych   | Mg s.m./rok |         |
|   | Masa składowanych komunalnych osadów ściekowych   | Mg s.m./rok |         |
|   | Masa komunalnych osadów ściekowych skierowanych do rolniczego wykorzystania   | Mg s.m./rok |         |
|   | Masa komunalnych osadów ściekowych wykorzystanych do rekultywacji   | Mg s.m./rok |         |
|   | Masa odpadów opakowaniowych selektywnie zebranych i skierowanych do odzysku/recyklingu w podziale na poszczególne asortymenty | Mg/rok      |         |
| <b>Odpady niebezpieczne</b>                               |   |             |         |
|   | Ilość zebranych selektywnie odpadów niebezpiecznych z podziałem na ewidencjonowane asortymenty                                | Mg/rok      |         |
|   | Masa zebranych selektywnie baterii i akumulatorów   | Mg/rok      |         |
|   | Masa zebranego selektywnie sprzętu elektrycznego i elektronicznego  | Mg/rok      |         |
|   | Masa zinwentaryzowanych odpadów azbestowych   | Mg/rok      |         |
|   | Masa odpadów azbestowych skierowanych do składowania  | Mg/rok      |         |
|   | Ilość stacji demontażu zużytych pojazdów na terenie Związku/masa przyjętych odpadów   | szt./Mg/rok |         |
|   | Budowa gminnych punktów gromadzenia odpadów problemowych (po 1 punkcie/gminę)   | szt.        |         |

Analiza wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć przewidywanych do wykonania w planie gospodarki odpadami.

## 9. Wnioski z prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko

Realizacja planu gospodarki odpadami przewiduje kompleksowe uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko”. Dotychczasowy sposób prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku polegał na zbieraniu odpadów i deponowaniu ich głównie na składowiskach na obszarze

Związku oraz poza jego obszarem. W 2009 roku został oddany do eksploatacji Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Rudnie, który obecnie przyjmuje coraz większą część strumienia odpadów z obszaru Związku. Zakład zapewnia odzysk odpadów komunalnych i przetwarzanie odpadów kierowanych do składowania. Nadal jednak znaczna część strumienia odpadów z obszaru Związku trafia na składowiska.

Składowanie odpadów komunalnych zmieszanych powoduje zbyt duże zapotrzebowanie przestrzeni na ich składowanie, „dzikie wysypiska” wpływają na niekorzystne zmiany krajobrazowe, powodują degradację flory i fauny, a przede wszystkim są źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Mogą także stanowić bardzo poważne zagrożenie sanitarne.

Cele i zadania zmierzające do uzyskania obowiązujących poziomów odzysku dla poszczególnych grup i rodzajów odpadów oraz zaproponowane rozwiązania zmierzające do ograniczenia ilości deponowanych odpadów w środowisku są zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010.

Głównym zamierzeniem jest rozbudowa ZUOK Rudno zmierzająca do stworzenia infrastruktury technologicznej umożliwiającej wymagane przepisami ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Planowane działania zmierzają także do objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych zarówno w zakresie odpadów komunalnych zmieszanych jak i odpadów surowcowych oraz problemowych zbieranych selektywnie.

Przewidywane działania krótko i długoterminowe przyczynią się do poprawy stanu środowiska na terenie Związku m.in. poprzez:

- zmniejszenie strumienia odpadów kierowanych do składowania,
- ograniczenie ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji co wpływa na ograniczenie tzw. efektu cieplarnianego,
- ograniczenie powstawania tzw. „dzikich składowisk”,

Powstanie punktów gromadzenia odpadów problemowych (w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) i wdrożenie bezpłatnego odbioru tych odpadów od mieszkańców będzie skutkowało zmniejszeniem ilości odpadów stwarzających poważne zagrożenie zanieczyszczenia środowiska na terenie Związku. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane. Rozbudowa systemu segregacji odpadów i odzysku surowców wtórnych połączona z akcją edukacyjną przyczyni się do oszczędniejszego gospodarowania zasobami środowiska. Rozwiązanie problemu odpadów wielkogabarytowych, zagospodarowanie gruzu budowlanego przyczynią się do ochrony powierzchni ziemi. Planowane kompostowanie odpadów organicznych (zielonych) przyczyni się do uzyskania humusu, niezbędnego w rekultywacji terenów zdegradowanych lub stworzy możliwość jego gospodarczego wykorzystania.

Zaproponowany do realizacji sposób gospodarowania odpadami komunalnymi zapewni minimalizację negatywnego wpływu na środowisko poprzez wdrażanie w pierwszej kolejności procesów odzysku, a następnie unieszkodliwiania odpadów, traktując składowanie jako rozwiązanie ostateczne.

Konsekwentna realizacja zadań i celów przedstawionych w planie gospodarki odpadami dla Związku wpłynie na poprawę stanu środowiska naturalnego.

## 10. Materiały źródłowe

Opracowanie zostało sporządzone na podstawie informacji i materiałów przekazanych przez Zleceniodawcę, formularzy ankietowych przygotowanych przez gminy wchodzące w skład Związku, materiały statystyczne GUS oraz przy wykorzystaniu następujących opracowań:

1. Koncepcja gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie gmin zrzeszonych w Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” – Drugi etap. Agencja Promocji Ekorozwoju „EKO- PARTNER”, Olsztyn 2007 r.
2. Uchwała Rady Ministrów nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010” (M.P. Nr 90, poz. 946).
3. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010. Aktualizacja. Olsztyn 2007 r.
4. Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” za okres dwuletni (do 31.12.2006). Agencja Promocji Ekorozwoju „EKO- PARTNER”, Olsztyn 2007 r.
5. Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2007 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Biblioteka Monitoringu Środowiska 2008 r.
6. Plan Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011. Agencja Promocji Ekorozwoju „EKO- PARTNER”, Olsztyn 2004 r.
7. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010. Olsztyn 2003 r.
8. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Ostródzkiego, Ostróda 2004 r.
9. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu Olsztyńskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010
10. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Nowomiejskiego, Nowe Miasto Lubawskie 2003 r.
11. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Ławskiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem lat 2008-2011, Warszawa 2003 r.
12. Sprawozdanie z wykonania Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Ławskiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem lat 2008-2011
13. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Elbląskiego na lata 2004-2010, Elbląg 2004 r.
14. Jędrzak A., Haziak K. Określenie wymagań dla kompostowania i innych metod biologicznego przetwarzania odpadów. Pracownie Badawczo- Projektowe „Ekosystem” Sp. z o.o. Zielona Góra, maj 2005 r.
15. Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries. August 2006.

## Streszczenie

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” powstała jako realizacja zapisów zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 - tekst jednolity), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami i ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Niniejszy plan stanowi aktualizację pierwszego planu gospodarki odpadami dla Związku na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011 przyjętego przez Miasta i Gminy należące do Związku Gmin regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko”.

Plan gospodarki odpadami dla Związku Gmin Regionu Ostródzko-Ławskiego „Czyste Środowisko” obejmuje 19 gmin leżących na obszarze 5 powiatów. Zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach organy wykonawcze gmin, będących członkami związków międzygminnych mogą opracować jeden projekt wspólnego planu gospodarki odpadami, obejmujący zadania gminnego planu gospodarki odpadami.

Gminy, na których terenie tworzony jest regionalny system gospodarki odpadami komunalnymi to: Gmina Godkowo, Miasto Ława, Gmina Ława, Gmina Lubawa, Miasto i Gmina Zalewo, Miasto Nowe Miasto Lubawskie, Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Gmina Kurzętnik, Miasto i Gmina Olsztynek, Gmina Jonkowo, Miasto Ostróda, Miasto i Gmina Morąg, Miasto i Gmina Miłakowo, Miasto i Gmina Miłomłyn, Gmina Ostróda, Gmina Grunwald, Gmina Dąbrówno, Gmina Łukta, Gmina Małdyty.

Obszar Związku obejmuje gminy położone w zachodniej części województwa Warmińsko Mazurskiego. Obszar ten pokrywa się w dużej części z regionem Pojezierza Ławsko – Ostródzkiego, rozciągającego się pomiędzy Doliną Dolnej Wisły na zachodzie i pojezierzem Olsztyńskim na wschodzie.

19 gmin objętych projektem zamieszkuje 217.197 mieszkańców (wg danych GUS z grudnia 2007 r.). Prognozy demograficzne dla obszaru Związku wskazują, że ilość mieszkańców będzie się stopniowo zmniejszała i w roku 2025 będzie mniejsza o ok. 10.000 niż w roku 2007.

Jak wynika ze sprawozdań z realizacji planów gospodarki odpadami gmin z obszaru Związku oraz informacji zebranych na potrzeby opracowania niniejszego Planu, gospodarkę odpadami komunalnymi charakteryzują przedstawione poniżej działania:

- gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Związku jest w fazie transformacji w związek z rozpoczęciem eksploatacji regionalnego Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Rudnie, który będzie funkcjonował w pełnym zakresie technologicznym od początku I kwartału 2009 r.,
- zbieranie i transport odpadów komunalnych prowadzone są przez podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia na zbieranie i transport odpadów komunalnych lub podmioty komunalne wypełniające wymagania zezwoleń,
- prawie cały strumień zbieranych odpadów komunalnych kierowany był dotychczas do unieszkodliwiania na składowiskach. Selektywnie zbieranych jest ok. 2,6 % wytwarzanych odpadów komunalnych,
- prowadzone są przez Związek działania edukacyjne ukierunkowane na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Z analiz bilansowych odpadów wynika, że na terenie Związku wytworzonych zostało w 2007 roku **53.300 Mg** odpadów komunalnych, w tym **34.340 Mg** na terenie miast, **18.960 Mg** na terenach wiejskich. Wykonane szacunki wykazują, że ilość odpadów potencjalnie wytwarzanych (53 300 Mg/rok) jest zdecydowanie wyższa niż ilość odpadów zbieranych wykazywana w danych GUS (37.485 Mg/rok). Rozbieżności wynikają najprawdopodobniej z następujących przyczyn:

- znaczna część terenów wiejskich nie jest jeszcze objęta obsługą w zakresie zbierania odpadów komunalnych
- część odpadów jest zagospodarowywana przez mieszkańców we własnym zakresie,
- część strumienia odpadów nie jest objęta ewidencją w zakresie zbierania i unieszkodliwiania (składowania),

Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych powstających na obszarze Związku Gmin Regionu Ostródzko – Ławskiego „Czyste Środowisko” jest składowanie z niewielkim udziałem odzysku i recyklingu dla selektywnie zbieranych surowców wtórnych. Sposób zagospodarowania odpadów wpływa pośrednio na system ich zbierania i transportu, który koncentruje się przede wszystkim na zbieraniu strumienia odpadów komunalnych zmieszanych ze stopniowo rozwijanym systemem selektywnej zbiórki odpadów. Teren Związku w zakresie zbierania i transportu odpadów jest obsługiwany przez 18 firm. Największa z firm zajmujących się zbieraniem odpadów komunalnych to Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, która prowadzi działalność w 11 gminach.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowcowych jest prowadzona na terenie gmin Związku gmin przede wszystkim w systemie „donoszenia”. Podstawowe rodzaje odpadów zbieranych selektywnie to: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i nieco rzadziej złom metali. Z zebranych informacji wynika, że prawie wszystkie gminy z terenu Związku prowadziły selektywną zbiórkę odpadów, czego efektem było wydzielenie w 2007 roku z ogólnej masy odpadów ok. 1410 Mg odpadów surowcowych. W roku 2006 na terenie województwa warmińsko - mazurskiego średni wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wynosił ok. 2,5%. Wśród gmin Związku wskaźnik za rok 2007 jest na poziomie ok. 2,6% (w stosunku do ilości odpadów potencjalnie wytwarzanych wg wskaźników KPGO 2010). Najlepszy rezultat selektywnej zbiórki osiągnięto na terenie Miasta i Gminy Miłomłyn (6,3%), Miasta Ostróda (4,9%), Gminy Lubawa (4,9%), Gminy Ostróda (4,2%).

Prawie cały strumień odpadów komunalnych zbieranych na obszarze Związku Gmin „Czyste Środowisko” jest unieszkodliwiany poprzez składowanie na składowiskach odpadów komunalnych. Odpady powstające na terenie Związku w roku 2007 r. były przekazywane do następujących obiektów:

1. składowisko w msc. Rudno, gmina Ostróda,
2. składowisko w msc. Półwieś, gmina Zalewo (w msc. Półwieś),
3. składowisko w msc. Zbożne (Złotna) gmina Morąg,
4. składowisko w Lipowcu (gmina Kurzętnik),
5. składowisko w msc. Łąkorz, gmina Biskupiec (poza obszarem Związku),
6. składowisko w Biesalu (gm. Gietrzwałd, poza obszarem Związku),
7. składowisko w msc. Błudowo (gm. Młynary, poza obszarem Związku),
8. składowisko w msc. Robity (gm. Pasłęk, poza obszarem Związku)

Składowisko w Rudnie jest jedynym składowiskiem na obszarze projektu, które posiada poważniejsze możliwości rozbudowy. W roku 2009 przy składowisku w Rudnie zakończono realizację Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, który jest regionalnym przedsięwzięciem inwestycyjnym przeznaczonym do obsługi Związku Gmin „Czyste Środowisko”. Podstawowe segmenty technologiczne ZUOK Rudno to hala segregacji z linią sortowniczą odpadów komunalnych zmieszanych oraz surowcowych, nowoczesna kwatery składowania odpadów, kompostowania odpadów zielonych oraz pomocnicze obiekty technologiczne i infrastrukturalne. Przepustowość instalacji sortowania w ZUOK Rudno to 30.000 Mg/rok (przy pracy jednozmianowej).

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnej gospodarki odpadami, stwierdzono:

- deponowanie na składowiskach większości odpadów wytwarzanych na terenie Związku, odpady są składowane w stanie nieprzetworzonym, sytuację korzystnie poprawi uruchomienie ZUOK w Rudnie,
- niewielki odsetek odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywany w inny sposób niż przez składowanie (ok. 1%); wymagane jest podjęcie zdecydowanych działań aby osiągnąć wymagane przepisami poziomy ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2010, 2013, 2020,
- niską efektywność selektywnego zbierania odpadów komunalnych (nieco ponad 2,6% strumienia),
- niską efektywność zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (program jest obecnie w początkowej fazie wdrażania),
- niewielki stopień selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych,
- niewystarczające działania zmierzające do objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2007-2010 oraz KPGP 2010 przyjęto następujące cele główne w zakresie gospodarki odpadami:

- Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013r. nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.,
- Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- Zamknięcie do końca 2009 r. składowisk niespełniających przepisów prawa,
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U.03.66.620 z dnia 17 kwietnia 2003 r.), założone cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami przedstawiono w odniesieniu do dwóch czteroletnich okresów czasu jako cele krótkoterminowe oraz cele długoterminowe.

#### 2008 – 2011 cele krótkoterminowe.

- objęcie zorganizowanych systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców do roku 2010,

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - · w 2010 r. więcej niż 75% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- kontynuacja rozbudowy ZUOK Rudno zgodnie z założeniami przyjętymi w WPGO, m.in. w kierunku stworzenia segmentu ograniczającego składowanie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- doprowadzenie do kierowania odpadów wyłącznie na składowiska spełniające wymagania przepisów,
- stworzenie na terenie Związku efektywnego systemu transportu odpadów,
- prowadzenie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do gospodarowania odpadami,
- rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących zarówno ze strumienia odpadów komunalnych jak i ze źródeł rozproszonych,

#### 2012 – 2015 cele długoterminowe.

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - · w 2013 r. więcej niż 50%,
  - · w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu,
- kontynuacja rozbudowy systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących zarówno ze strumienia odpadów komunalnych jak i ze źródeł rozproszonych,
- rozwijanie infrastruktury ZUOK Rudno w kierunku zagospodarowania całego strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Związku,

Zadania strategiczne w sektorze gospodarowania odpadami komunalnymi obejmują działania zmierzające do rozbudowy istniejącej infrastruktury technologicznej do poziomu gwarantującego spełnienia wymagań przepisów w perspektywie roku 2013 i 2020 oraz konsolidację działań gmin ukierunkowaną na funkcjonowanie efektywnego systemu zbierania i transportu odpadów (w tym zbiórki selektywnej) na obszarze wszystkich gmin Związku. Jako podstawowe strategiczne działania przyjęto:

- Uzupełnienie infrastruktury technologicznej ZUOK Rudno o instalacje stabilizacji/kompostowania frakcji organicznej odpadów komunalnych oraz instalację do wytwarzania komponentów do produkcji paliwa alternatywnego w celu uzyskania zgodnego z przepisami ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz ograniczenia ilości odpadów balastowych kierowanych do składowania,



- Budowa systemu transportu odpadów II stopnia ze stacjami przeładunkowo-przesypowymi w celu usprawnienia transportu odpadów komunalnych z miejsc wytwarzania do ZUOK Rudno,
- Rozwijanie skoordynowanego dla obszaru Związku systemu selektywnej zbiórki odpadów surowcowych oraz innych strumieni odpadów komunalnych (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory, odpady wielkogabarytowe, odpady zielone), który zapewni spełnienie wymagań nowej dyrektywy ramowej w sprawie odpadów 2008/98 WE,
- Program rekultywacji składowisk odpadów komunalnych na terenie Związku,
- Koordynacja organizacyjna systemu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Związku poprzez przyjęcie wspólnego dla gmin Związku planu gospodarki odpadami oraz ujednoliconych regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach.

Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko” obejmują szereg działań inwestycyjnych oraz pozainwestycyjnych.

Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego warunkującego właściwe zagospodarowanie odpadów na terenie Związku jak np. II etap budowy ZUOK Rudno, realizacja stacji przeładunkowo-przesypowych i systemu transportu II stopnia, budowa obiektów związanych z selektywną zbiórką i magazynowaniem odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych), rekultywacja zamkniętych składowisk stwarzających zagrożenie niekontrolowanym uwalnianiem się zanieczyszczeń.

W tabeli poniżej przedstawiono przedsięwzięcia niezbędne do zrealizowania na obszarze Związku wraz z zakładanym okresem realizacji oraz szacunkowymi kosztami.

| L.p. | Zadania do realizacji  | Okres realizacji | Szacunkowy koszt [PLN] |
|------|--|------------------|------------------------|
| 1.   | ZUOK Rudno Sp. z o.o.  |                  |                        |
|      | Realizacja II Etapu budowy ZUOK Rudno <ul style="list-style-type: none"> <li>– instalacja do stabilizacji frakcji organicznej odpadów komunalnych o przepustowości 20 – 25.000 Mg/rok, z placem dojrzewania i niezbędną adaptacją linii sortowniczej,</li> <li>– instalacja do przygotowania komponentów do produkcji paliwa z odpadów,</li> <li>– droga dojazdowa, drogi i place na terenie nowej części ZUOK</li> <li>– kwatera na odpady balastowe,</li> <li>– system przechwytywania i podczyszczania odcieków</li> <li>– zaplecze programu segregacji,</li> <li>– niezbędne uzupełnienie infrastruktury ZUOK (zaplecze techniczne, stacja paliw itp.),</li> </ul> | 2011-2012        | 33.000.000             |
| 2.   | Stacje przeładunkowo-przesypowe z zapleczem programu segregacji, pojazdami transportu II stopnia i sprzętem załadowniczym  | 2011-2012        | 14.000.000             |
| 3.   | Pojazdy do transportu odpadów (do obsługi programu selektywnej zbiórki i ZUOK Rudno - m.in. hakowce, pojazdy bezpylne) oraz sprzęt eksploatacyjny (kompaktor, ładowarka)   | 2011-2012        | 3.500.000              |
| 4.   | Rekultywacja składowisk:   | <b>2011-2015</b> | <b>17.000.000</b>      |

| L.p. | Zadania do realizacji  | Okres realizacji     | Szacunkowy koszt [PLN]  |
|------|--|----------------------|---|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gajdy gm. Zalewo</li> <li>– Samplawa gm. Lubawa</li> <li>– Wilkowo gm. Olsztynek (dokończenie rekultywacji)</li> <li>– Ława</li> <li>– stara kwatera na składowisku Rudno</li> <li>– Lipowiec gm. Kurzętnik</li> <li>– Półwieś gm. Zalewo</li> <li>– Złotna gm. Morąg</li> </ul>  |                      | <p style="text-align: right;">200.000</p> <p style="text-align: right;">1.950.000</p> <p style="text-align: right;">1.500.000</p> <p style="text-align: right;">4.500.000</p> <p style="text-align: right;">1.650.000</p> <p style="text-align: right;">2.300.000</p> <p style="text-align: right;">700.000</p> <p style="text-align: right;">4.200.000</p> |
| 5.   | <p>Monitoring zamkniętych składowisk odpadów przez 30 lat od zamknięcia, dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gajdy gm. Zalewo</li> <li>– Samplawa gm. Lubawa</li> <li>– Wilkowo gm. Olsztynek</li> <li>– Ława</li> <li>– stara kwatera na składowisku Rudno</li> <li>– Lipowiec gm. Kurzętnik</li> <li>– Półwieś gm. Zalewo</li> <li>– Złotna gm. Morąg</li> </ul> | 30 lat od zamknięcia | Σ 680.000   |
| 6.   | Uzupełniające zakupy pojemników i worków do selektywnej zbiórki odpadów  | 2009-2015            | 2.000.000   |
| 7.   | Sukcesywne tworzenie gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (po ok. 600.000 PLN/gminę) w koordynacji przez Związek   | 2009-2015            | 12.000.000  |
| 8.   | Program informacyjno-edukacyjny  | 2009-2015            | 1.200.000   |
| 9.   | Działania usprawniające zarządzanie gospodarką odpadami na poziomie Związku i Gmin, m.in. baza danych o odpadach, ewidencje umów itp.  | 2010-2015            | 500.000   |

Analizując oddziaływanie projektowanego systemu gospodarki odpadami na środowisko należy stwierdzić, że zaproponowany do realizacji sposób gospodarowania odpadami komunalnymi zapewni minimalizację negatywnego wpływu na środowisko poprzez wdrażanie w pierwszej kolejności procesów odzysku, a następnie unieszkodliwiania odpadów, traktując składowanie jako rozwiązanie ostateczne.

Konsekwentna realizacja zadań i celów przedstawionych w planie gospodarki odpadami dla Związku wpłynie na poprawę stanu środowiska naturalnego.