

Burmistrz Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI  
ODPADAMI MIASTA I  
GMINY DRAWSKO POMORSKIE**

**Listopad 2008**



**ABRYŚ**  
Spółka z o.o.

ul. Daleka 33, 60-124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61)65 58 101

[www.abrys.pl](http://www.abrys.pl)

e – mail: [projekty@abrys.pl](mailto:projekty@abrys.pl)

# **AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI MIASTA I GMINY DRAWSKO POMORSKIE**

## **Zespół autorski**

w składzie:

mgr Igor Szymkowiak

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr inż. Magdalena Przybyła

Ewelina Sergiel







<b>1. Wstęp</b>	<b>8</b>
1.1. Podstawy prawne gospodarki odpadami	9
1.2. Położenie geograficzne	10
1.3. Liczba ludności	12
1.4. Środowisko przyrodnicze	12
<b>2. Aktualny stan gospodarki odpadami</b>	<b>14</b>
2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów, w tym komunalnych	14
2.2. Opis założeń z poprzedniego GPGO dla gminy Drawsko Pomorskie	14
2.2.1. Cele krótkookresowe 2004 – 2007	14
2.2.2. Cele długookresowe 2008 – 2011	16
2.2.3. Kierunki działań	17
2.3. Ocena stanu realizacji zadań ujętych w poprzednim GPGO dla gminy Drawsko Pomorskie	18
2.4. Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami	20
2.5. Oszacowanie aktualnie powstającej ilości odpadów komunalnych	21
2.5.1. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku	21
2.5.2. Przyjęta metodologia	22
2.5.3. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie	23
2.5.4. Odpady opakowaniowe	24
2.5.5. Odpady biodegradowalne	24
2.5.6. Odpady wielkogabarytowe	25
2.5.7. Komunalne osady ściekowe	25
2.6. Odpady niebezpieczne	26
2.6.1. Odpady medyczne i weterynaryjne	26
2.6.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji	28
2.6.3. Zużyte opony	29
2.6.4. Pestycydy	29
2.6.5. Oleje odpadowe	29
2.6.6. Baterie i akumulatory	30
2.6.7. Odpady zawierające azbest	30
2.6.8. Farby i lakiery	31
2.6.9. PCB	31
2.6.10. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	32
2.6.11. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi	33
2.7. Istniejące systemy zbierania odpadów komunalnych	34
2.7.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)	34
2.7.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna	34
2.8. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami	35
2.9. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych	35
2.9.1. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów przez składowanie	35
2.9.2. Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów	41
<b>3. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych</b>	<b>42</b>
3.1. Zmiany demograficzne	42
3.2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany	42
3.3. Wskaźniki nagromadzenia odpadów i ich zmiany	43
<b>4. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami</b>	<b>48</b>
4.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów	49
4.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	49
4.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów	50
4.4. Edukacja ekologiczna	52
<b>5. Założone cele gospodarki odpadami</b>	<b>52</b>
5.1. Cele przyjęte za KPGO 2010	52
5.2. Cele i działania przyjęte za Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami	58
5.3. Cele przyjęte za Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami	64
5.4. Zakładane cele dla Gminy Drawsko Pomorskie	65
<b>6. Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)</b>	<b>65</b>
6.1. Projektowany system gospodarki odpadami	66



---

6.2.Projektowany system zbiórki odpadów .....	67
6.2.1.Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów w Gminie Drawsko Pomorskie.....	67
6.2.1.Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych .....	69
6.2.2.Pojemność urządzeń do zbierania odpadów.....	69
<b>7.Harmonogram realizacji przedsięwzięć i koszty wdrażania PGO.....</b>	<b>70</b>
<b>8.Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami.....</b>	<b>71</b>
<b>9.Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie,.....</b>	<b>72</b>
<b>10.System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.....</b>	<b>73</b>
10.1.Wdrożenie.....	73
10.2.Ewidencja i monitoring – zasady ogólne.....	74
10.3.Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów.....	75
<b>11.Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....</b>	<b>78</b>



## 1. Wstęp

Uchwalona w roku 2001 Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z zasadami zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku, wykorzystywania, recyklingu i unieszkodliwiania.

Znowelizowana ustawa o odpadach wprowadza m. in. zmiany dotyczące zawartości planów gospodarki odpadami (art. 14 ust. 2). W związku z tym zaistniała konieczność aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Drawsko Pomorskie zgodnie z nowym brzmieniem niektórych przepisów ustawy. Niniejsze opracowanie jest dokumentem o znaczeniu strategicznym, uwzględniającym ogólne ramy dla programowania i rozwoju gospodarki odpadami na terenie gminy. Podstawowym celem opracowania dokumentu jest wytyczenie ogólnych kierunków działań realizowanych poprzez konkretne zadania w określonej perspektywie czasowej.

**Gminny plan gospodarki odpadami**, zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami 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 zbierania, transportu, odzysku oraz 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 zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania,
  - 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 ilości i jakości.

Ponadto niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w innych aktualnie obowiązujących aktach prawnych, w tym postulaty dotyczące gospodarki odpadami zawarte w Polityce Ekologicznej Państwa, w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2010), Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (WPGO) dla



Województwa Zachodniopomorskiego i Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami (PPGO) dla Powiatu Drawskiego.

Zgodnie z ustawą o odpadach, Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie tej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej teren, a w szczególności: odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, odpady wielkogabarytowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Projekty planów są opiniowane:

- projekt planu krajowego - przez zarządy województw,
- projekt planu wojewódzkiego - przez ministra właściwego do spraw środowiska, organy wykonawcze powiatów i gmin z terenu województwa, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska a w zakresie związanym z ochroną wód przez właściwego Dyrektora RZGW
- projekt planu gminnego - przez zarząd województwa oraz przez zarząd powiatu
- powiatowego - przez zarząd województwa oraz przez organy wykonawcze gmin z terenu powiatu

Nie udzielenie opinii w terminie dwu miesięcy uznaje się za opinię pozytywną. Samorzady, będące członkami związków międzygminnych, mogą opracować jeden projekt wspólnego planu gospodarki odpadami, obejmujący zadania powiatowego planu gospodarki odpadami, podobnie zarządy powiatów. Organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy składają co 2 lata, odpowiednio, sejmikowi województwa, radzie powiatu i radzie gminy, sprawozdanie z realizacji. Podlegają one aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Plany wszystkich szczebli muszą tworzyć spójną całość.

W niniejszym planie opisano sposób realizacji celów i zadań dla Gminy Drawsko Pomorskie które wynikają bezpośrednio z celów i zadań określonych dla tego obszaru, a zapisanych w Planach Gospodarki Odpadami dla Powiatu Drawskiego i Województwa Zachodniopomorskiego

Zakres czasowy niniejszego opracowania obejmuje okres 2008-2015 traktowany jako okres strategiczny ze szczególnym uwzględnieniem lat 2008-2011 dla których ustala się krótkoterminowy plan działań.

Celem opracowania niniejszego dokumentu jest dostosowanie jego postulatów do znowelizowanych przepisów prawnych oraz wyznaczenie kierunków i działań w zakresie gospodarki odpadami, których podjęcie spowoduje optymalizację całego systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy.

### 1.1. Podstawy prawne gospodarki odpadami.

Podstawowymi dokumentami regulującymi gospodarowanie odpadami w Polsce są:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz.150 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 z póź. zm.);

Aktami prawnymi, które należy traktować jako uzupełniające w tym zakresie należą:

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r., Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 90 , poz. 607 )
- Ustawa z dnia 30 lipca 2004 r. o międzynarodowym obrocie odpadami (Dz. U. z 2004r. Nr 191, poz. 1956)





- Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. 2007 Nr 176, poz. 1236),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495).

Dodatkowo:

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 przyjęty Uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M. P. Nr 90, poz. 946) obowiązuje od 1 stycznia 2007 r. i stanowi aktualizację Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego Uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (M. P. Nr 11, poz. 159).

Przepisy dotyczące gospodarki odpadami w krajach Unii Europejskiej można podzielić na następujące grupy:

#### 1. Wymagania ogólne

- Dyrektywa 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz dyrektywa 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych, określające podstawowe instytucjonalne i proceduralne wymogi, które pozwalają kontrolować systemy gospodarowania odpadami w państwach członkowskich.
- Dyrektywy dotyczące określonych sposobów przetwarzania i usuwania odpadów, spalania odpadów komunalnych (89/369/EWG i 89/429/EWG) oraz spalania odpadów niebezpiecznych (94/67/WE).

#### 2. W zakresie sposobów gospodarowania odpadami

- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (OJ L 182 16.07.1999 p.1).
- Dyrektywa Rady 94/67/WE z dnia 16 grudnia 1994r. w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych (OJ L 365 31.12.94 p.34).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów (OJ L 332 28.12.2000 p. 91). Z dniem 28 grudnia 2005 r. zastąpi ona dyrektywy: 89/369/EWG z dnia 8 czerwca 1989r. w sprawie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych (OJ L 163 14.06.89 p.32) , 89/429/EWG z dnia 21 czerwca 1989r. w sprawie zmniejszania zanieczyszczenia powietrza przez istniejące zakłady spalania odpadów komunalnych (OJ L 203 15.07.89 p.50) i 94/67/WE

#### 3. Dyrektywy dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów:

- oleje odpadowe - 75/439/EWG,
- polichlorowane dwufenyle i trójfenyleny PCB/PCT - 76/403/EWG i 96/59/WE,
- odpady pochodzące z przemysłowego wykorzystania dwutlenku tytanu - 78/176/EWG, 82/883/EWG, 92/112/EWG,
- baterie i akumulatory - 91/157/EWG,
- rolnicze wykorzystanie osadów ściekowych - 86/278/EWG
- w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji - 2000/53/WE,
- opakowania i odpady opakowaniowe - 94/62/WE.

#### 4. Rozporządzenie Rady 93/259/EWG dotyczące transgranicznego przesyłania odpadów w obrębie UE, do UE i poza jej obszar.

### 1.2. Położenie geograficzne

Drawsko Pomorskie to gmina miejsko-wiejska położona w południowo wschodniej części województwa Zachodniopomorskiego w powiecie drawskim (do końca 1998 r. gmina leżała w obrębie województwa koszalińskiego).

Według regionalizacji geograficznej, północna, środkowa i wschodnia część gminy leży na obszarze mezoregionu Pojezierza Drawskiego. Mezoregion ten wchodzi w skład makroregionu Pojezierza Zachodniopomorskiego. Południowa część gminy natomiast leży w mezoregionie Równina Drawska, składającego się na makroregion Pojezierze Południowopomorskie. Na terenie

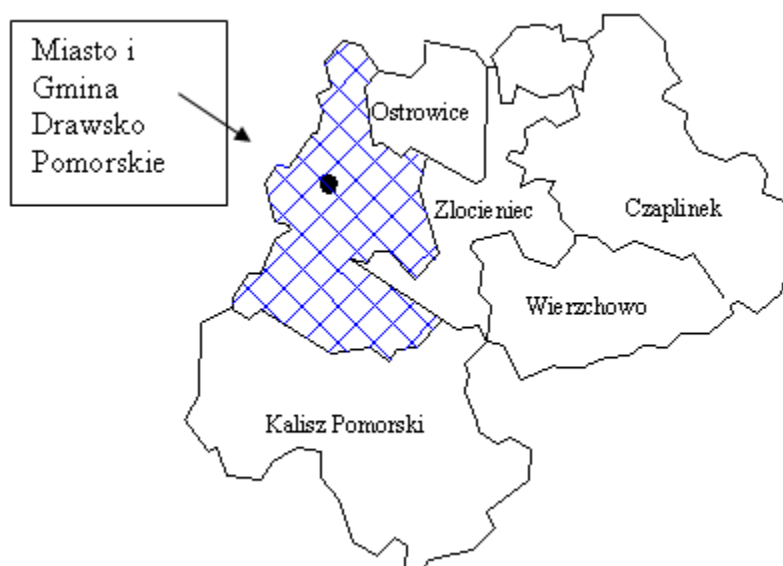
gminy występuje bardzo zróżnicowana rzeźba terenu ukształtowana przez ostatnie zlodowacenie zwane Bałtyckim.

Drawsko Pomorskie sąsiaduje z gminami: od wschodu Złocieniec, od północy Ostrowice, Brzeżno, Łobez, od zachodu Węgorzyno, Ińsko oraz z gminą Kalisz Pomorski od południa.

Przez teren miasta i gminy Drawsko Pomorskie przebiega droga krajowa nr 20 łącząca Stargard Szczeciński i Szczecinek zapewniająca dogodnie powiązania w ramach województwa oraz dogodnie powiązanie ze wschodnią częścią kraju. Pozostałe drogi wojewódzkie to nr 148 – Drawsko Pom. – Łobez, nr 162 – Zarańsko – Świdwin, nr 173 – Drawsko Pom. – Połczyn Zdrój, nr 175 – Drawsko Pom. – Kalisz Pom. Komunikację kolejową zapewnia linia kolejowa nr 385 Runowo Pomorskie – Szczecinek.

Odległości do większych miast w regionie wynoszą: Szczecin – 100 km, Koszalin – 100 km, Kołobrzeg – 80 km, Poznań – 200 km.

Gmina Drawsko Pomorskie jest ponadlokalnym ośrodkiem administracyjnym, jednym z większych i atrakcyjniejszych ośrodków turystycznych na Pojezierzu Drawskim.



**Rys 1. Lokalizacja Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie na tle Powiatu Drawskiego**

Powierzchnia Gminy Drawsko Pomorskie wynosi 344 km<sup>2</sup>. Procentowy udział poszczególnych użytków w ogólnej powierzchni gminy przedstawia się następująco:

- użytki rolne 42%,
- lasy 37%,
- wody 4%,
- grunty zabudowane i zurbanizowane 4%,
- nieużytki 4%,
- tereny pozostałe 9%.

Większość gruntów użytkowanych rolniczo jest średniej i słabej jakości. Przeważające klasy bonitacji to IVa, IVb i V.



### 1.3. Liczba ludności

**Tabela 1. Liczba mieszkańców gminy Drawsko Pomorskie w latach 2004 – 2007 według GUS**

Jednostka terytorialna	2004 r.	2005r.	2006r.	2007r.
Drawsko Pomorskie - miasto	11 454	11 512	11 496	11 454
Drawsko Pomorskie - teren wiejski	5 161	5 094	5 047	4 999
<b>Razem</b>	<b>16 615</b>	<b>16 606</b>	<b>16 543</b>	<b>16 453</b>

Źródło: Dane GUS

### 1.4. Środowisko przyrodnicze

#### Krajobraz moreny pagórkowatej

Północna część gminy pokryta jest przez utwory typu moreny pagórkowatej o bardzo wysokich walorach krajobrazowych. Omawiany obszar rozciąga się od północno-zachodnich granic gminy (region wsi Zagózd i Cianowo) poprzez okolice Rydzewa i Żółte, aż po swą kulminację, która stanowi równocześnie główny wał morenowy Pojezierza Zachodniopomorskiego. Krajobraz tego regionu cechuje duża liczba drobnych pagórków porozidzielanych zagłębieniami, które z reguły zajęte są przez zabagnione oczka wytopiskowe. Teren ten w przeważającej mierze jest bezleśny, a jego żyzne gleby były niegdyś na całym obszarze użytkowane rolniczo. Nieduże kompleksy leśne istnieją jedynie na północnych obrzeżach jeziora Dołgie, w rejonie jeziora Gągnowo oraz na brzegach jeziora Zarańsko. Charakterystycznym rysem tej części gminy jest także duży udział zabudowy rozproszonej. Budynek mieszkalne i gospodarcze pochodzą przy tym często z pierwszych dziesięcioleci XX wieku i posiadają znaczną wartość estetyczną.

#### Krajobraz rynien jeziornych

Na terenie gminy Drawsko Pomorskie istnieje specyficzny system rynien glacialnych, w których powstały liczne jeziora, rzeki lub strumienie. Zarówno jeziora jak i łąki dolinowe oraz zadrzewienia śródpolne i aleje przydrożne wpływają na zwiększenie walorów krajobrazowych tego obszaru. Wyróżnia się dwa odrębne ciągi rynien: w północnej części gminy biegnie ciąg mniej więcej południkowo, od jeziora Małe Dołgie, poprzez jez. Zarańsko, jez. Gągnowo, a następnie przechodzący w dolinę Starej Regi. W południowej części zlokalizowany jest system rynien, którego główny odcinek zajęty jest przez ogromne jez. Lubie (leżące już w granicach gminy Złocieniec). Krzyżujące się z nim boczne rynny zajmują liczne jeziora położone wśród lasów Nadleśnictwa Drawsko Pomorskie. Jedną z nich, na odcinku od jez. Lubie do granic gminy, służy rzece Drawie jako dolina odpływowa. Tak ciekawie usytuowany system rynien, wypełniony wodami, ciągnący się wśród łąk, pól, lasów i dolin rzecznych, czyni krajobraz urozmaiconym.

#### Krajobraz niecki zastoiskowej

W rejonie dużych wsi: Dalewa i Suliszewa istnieje rozległe nieckowate obniżenie. Rzeźba powierzchni ziemi wyraźnie wskazuje na zastoiskowe pochodzenie tej części terenu. Obszar ten jest płaski, pozbawiony znaczących deniwelacji, często podmokły i zatorfiony. Znajdują się tu liczne wysięki wód powierzchniowych, z których większość przechwytywana jest przez płynącą przez środek obniżenia rzekę Drawę. Część wód powierzchniowych stagnuje jednak ponad poziomem rzeki, tworząc płytkie jezioro na północnych krańcach niecki, w rejonie Dalewa, wśród pokładów torfów niskich. Teren ten był wykorzystywany rolniczo, przede wszystkim do produkcji łąkarskiej. Nadal istnieje tu dużo użytków zielonych, a pozostałą część zajmują pola uprawne. Obszar ten nie jest zalesiony.

#### Krajobraz równiny sandrowej

Niemal połowa gminy zajęta jest przez piaszczyste pola sandrowe. Zalegają one przede wszystkim na południowy zachód od jez. Lubie (aż po granice gminy). Mniejszy obszar sandru znajduje się także na północno-wschodnich krańcach gminy, na wschód od wsi Zarańsko. Równiny te leżą na przedpolu



głównego wału czołowomorenowego i porozcinane są przez złożony system rynien glacialnych, wypełnionych przez torfowiska i zbiorniki wodne. Teren ma na ogół charakter równiny, choć w niektórych regionach (np. na południowy wschód od Karwic) zaznaczają się faliste wały wydm. Tereny sandrowe porasta las. W części południowego pola sandrowego zajętego przez poligon wojskowy teren jest bezleśny i pokryty przez bardzo rozległe wrzosowiska o niespotykanych w Polsce walorach krajobrazowych.

### Warunki przyrodnicze – geologia i gleby

Obszary pokrywające północną część gminy zbudowane są z bardzo zróżnicowanego materiału. W postaci drobnych, mozaikowato przemieszanych płatów występują tu zarówno gliny zwałowe o różnym stopniu zapiaszczenia, jak i piaski fluwioglacialne. Podobnie układają się także żwiry, które napotymane są szczególnie często w pasie wzgórz stanowiących kulminację wału czołowomorenowego.

Południową część gminy – obszary sandrowe pokrywają złoża piasków grube na kilkanaście metrów. Zalegają one na glinach zwałowych starszej fazy zlodowacenia bałtyckiego. Natomiast we wschodniej części gminy, w niecce zastoiskowej znajdują się kilkunastometrowe pokłady ilów. Na całym opisywanym obszarze, w wypłyconych częściach rynien jeziornych oraz w niewielkich zagłębieniach zalegają złoża torfów niskich. Torfy wysokie występują w rejonie południowych brzegów jeziora Lubie. W dolinach cieków natomiast spotykane są niekiedy torfy przejściowe.

Na terenie gminy eksploatowane są następujące złoża surowców mineralnych:

- złoża piasków i żwirów w rejonie wsi Mielenko Drawskie,
- złoża piasków i żwirów w rejonie wsi Jankowo,
- złoża kredy jeziornej w rejonie wsi Mielenko Drawskie,
- złoża piasków i żwirów w rejonie wsi Woliczno.

W przeszłości w gminie Drawsko Pomorskie eksploatowanych było siedem złóż, z których wydobywano kruszywo naturalne. Z różnych powodów obecnie eksploatacja ich jest zaniechana przy czym większość z nich nie została wyeksploatowana do końca. Istnieją także złoża, których eksploatacja nie została jeszcze rozpoczęta.

Na terenie gminy występują liczne torfowiska niskie i wysokie, jednak żadne z nich nie jest przeznaczone do eksploatacji. Charakterystyczne dla tego obszaru są torfowiska kotłowe, zajmujące niewielką powierzchnię o niewielkiej miąższości, na których występuje specyficzna roślinność. Złoża torfu niskiego położone w bocznych uchyłkach doliny Drawy poniżej jej wypływu z jeziora Lubie mają większą powierzchnię, są natomiast bardzo trudno dostępne.

Gleby pokrywające obszar gminy Drawsko Pomorskie charakteryzują się dużym zróżnicowaniem. Występują tu gleby mineralne, mineralno-organiczne oraz organiczne. Wśród utworów powierzchniowych wysoczyzny morenowej najczęściej występują piaski i żwiry o różnej strukturze oraz gliny morenowe, z których wykształcają się gleby płowe, a miejscami gleby brunatne. Gleby mineralno-organiczne i organiczne takie jak: gleby torfowo-mułowe, torfowe wytworzone z torfów niskich i gleby murszaste, występują w dolinach rzecznych oraz zagłębieniach bezodpływowych.

Pola uprawne położone są głównie na glebach brunatnych i płowych. Użytki zielone natomiast zajmują obszary gdzie dominują czarne ziemie i mady. W południowej części gminy, na obszarach sandrowych, przeważają gleby rdzawe, które wykształciły się z utworów piaszczystych. Rzadziej występują tutaj gleby bielcowe. Około 1/3 powierzchni użytków rolnych gminy pokrywają gleby, które pod względem przydatności rolniczej zakwalifikowane są jako kompleksy żyzne i średnio żyzne (3 i 4). Skupione są one w północnej części obszaru, na wysoczyznach morenowych w rejonie wsi: Zagózd, Zarańsko, Łabędzie, Rydzewo i Żółte. Występują one także na morenach we wschodniej części gminy w rejonie Suliszewa i Kosobud. Pozostałą część opisywanego obszaru pokrywają gleby słabe, wytworzone z piasków, należące w większości do kompleksów przydatności 6 i 7.



## 2. Aktualny stan gospodarki odpadami.

### 2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów, w tym komunalnych.

Przy tworzeniu niniejszego Planu Gospodarki Odpadami, w szczególności analizie stanu istniejącego, w sektorze gospodarki odpadami wykorzystano następujące źródła danych:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
- PGO dla Województwa Zachodniopomorskiego 2010
- PGO dla Powiatu Drawskiego
- PGO dla gminy Drawsko Pomorskie, który został przyjęty Uchwałą Nr XVII/135/2004 Rady Powiatu Drawskiego z dnia 23 kwietnia 2004 r.
- Sprawozdanie z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2004- 2006
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego
- Dane WIOŚ
- Odpowiedzi udzielone przez Urząd Gminy

### 2.2. Opis założeń z poprzedniego GPGO dla gminy Drawsko Pomorskie

Niniejszy „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie” za cel nadrzędny realizowany do 2011 r., przyjmuje:

**Minimalizację ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania, spełniającego standardy Unii Europejskiej.**

W związku z przyjęciem przez Radę Miejską w Drawsku Pomorskim uchwały (nr XVIII/157/2004), dotyczącej przystąpienia gminy do Celowego Związku Gmin R-XXI z siedzibą w Nowogardzie w celu „wspólnego wykonania zadania efektywnego i ekologicznego zagospodarowania odpadów” przedstawione w opracowaniu założenia i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami będą zgodne z planem gospodarki odpadami dla w/w Związku Gmin R-XXI.

Cele związane z gospodarką odpadami podzielone zostały na cele krótko i długookresowe:

#### 2.2.1. Cele krótkookresowe 2004 – 2007

1. Stworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami, w oparciu o budowany Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Słajsinie w ramach Celowego Związku Gmin R-XXI, z uwzględnieniem składowiska w Mielenku Drawskim, które pełnić będzie funkcję filii w/w Zakładu.
2. Objęcie 100% mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych, w tym surowcowych.
3. Podniesienie świadomości społecznej mieszkańców w ramach edukacji ekologicznej, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz w zakresie ich selektywnej zbiórki.
4. Likwidacja „dzikich” wysypisk i zapobieganie ich powstawaniu.
5. Osiągnięcie w roku 2006 odzysku i recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów na poziomie:
  - odpady zielone: 35 %,
  - odpady opakowaniowe ( pochodzące z selektywnej zbiórki): 1,5%
  - odpady wielkogabarytowe: 20 %,
  - odpady budowlane: 15 %,
  - odpady niebezpieczne (wytwarzane w grupie odpadów komunalnych): 15 %,



6. Stworzenie systemu zbiórki odpadów opakowaniowych zgodnie z:
  - Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
  - Ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.).
7. Zagospodarowanie we współpracy ze Związkiem maksymalnej ilości odpadów innych niż komunalne, w instalacjach znajdujących się na terenie R-XXI.
8. Zorganizowanie systemu odbioru padłych zwierząt.
9. Zadania w zakresie gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi:
  - zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego (monitorowanie ich składu chemicznego, bakteriologicznego i parazytologicznego);
  - kompostowanie wraz z frakcją organiczną odpadów komunalnych. Powstały w ten sposób kompost będzie wykorzystywany na potrzeby utrzymania terenów zielonych na terenie Związku oraz w rekultywacji składowisk i terenów przemysłowych;
  - wykorzystanie w celach nawozowych i w rekultywacji osadów o odpowiednich parametrach.

#### Środki do osiągnięcia celów krótkookresowych:

- Ujednolicenie regulacji prawnych dotyczących funkcjonowania systemu gospodarki odpadami poprzez uchwalenie przez Rady Gmin członkowskich znowelizowanego regulaminu utrzymania czystości i porządku obowiązującego na terenie Związku Celowego Gmin R-XXI określającego zasady postępowania z odpadami komunalnymi, w oparciu o podsystemy:
  - zbiórki odpadów balastowych,
  - zbiórki odpadów surowcowych (makulatury, szkła, tworzyw sztucznych),
  - zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
  - zbiórki odpadów wielkogabarytowych
  - zbiórki odpadów niebezpiecznych.
- Utworzenie Banku Danych, działającego w ramach Związku we współpracy z Gminami członkowskimi, stanowiącego podstawowe źródło informacji merytorycznych i statystycznych o wytwarzanych odpadach na terenie gmin należących do Związku. Informacje te powinny być wykorzystywane przy opracowywaniu wieloletniego związkowego planu gospodarki odpadami, planów krótkoterminowych, przy tworzeniu biznes planów dotyczących określonych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz przy składaniu wniosków o dofinansowanie.
- Stworzenie niezbędnej infrastruktury wyposażonej w odpowiednie instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, między innymi poprzez przejęcie przez Związek, na podstawie stosownych uchwał, wszystkich funkcjonujących obecnie obiektów, na których odbywa się gospodarka odpadami komunalnymi, w tym funkcjonującego składowiska w Mielenku Drawskim i jego rozbudowę.
- Eksploatacja składowiska w Mielenku Drawskim jako miejsca unieszkodliwiania zmieszanych odpadów komunalnych i resztkowych - do czasu uruchomienia ZZO w Słajsinie. Po uruchomieniu ZZO w Słajsinie – dalsza eksploatacja składowiska, z założeniem, że ilość odpadów przeznaczona do składowania będzie się zmniejszać w miarę uzyskania optymalnych parametrów technologicznych ZZO w Słajsinie. Docelowo kwatery składowiska przeznaczona będzie do składowania odpadów resztkowych z segregacji odpadów wielkogabarytowych i surowców



- Wybór technologii, projekt, rozbudowa i modernizacja składowiska odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim jako filii Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Słajsinie oraz pozyskanie na ten cel środków finansowych.
- Wprowadzenie opłat za przyjęcie odpadów na składowisko, gwarantujących pokrycie kosztów bieżących i przyszłych, uwzględniających m.in. koszty budowy składowiska, jego eksploatacji, zamknięcia, rekultywacji, monitorowania i nadzorowania (zgodnie z art.61 ustawy o odpadach).
- Uzyskanie decyzji administracyjnych niezbędnych do zgodnego z prawem dalszego funkcjonowania istniejącego składowiska w Mielenku Drawskim (m.in. pozwolenia zintegrowanego).
- Wdrażanie i rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych, budowlanych oraz odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, jak również odpadów biodegradowalnych z gospodarstw domowych.
- Prowadzenie edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych wraz z kampanią informacyjną dla mieszkańców (np. z zaangażowaniem lokalnych mediów).
- Zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne z zastosowaniem najlepszej dostępnej techniki.
- Współpracę gmin członkowskich ze Związkiem, w zakresie pośrednictwa w gospodarowaniu odpadami z sektora gospodarczego.
- Kontrolę realizacji zadań wykonywanych przez Zakład oraz firmy wywozowe.  
Zakres kontroli powinien obejmować między innymi:
  - zgodność przepływu strumieni odpadów ze schematem funkcjonalnym systemu,
  - terminowość wykonywanych usług
  - jakość wykonywanych usług itd.

### 2.2.2.Cele długookresowe 2008 – 2011

1. Kontynuacja i intensyfikacja edukacji ekologicznej oraz kampanii informacyjnej dla mieszkańców
2. Monitoring i aktywne doskonalenie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy we współpracy ze Związkiem Celowym Gmin R-XXI.
3. Podnoszenie skuteczności funkcjonującej już selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, jak również zbiórki odpadów niebezpiecznych.
4. Dążenie do odzysku i unieszkodliwienia (poza składowaniem) odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dla osiągnięcia w roku 2010 redukcji ilości tych odpadów kierowanych do składowania do poziomu 75%, w roku 2013 – 50% (w odniesieniu do całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. (4,380 tys. Mg).
5. Osiągnięcie w roku 2011 odzysku i recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów na poziomie:
  - odpady zielone: 50 %,
  - odpady opakowaniowe (pochodzące z selektywnej zbiórki): 10 %,
  - odpady wielkogabarytowe: 70 %,
  - odpady budowlane: 60 %,
  - odpady niebezpieczne (wytworzane w grupie odpadów komunalnych): 70 %.

Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwienia odpadów, w tym zagospodarowanie odpadów innych niż niebezpieczne, np. poprzez wykorzystanie odpadów do produkcji paliwa alternatywnego



### 2.2.3. Kierunki działań

Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie kierowano się następującymi przesłankami:

1. Celowy Związek Gmin R-XXI, w skład którego wchodzi Gmina Drawsko Pomorskie, utrzymuje kontrolę i steruje systemem zbiórki odpadów i filią Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Mielenku Drawskim. Takie rozwiązanie sprzyjać będzie skutecznej eksploatacji systemu i dalszego rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami, co daje również możliwość dofinansowania deficytowych działalności z zysków z działalności opłacalnej (np. dofinansowanie selektywnej zbiórki i kompostowania z zysków ze składowiska).
2. Docelowym rozwiązaniem jest skierowanie wszystkich odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gmin powiatu drawskiego - członków CZG R-XXI - do Zakładu Zagospodarowania Odpadów (RZZO) w Mielenku Drawskim, który pełnić będzie funkcję filii Zakładu w Słajsinie.
3. Docelowo na terenie gminy zorganizowana zostanie zbiórka selektywna z podziałem na następujące frakcje:
  - surowce wtórne (szkło, tworzywa sztuczne i wariantowo: makulatura) – kontynuacja funkcjonującego systemu.
  - odpady bio-rozkładalne, tzw. mokre „bio” – od 2007 roku
  - pozostałe odpady zmieszane, tzw. suche – od 2007 roku

Na terenach wiejskich preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie w przydomowych kompostowniach natomiast w przypadku zabudowy wielorodzinnej zorganizowany zostanie system zbiórki do specjalnych pojemników/worków.

Zebrane selektywnie odpady komunalne opakowaniowe (PET, szkło oraz wariantowo: makulatura), kierowane będą do stacji przeładunkowej w Mielenku Drawskim, a następnie, przewożone do Zakładu w Słajsinie. W przypadku pozyskania odbiorcy surowców na terenie gminy, surowce sprzedawane będą ze stacji przeładunkowej. **Wariant taki jest możliwy w przypadku odpadów ze szkła. W odniesieniu do tworzyw sztucznych, efektywniejsze ekonomicznie jest przewiezienie do Zakładu w Słajsinie, gdzie zostaną poddane procesowi doczyszczania i belowania, dzięki czemu uzyska się wyższą cenę za sprzedaż ich do recyklera.**

4. Zarówno system zbiórki odpadów opakowaniowych, jak i niebezpiecznych od mieszkańców, będzie uzupełnieniem sposobów postępowania z w/w odpadami zgodnie z:
  - Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r
  - Ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytywnej z dnia 11 maja 2001 r.
5. Odpady budowlane kierowane będą do punktu gromadzenia odpadów budowlanych na terenie Zakładu w Mielenku Drawskim lub przekazywane podmiotom gospodarczym do wykorzystania – od 2005r.
6. Odpady wielkogabarytowe zbierane będą cyklicznie, w ramach organizowanych zbiórek, następnie dostarczane do Zakładu w Mielenku Drawskim, gdzie odzyskane zostaną z nich surowce wtórne, np. drewno, metale, tworzywa sztuczne, a pozostałość zostanie zdeponowana na składowisku - od 2005r.
7. Osady ściekowe - zachowany zostanie obecny kierunek gospodarowania osadami ściekowymi lub w przypadku akceptacji zarządzającego oczyszczalnią, zostaną one skierowane do mającej powstać kompostowni lub przekazywane do wykorzystania rolniczego (po przeprowadzeniu niezbędnych analiz, potwierdzających przydatność osadów do wykorzystania rolniczego).





### 2.3. Ocena stanu realizacji zadań ujętych w poprzednim GPGO dla gminy Drawsko Pomorskie.

**Tabela 2. Zestawienie informacji o realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Drawsko Pomorskie w latach 2004 – 2006**

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji wg planu krótko okresowego	Opis podjętych działań/ opis nie podjętych działań wraz z uzasadnieniem
1.	Stworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami w oparciu o budowany Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Słajsinie w ramach Związku Celowego Gmin R-XXI	2004-2007	<p>1. Przystąpienie do CZG R-XXI na podstawie uchwały nr XVIII/157/2004 RM w Drawsku Pomorskim z dnia 26 lutego 2004r. wraz z 27 gminami</p> <p>2. Opracowanie koncepcji programowo – przestrzennej rozbudowy zakładu w Mielenku Drawskim jako Filii zakładu w Słajsinie</p> <p>3. Opracowanie koncepcji korzystania ze składowiska w Mielenku Dr. Przez gminy Złocieniec, Ostrowice, Wierzchowo na okres przejściowy tj. do czasu uruchomienia zakładu w Słajsinie i modernizacji zakładu w Mielenku Drawskim/</p> <p>4. opracowano Zarządzeniem Burmistrza Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie nr 90/2006 z dnia 23 listopada 2006r. wymagania jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i podano do publicznej wiadomości w Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego Nr 1 z dn. 12.01.2007r. pod poz. 26</p> <p>-----</p> <p>1. Nie ujednotulono uchwał dot. Regulaminu utrzymania czystości i porządku, m.in. z powodu lokalnej specyfiki systemu zbiórki odpadów, ale także z powodu braku oczekiwanej reakcji związku na zaproponowane warunki przekazania składowiska</p> <p>2. Długie dyskusje nad ujednoczeniem opłat za przyjęcie odpadów na gminne składowisko oraz wiele w tym zakresie rozbieżności spowodowały przesunięcie terminu uchwalenia tych zmian na okres po 2006r.</p> <p>3. Znaczne opóźnienia w procedurach formalno – prawnych związku spowodowały nie wywiązanie się z założeń GPGO w zakresie budowy na składowisku w Mielenku Dr. Punktu rozbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, sortowni i kompostowni</p>



2.	Objęcie 100% mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych w tym surowcowych	2004 – 2007	zrealizowane
3.	Podniesienie świadomości społecznej mieszkańców w ramach edukacji ekologicznej w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz w zakresie ich segregacji	2004-2006	To jest proces stały lub o charakterze cyklicznym w tym celu gmina na bieżąco współpracuje z placówkami oświatowymi na swoim terenie wspierając finansowo i merytorycznie wiele programów autorskich z zakresu edukacji ekologicznej Ponadto angażujemy młodzież ze szkół ponadgimnazjalnych naszej gminy do współpracy np. poprzez udział w Sprzątaniu Świata. Największym ostatnio sukcesem w tym zakresie było zaangażowanie uczniów OHP w Mielenku Drawskim do pomocy w porządkowaniu tereny wokół starego, nieczynnego składowiska odpadów a szczególnie od jego północno – wschodniej strony gdzie przepływa rzeka Drawa.
4.	Likwidacja dzikich wysypisk i zapobieganie ich powstawaniu	2004-2007	Zrealizowano w 2005r. zlikwidowano 2 dzikie wysypiska o łącznej powierzchni ok. 0,95ha a usunięte zmieszane odpady o charakterze komunalnym, wielkogabarytowym i budowlanym przewieziono na gminne składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim. Teren zaś poddano rekultywacji.
5.	Osiągnięcie odzysku i recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów na poziomie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• odpady zielone – 35%</li> <li>• opakowaniowe – 1,5%</li> <li>• wielkogabarytowe – 20%</li> <li>• budowlane – 15%</li> <li>• niebezpieczne – 15%</li> </ul>	2004-2006	Osiągnięto odpowiednio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• odpady zielone – 1% (kompostowanie indywidualne)</li> <li>• opakowaniowe – 5%</li> <li>• wielkogabarytowe – zorganizowano odbiór ale brak demontażu</li> <li>• budowlane – w planie</li> </ul> niebezpieczne – baterie zbierane w 15 punktach na terenie gminy – w placówkach oświatowych ustawiono pojemniki
6.	Stworzenie systemu zbiórki odpadów opakowaniowych zgodnie z obowiązującymi przepisami	2004-2006	Zrealizowano – gmina podpisała umowy na odbiór wysegregowanych opakowań ze szkła, makulatury i tw. sztucznych Selektywna zbiórka metalu nie jest prowadzona ze względu na sytuację w środowisku lokalnym, która gwarantuje wysegregowanie nawet najmniejszych ilości tego odpadów ze strumienia odpadów trafiających na składowisko a nawet wcześniej.
7.	Zorganizowanie systemu odbioru padłych zwierząt	2004-2006	Zrealizowano – gmina podpisała umowę z firmą „STRUGA”S.A. z Rojewa, a rolnicy indywidualni mogą korzystać z usług firm SNP UJŚCIE Sp. z o.o. i „FARMUTIL HS”



8.	Gospodarka osadami ściekowymi	2004-2006	Na terenie gminy powstaje ok.1.100Mg osadów odwodnionych .pochodzą one z miejskiej oczyszczalni ścieków. Obecnie są przekazywane na składowisko, jednak trwają przygotowania do budowy 2 zespołów lagun do hydrofitowego odwadniania osadów na terenie oczyszczalni ścieków o łącznej powierzchni lagun od 6.000 – 7.000m <sup>2</sup> podzielonych na 8-10 kwater, przy użyciu roślin bagiennych (trzcina pospolita i pałka szerokolistna)
9.	Rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów w Mielenku Drawskim	2004-2006	Wykonano: Projekt rekultywacji wraz z kosztorysem wstępnym w kierunku leśnym zgodnie z decyzją Starosty Drawskiego, Przykryto odpady warstwą mineralną o miąższości ok. 1,0m

Źródło: Sprawozdanie z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

#### 2.4.Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami.

Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, są po części zbieżne z problemami wynikającymi z „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010” są następujące:

- zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- brak uregulowań cenowych za wysegregowane odpady, zbyt niskie ceny względem ponoszonych kosztów na segregację
- trudności ze zbytym wysegregowanych odpadów

Wykaz najczęściej wymienianych problemów w zakresie gospodarki odpadami na poziomie gmin według Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego:

- powstawanie dzikich wysypisk odpadów i ich likwidacja;
- organizacja efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów, szczególnie w zakresie ich odbioru;
- niski poziom objęcia mieszkańców gminy systemem zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych;
- brak składowisk odpadów i środków finansowych na rekultywację zamkniętych składowisk odpadów.

#### Problemy zgłoszone przez Miasto i Gminę Drawsko Pomorskie do WPGO dla województwa Zachodniopomorskiego 2010:

- Selektywna zbiórka odpadów organicznych i ich zagospodarowanie – kompostowanie wg danych orientacyjnych wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów organicznych i ich kompostowanie stwarza możliwość ograniczenia strumienia odpadów przeznaczonych do składowania o ok. 40%. Dałoby to przedłużenie okresu eksploatacji składowiska o ok. 5lat. Poza tym segregacja odpadów organicznych wpływa korzystnie na morfologię składowanych odpadów ograniczając ich uciążliwość dla środowiska wynikającą m.in. z emisji odorów, a także zmniejszenia ilości odcieków z niecki składowisk oraz zmianę ich składu chemicznego. Wyprodukowany kompost znakomicie mógłby spełniać rolę warstwy przesypowej oraz humusu do wykorzystania na terenach zieleni na składowisku i poza jego obrębem – na terenach zieleni miejskiej i gminnej. Są to wymierne korzyści ekologiczne i ekonomiczne.
- Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów azbestowych Na terenie gminy Drawsko Pomorskie występują znaczne ilości niezidentyfikowanych odpadów zawierających azbest. Są one zlokalizowane na terenie wielu nieruchomości. Problem ten jest tym



poważniejszy, że gmina Drawsko Pomorskie leży na obszarze dawnego woj. koszalińskiego, w rejonie o wysokim wskaźniku bezrobocia, na którym jeszcze w latach 80 XX w. funkcjonowały głównie Państwowe Gospodarstwa Rolne. Nie ma tu żadnego przemysłu, a uboga ludność często zamieszkuje i użytkuje gospodarczo budynki wykupione lub przejęte od PGR, a w ostatnich latach (po wprowadzeniu przepisów dotyczących możliwości wykupu użytkowanych lokali od Lasów Państwowych) także od Nadleśnictwa. Obowiązujące ceny usuwania i utylizacji odpadów azbestowych a z drugiej strony niejednokrotnie bardzo zły stan pomieszczeń i budowli stanowią istotny problem dla gminy i jej mieszkańców. Dlatego gmina planuje pomóc mieszkańcom w realizacji wymogu czy też niejednokrotnie konieczności usuwania wyrobów zawierających azbest lub jego związki poprzez wsparcie finansowe.

- Rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów komunalnych Na terenie gminy, w rejonie między Drawskiem Pomorskim a Mieleniem Drawskim, położone jest wyeksploatowane w latach 1975 – 2002 składowisko odpadów komunalnych

## 2.5.Oszacowanie aktualnie powstającej ilości odpadów komunalnych

Źródłami wytwarzanych odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe (w których powstają między innymi takie odpady jak: wielkogabarytowe oraz odpady niebezpieczne),
- obiekty infrastruktury,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- ulice i place.

Do odpadów komunalnych nie zalicza się odpadów przemysłowych oraz odpadów z laboratoriów i innych źródeł, które ze względu na masowość lub szkodliwość wymagają odrębnego postępowania. Odpady komunalne są mieszaniną wielu materiałów zużytych w wyniku konsumpcji.

Zarówno ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak struktura oraz skład są uzależnione od poziomu rozwoju gospodarczego, zamożności społeczeństwa jak i sposobu życia, gospodarowania zasobami i konsumpcji dóbr materialnych, a nawet od bardzo subiektywnych cech charakterologicznych mieszkańców.

Wiedza o tym jest istotną informacją w projektowaniu systemów zagospodarowania odpadów. Należy, bowiem brać pod uwagę fakt, że w zależności od lokalizacji, stopnia rozwoju gospodarczego, dostawy gazu bądź jej braku, rodzaju mieszkalnictwa itp. rozbieżności jakościowe i ilościowe we wskaźnikach nagromadzenia i morfologii odpadów mogą być bardzo duże. Projektując system gospodarki odpadami, dobrze jest posługiwać się danymi rzeczywistymi zebranymi w terenie, którego dotyczyć będzie dany plan.

### 2.5.1.Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku.

Według informacji ze Sprawozdania z realizacji PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie na terenie gminy w latach 2004-2006 zebrano i poddano poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania następujące rodzaje i ilości odpadów:

**Tabela 3. Rodzaje i ilość odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w latach 2004 - 2007**

Kod odpadu	2004r.		2006r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
20 01 39	1,6	D5	-	D5	-	D5
20 02 02	194,5	D5	-	D5	-	D5
20 02 03	132,7	D5	244,8	D5	-	D5
20 03 01	2.002,0	D5	2.602,0	D5	4636,34	D5
20 03 02	80,5	D5	90,8	D5	-	D5
20 03 03	327,3	D5	330,1	D5	-	D5
20 03 07	-	-	10,0	D5	-	D5

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie



**Tabela 4. Rodzaje i ilość odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w latach 2004 - 2007**

Kod odpadu	2004r.		2006r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
10 01 01	0,3	D5	-	D5	-	D5
17 01 01	45,9	D5	-	D5	-	D5
17 01 02	8,2	D5	-	D5	-	D5
17 09 04	528,2	D5	720,1	D5	75,45	D5

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

**Tabela 5. Rodzaje i ilość odpadów poddanych poszczególnym procesom odzysku w latach 2004 - 2007**

Kod odpadu	2004r.		2006r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
20 01 08	-	-	-	-	21,07	R 3
15 01 07	64,030	R14	86,100	R14	93,04	R14
15 01 02	14,120	R14	12,100	R14	12,65	R14
15 01 01	20,610	R14	41,150	R14	29,64	R14

Do dnia 31.12.2006r. zarządzający składowiskiem Zakład Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim nie posiadał stosownego pozwolenia na odzysk żadnego z przyjmowanych rodzajów odpadów komunalnych. Odzysk odbywał się poza terenem gminy.

### 2.5.2. Przyjęta metodologia

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

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

Na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie przeprowadzono badania dotyczące morfologii powstających odpadów komunalnych, w opracowaniu tym posłużono się tymi wskaźnikami.

**Tabela 6 Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (według badań morfologii dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie).**

Strumień odpadów komunalnych	Udział
	%
Odpady spożywcze pochodzenia roślinnego	8,8
Odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego	8,3
Odpady papieru i tektury	5,1
Odpady tworzyw sztucznych	7,4
Odpady materiałów tekstylnych	3,4
Odpady szkła	8,5
Odpady metali	2,4
Odpady organiczne pozostałe	11,8
Odpady mineralne pozostałe	34,1
Fracja < 10 mm	10,2
<b>Razem</b>	<b>100</b>

Źródło: Opracowanie własne Abrys na podstawie danych z Gminy



Według informacji zawartych w Sprawozdaniu z realizacji poprzedniego PGO na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie w 2007 r. wytworzono 4868,09 Mg odpadów co przy zamieszkujących gminę 16 543 mieszkańcach (dane GUS na 31.12.2007 r.) daje średnią ilość na 1 mieszkańca w wysokości 294 kg.

### 2.5.3. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

W tabeli poniżej zestawiono ilości i skład morfologiczny odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca w ciągu roku.

Ilości i morfologia odpadów komunalnych powstających na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie według tego wskaźnika przedstawiono w tabelach poniżej.

**Tabela 7. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie.**

<b>Strumień odpadów komunalnych</b>	<b>Udział %</b>	<b>Ilość w kg/M/rok</b>
Odpady spożywcze pochodzenia roślinnego	8,8	25,87
Odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego	8,3	24,40
Odpady papieru i tektury	5,1	14,99
Odpady tworzyw sztucznych	7,4	21,76
Odpady materiałów tekstylnych	3,4	10,00
Odpady szkła	8,5	24,99
Odpady metali	2,4	7,06
Odpady organiczne pozostałe	11,8	34,69
Odpady mineralne pozostałe	34,1	100,25
Fracja < 10 mm	10,2	29,99
<b>Razem</b>	<b>100</b>	<b>294,00</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec gminy w wytwarza w ciągu roku 294 kg odpadów komunalnych.

**Tabela 8. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie.**

<b>Strumień odpadów komunalnych</b>	<b>Udział %</b>	<b>Ilość w Mg/rok</b>
Odpady spożywcze pochodzenia roślinnego	8,8	425,67
Odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego	8,3	401,49
Odpady papieru i tektury	5,1	246,70
Odpady tworzyw sztucznych	7,4	357,95
Odpady materiałów tekstylnych	3,4	164,46
Odpady szkła	8,5	411,16
Odpady metali	2,4	116,09
Odpady organiczne pozostałe	11,8	570,79
Odpady mineralne pozostałe	34,1	1649,48
Fracja < 10 mm	10,2	493,39
<b>Razem</b>	<b>100</b>	<b>4837,18</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według informacji z tabeli powyżej ogólna ilość odpadów komunalnych powstających na terenie gminy Drawsko Pomorskie wynosi 4837,18 Mg



#### 2.5.4. Odpady opakowaniowe

Wprowadzone ustawą regulacje dotyczące recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców, opłacie produktowej oraz opłacie depozytywnej Dz.U. 2007 nr 90 poz. 607, tekst ujednolicony) powinny zwiększyć zainteresowanie ich zagospodarowaniem. Zachęty finansowe, stosowane przez organizacje zajmujące się na mocy cytowanej ustawy rozliczaniem wypełniania obowiązku recyklingu dla przedsiębiorstw, powinny być wystarczającym bodźcem do podjęcia działań w tym kierunku. Jedynym sposobem pozyskania odpadów opakowaniowych jest zbiórka selektywna, tj organizacja własnej zbiórki, lub współpraca z już istniejącą firmą, zajmującą się zbieraniem i/lub recyklingiem odpadów opakowaniowych.

Według informacji ze Sprawozdania z realizacji PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie na terenie gminy w poszczególnych latach zebrano następujące ilości odpadów opakowaniowych

**Tabela 9. Odpady opakowaniowe wysegregowane w Gminie Drawsko Pomorskie w latach 2004-2006 r.**

Kod odpadu	2004 r.	2006 r	2007 r.
	Masa [Mg/rok]	Masa [Mg/rok]	Masa [Mg/rok]
15 01 07	64,030	86,100	93,04
15 01 02	14,120	12,100	12,55
15 01 01	20,610	41,150	29,64

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

#### 2.5.5. Odpady biodegradowalne

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

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

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

**Tabela 10. Odpady biodegradowalne wytworzone w Mieście i Gminie Drawsko Pomorskie w 1995 r.**

Drawsko Pomorskie	Liczba mieszkańców w 1995 r.	Ilość odpadów biodegradowalnych w 1995 r.
tereny miejskie	11 732	1 818
tereny wiejskie	5 416	255
<b>Razem</b>	<b>17 148</b>	<b>2 073</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

**Tabela 11. Maksymalna ilość odpadów biodegradowalnych możliwa do składowania w Mieście i Gminie Drawsko Pomorskie w poszczególnych latach.**

Rok	Ilość odpadów biodegradowalnych w Mg
w 2010 r.	1554,8



w 2013 r.	1036,5
w 2020 r.	725,6

Źródło Opracowanie własne Abrys

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

W gminie nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych. To zadanie gmina miała realizować w oparciu o CZG R-XXI, jednak nastąpiły przesunięcia w czasie realizacji poszczególnych zadań z powodu opóźnień ze strony Związku w realizacji harmonogramu zadań

Większość odpadów biodegradowalnych z terenów wiejskich jest zagospodarowana przez mieszkańców we własnym zakresie. Odpady zielone jak i odpady organiczne z gospodarstw są wykorzystywane u źródła ich powstawania poprzez wykorzystywanie ich do celów: nawożenie gruntów, kompostowanie w przydomowych kompostownikach, konsumpcja przez zwierzęta gospodarskie.

### 2.5.6. Odpady wielkogabarytowe

Podmioty zajmujące się usuwaniem odpadów komunalnych z terenu gminy Drawsko Pomorskie, odbierają od mieszkańców również odpady wielkogabarytowe. Zbiórki odbywają się według ustalonego harmonogramu do pojemników wystawionych przy składowisku odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim.

Część odpadów wielkogabarytowych jest również dostarczana na składowisko wraz ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi i jako takie są rejestrowane.

### 2.5.7. Komunalne osady ściekowe

Osady ściekowe, powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków, zaklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów, do grupy 19. Do odpadów tych zaliczamy:

- odpady ze skratek (kod wg klasyfikacji 19 08 01),
- odpady z piaskowników (kod wg klasyfikacji 19 08 02),
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów, w tym ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod wg klasyfikacji 19 08 05).

W Polsce stosowane są głównie trzy kierunki zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych:

- przyrodnicze wykorzystanie osadów,
- składowanie na wysypiskach odpadów,
- spalanie.

Każdy z tych sposobów ma swoje wady i zalety, wymaga większych lub mniejszych nakładów inwestycyjnych, jak i stale ponoszonych kosztów eksploatacyjnych.

Przyrodnicze wykorzystanie osadów ściekowych zalecane jest dla mniejszych i średnich oczyszczalni, szczególnie będących w otoczeniu ubogich gleb i nieużytków.

Osady ściekowe głównie składuje się na wysypiskach odpadów komunalnych, przez co niekorzystnie wpływają one na środowisko. Coraz częściej stosuje się jednak termiczne metody unieszkodliwiania osadów ściekowych.

Według informacji ze Sprawozdania z realizacji PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie na terenie gminy funkcjonują 3 oczyszczalnie typu komunalnego (Drawsko Pomorskie, Jankowo, Suliszewo). Ilość osadów ściekowych wytwarzanych w gminie wynosi 176 Mg s.m./rok sposób wykorzystania osadów ściekowych (Mg s.m./rok): - składowanie - 176 Mg s.m./r

Trwają przygotowania do budowy 2 zespołów lagun do hydrofitowego odwadniania osadów przy użyciu roślin bagiennych (trzcina pospolita i pałka szerokolistna) na terenie oczyszczalni ścieków, o łącznej powierzchni lagun od 6.000 – 7.000m<sup>2</sup> podzielonych na 8-10 kwater.

Z chwilą uruchomienia kompostowni frakcji organicznej na terenie gminnego składowiska odpadów w Mielenku Drawskim, osady mogą być także tam przewożone w celu ich kompostowania razem z odpadami organicznymi.





Postępowanie w zakresie wykorzystania osadów ściekowych ze ścieków komunalnych regulują przepisy ustawy „o odpadach”. Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane:

- w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy do produkcji pasz,
- do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne,
- do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
- do uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

## 2.6. Odpady niebezpieczne

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

Do odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych należą najczęściej: baterie, farby, kleje, lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć, leki, oleje mineralne i tłuszcze, środki ochrony roślin, drewno zawierające impregnaty i rozpuszczalniki. Z uwagi na brak w większości gmin systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych, szacuje się że większość z nich trafia na składowiska w strumieniu odpadów komunalnych.

Na terenie gminy planuje się utworzenie GPZON (Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych) na terenie składowiska w Mielenku Drawskim.

### 2.6.1. Odpady medyczne i weterynaryjne

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

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

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

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

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

Odpady powstające w sektorze medycznym dzielimy na trzy grupy:

- 1) odpady bytowo-gospodarcze (zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne) – niestanowiące zagrożenia;



- 2) odpady specyficzne, które ze względu na zanieczyszczenie drobnoustrójami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska (zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczny i inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych) – podlegające selektywnemu zbieraniu;
- 3) odpady specjalne (substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki).

Odpady z grupy pierwszej nie stwarzają zagrożenia dla środowiska i mogą być zaliczone do odpadów komunalnych, natomiast odpady z grupy drugiej i trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania (druga grupa wymaga unieszkodliwiania w wyniku termicznego przekształcania) i zaliczamy je do odpadów niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze weterynaryjnym dzielimy na pięć grup:

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

**Tabela 12. Wytwórcy odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie**

Lp.	Nazwa jednostki, adres	Kod odpadu	Ilość odpadu [Mg]	Sposób postępowania z odpadami
1	Apteka „Pod Orłem” Pl. Konstytucji 13 78-500 Drawsko Pomorskie tel. 36-33-832			
2	Apteka „Cefarm” ul. Bednarska 4 78-500 Drawsko Pomorskie tel. 36-32-295	18 01 06 16 02 13	0,000001 0,0015	Odbierane przez firmę specjalistyczną do unieszkodliwiania
3	Apteka „Drawska II” ul. Obr. Westerplatte 1a 78-500 Drawsko Pomorskie tel. 36-32-610			
4	Apteka „Śródmiejska” ul. Piłsudskiego 39B 78-500 Drawsko Pomorskie tel. 36-36-000			
5	Szpital Powiatowy im. Matki Teresy z Kalkuty ul. Chrobrego 4 78 - 500 Drawsko Pomorskie tel. 36 30 341			
6	Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Szczecinie Oddział Terenowy RCK i K w Drawsku Pomorskim Ul. B. Chrobrego 4 78-500 Drawsko Pomorskie			
7	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Zdrowie” ul. Obr. Westerplatte 1A 78-500 Drawsko Pomorskie tel. (94) 36 322 92			
8	Powiatowy lekarz weterynarii Lecznica weterynaryjna ul. Polna 78-500 Drawsko Pomorskie			



9	EKO-WET Lecznica weterynaryjna ul. Królewiecka 78-500 Drawsko Pomorskie			
1 0	Prywatny Gabinet Lekarski Alergologia i Dermatologia Ul. Obrońców Westerplatte 1A 78-500 Drawsko Pomorskie	18 01 01 18 01 03	0,005 0,11	Przekazane firmie specjalistycznej do unieszkodliwienia
1 1	Stacja Dializ Hand – Prod Ul. B. Chrobrego 4 78-500 Drawsko Pomorskie	16 02 13 20 01 21 18 01 02 18 01 03	0,03 0,003 0,1 0,6	Przekazane firmie specjalistycznej do unieszkodliwienia
1 2	Tadeusz Sielicki – gabinet stomatologiczny Ul. B. Chrobrego 4 78-500 Drawsko Pomorskie	18 01 03 18 01 10	0,12 0,001	Przekazane firmie specjalistycznej do unieszkodliwienia
1 3	Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Szczecinie Filia w Drawsku Pomorskim Ul. B. Chrobrego 4 78-500 Drawsko Pomorskie	16 02 13 18 01 03	0,01 0,3	Przekazane firmie specjalistycznej do unieszkodliwienia

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

Na terenie gminy Drawsko Pomorskie nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów o charakterze odpadu medycznego z placówek medycznych. Wszystkie odpady medyczne są przekazywane firmie specjalistycznej i wywożone poza teren gminy w celu unieszkodliwienia. Pozostałe odpady o charakterze komunalnym pochodzące z tych placówek są przekazywane na gminne składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim

### 2.6.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według szacunku w Polsce wycofuje się z eksploatacji około 2 – 2,5% rocznie tj. około 250 tys. sztuk, ale jedynie ok. połowa z nich jest wyrejestrowywana i deponowana w firmach zajmujących się ich demontażem i recyklingiem. Większość elementów z wyeksploatowanych pojazdów ma wartość surowcową. Niezbędne jest więc powtórne przetworzenie tych materiałów w taki sposób, aby można było wykorzystać je do wytwarzania nowych produktów

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów. Do odbioru i demontażu wraków samochodowych upoważnione są firmy działające na podstawie decyzji wojewody Zachodniopomorskiego.

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

Na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie nie funkcjonują stacje demontażu pojazdów ani punkty zbierania pojazdów. Na terenie Powiatu Drawskiego zlokalizowane są dwa punkty zbierania pojazdów. Według informacji z WPGO na terenie województwa zachodniopomorskiego zagwarantowana jest dostatecznie rozbudowana sieć zbiórki i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Praktycznie w żadnym z miejsc na terenie województwa dostępność do punktu zbiórki nie przekracza granicznej odległości określonej dla tego typu działalności – wynoszącej 50 km w linii prostej

Na terenie Powiatu Drawskiego znajdują się następujące punkty zbierania pojazdów::

- Firma Handlowo-Uslugowa "FIDLER" ul. Kolejowa 78-320 Połczyn Zdrój tel. 0512678150
- PPH Zbigniew Resiak Dębsko 21 78-540 Kalisz Pomorski tel. 0696423512



### 2.6.3. Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej konserwacji pojazdów mechanicznych oraz przy demontażu pojazdów i jako odpady są klasyfikowane w grupie 16 i określane kodem 16 0103.

Dokładne określenie ilości zużytych opon jest trudne do oszacowania ze względu na brak ewidencji w tym zakresie. Stan gospodarki zużytymi oponami w kraju ulega i będzie ulegać znaczącym zmianom dzięki wprowadzonym nowym uregulowaniom prawnym. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach wprowadziła zakaz składowania opon, zakaz ten wszedł w życie z dniem 1 lipca 2003 r. dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006 roku obowiązuje dla części opon (tj. opon pociętych).

### 2.6.4. Pestycydy

Odpady te zostały ujęte w grupie odpadów niebezpiecznych wytwarzanych jako frakcja odpadów komunalnych.

Przeterminowane pestycydy i odpady pestycydowe pochodzą z :

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

Głównym problemem jest ich selektywna zbiórka i koszty utylizacji. Zadania te, zgodnie z zapisami KPGO 2010, obciążają samorządy. Możliwość obciążenia kosztami tych zabiegów mieszkańców są nader ograniczone ze względu na barierę finansową, a przede wszystkim mentalną.

W 1999 roku na zlecenie wojewody, opracowano „Projekt likwidacji mogiłników dla Woj. Zachodniopomorskiego”. W wyniku inwentaryzacji, w Województwie Zachodniopomorskim zlokalizowano 39 obiektów, w których masę zdeponowanych truczyn i opakowań po środkach ochrony roślin oszacowano na 3 tys. Mg. Program likwidacji mogiłników finansowany jest przez Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie nie ma mogiłników. Natomiast w Powiecie Drawskim zlokalizowany jest jeden mogiłnik w miejscowości Osiek Drawski, gm. Wierzchowo. Mogiłnik składa się z 12 zbiorników o średnicy 1,2m i głębokości 6m, łączna objętość wynosi 81m<sup>3</sup>.

### 2.6.5. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe, a w tym oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje hydrauliczne stanowią grupę 13.

W przemyśle oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany:

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

W motoryzacji oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany olejów silnikowych i przekładniowych z pojazdów samochodowych, a także na skutek eksploatacji pojazdów samochodowych np. w postaci odpadów z odwadniania w separatorach.

Odpady olejowe poddawane są procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w istniejących na terenie kraju instalacjach.

Zbiórka odpadów a w szczególności olejów przepracowanych jest i będzie trudna ze względu na to iż jest to odpad, który powstaje w dużym rozproszeniu. Zachodzi obawa że w dniu dzisiejszym jest dużo tego odpadu przetrzymywanego przez rolników i użytkowników samochodów samodzielnie wymieniających olej. Dotyczy to także innych urządzeń wykorzystywanych w gospodarstwach domowych.

Brak gminnych punktów zbiórki, a powstające w wyniku eksploatacji pojazdów odpadowe oleje są wymieniane w warsztatach mechaniki pojazdowej i przez warsztaty przekazywane do unieszkodliwiania. Na terenie województwa Zachodniopomorskiego działają firmy prowadzące odzysk i unieszkodliwianie odpadów olejowych.



### 2.6.6. Baterie i akumulatory

Środki transportu, oprócz olejów odpadowych są źródłem akumulatorów wielkogabarytowych. Poza tym powstaje duża ilość akumulatorów małogabarytowych i baterii. Akumulatory samochodowe stanowią odpad niebezpieczny. Średnia trwałość akumulatora waha się w granicach 3 – 5 lat i zależy głównie od intensywności eksploatacji i przebiegu pojazdu. Ocenia się, że w wyniku nieprawidłowej obsługi 20-30% akumulatorów przedwcześnie traci swoje właściwości.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne).

Akumulatory wraz z elektrolitem kierowane są do zakładów unieszkodliwiających, których jest w Polsce dostateczna ilość. Natomiast baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane, gdyż w kraju brak odpowiedniej technologii. Do czasu opracowania technologii odpady te powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

W gminie zlokalizowanych jest 15 pojemników do zbiórki baterii. Sposób postępowania z zebranymi bateriami i akumulatorami – przekazanie za pośrednictwem CZG R-XXI firmie „REBA”

### 2.6.7. Odpady zawierające azbest

Azbest był szeroko stosowany do produkcji płyt i rur azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe i do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

#### Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Azbest jest nazwą handlową grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien.

#### Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu.

Klasa I obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne. Ocena wielkości produkcji wymienionych wyrobów oraz ilości aktualnie użytkowanych jest niemożliwa do przeprowadzenia.

Klasa II obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Z zaliczanych do tej klasy wyrobów najbardziej w Polsce rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty azbestowo-cementowe „karo” stosowane jako pokrycia dachowe, szczególnie na terenach wiejskich oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym na osiedlach miejskich. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo - cementowe, z których należy wymienić przede wszystkim rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypy.

#### Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych



Działalność Samorządu ma na celu wspomaganie mieszkańców w realizacji obowiązku ustawowego z którego wynika, iż wszystkie wyroby posiadające gęstość objętościową mniejszą niż 1000 kg/m<sup>3</sup> oraz zużyte wyroby o gęstości większej niż 1000 kg/m<sup>3</sup> (azbestowo-cementowe) powinny być usunięte na koszt właściciela.

#### Usuwanie odpadów zawierających azbest

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terytorium Polski” usuwanie wyrobów zawierających azbest jest zadaniem przewidzianym na okres około 30 lat.

Jak wynika z PGO dla Woj. Zachodniopomorskiego nagromadzenie wyrobów z azbestem w województwie zachodniopomorskim jest szacowane na jedno z najmniejszych w kraju. Ogólną ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych według stanu na rok 2000 określa się na 528,67 tys. Mg, co stanowi około 3,4% szacunkowej ilości wyrobów azbestowych w kraju.

W gminie Drawsko Pomorskie przeprowadzono inwentaryzację według której masa materiałów zawierających azbest wynosi 167.296,84 kg. Program usuwania oraz dodatkowa inwentaryzacja powstanie jeszcze w 2008 r.

Aktualna gospodarka odpadami zawierającymi azbest prowadzona jest indywidualnie przez osoby bezpośrednio zainteresowane za pośrednictwem firm specjalistycznych, które prowadzą prace rozbiórkowe i transportują zabezpieczony odpad do instalacji prowadzących jego unieszkodliwianie poprzez składowanie poza terenem gminy.

#### **2.6.8. Farby i lakiery**

Odpady farb i lakierów powstają zarówno w dużych zakładach, zajmujących się produkcją farb, klejów oraz działalnością poligraficzną, jak również w licznych, rozproszonych zakładach produkcyjnych i usługowych, należących generalnie do wszystkich branż przemysłowych.

Należy zdawać sobie sprawę, że liczba ta ma znacznie zaniżone wartości, z uwagi na pominięcie w sprawozdawczości strumienia odpadów pochodzących od małych i średnich przedsiębiorstw. Zarówno różnorodność branż, w których powstawać mogą odpady kwalifikowane do grupy 08, jak i ich liczba i rozproszenie znacznie utrudniają przeprowadzenia analizy szacunkowej rzeczywistej masy powstających odpadów, jak i metod dalszego z nimi postępowania.

Według dostępnych danych odpady z tej grupy są poddawane różnym metodom unieszkodliwiania w 100% całego strumienia tej grupy.

#### **2.6.9. PCB**

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

Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje:

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

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska zgodnie z obowiązującymi w kraju przepisami prawnymi ma nastąpić w 2010 roku. Nie istnieje inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB na terenie gminy.

W kraju nie ma aktualnie instalacji mogącej bezpiecznie niszczyć kondensatory zawierające PCB. Kondensatory zawierające PCB unieszkodliwiane są jedynie w instalacjach zagranicznych. Odbiór i przekazanie do zniszczenia za granicą kondensatorów z PCB realizowane jest przez dwie firmy posiadające stosowne zezwolenia tj.:

- POFRABAT Sp. z o.o. w Warszawie (firma posiada oddział w Katowicach) przekazuje kondensatory do termicznego unieszkodliwienia firmie francuskiej TREDI kontrolowanej przez rząd francuski.
- INTEREKO Sp. z o.o. w Opolu przekazuje kondensatory z PCB do Belgii, gdzie w instalacjach firmy INDAVER prowadzone jest ich termiczne unieszkodliwianie.

Termiczne unieszkodliwianie płynów zawierających PCB, pochodzących z transformatorów i innych urządzeń elektroenergetycznych oraz ich dekontaminacja realizowana jest w dwóch krajowych instalacjach, zlokalizowanych w:

- Zakładach Azotowych ANWIL S.A. we Włocławku



- Zakładach Chemicznych ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym.  
Dekontaminacja urządzeń z PCB realizowana jest przez Przedsiębiorstwo Usług Specjalistycznych i Projektowych CHEMEKO Sp. z o.o. we Włocławku.

#### 2.6.10. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne generalnie pochodzą z dwóch źródeł: gospodarstw domowych oraz innych użytkowników – przemysł, instytucje, biura, szpitale, handel, inni.

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

Na terenie Gminy nie prowadzono dotąd badań strumienia odpadów – zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, stąd też nie ma żadnych danych statystycznych. Udział poszczególnych grup urządzeń elektrycznych i elektronicznych jest trudny do określenia.

W Polsce szacuje się, że rocznie wycofuje się z użytkowania następujące ilości sprzętu:

- pralki automatyczne ok. 1273 tys. sztuk (ok. 50 tys. Mg),
- lodówki ok. 1592 tys. sztuk (ok. 64 tys. Mg),
- zamrażarki ok. 629 tys. sztuk (ok. 19 tys. Mg),
- odkurzacze ok. 1386 tys. sztuk (ok. 12 tys. Mg),
- telewizory ok. 1430 tys. sztuk (ok. 57 tys. Mg),
- odbiorniki radiofoniczne ok. 996 tys. sztuk (ok. 5 tys. Mg),
- magnetofony ok. 423 tys. sztuk (ok. 3,4 tys. Mg),
- komputery ok. 140 tys. sztuk (ok. 4,2 tys. Mg).

Proekologiczne podejście do zagospodarowania zużytych urządzeń nakazuje przedłużanie okresu użytkowania. W ostatnich latach ilość złomowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych wyraźnie wzrasta. Jest to wynikiem szybkiego postępu technologicznego i tym samym szybkiego starzenia się eksploatowanych urządzeń. Dotyczy to głównie sprzętu komputerowego, ale także sprzętów gospodarstwa domowego, urządzeń radiowych i telewizyjnych, wyposażenia biur itp. Dynamika wzrostu odpadów elektrycznych i elektronicznych jest znacznie wyższa niż innych rodzajów odpadów. Na podstawie badań w krajach Unii Europejskiej zakłada się, że ilość tych odpadów wzrasta o 3÷5% w skali roku. Charakterystyka jakościowa (skład materiałowy) tych odpadów będzie ulegała zmianie min. na skutek ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych.

Bezpieczne unieszkodliwienie tych urządzeń jest szczególnie ważne ze względu na zawarte w nich substancje szkodliwe, jak ołów, rtęć, kadm, chrom, PCV i in.

Nowy system gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym zobowiązuje użytkowników sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do jego selektywnego zbierania i przekazywania upoważnionym podmiotom gospodarczym.

Na terenie gminy działalność w zakresie zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego realizuje:

- Zakład Usługowo-Handlowy ELMIX Stanisław Chęć Drawsko Pomorskie

W Rejestrze Przedsiębiorców i Organizacji Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego, prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w województwie zachodniopomorskim figurują podmioty prowadzące działalność w zakresie:

- wprowadzający sprzęt,
- organizacje odzysku sprzętu i elektrycznego i elektronicznego,
- przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie zbierania,
- przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie przetwarzania.

Szczegółowy wykaz tych firm znajduje się na stronie internetowej GIOŚ - <http://rzseie.gios.gov.pl/>.

#### 2.6.11. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.



Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, są po części zbieżne z problemami wynikającymi z „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010”, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego oraz z Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Drawskiego i są następujące:

#### **Odpady zawierające azbest**

- trwa pełna inwentaryzacja budynków i urządzeń zawierających azbest (do 10.12.2008r.), które muszą być usunięte i unieszkodliwione w sposób zgodny z przepisami,
- brak zachęt ekonomicznych dla prywatnych właścicieli nieruchomości do demontażu wyrobów zawierających azbest szczególnie na terenach wiejskich,
- trudności w lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest na terenie województwa zachodniopomorskiego; skrócenie drogi transportu odpadów znacznie zmniejszyłoby koszty usuwania azbestu.

#### **Odpady zawierające PCB**

- wysokie koszty unieszkodliwiania,
- mała wiarygodność / niska jakość danych przekazywanych przez przedsiębiorców, dotyczących urządzeń zawierających PCB,
- zbyt wolno przebiegający proces wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.

#### **Oleje odpadowe**

- brak systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych,
- brak monitoringu prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.

#### **Baterie i akumulatory**

- niewystarczająco rozwinięty system zbierania baterii małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych, w tym w jednostkach handlu detalicznego,
- niski poziom świadomości ekologicznej w zakresie postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami.

#### **Odpady medyczne i weterynaryjne**

- słabo rozwinięty system zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych, w tym niewystarczająca informacja o konieczności selektywnego zbierania tej grupy odpadów;
- brak instalacji do termicznego przekształcania wszystkich odpadów wytworzonych na terenie województwa.

#### **Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

- od 10 grudnia 2008r. zostanie uruchomiony system zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych (poza wymianą przy zakupie nowego sprzętu) w oparciu o 2 punkty: na terenie składowiska odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim i w Zakładzie Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim.

#### **Przeterminowane pestycydy**

- na terenie gminy nie występują mogilniki





## 2.7. Istniejące systemy zbierania odpadów komunalnych

### 2.7.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)

W gminie Drawsko Pomorskie funkcjonuje system usuwania odpadów oparty o regularną usługę zbierania odpadów przy użyciu znormalizowanego sprzętu. Odpady komunalne powstające w zabudowie mieszkaniowej gromadzone są w pojemnikach ustawionych na posesji lub na terenach gminnych. Pojemniki są własnością osób prywatnych lub firm wywozowych.

Przedsiębiorcy, posiadający zezwolenia udzielane im przez Burmistrza, podpisują z mieszkańcami umowy, dostarczają im pojemniki i w regularnych odstępach czasu opróżniają je. Zazwyczaj są to odpady niesegregowane.

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie gminy Drawsko Pomorskie jest ich składowanie na składowisku odpadów zlokalizowanym w Mielenku Drawskim.

Transport odpadów z ich miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest z wykorzystaniem transportu specjalistycznych firm transportowych, posiadających zezwolenie na transport odpadów. Sposób transportu odpadów jest ściśle uzależniony od rodzaju odpadów i regulowany jest przez odpowiednie przepisy odrębne i szczególne.

Na terenie Gminy nie przeprowadzono referendum w sprawie przejęcia przez gminę obowiązków od właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Mieszkańcy podpisują indywidualne umowy z firmami posiadającymi stosowne pozwolenia na prowadzenie takiej działalności. Odpady komunalne zmieszane odbierane w systemie raz lub dwa razy w miesiącu w zależności od firmy która te odpady odbiera.

### 2.7.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna

Selektywna zbiórka odpadów na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie funkcjonuje od 1.08.2008 roku. Pojemniki ustawione są w 56 punktach gromadzenia odpadów w mieście i na terenach wiejskich. Mieszkańcy sami dostarczają odpady do tych punktów. Tak zorganizowany system selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych obsługuje jednostka budżetowa - Zakład Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim opróżniając zapełnione pojemniki przy pomocy samochodu specjalistycznego z HDS. Zebrane przez ZUK odpady są przewożone na gminne składowisko odpadów w Mielenku Drawskim, gdzie są poddawane czyszczeniu i segregacji wtórnej, a następnie: makulatura posegregowana na kartony i gazetową oraz PET posegregowany na biały, zielony, niebieski i brązowy są poddawane prasowaniu w belownicy hydraulicznej. Tak przygotowany materiał, po zebraniu odpowiedzialnej partii jest transportowany przez firmę przewoźową do odbiorcy prowadzącego działalność polegającą na odzysku tych odpadów.

W celu zwiększenia wydajności systemu selektywnej zbiórki makulatury w 2004 roku gmina podjęła rozmowy z instytucjami funkcjonującymi na terenie miasta i gminy i od wiosny 2004r. Zakład Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim odbiera te odpady bezpośrednio od wytwórców w systemie workowym na wezwanie.

Stłuczka szklana jest segregowana i czyszczona a następnie tłuczona i w formie zmieszanej magazynowana w boksie na terenie wiaty na składowisku w celu przekazania do odzysku.

#### Rodzaj i liczba pojemników

- pojemniki typu „DZWON” o pojemności 1,5m<sup>3</sup>, 56szt. pojemników na opakowania ze szkła, 56szt. pojemników na opakowania z tworzyw sztucznych, 47szt. pojemników na opakowania z papieru i tektury.
- poza tym w systemie workowym z odbiorem na wezwanie realizowana jest segregacja makulatury w instytucjach na terenie miasta i gminy.
- gmina zakupiła także 15szt. pojemników na baterie, które zostały ustawione w placówkach oświatowych na terenie miasta i gminy, 10szt pojemników na psie odchody ustawiono na terenie miasta Drawsko Pomorskie.

Częstotliwość opróżniania – według potrzeby.



## 2.8. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami

**Tabela 13. Firmy posiadające zezwolenie na odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości na terenie gminy.**

Lp.	Nazwa przedsiębiorstwa	Adres/telefon Osoba odpowiedzialna	Wskazane miejsce unieszkodliwiania odpadów	Ilość podpisanych umów
1.	Remondis-Sanitech Poznań Sp.z o.o.	Oddział Barwice 78-460 Ul. Czaplinska 12	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	34
2.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Eugeniusz Grabowski	78-500 Drawsko Pomorskie Ul. Starogrodzka 31A Eugeniusz Grabowski	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	4
3.	Firma Handlowo-Usługowa Stanisław Karaś	78-500 Drawsko Pomorskie Ul. Sikorskiego 15/1 Stanisław Karaś	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	240
4.	ALTVATER Piła Sp. z o.o.	64-920 Piła Ul. Łączna 4a	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	1
5.	Usługi Komunalne Andrzej Bosiacki	78-520 Złocieniec Ul. Cienista 1 Andrzej Bosiacki	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	272
6.	Wywóz Nieczystości Stałych Bogdan Dworkiewicz	78-500 Drawsko Pomorskie Ul. Malczewskiego 9 Bogdan Dworkiewicz	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	180
7.	Usługi Komunalne „Błysk” Denis Krzysztof	78-550 Czaplinek Ul. P. Wasznika 12 Denis Krzysztof	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	2
8.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.	78-520 Złocieniec Ul. Piaskowa 4	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	-
9.	Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe EKO-VIOLMED	78-600 Wałcz Ul. Obr. Westerplatte 15	Firma BIGATTI Władysław Jerzy Rutkowski 78-217 Stanomino Nasutowo 28	Bd
10.	AQUA – EXPRES Inż. Ryszard Milczarek	77-330 Czarne Ul. Cicha 2/15	Firma Zbiórka Surowca Utylizacyjnego Roman Rybicki 83-400 Kościerzyna Nowy Klincz 43	Bd
11.	„MINI – KON” Gospodarowanie Odpadami Jacek Subocz	71-391 Szczecin Ul. Zegadłowicza 21A	Firma Zakład Odzysku i Składowania odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym	5
12.	Biuro analiz środowiskowych „PRO – ENVIRO” Ewa Bury	66-400 Gorzów Wielkopolski Ul. Paderewskiego 38/3 Ewa Bury	Firma Poldanor S.A. 77-320 Przechlewo Ul. Dworcowa 25	1
13.	Zakład Usług Komunalnych	78-500 Drawsko Pomorskie Ul. J.III. Sobieskiego 8 Kazimierz Kuropatnicki	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim	selektywna zbiórka odpadów

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

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

### 2.9.1. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów przez składowanie

Na terenie gminy Drawsko Pomorskie występują 2 instalacje do unieszkodliwiania odpadów przez składowanie:

- nieczynne składowisko odpadów w Mielenku Drawskim



- o czynne składowisko odpadów w Mielenku Drawskim

Tabela 14. Karta nieczynnego składowiska odpadów – stan na dzień 31 grudnia 2006r.

Lp.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Informacje o składowisku
<b>1.</b>	<b>Ogólne informacje o obiekcie</b>	
1.1.	Nazwa i adres	Składowisko odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim 78-500 Drawsko Pomorskie
1.2.	Gmina	Drawsko Pomorskie
1.3.	Powiat	Drawski
1.4.	Województwo	Zachodniopomorskie
1.5.	REGON	-
1.6.	NIP	-
1.7.	Typ składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
1.8.	Nazwa i adres właściciela	Gmina Drawsko Pomorskie ul. Wł. Sikorskiego 41, 78-500 Drawsko Pomorskie
1.9.	REGON	000523844
1.10.	NIP	674 000 6008
1.11.	Nazwa i adres właściciela gruntu pod składowiskiem	Gmina Drawsko Pomorskie ul. Wł. Sikorskiego 41, 78-500 Drawsko Pomorskie
1.12.	REGON	000523844
1.13.	NIP	674 000 6008
1.14.	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Gmina Drawsko Pomorskie ul. Wł. Sikorskiego 41, 78-500 Drawsko Pomorskie
1.15.	REGON	000523844
1.16.	NIP	674 000 6008
1.17.	Czy kierownik składowiska posiada wymagane kwalifikacje	Nie ma kierownika
1.18.	Liczba kwater	1
1.19.	Liczba kwater eksploatowanych	1
1.20.	Liczba kwater zamkniętych	1
1.21.	Czy składowisko jest w trakcie budowy	nie
1.22.	Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji	nie
1.23.	Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji	tak
1.24.	Czy składowisko jest w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji	nie
1.25.	Czy składowisko jest w okresie po zakończeniu monitoringu	nie
<b>2.</b>	<b>Decyzje administracyjne</b>	
2.1.	Decyzja lokalizacyjna	nie
2.2.	Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu	nie
2.3.	Pozwolenie na budowę	nie
2.4.	Pozwolenie na użytkowanie	nie
2.5.	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego	nie
2.6.	Decyzja o dostosowaniu	nie
2.7.	Decyzja o zamknięciu składowiska	tak
2.8.	Czy decyzja o zamknięciu została wykonana	tak



2.9.	Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	nie
2.10.	Czy decyzja była czasowa	
2.11.	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	nie
2.12.	Pozwolenie zintegrowane	nie
2.13.	Czy składowisko jest przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego	nie
2.14.	Czy dla składowiska była wydana decyzja o wstrzymaniu działalności	nie
<b>3.</b>	<b>Bazy danych i wykazy</b>	
3.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w WPGO	tak
3.2.	Czy w WPGO określono termin zamknięcia składowiska	nie
3.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gosp. Odpadami	tak
3.4.	Czy składowisko jest ujęte w bazie WIOŚ	tak
3.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie WUS	tak
3.6.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazanym przez UW do MŚ w 2004r.	tak
3.7.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazanym przez UW do MŚ w 2005r.	
3.9	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazanym przez UW do MŚ w 2006r.	
<b>4.</b>	<b>Wymagania techniczne</b>	
4.1.	Pojemność całkowita	89 552 Mg
4.2.	Pojemność zapełniona	89 552 Mg
4.3.	Pojemność pozostała	0
4.4.	Powierzchnia w granicach korony	4,5 ha
4.5.	Uszczelnienie	brak
4.6.	Drenaż odcieków	brak
4.7.	Gromadzenie odcieków	brak
4.8.	Postępowanie z odciekami	
4.9.	Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	brak
4.10.	Pas zieleni	10 m
4.11.	Ogrodzenie	tak
4.12.	Rejestracja wjazdów	tak
4.13.	Ewidencja odpadów	tak
4.14.	Waga	nie
4.15.	Urządzenia do mycia i dezynfekcji	nie
4.16.	Wykonywanie warstw	tak



	przykrywających odpady	
4.17.	Monitoring w fazie przedeksploatacyjnej	nie
4.18.	Monitoring w fazie eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	W fazie poeksploatacyjnej – na podstawie piezometrów
<b>5.</b>	<b>Dofinansowanie</b>	
5.1.	Czy dostosowanie składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych	
5.2.	Czy rekultywacja wymaga dodatkowych środków finansowych	Tak Szacowany całkowity koszt rekultywacji – 1.140tys. zł Jest planowane wykonanie w ramach CZG R-XXI jako zadanie statutowe związku
<b>6.</b>	<b>Odpady</b>	
6.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne	nie
6.2.	Czy na składowisku są deponowane wyłącznie odpady wydobywcze	nie
6.3.	Kody odpadów które są dopuszczone do składowania na składowisku	Eksploatację zakończono w czerwcu 2002r.
6.4.	Czy odpady są składowane zgodnie z rozporządzeniem MG	
6.5.	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku na składowisku odpadów	
6.6.	Czy do rekultywacji są wykorzystywane odpady	nie
6.7.	Masa odpadów składowana w 2003r.	0
6.8.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji w 2003r.	0
6.9.	masa odpadów składowana w 2004r.	0
6.10.	Masa odpadów odzyskana w 2004r.	0
6.11.	Masa odpadów składowana w 2005r.	0
6.12.	Masa odpadów odzyskana w 2005r.	0
6.13.	Masa odpadów składowana w 2006r.	0
6.14.	Masa odpadów odzyskana w 2006r.	0

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

**Tabela 15. Karta czynnego składowiska odpadów – stan na dzień 31 grudnia 2006r.**

Lp.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Informacje o składowisku
<b>1.</b>	<b>Ogólne informacje o obiekcie</b>	
1.1.	Nazwa i adres	Składowisko odpadów komunalnych Mielenko Drawskie 63, 78-500 Drawsko Pomorskie



1.2.	Gmina	Drawsko Pomorskie
1.3.	Powiat	Drawski
1.4.	Województwo	Zachodniopomorskie
1.5.	REGON	-
1.6.	NIP	-
1.7.	Typ składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
1.8.	Nazwa i adres właściciela	Gmina Drawsko Pomorskie ul. Wł. Sikorskiego 41 78-500 Drawsko Pomorskie
1.9.	REGON	000 523 844
1.10.	NIP	674 000 6008
1.11.	Nazwa i adres właściciela gruntu pod składowiskiem	Gmina Drawsko Pomorskie ul. Wł. Sikorskiego 41 78-500 Drawsko Pomorskie
1.12.	REGON	000 523 844
1.13.	NIP	674 000 6008
1.14.	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Zakład Usług Komunalnych ul. J. III Sobieskiego 8 78-500 Drawsko Pomorskie
1.15.	REGON	330 923 605
1.16.	NIP	
1.17.	Czy kierownik składowiska posiada wymagane kwalifikacje	Tak
1.18.	Liczba kwater	1
1.19.	Liczba kwater eksploatowanych	1
1.20.	Liczba kwater zamkniętych	0
1.21.	Czy składowisko jest w trakcie budowy	Nie
1.22.	Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji	Tak
1.23.	Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji	Nie
1.24.	Czy składowisko jest w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji	Nie
1.25.	Czy składowisko jest w okresie po zakończeniu monitoringu	Nie
<b>2.</b>	<b>Decyzje administracyjne</b>	
2.1.	Decyzja lokalizacyjna	
2.2.	Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu	Tak PGN-I-7330/60/97 z dnia 22.04.1997r. wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie
2.3.	Pozwolenie na budowę	Tak NB.IV.7351-1/37/98 z dnia 29. 10.1998r. wydane przez Urząd Rejonowy w Drawsku Pomorskim
2.4.	Pozwolenie na użytkowanie	Tak AB.DK.7353-2-1/52/2001 z dn. 02.07.2002r. wydane przez Starostwo powiatowe w Drawsku Pomorskim
2.5.	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego	Nie
2.6.	Decyzja o dostosowaniu	Nie
2.7.	Decyzja o zamknięciu składowiska	Nie
2.8.	Czy decyzja o zamknięciu została wykonana	
2.9.	Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	Tak OS.SB.7623-11/2002/2003 z dn. 03.10.2003r. wydana przez Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim
2.10.	Czy decyzja była czasowa	Nie
2.11.	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	nie
2.12.	Pozwolenie zintegrowane	Tak
2.13.	Czy składowisko jest	Tak



	przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego	Pozwolenie zostało wydane w dn. 27 lutego 2007r. przez Wojewodę Zachodniopomorskiego
2.14.	Czy dla składowiska była wydana decyzja o wstrzymaniu działalności	Nie
<b>3.</b>	<b>Bazy danych i wykazy</b>	
3.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w WPGO	tak
3.2.	Czy w WPGO określono termin zamknięcia składowiska	nie
3.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gosp. Odpadami	tak
3.4.	Czy składowisko jest ujęte w bazie WIOŚ	tak
3.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie WUS	tak
3.6.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazanym przez UW do MŚ w 2004r.	tak
3.7.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazanym przez UW do MŚ w 2005r.	tak
3.9	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazanym przez UW do MŚ w 2006r.	tak
<b>4.</b>	<b>Wymagania techniczne</b>	
4.1.	Pojemność całkowita	60.412,0 Mg
4.2.	Pojemność zapełniona	16.822,8Mg
4.3.	Pojemność pozostała	43.589,2Mg
4.4.	Powierzchnia w granicach korony	2,6 ha
4.5.	Uszczelnienie	Tak Folia HDPE 2mm
4.6.	Drenaż odcieków	Tak Instalacja drenażowa
4.7.	Gromadzenie odcieków	Tak W studzienkach zbiorczych i głównej studni zbiorczej,
4.8.	Postępowanie z odciekami	Ze studni pompą, przewodem tłocznym z rur PCV o Ø 63mm do zbiornika retencyjnego, przepompowni głównej i dalej do oczyszczalni ścieków w Drawsku Pomorskim przewodem tłocznym
4.9.	Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	Tak Studnie odgazowujące
4.10.	Pas zieleni	8m
4.11.	Ogrodzenie	tak
4.12.	Rejestracja wjazdów	Tak
4.13.	Ewidencja odpadów	Tak
4.14.	Waga	Tak
4.15.	Urządzenia do mycia i dezynfekcji	Tak
4.16.	Wykonywanie warstw przykrywających odpady	Tak Ziemia, ew. drobna frakcja odpadów 20 0202, 20 03 03
4.17.	Monitoring w fazie przedekspluatacyjnej	Nie
4.18.	Monitoring w fazie eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	Tak w fazie eksploatacyjnej wg rozporządzenia
<b>5.</b>	<b>Dofinansowanie</b>	
5.1.	Czy dostosowanie składowiska wymaga	Tak (budowa kompostowni, rozbudowa zakładu w kierunku utworzenia stacji przeładunkowej – Filii Regionalnego Zakładu



	dodatkowych środków finansowych	Gospodarowania Odpadami w Słajlinie k/Nowogardu w ramach CZG R-XXI) Całkowity koszt planowanych nakładów – 5,5mln zł Zadanie będzie realizowane wspólnie z CZG R-XXI
5.2.	Czy rekultywacja wymaga dodatkowych środków finansowych	
<b>6.</b>	<b>Odpady</b>	
6.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne	Tak
6.2.	Czy na składowisku są deponowane wyłącznie odpady wydobywcze	Nie
6.3.	Kody odpadów które są dopuszczone do składowania na składowisku	Zgodnie z instrukcją eksploatacji składowiska
6.4.	Czy odpady są składowane zgodnie z rozporządzeniem MG	tak
6.5.	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku na składowisku odpadów	Brak
6.6.	Czy do rekultywacji są wykorzystywane odpady	
6.7.	Masa odpadów składowana w 2003r.	3.416,0Mg
6.8.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji w 2003r.	Wysegregowane odpady opakowaniowe z selektywnej zbiórki przeznaczone do przekazania firmom w celu odzysku – 42,900Mg
6.9.	masa odpadów składowana w 2004r.	3.321,2Mg
6.10.	Masa odpadów odzyskana w 2004r.	Wysegregowane odpady opakowaniowe z selektywnej zbiórki przeznaczone do przekazania firmom w celu odzysku – 99,236Mg
6.11.	Masa odpadów składowana w 2005r.	4.058,0Mg
6.12.	Masa odpadów odzyskana w 2005r.	Wysegregowane odpady opakowaniowe z selektywnej zbiórki przeznaczone do przekazania firmom w celu odzysku – 141,800Mg
6.13.	Masa odpadów składowana w 2006r.	3.997,8 Mg
6.14.	Masa odpadów odzyskana w 2006r.	Wysegregowane odpady opakowaniowe z selektywnej zbiórki przeznaczone do przekazania firmom w celu odzysku – 139,890Mg

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

### 2.9.2. Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy Drawsko Pomorskie nie występują gminne instalacje do odzysku odpadów komunalnych. Jedynie 3 podmioty prowadzące na terenie gminy działalność gospodarczą posiadają stosowne pozwolenia na prowadzenie działalności m.in. w oparciu o odzysk odpadów. Są to:

**Tabela 16. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenie na odzysk odpadów na terenie gminy Drawsko Pomorskie**

Lp.	Nazwa	Adres	Znak decyzji/ przez kogo wyd.	Rodzaj działalno ści	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	Kopalnia Surowców Mineralnych Henryk Szczepański	78-412 Parsęcko	Os.SB.7623 -3/2004 Starosta Drawski	odzysk	07 02 99	inne nie wymienione odpady - taśma przenośnikowa gumowo – tekstylna





2.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe Walerian Fabich	Ul. Kłosa 5 78-500 Drawsko Pomorskie	Os.SB.7623 -50/2005 Starosta Drawski	odzysk	03 01 05  03 01 99	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 Inne nie wymienione odpady – pył drewniany o grubej frakcji, drewniane odpady poprodukcyjne, wyrzynki, zrzynki, okorka
3.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. w Szczecinku Zakład Przemysłu Drzewnego w Drawsku Pomorskim	Ul. 3 maja 2 78-400 Szczecinek	OS.SB.7623 – 41/2005 Starosta Drawski	odzysk	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie Sprawozdania z PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie

### 3. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych.

#### 3.1. Zmiany demograficzne

Mają wiele złożonych przyczyn, a składają się na nie między innymi: sytuacja gospodarcza i związane z nią poszukiwanie przez mieszkańców wsi i ośrodków popadających w regres, pracy, upadek jednych dziedzin wytwórczości i rozwój innych, postęp w technologii produkcji, potrzeby rozwoju nowych sektorów związanych ze świadczeniem usług. Przekształcenia na wsi wywierają wpływ na rozwój sieci osadniczej, strukturę zatrudnienia, rynek pracy, problemy bezrobocia, wyznaczają potrzeby w zakresie infrastruktury, sieci usług i są zależne od charakteru i położenia gminy.

Poniższa tabela zawiera prognozę dotyczącą liczby mieszkańców do roku 2015.

**Tabela 17. Prognoza liczby ludności do roku 2015.**

Wyszczególnienie	2007	2010	2015
Małe miasta	11 454	11 296	11 180
Tereny wiejskie	4 999	4 876	4 663
<b>Miasto i Gmina Drawsko Pomorskie</b>			
<b>RAZEM</b>	16 453	16 172	15 843

Źródło Opracowanie własne Abrys

#### 3.2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany

Cechą głównej grupy odpadów komunalnych, tj. odpadów z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury, jest brak jednorodności składu i duże wahania ilościowe i jakościowe. Dokładne rozpoznanie składu odpadów wymaga prowadzenia badań ich morfologii w dłuższym okresie czasu (kilka lat).

Skład odpadów zależy od wielu czynników, m.in. od:

- Wielkości jednostki osadniczej
- Charakteru terenu; rolniczy, przemysłowy, turystyczny, itp.
- Struktury społecznej i infrastruktury komunalnej (rodzaj zabudowy, stopień jej zwartości, stopień uciepłowania ze źródeł centralnych, rozwoju usług, itp.)
- Poziom zamożności społeczeństwa
- Skład morfologiczny odpadów ulega ciągłym zmianom. Obserwowane w ostatnich latach tendencje zmian ilościowych i jakościowych odpadów komunalnych wskazują m. in. na:



- Znaczny wzrost ilościowy (objętościowy) opakowań;
- Zmniejszenie ilości pozostałości po spalaniu węgla i koksu (wzrost alternatywnych form ogrzewania mieszkań);
- Utrzymanie na stałym, wysokim poziomie zawartości organicznych odpadów spożywczych (kuchennych).

### 3.3. Wskaźniki nagromadzenia odpadów i ich zmiany

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych w Gminie Drawsko Pomorskie latach 2007-2015 wzięto pod uwagę założenia zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oraz trendy występujące w województwie Zachodniopomorskim.

Przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowaly istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca miast kształtował się będzie na poziomie co najmniej 1% w skali roku, zaś na 1 mieszkańca wsi na poziomie 0,5% w skali roku;
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2 - 3% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych, zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali;
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 1% w skali roku.

Trudności w dokonaniu prawidłowego oszacowania ilości odpadów, jakie będą wytwarzane w przyszłości polegają na tym, że jednocześnie ulega zmianie wiele czynników, a więc, liczba ludności, skład morfologiczny odpadów, proporcje pomiędzy mieszkającymi na wsi i w mieście, zmiana systemu ogrzewania itp.

W tej sytuacji po oszacowaniu pełnej ilości aktualnie powstających na terenie gminy odpadów komunalnych, korzystając z prognozy zmian w ilości i składzie odpadów komunalnych, jakie powstaną w skali kraju, określono poziomy wzrostu wskaźników nagromadzenia i dalej, uwzględniając prognozy demograficzne, oszacowano ilości odpadów, jakie będą powstawały na terenie gminy w przyszłości. Dopiero teraz, mając na względzie aktualne i przyszłe wskaźniki generowania strumieni odpadów dla obszarów miejskich i wiejskich, określono wielkości tych strumieni.

**Tabela 18. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie w latach 2010 i 2015.**

Strumień odpadów	Udział %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2015
Odpady spożywcze pochodzenia roślinnego	8,8	26,58	27,90
Odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego	8,3	25,07	26,31
Odpady papieru i tektury	5,1	15,40	16,17
Odpady tworzyw sztucznych	7,4	22,35	23,46
Odpady materiałów tekstylnych	3,4	10,27	10,78
Odpady szkła	8,5	25,67	26,95
Odpady metali	2,4	7,25	7,61
Odpady organiczne pozostałe	11,8	35,64	37,41
Odpady mineralne pozostałe	34,1	102,98	108,10
Fracja < 10 mm	10,2	30,80	32,33
<b>Razem</b>	<b>100</b>	<b>302,00</b>	<b>317,00</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys



Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący gminę Drawsko Pomorskie będzie wytwarzał około 302 kg odpadów komunalnych na rok natomiast w 2015 roku wytworzy około 317 kg.

W tabelach poniżej zestawiono prognozy ogólnej ilości odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny wytwarzanych na terenie Gminy Drawsko Pomorskie w roku 2010 i 2015.

**Tabela 19. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Drawsko Pomorskie w latach 2010 i 2015.**

<b>Strumień odpadów</b>	<b>Ilość w Mg w 2010 roku</b>	<b>Ilość w Mg w 2015 roku</b>
Odpady spożywcze pochodzenia roślinnego	429,78	441,96
Odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego	405,36	416,85
Odpady papieru i tektury	249,08	256,13
Odpady tworzyw sztucznych	361,41	371,65
Odpady materiałów tekstylnych	166,05	170,76
Odpady szkła	415,13	426,89
Odpady metali	117,21	120,53
Odpady organiczne pozostałe	576,30	592,62
Odpady mineralne pozostałe	1665,41	1712,58
Fracja < 10 mm	498,16	512,27
<b>Razem</b>	<b>4883,91</b>	<b>5022,23</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie w 2010 roku powstanie około 4883,91 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2015 roku będzie ich około 5022,23 Mg.

### Prognoza powstawania odpadów biodegradowalnych

W pierwszym KPGO ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. wyznaczona została na poziomie 4,38 mln Mg, co oznaczało, iż na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi 47 kg/rok.

Prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w Polsce według KPGO 2010 przedstawiono w tabeli poniżej. Prognozę z KPGO 2010 zmodyfikowano aby uwzględnić ilości odpadów powstające na terenach miejskich i wiejskich według założenia iż mieszkańcy miast wytwarzają 2/3 ogółu odpadów biodegradowalnych, natomiast na terenach wiejskich powstaje 1/3 ich część.

**Tabela 20. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych wytworzonych w Polsce w 2010 i 2015 r.**

<b>Rodzaj</b>	<b>Ilość Mg w latach ogółem</b>	
	<b>2010</b>	<b>2015</b>
Papier i tektura	700 000	800 000
Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	7200	7000
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	341700	334 000
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	4 644 300	4 327 400
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	84 400	82 500



<b>RAZEM</b>	<b>5 777 600</b>	<b>5 550 900</b>
--------------	------------------	------------------

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie danych z KPGO 2010

Z powyższej tabeli zamieszczonej w KPGO 2010 można wyliczyć wskaźniki jednostkowe na statystycznego mieszkańca kraju, które przedstawiono w tabeli poniżej

**Tabela 21. Ilość i skład morfologiczny odpadów biodegradowalnych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca w Polsce w 2010 i 2015 r.**

L.p.	Rodzaj	Ilość kg na 1 mieszkańca, w latach	
		2010	2015
1.	Papier i tektura	18,38	21,00
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,19	0,18
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	8,97	8,77
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	121,92	113,60
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	2,22	2,17
	<b>RAZEM</b>	<b>151,67</b>	<b>145,72</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Na podstawie wskaźników z tabeli powyżej znając prognozę liczby mieszkańców gminy w latach 2010 i 2015 można oszacować prognozowaną ilość oraz skład morfologiczny odpadów biodegradowalnych w gminie w latach 2010 i 2015, którą przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 22. Prognoza ilości i składu morfologiczny odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie w 2010 i 2015 r.**

L.p.	Rodzaj	Ilość Mg, w latach	
		2010	2015
1.	Papier i tektura	297,24	332,70
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	3,07	2,85
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	145,06	138,94
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	1 971,67	1 799,76
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	35,90	34,38
	<b>RAZEM</b>	<b>2 452,95</b>	<b>2 308,64</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z tabeli powyżej prognozuje się, iż w 2010 na terenie Gminy powstanie około 2 452 Mg odpadów biodegradowalnych natomiast w 2015 roku około 2 308 Mg. Do składowania zgodnie z ustawą o odpadach w 2010 roku trafić może maksymalnie 1554 Mg natomiast w 2013 około 1032 Mg.

#### **Prognoza powstawania odpadów opakowaniowych.**

Prognozę wytwarzania odpadów opakowaniowych w Polsce według KPGO 2010 przedstawiono w tabeli poniżej.



**Tabela 23. Ilość i skład morfologiczny odpadów opakowaniowych wytworzonych w Polsce w 2010 i 2015 r.**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Polsce w Mg	
	2010 r.	2015 r.
Papier i tektura	1 942 000	2 076 000
Szkło	1 347 000	1 390 000
Tworzywa sztuczne	741 000	767 000
Wielomateriałowe	216 000	224 000
Blacha stalowa	170 000	173 000
Aluminium	49 000	50 000
Drewno i naturalne	552 000	563 000
<b>Razem</b>	<b>5 017 000</b>	<b>5 243 000</b>

Źródło KPGO 2010

Z powyższej tabeli zamieszczonej w KPGO 2010 można wyliczyć wskaźniki jednostkowe na statystycznego mieszkańca kraju, które przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 24. Ilość i skład morfologiczny odpadów opakowaniowych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca w Polsce w 2010 i 2015 r.**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Polsce w kg/1 mieszkańca	
	2010 r.	2015 r.
Papier i tektura	50,98	54,58
Szkło	35,36	36,54
Tworzywa sztuczne	19,45	20,16
Wielomateriałowe	5,67	5,89
Blacha stalowa	4,46	4,55
Aluminium	1,29	1,31
Drewno i naturalne	14,49	14,80
<b>Razem</b>	<b>131,71</b>	<b>137,84</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Na podstawie wskaźników z tabeli powyżej znając prognozę liczby mieszkańców Gminy Drawsko Pomorskie w latach 2010 i 2015 można oszacować prognozowaną ilość oraz skład morfologiczny odpadów opakowaniowych w Gminie w latach 2010 i 2015, którą przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 25. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie Gminy Drawsko Pomorskie w 2010 i 2015 r.**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Gminie Drawsko Pomorskie w Mg	
	2010 r.	2015 r.
Papier i tektura	824,47	865,16
Szkło	571,87	579,28
Tworzywa sztuczne	314,59	319,64
Wielomateriałowe	91,70	93,35
Blacha stalowa	72,17	72,10



Aluminium	20,80	20,84
Drewno i naturalne	234,35	234,63
<b>Razem</b>	<b>2 129,96</b>	<b>2 184,99</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z tabeli powyżej prognozuje się, iż w 2010 na terenie Gminy powstanie około 2 129 Mg odpadów opakowaniowych natomiast w 2015 roku około 2 184 Mg.

### Prognoza powstawania odpadów niebezpiecznych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2015 r. jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Jak podaje KPGO 2010 porównując jednak ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2000-2004 można założyć wzrost ilości wytwarzania na terenie Polski na poziomie kilkudziesięciu tysięcy Mg/rok. Prognozuje się przyrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie całego kraju na następujących poziomach:

- 2010 r. - 1.800 tys. Mg,
- 2015 r. - 1.830 tys. Mg,

W Gminie Drawsko Pomorskie prognoza powstawania tych odpadów wygląda następująco:

- 2010 r. – 764 Mg
- 2015 r. – 762 Mg

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

### Oleje odpadowe

W związku ze spadkiem zapotrzebowania na oleje smarowe świeże, spowodowanym między innymi zwiększeniem czasu eksploatacji olejów, nastąpi prawdopodobnie spadek możliwych do pozyskania olejów odpadowych.

W KPGO 2010 prognozuje się następujące ilości olejów odpadowych możliwych do pozyskania na terenie całej Polski:

- 2010 r. - 94,2 tys. Mg,
- 2015 r. - 90,4 tys. Mg,

W Gminie Drawsko Pomorskie prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 40 Mg,
- 2015 r. – 38 Mg,

### Zużyte baterie i akumulatory

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

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według KPGO 2010 na prognozę ilości wycofanych samochodów, poza ilością rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ma wpływ kilka innych czynników, między innymi: wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód oraz prognozy demograficzne. W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba pojazdów wycofanych z eksploatacji będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Prognozowane ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji będą kształtować się na terenie całej Polski na poziomie:



- 2010 r. – 1 005 tys. Mg,
- 2015 r. – 1 222 tys. Mg

W Gminie Drawsko Pomorskie prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 427 Mg,
- 2015 r. – 509 Mg,

#### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W KPGO 2010 przyjmuje się, 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).

Zakładając również czas eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego na poziomie 8-12 lat można prognozować, że ilość zużytego sprzętu będzie wynosić na terenie całego kraju :

- 2010 r. - 465 tys. Mg,
- 2015 r. - 524 tys. Mg,

W Gminie Drawsko Pomorskie prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 197 Mg,
- 2015 r. – 218 Mg,

#### Zużyte opony

Ilość zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych. Prognoza według KPGO 2010 dla całego kraju do roku 2015 przedstawia się następująco:

- 2010 r. - 135.000 Mg odpadów,
- 2015 r. - 150.000 Mg odpadów,

W Gminie Drawsko Pomorskie prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 57 Mg,
- 2015 r. – 62 Mg,

#### Odpady medyczne i weterynaryjne

Z uwagi na przemiany demograficzne oraz przyrost ilości porad medycznych szacuje się 1% roczny przyrost ilości odpadów medycznych i weterynaryjnych (wg KPGO 2010).

### **Prognoza powstawania pozostałych grup odpadów**

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

Ilość wytworzonych odpadów uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. W KPGO 2010 prognozuje się na terenie Polski wzrost ilości wytwarzanych odpadów do:

- 2010 r. - 2.000 tys. Mg,
- 2015 r. - 2.200 tys. Mg,

W Gminie Drawsko Pomorskie prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 849 Mg,
- 2015 r. – 916 Mg,

#### Komunalne osady ściekowe

Według KPGO 2010 szacuje się, że ilości osadów ściekowych, które zostaną wytworzone w Polsce na przestrzeni do roku 2015 będą następujące:

- 2010 r. - 612,8 tys. Mg s.m.,
- 2015 r. - 642,4 tys. Mg s.m.,

W Gminie Drawsko Pomorskie prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 260 Mg s.m.,
- 2015 r. – 268 Mg s.m.,

### **4. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami**



#### 4.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Ustawa o odpadach wymaga podjęcia działań zapobiegających powstawaniu odpadów oraz środków mających zapewnić poprawę gospodarki odpadami. Ustawa stanowi także, że ktokolwiek podejmuje działania, których skutkiem może być powstawanie odpadów, powinien zaplanować, zaprojektować i prowadzić swoją działalność tak, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów i ich szkodliwy wpływ na środowisko podczas produkcji, eksploatacji i po zakończeniu użytkowania produktów. W przekonaniu autorów najbardziej skuteczne są mechanizmy finansowe, którymi może ona posługiwać się w odniesieniu do odpadów komunalnych, co w niniejszym opracowaniu znajduje odzwierciedlenie. Natomiast w przypadku odpadów przemysłowych o kształcie stymulatorów decyduje ustawodawca.

Zapobieganie dotyczy wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami komunalnymi. Pod pojęciem „zapobieganie” rozumie się wszystkie działania zlokalizowane zasadniczo przed wytworzeniem odpadu lub przed jego przejęciem przez służby komunalne, które pozwalają:

- zmniejszyć ilościowo strumień odpadów, które wymagałyby usunięcia,
- zmniejszyć uciążliwość odpadów jako takich oraz ich przeróbki,
- ułatwić usuwanie (odzysk, unieszkodliwienie) odpadów, a w szczególności wykorzystanie pozostałości poprocesowych.

Redukcja ilości wytwarzanych odpadów może być osiągnięta poprzez:

- zmniejszenie wytwarzania odpadów, głównie w wyniku oddziaływań na zachowania mieszkańców podczas zakupów oraz stosowania produktów,
- zmiany wytwarzanych odpadów w kierunku pożądanych, specyficznych materiałów, które dadzą wtórny obieg (wykorzystanie) odpadom wytwarzanym,

W efekcie zapobiegania i redukcji ilości wytwarzanych odpadów:

- nastąpi redukcja prognozowanego znacznego wzrostu ilości odpadów, będącego głównie rezultatem wzrostu ilości odpadów opakowaniowych oraz budowlanych,
- nastąpi redukcja wzrostu kosztów, będących efektem modernizacji gospodarki odpadami - akcja edukacyjna i uświadamiająca na rzecz minimalizacji wytwarzania odpadów może istotnie wpłynąć na zmniejszenie kosztów gospodarki odpadami, zatem władze lokalne mają uzasadnienie dla zarezerwowania w swoim ogólnym budżecie wydatków na wspomaganie redukcji odpadów u źródeł,
- ograniczone zostaną problemy związane z koniecznością poszukiwania nowych lokalizacji dla instalacji przeróbki odpadów – istnieje potrzeba jak najlepszego i jak najdłuższego wykorzystywania instalacji,

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

Dla ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko planuje się podjęcie następujących działań:

- propagowanie stosowania nowoczesnych technologii i zmian w dotychczasowych technologiach skutkujących zmniejszeniem ilości wytworzonych odpadów,
- zamykanie i rekultywację małych składowisk gminnych, niespełniających wymagań prawnych,
- rekultywację zamkniętych składowisk, dotychczas nie zrehabilitowanych,
- rozwój lokalnych kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej (zagrodowej i jednorodzinnej) na terenach miejskich i wiejskich,
- wprowadzenie systemów odgazowania składowisk odpadów komunalnych z wykorzystaniem energii,
- kojarzenie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi i budowę wspólnych zakładów odzysku i unieszkodliwiania,





- budowę zakładów zagospodarowania odpadów jako obiektów o zasięgu regionalnym z uzasadnionym ekonomicznie zastosowaniem przeladunkowego systemu transportu odpadów balastowych. Stacje przeladunkowe mogą być wyposażone w segmenty zagospodarowania odpadów zbieranych selektywnie oraz ulegających biodegradacji.

#### 4.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Na odpady biodegradowalne składają się:

- bioodpady kuchenne i ogrodowe,
- odpady z terenów zielonych,
- odpady papieru i tektury opakowaniowe,
- inne odpady papieru i tektury

Dla bioodpadów oraz nieopakowaniowych odpadów papieru i tektury nie ustalono wymaganych stopni recyklingu. Poziomem odniesienia dla oceny zmniejszenia zawartości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych jest rok 1995. Z unijnej dyrektywy składowiskowej 1999/31/EC wynikają jednoznaczne wymagania dotyczące zmniejszenia ilości odpadów biologicznie rozkładalnych usuwanych na składowiska. Przyjmując jej założenia, zawartość odpadów biodegradowalnych w komunalnych odpadach składowanych nie może przekroczyć:

- w roku 2010 - 75 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2013 - 50 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2020 - 35 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995.

**Tabela 26. Maksymalna ilość odpadów biodegradowalnych możliwa do składowania w Gminie Drawsko Pomorskie w poszczególnych latach.**

Rok	Ilość odpadów biodegradowalnych w Mg
w 2010 r.	1554,8
w 2013 r.	1036,5
w 2020 r.	725,6

Źródło Opracowanie własne Abrys

Zasadniczo w ramach Gminy Drawsko Pomorskie można realizować to poprzez:

- recykling biodegradowalnych frakcji surowcowych – papieru i tektury,
- recykling organiczny odpadów kuchennych i zielonych – kompostowanie przydomowe oraz kompostowanie lub fermentacja metanowa w instalacjach,

Recykling odpadów papieru i tektury oraz recykling organiczny odpadów zielonych nie zapewnią wymaganego stopnia redukcji masy składowanych odpadów biodegradowalnych. Aby spełnić postawione założenia dotyczące redukcji ilości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych konieczna będzie, poza realizacją przyjętych założeń dotyczących selektywnej zbiórki tektury i papieru oraz odpadów kuchennych i zielonych, kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną.

Kompostowaniu można poddać ponad 35 % odpadów domowych, czyli w wymiernym stopniu zmniejszyć ilość odpadów wymagających usunięcia z posesji, a co z tym związane, znacznie obniżyć koszty wywozu odpadów.

Uważa się, że najlepsze efekty uzyskuje się kierując do kompostowania odpady ulegające biodegradacji, takie jak:

- trawy,
- listowie drzew i krzewów,
- popielegnacyjne i użytkowe części roślin ozdobnych i użytkowych, z rabat ogródków działkowych i przydomowych,



- popielegnacyjne i użytkowe części roślin z polowej i szklarniowej uprawy warzyw,
- rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów,
- zepsute i przeterminowane pasze i środki żywności,
- trociny i kora drzewna,
- rozkładalne organiczne odpady domowe w skład których wchodzi:
- niekiedy także papier - głównie gazetowy i opakowaniowy.

Najprościej proces kompostowania prowadzi się w przyzmy kompostowej ułożonej bezpośrednio na gruncie. Jednak przyzma taka nie jest zbyt estetyczna, przez co coraz rzadziej znajduje zastosowanie w zabudowie jednorodzinnej.

Obecnie na rynku dostępna jest szeroka oferta gotowych urządzeń do przydomowego kompostowania bioodpadów. Dostępne są kompostowniki drewniane i z tworzyw sztucznych, o pojemności od kilkuset litrów do ponad 1 m<sup>3</sup>. Rynek oferuje urządzenia o różnych rozwiązaniach technicznych: od prostych otwartych skrzynek bez dna do kompostowników zamkniętych o izolowanych termicznie ścianach, z możliwością regulacji dostępu powietrza. Dostępne są urządzenia z dwoma otworami – zasypowym i opróżniającym - do ciągłego prowadzenia kompostowania oraz wyłącznie z otworem zasypowym do kompostowania w cyklach czasowych - gotowy kompost usuwany jest po rozbiuraniu całej kompostowanej masy.

Niezależnie od przyjętego rozwiązania ważne jest stworzenie optymalnych warunków dla przebiegającego procesu. Dobry kompostownik powinien zapewnić:

- dobre napowietrzanie kompostowanego materiału,
- odprowadzanie nadmiaru wilgoci z przyzmy przy możliwości nawadniania materiału,
- dostępność do gotowego kompostu w trakcie trwania procesu,
- stałe warunki prowadzonego procesu, umożliwiające aktywność mikroorganizmów także przy niekorzystnych warunkach pogodowych.

**Tabela 27. Porównanie różnych rozwiązań kompostowania przydomowego**

	<b>zalety</b>	<b>wady</b>
<b>przyzma kompostowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak nakładów inwestycyjnych</li> <li>• możliwość dużego przerobu kompostu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niska estetyka prowadzenia procesu</li> <li>• konieczność uszczelnienia podłoża</li> </ul>
<b>prosty kompostownik drewniany</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niskie koszty</li> <li>• możliwość samodzielnego wykonania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niska trwałość urządzenia</li> <li>• proces prowadzony porcjowo</li> <li>• konieczność uszczelnienia podłoża</li> </ul>
<b>„zaawansowany” kompostownik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysoka trwałość urządzenia</li> <li>• przyspieszony proces kompostowania</li> <li>• ciągły proces kompostowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokie koszty inwestycyjne</li> </ul>

Źródło: informacje własne Abrys

Dalsze zmniejszenie zawartości frakcji biodegradowalnych w odpadach składowanych możliwe jest przez:

- zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- wydzielenie z frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- przeznaczenie do produkcji paliwa alternatywnego frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych,
- termiczne przekształcanie całości odpadów mieszanych lub części pozostałej po mechaniczno-biologicznej obróbce odpadów,



#### 4.4. Edukacja ekologiczna

Podstawowe akcje edukacyjne w zakresie gospodarki odpadami przeprowadzono w latach 2003 - 2004, jednak każdego roku w placówkach oświatowych prowadzone są cykle zajęć edukacyjnych o tematyce sozologicznej. Obejmują one zajęcia plastyczne, artystyczne („Prace plastyczne na cztery pory roku”- blok tematyczny integrujący dzieci w wieku 6lat – zerówka przedszkolna – z dziećmi 7 letnimi uczęszczającymi już do szkoły podstawowej; Ekotydzień, Ekoludek – cykl zajęć dla uczniów kl. I – III szkoły podstawowej; Ekologiczny Detektyw – dla uczniów klas IV – VI), ściśle związane z tematem cyklu konkursy, quizy, wycieczki (m.in. do Drawskiego Centrum Edukacyjnego działającego przy Dyrekcji Drawskiego i Ińskiego Parku Krajobrazowego w Złocieniu; Młodzieżowa Ekoinspekcja – wycieczka do Polic) i warsztaty – np. „Segregacja czyli porządek w koszu”- dla klas V – VI przy współpracy z Ośrodkiem Edukacji Ekologicznej przy Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej w Koszalinie, a także wycieczki na gminne składowisko odpadów w Mielenku Drawskim, po terenie którego gości oprowadza kierownik składowiska wraz ze specjalistą ds. ochrony środowiska UMiG w Drawsku Pomorskim. Ponadto co roku w obchodach Dnia Ziemi i Sprzątania Świata uczestniczą wszystkie placówki oświatowe, a w 2005 i 2006r. także podlegające pod Starostwo Drawskie( 2 licea, 1 szkoła zawodowa) i OHP w Mielenku Drawskim. Wszystkie te zadaniach współfinansuje UMiG. Część środków pochodzi ze składek lub jest finansowana przez placówki organizujące. Ponadto zawsze służą pomocą: Nadleśnictwo Drawsko, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Drawsku Pomorskim, Zakład Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim i Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim, Celowy Związek Gmin R-XXI

#### 5. Założone cele gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251z póź. zm.) wprowadziła obowiązek przygotowywania planów gospodarki odpadami, które podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy krajowy plan gospodarki odpadami (KPGO) przyjęty został uchwałą Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159). W 2006 r. dokonano jego aktualizacji.

Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za okres od 29 października 2002 r. do 29 października 2004 r.. wykazało niewielki postęp w zakresie poprawy gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi i komunalnymi osadami ściekowymi. Zawarto w nim szereg rekomendacji, z których część została zrealizowana, a część jest w trakcie realizacji. Do najważniejszych zrealizowanych rekomendacji należy przedstawienie przez Rząd Parlamentowi propozycji nowelizacji ustaw związanych z gospodarką odpadami (I połowa 2005 r.), które miały na celu m.in. ułatwienie gminom przejmowania od właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zdyscyplinowanie samorządów w zakresie realizacji prze nie ustawowych obowiązków.

Od 1 stycznia 2008 r. zadania w zakresie gospodarki odpadami będące dotychczas w kompetencjach wojewody zostały przeniesione do kompetencji marszałka województwa. Dzięki temu nastąpiło skupienie w jednym urzędzie na szczeblu województwa zadań w zakresie m.in. planowania gospodarki odpadami, i wydawania decyzji, co powinno korzystnie wpłynąć na wdrażanie polityki województwa w zakresie gospodarki odpadami.

#### 5.1. Cele przyjęte za KPGO 2010

Ze względu na zgłaszane ze strony samorządów wnioski, aby w krajowym planie gospodarki odpadami określić docelowy system gospodarki odpadami oraz w bardziej konkretny sposób zadania, przyjęto nieco odmienną formułę Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 w porównaniu do pierwszego krajowego planu gospodarki odpadami. Plan obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Plan gospodarki odpadami obejmuje odpady powstające w kraju, a w szczególności odpady komunalne, odpady niebezpieczne, odpady przemysłowe i inne rodzaje odpadów. Plan uwzględnia tendencje we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego.



Nie przewiduje się generalnych zmian systemu gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów. Mogą wystąpić tylko korekty funkcjonujących systemów. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa głównymi kierunkami działań w zakresie gospodarki odpadami są:

- wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami,
- kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- promowanie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- 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,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.

Celem dalekosiężnym wynikającym z krajowego planu gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami. Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów takich, jak: ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami poprzez minimalizację emisji gazów cieplarnianych z technologii zagospodarowania odpadów czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. W związku z powyższym, zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

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



przy czym wprowadzanie zmian prawa będzie ograniczone do niezbędnego minimum, wynikającego z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby wprowadzenia zmian wskazanych w niniejszym Krajowym planie.

Ze względu na fakt, że kierunki zmian prawa ochrony środowiska są obecnie wyznaczone głównie na poziomie Unii Europejskiej, jednym z głównych celów w zakresie gospodarki odpadami staje się również aktywny udział Polski w pracach na forum Unii. Polska jako członek społeczności międzynarodowej podpisała Konwencję Sztokholmską w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych jeszcze przed przystąpieniem do Unii Europejskiej.

Dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i pozostałych odpadów) sformułowano poniżej przedstawione dodatkowe cele szczegółowe.

### **Odpady komunalne**

Przyjęto następujące cele:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2008 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym planie, najpóźniej do końca 2008r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - w 2010 r. więcej niż 75%,
  - w 2013 r. więcej niż 50%,
  - w 2020 r. więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

### **Odpady niebezpieczne**

#### Odpady zawierające PCB

W okresie od 2007 do 2010 r. celem jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.

W okresie od 2011 do 2018 r. należy dokonać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

#### Oleje odpadowe

W latach 2007-2018 utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.

#### Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

W okresie od 2007 do 2010 r. należy osiągnąć co najmniej poziomy odzysku i recyklingu (zdefiniowane w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. 2007 nr 90 poz. 607 tekst ujednolicony)

W okresie od 2011 do 2018 r. stawia się następujące cele:

- osiąganie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w nowej dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywą 91/157/EWG),
  - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. . zgodnie z art. 10 ust.2 lit. a,
  - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45% do 2016 r.. zgodnie z art. 10 ust.2 lit. b,
  - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w



- o najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.) . zgodnie z art. 12 ust.4,
- o minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.) . zgodnie z art. 12 ust.4,
- o minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2011 r.) . zgodnie z art. 12 ust.4,
- ustanowienie od 2008 r. (czyli 2 lata od wprowadzenia dyrektywy) zakazu wprowadzania do obrotu:
  - o wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,
  - o baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w:
    - systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym,
    - sprzęcie medycznym,
    - elektronarzędziach bezprzewodowych.
- ustanowienie od 2012 r. zakazu stosowania akumulatorów niklowo-kadmowych (Ni-Cd).

#### Odpady medyczne i weterynaryjne

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

#### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 % masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku,
- dla pozostałych pojazdów osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 85 % i 80 % masy pojazdów przyjętych w skali roku,
- uzyskanie w okresie od 1 stycznia 2015 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 95 % i 85 % masy pojazdów przyjętych w skali roku.

#### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie jego składowania.

W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
    - o poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
    - o poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
    - o poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,



- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
  - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
  - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp.
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

### **Pozostałe odpady**

#### Zużyte opony

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:

- 2007 r. – odzysk - 75%; recykling – 15%
- 2010 r. – odzysk - 85%; recykling – 15%
- 2018 r. – odzysk - 100%; recykling – 20%

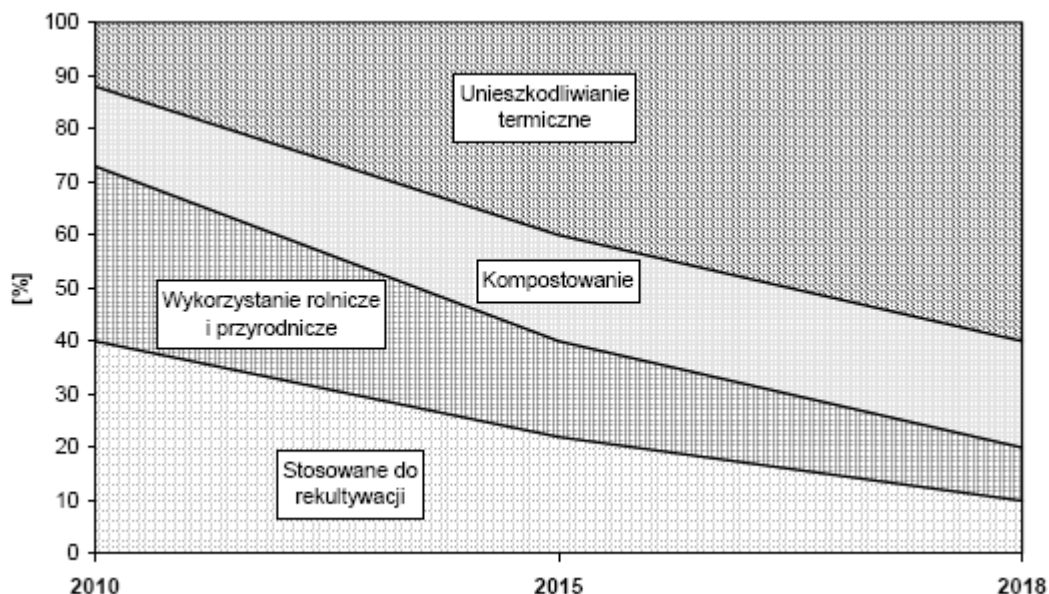
#### Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć następujące poziomy odzysku: 50% w 2010 r. oraz 80% w 2018 r.

#### Komunalne osady ściekowe

W perspektywie do 2018 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

- całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego, zgodnie z celami przedstawionymi na Rysunku 1 poniżej



**Rys. 2** Zmiany w strukturze odzysku i unieszkodliwiania osadów z komunalnych oczyszczalni ścieków w perspektywie do 2018 r.

#### Odpady opakowaniowe

- Zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych.
- Wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje materiału opakowaniowego latach 2008 - 2014 przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 28. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014.**

L.p.	Rodzaj produktu z którego powstał odpad	do 2008		do 2010		do 2014	
		poziom %		poziom %		poziom %	
		odzysk	recykling	odzysk	recykling	odzysk	recykling
1	Opakowania (ogółem)	50	27	53	35	60	55
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	16*	-	18*	-	22,5*
3	Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	50
4	Opakowania ze stali	-	25	-	33	-	50
5	Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	60
6	Opakowania ze szkła	-	39	-	43	-	60
7	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15

\* do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz.U. z 2007 r. Nr 109 poz. 752)





## 5.2. Cele i działania przyjęte za Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami

Wymienione poniżej cele działań są w pełni zgodne z zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010)

### CEL NADRZĘDNY:

**Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych a w następnej kolejności wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku, unieszkodliwienie.**

### CELE GŁÓWNE:

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów.
4. Zamknięcie do końca 2009r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
6. Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.
7. Wyznaczenie regionów gospodarowania odpadami komunalnymi (2008r.)

### CELE SZCZEGÓLWE

#### ODPADY KOMUNALNE

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2009r.
2. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010, najpóźniej do końca 2009r.
3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2010r. więcej niż 75% (tj. 157,4 tys. Mg), w 2013r. więcej niż 50% (tj. 104,9 tys. Mg), w 2020r. więcej niż 35% (tj. 73,5 tys. Mg) masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. (tj. 209,9 tys. Mg).
4. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014r.
5. Zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do max. 200 w skali kraju do końca 2014r (5 do 15 w skali województwa).

#### ODPADY NIEBEZPIECZNE

**ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB.** Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB do końca 2010r. Likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm od 2011r.

**OLEJE ODPADOWE.** Utrzymanie odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35% w okresie 2007-2018, z równoczesnym dążeniem do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

**ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY.** Rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich składowania. Osiągnięcie do 2009r. co najmniej poziomów odzysku i recyklingu zdefiniowanych w Ustawie z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie



produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.). W okresie 2010r. do 2018r. osiąganie poziomów zbierania i recyklingu zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26.09.2006r.).

**ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE.** Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania) w celu zmniejszenia ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych (działania w okresie 2007-2018r.).

**POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI.** 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.

**ZUŻYTE SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY.** Rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego skierowana na całkowite wyeliminowanie ich składowania. W okresie 2007-2018 przewidziano następujące cele cząstkowe:

1. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. poziomów odzysku i recyklingu użytego sprzętu w wysokości:

a) dla użytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania: 80% poziom odzysku masy użytego sprzętu, 75% poziom recyklingu masy części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu.

b) dla użytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego: 75% poziom odzysku masy użytego sprzętu i 65% poziom recyklingu masy części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu.

c) dla użytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli: 70% poziom odzysku masy użytego sprzętu i 50% poziom recyklingu masy części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu.

d) dla użytych gazowych lamp wyładowczych 80% poziom recyklingu masy części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytych lamp.

2. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

**ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST.** Sukcesywne osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 14 maja 2002r. Przez Radę Ministrów „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przewidzianym do 2032r. z uwzględnieniem jego aktualizacji zaplanowanej w roku 2007r.

**PRZETERMINOWANE PESTYCYDY.** Likwidacja do 2010 r. mogilników i magazynów zawierających przeterminowane środki ochrony roślin. Likwidacja pestycydowych skażeń terenu spowodowanych przez mogilniki, zagrażających bezpieczeństwu użytkowych wód podziemnych.

**ODPADY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH.** Rozbudowa systemu zagospodarowania odpadów wybuchowych w okresie 2007-2014 oraz dostosowanie go do wymagań ochrony środowiska.

## ODPADY POZOSTAŁE

**ZUŻYTE OPONY.** Rozbudowa w okresie 2007-2018 systemu zagospodarowania użytych opon, w tym osiągnięcie: do roku 2007 - 75% odzysku i 15% recyklingu, do roku 2010 - 85% odzysku i 15% recyklingu, do 2018r. - 100% odzysku i 20% recyklingu.

**ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ.** Rozbudowa systemu selektywnego zbierania na poziomie umożliwiającym osiągnięcie w 2010 r. 50% odzysku i w 2018 r. 80% odzysku.

**KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.** Ograniczenie składowania osadów ściekowych, zwiększenie przetwarzania osadów przed wprowadzeniem do środowiska, termiczne przekształcanie osadów, maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy



jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego. Osiągnięcie w 2010r.- 40% poziomu stosowania osadów w rekultywacji, 35% wykorzystania w rolnictwie, 10% kompostowania, 15% unieszkodliwienia termicznego. W kolejnych latach przewiduje się dynamiczny wzrost rozwoju unieszkodliwienia termicznego osadów.

## Główne kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami

1. Zbudowanie zamkniętego (kompletnego) systemu gospodarowania odpadami z uwzględnieniem recyklingu wewnętrznego i wykorzystania odpadów jako surowców wtórnych w ramach województwa i poza nim.
2. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
3. Wypracowanie i monitorowanie rzeczowych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
5. Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich eksploatacją, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.
6. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
7. Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących jednostki samorządu w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.
8. Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

## ODPADY KOMUNALNE

### ZBIERANIE I TRANSPORT ODPADÓW

- Kontrola przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100% mieszkańców.
- Kontrola 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.
- Gminne programy rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych z uwzględnieniem następujących frakcji odpadów komunalnych zbieranych i transportowanych odrębnie:
  - 1) odpady zielone z ogrodów i parków,
  - 2) papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itd.),
  - 3) odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
  - 4) tworzywa sztuczne i metale,
  - 5) zużyte baterie i akumulatory,
  - 6) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
  - 7) przeterminowane leki,
  - 8) chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe itd.),
  - 9) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
  - 10) odpady budowlano-remontowe - ze wskazaniem sposobu zbierania tych odpadów, rodzaju i wielkości pojemników, częstotliwości odbierania itp.

### ODZYSK I UNIESZKODLIWIENIE ODPADÓW:

1. **MAKSYMALIZACJA ODZYSKU** poprzez: zapewnienie dostępności do odpowiedniej przepustowości instalacji, umożliwiających przetworzenie wszystkich selektywnie zebranych odpadów i odpowiednie monitorowanie zrealizowanych i planowanych inwestycji. Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy



organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu. Promowanie produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne jak również zamówienia publiczne. Wydawanie pozwoleń tylko na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpowiedniego szczebla i których celowość została potwierdzona analizą koszty-korzyści – osiągnięcie efektu środowiskowego. Zachęcanie inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami. Wspieranie i promocja badań nad technologiami odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

2. OGRANICZANIE SKŁADOWANIA ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODGRADACJI poprzez budowę linii technologicznych do ich przetwarzania: kompostowni odpadów organicznych, linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych), zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych, oraz promocję marketingową stosowania kompostów z odpadów.

#### WDRAŻANIE SYSTEMOWYCH I KOMPLEKSOWYCH ROZWIĄZAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI KOMUNALNYMI

1. Utworzenie zakładów zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki z oferowanym minimalnym następującym zakresem usług: termiczne przekształcenie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni, składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych, kompostowanie odpadów zielonych, sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie), zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie), zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

2. Utworzenie instalacji termicznego unieszkodliwiania zmieszanych odpadów komunalnych dla aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców, z uwzględnieniem przyjmowania do unieszkodliwienia (przez spalanie) zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych po ich wstępnej dezaktywacji.

#### UPORZĄDKOWANIE SKŁADOWISK ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE .

Doprowadzenie do końca 2009r. do stanu, w którym wszystkie składowiska będą spełniały wymagania prawa z uwzględnieniem: budowy składowisk odpadów komunalnych jako integralnych elementów zakładów zagospodarowania odpadów. modernizacji składowisk odpadów jeżeli modernizacje takie będą wynikać z pozwoleń zintegrowanych. zamykania składowisk niespełniających wymagań.

#### **ODPADY NIEBEZPIECZNE**

- Wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT), w tym opracowanie i wdrożenie innowacyjnych technologii w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. baterie małogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie, oprócz odpadów azbestowych.
- Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o: funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców, funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, oleje odpadowe, baterie, akumulatory), stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych, regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących selektywne zbieranie w systemie workowym lub pojemnikowym przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

**ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB** - Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi PCB wymaga realizacji następujących działań:

- skutecznego usuwania urządzeń zawierających PCB do końca czerwca 2010 r.,



- o unieszkodliwiania/dekontaminacji odpadów zawierających PCB w kraju lub poza jego granicami,
- o monitoringu prawidłowego postępowanie z odpadami i urządzeniami zawierającymi PCB,
- o organizacji i prowadzenia bazy danych PCB,
- o organizacji systemu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB, które nie podlegają inwentaryzacji,
- o wprowadzenia zachęt dla przedsiębiorców, aby przyspieszyć proces wycofywania z użycia urządzeń zawierających PCB.

**OLEJE ODPADOWE** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi wymaga realizacji następujących działań:

- o rozwoju istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz
- o standaryzacji urządzeń, monitoringu prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku),
- o kontroli wytwórców olejów odpadowych w zakresie zastosowanych sposobów zbierania, magazynowania oraz kwalifikowania do właściwego procesu odzysku lub unieszkodliwiania,
- o właściwego zagospodarowania odpadów z rozlewów olejowych,
- o właściwego zagospodarowania olejów odpadowych ze statków oraz wód zaolejonych.

**ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytymi bateriami i akumulatorami wymaga realizacji następujących działań:

- o transpozycji i wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157/EWG,
- o udoskonalenia i rozwinięcia systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych,
- o modernizacji istniejących instalacji pod kątem spełnienia wymagań środowiskowych oraz określenia ewentualnego zapotrzebowania na nowe instalacje, np. do przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych,
- o opracowania i wdrażania innowacyjnych technologii przetwarzania baterii i akumulatorów,
- o rozszerzenia zakresu przeznaczenia środków finansowych pochodzących z opłat produktowych o finansowanie zakupu elementów infrastruktury zbierania (między innymi pojemników i środków transportu) oraz badań związanych z opracowywaniem innowacyjnych technologii odzysku i recyklingu.

**ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi wymaga realizacji następujących działań:

- o określenia jednolitego systemu zbierania, w tym magazynowania, odpadów medycznych w placówkach medycznych, ze szczególnym uwzględnieniem źródeł rozproszonych,
- o ukształtowanie systemu unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych, obejmującego docelowo alternatywnie spalanie tych odpadów w spalarniach przystosowanych do przyjmowania tego typu odpadów lub spalanie odpadów w spalarniach odpadów po autoklawowaniu, dezynfekcji termicznej, działaniu mikrofalami (docelowo należy odejść od budowy i eksploatacji małych spalarni odpadów przeznaczonych wyłącznie do przetwarzania zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych),
- o inwentaryzacji i określenia faktycznej mocy przerobowej funkcjonujących spalarni odpadów, w których przetwarzane są zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne w oparciu o ustalone kryteria (moc cieplna instalacji i wartość opałowa odpadu) na poziomie wojewódzkim w ramach opracowywanych wojewódzkich planów gospodarki odpadami,
- o opracowania sposobu gospodarowania odpadami weterynaryjnymi wraz z prowadzeniem ewidencji wytwarzanych ilości, rozbudowy i ujednoczenia istniejących systemów zbierania przeterminowanych leków od ludności.

**POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji wymaga realizacji następujących działań:



- o zapewnienia krajowej sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji, zapewniającej możliwość oddania pojazdu do stacji demontażu lub punktu zbierania pojazdów,
- o usprawnienia działania, uzupełnienia i weryfikacji danych w bazie CEPiK,
- o prowadzenia cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów (wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzępiarki) w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

**ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym wymaga realizacji następujących działań:

- o rozbudowania infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- o zapewnienie instrumentów i mechanizmów organizacyjnych zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych lecz sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

**ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji następujących działań:

- o monitoringu prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie obejmującego indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem,
- o modernizacji istniejących i/lub budowy nowych składowisk odpadów azbestowych.

**PRZETERMINOWANE PESTYCYDY** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania przeterminowanymi pestycydami wymaga realizacji następujących działań:

- o sukcesywnej likwidacji istniejących mogilników i przeprowadzenie rekultywacji terenów skażonych,
- o likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania poprodukcyjnych odpadów pestycydowych na składowiskach niespełniających wymagań ochrony środowiska,
- o prowadzenia monitoringu terenów skażonych pestycydami po likwidacji mogilników,
- o termicznego unieszkodliwiania przeterminowanych pestycydów ze zlikwidowanych mogilników oraz odpadów pestycydowych z bieżącej produkcji i stosowania w specjalistycznych spalarniach w kraju lub za granicą,
- o przeprowadzenia na terenie całego kraju metodami bezinwazyjnymi prac poszukiwawczych ewentualnych jeszcze niezinventaryzowanych mogilników,
- o rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin, stworzenia i utrzymania trwałych warunków organizacyjnych, naukowo-technicznych i prawnych zapewniających możliwie wysoki stopień realizacji postanowień Konwencji Sztokholmskiej i odpowiednią kontrolę poziomu uwolnień trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO) do środowiska.

## ODPADY POZOSTAŁE

**ZUŻYTE OPONY** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania użytymi oponami wymaga realizacji następujących działań:

- o rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania użytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw,
- o kontroli właściwego postępowania ze użytymi oponami, w szczególności podmiotów zajmujących się wymianą i naprawą opon.

Zaleca się stosowanie następujących metod i technologii zagospodarowania użytych opon: bieżnikowanie, wytwarzanie granulatu gumowego, odzysk energii poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów.

**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 realizacji następujących działań:



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

**KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE** Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi 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 następujących działań:

- o rozbudowania infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- o kontroli działania wprowadzających produkty w opakowaniach, organizacji odzysku i przedsiębiorców zajmujących się odzyskiem, w tym recyklingiem odpadów opakowaniowych,
- o wprowadzenia instrumentów monitorowania przepływu odpadów opakowaniowych i działania systemu, w tym: stworzenia krajowego rejestru recyklingu obejmującego rejestr przedsiębiorców uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających recykling oraz dokumentów potwierdzających inny niż recykling odzysk oraz rejestr tychże dokumentów, doprecyzowania wymagań w zakresie upadłości i likwidacji organizacji odzysku.

### 5.3.Cele przyjęte za Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami

Osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku odpadów opakowaniowych oraz komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych latach będzie praktycznie niewykonalne w przypadku realizacji tych działań przez gminy Powiatu w sposób samodzielny i niesystemowy.

Niepełna realizacja obowiązku selektywnego zbierania odpadów, a także przekraczanie limitów dozwolonego składowania odpadów biodegradowalnych na składowiskach będą karane przez WIOŚ w wysokościach określonych w art. 79a ustawy o odpadach.

Dlatego też Powiat Drawski wraz z poszczególnymi gminami w ramach przyszłego systemu powinien:

1. W najbliższym czasie należy na podstawie istniejących przepisów prawnych:
  - zwiększyć kontrolę transportu odpadów, przez inspekcję transportu drogowego oraz wprowadzić kompleksowe kontrole przy udziale służb celnych i inspekcji ochrony środowiska;
  - przy realizacji programów nauczania przywiązywać większą wagę do gospodarki odpadami oraz kształtowania właściwych postaw i nawyków u dzieci i młodzieży,
  - poprzez publiczne regionalne środki masowego przekazu emitować programy i reklamy dotyczące gospodarki odpadami.
2. Należy objąć wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów, w szczególności odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych, odpadów ulegających biodegradacji z uwzględnieniem selektywnej zbiórki „u źródła”, aby zapewnić odpowiedni poziom odzysku i recyklingu. Ponadto należy zgodnie z wydanymi aktami prawnymi stworzyć punkty zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.
3. Należy wzmocnić ofertę edukacyjną dla małych i średnich przedsiębiorstw o możliwości wykorzystywania środków z WFOŚiGW, NFOŚiGW oraz środków unijnych w zakresie dostosowania prowadzonej gospodarki odpadami do standardów unijnych.

Przyjęto siedem zasadniczych założeń dla rozwoju gospodarki odpadami możliwych do realizacji w Powiecie:

- o zintegrowane podejście do gospodarki odpadami,
- o zapewnienie zorganizowanej zbiórki dla wszystkich frakcji odpadów,
- o minimalizacja ilości odpadów oraz zmniejszenie ich potencjału szkodliwości,
- o wzrost recyklingu, w tym recyklingu organicznego,



- składowanie wyłącznie tych odpadów których nie można pozbyć się w inny sposób,
- zwiększony udział edukacji ekologicznej
- efektywna ochrona zdrowia i życia ludności oraz środowiska przed odpadami.

Realizacja tych założeń jest zgodna z głównymi zasadami gospodarowania odpadami wynikającymi z prawa unijnego i krajowego, a w szczególności z:

- hierarchią postępowania z odpadami,
- zasadą bliskości,
- zasadą samowystarczalności w skali kraju (i regionu) - stworzenia zintegrowanej sieci instalacji i urzędzeń
- i pozwoleń na osiągnięcie zasadniczego celu - wdrożenia najlepszej praktycznej (wykonalnej) opcji gospodarowania odpadami, spełniającej wymogi ochrony środowiska.

#### 5.4. Zakładane cele dla Gminy Drawsko Pomorskie

##### Cele krótkoterminowe – 2008 – 2011

- propagowanie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych ulegających biodegradacji, na terenie Gminy
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- kontynuowanie współpracy z gminami zrzeszonymi w **CZG R-XXI** w celu realizacji rozwiązań regionalnych w ramach przypisanych ZZO.
- podjęcie współpracy z pozostałymi gminami Powiatu przy likwidacji wyrobów zawierających azbest,
- monitoring planu gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości uzyskania odpowiednich danych.
- podnoszenia świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Gminy, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,

##### Cele długoterminowe – 2012 – 2015

- doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- dalszy rozwój świadomości ekologicznej i społecznej mieszkańców,
- promowanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- dalszy rozwój odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych a także odpadów elektrycznych i elektronicznych na terenie Gminy.

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

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w Gminie Drawsko Pomorskie będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Zintegrowana gospodarka odpadami jest procesem systematycznego wdrażania rozwiązań organizacyjnych technologicznych i strategicznych, zapewniających minimalizację wytwarzania odpadów oraz racjonalny odzysk lub unieszkodliwianie wszystkich wytwarzanych odpadów przy spełnieniu wymagań ochrony środowiska oraz minimalizacji całkowitych kosztów.





Wdrożenie zintegrowanej gospodarki odpadami powinno opierać się na pięciu podstawowych zasadach, tj.:

- uwzględnieniu w planowaniu koncepcji gospodarki odpadami kombinacji wielu metod postępowania z nimi (odzysku, unieszkodliwiania).
- przeanalizowaniu kilku scenariuszy o zróżnicowanych udziałach poszczególnych metod postępowania z odpadami, a następnie wyborze optymalnego scenariusza przy uwzględnieniu kryteriów technologicznych, ekonomicznych i ekologicznych.
- uwzględnieniu w planowaniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami wszystkich uwarunkowań, w tym: politycznych, społeczno-gospodarczych, technicznych, technologicznych, finansowych, organizacyjnych, środowiskowych.
- bieżącym monitoringiem i kontroli systemu w trakcie jego realizacji i eksploatacji, reagowanie na zmiany uwarunkowań, które stanowiły podstawę opracowania systemu gospodarki odpadami (w tym np. ilości, składu i właściwości odpadów, podstaw prawnych gospodarki odpadami, analiz marketingowych dotyczących odzyskiwanych surowców, energii itp.) i wprowadzanie niezbędnych korekt.
- uzyskaniu społecznej akceptacji dla projektowanego systemu gospodarki odpadami.

Prawidłowa gospodarka odpadami należy do zasadniczych problemów ochrony środowiska. Nowa polska legislacja z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami postawiła szereg wymagań dotyczących sposobu rozwiązania tego problemu. Do zasadniczych instrumentów, które umożliwią rozwój racjonalnej gospodarki odpadami, należy zaliczyć opracowywanie i wdrażanie planów gospodarki odpadami na wszystkich poziomach podziału administracyjnego kraju, od skali krajowej do poziomu gminnego.

## 6.1. Projektowany system gospodarki odpadami

Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Drawsko Pomorskie kierowano się następującymi przesłankami:

1. Docelowym rozwiązaniem dla Gminy Drawsko Pomorskie powinno być uczestnictwo w **ZZO Słajsinie (Gm. Nowogard)**. Przez ostatnie lata Gmina Drawsko Pomorskie jest członkiem **CZG R-XXI** czynnie zaangażowanym w rozwój Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajsinie (ZZO). W dokumentach formalnych zostały zawarte warunki przekazania w użyczenie dla CZG R-XXI nieruchomości gruntowej położonej w granicach istniejącego czynnego składowiska odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim w celu budowy stacji przeładunkowej odpadów w ramach Filii Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami (ZZO) w Słajsinie.
2. Gminy korzystające z usług ZZO powinny być w zgodzie z zasadą „bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2007 nr. 39 poz. 251 z późn. zm.). Przyjęto, że optymalna odległość centrum gminy (po drogach) nie będzie większa niż 50 km od Zakładów W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunkowych takich jaka planowana jest na składowisku w Mielenku Drawskim..
3. Założono, że z poszczególnych gmin wszystkie odpady będą kierowane do ZZO, natomiast pozostały balast będzie składowany na lokalnych składowiskach do czasu ich wypełnienia lub konieczności ich zamknięcia z innych powodów. W takim przypadku pozostałe odpady komunalne kierowane będą na najbliższe funkcjonujące składowisko lub na składowiska przy ZZO.
4. Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii). Pozostałe odpady (tzw. odpady komunalne niesegregowane) oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, składowane będą na składowiskach.
5. Na terenach z zabudową jednorodziną preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.
6. Zarówno system zbierania opakowaniowych surowców wtórnych jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi, wynikających z:
  - Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.2001 nr. 63 poz. 638 z późn zm.).



- Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2007 nr.90 poz. 607 z późn. zm.)

Sposób rozdziału odpadów na poziomie gospodarstwa domowego powinien być ściśle powiązany z docelowymi rozwiązaniami technologicznymi zakładów zagospodarowania odpadów i wspólny dla gmin objętych zasięgiem obsługi tych ZZO. W przypadku Gminy Drawsko Pomorskie będzie to system opracowany dla:

- ZZO Słajfino

## 6.2. Projektowany system zbiórki odpadów

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

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

- kontrolowania przez Gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców;
- kontrolowania przez Gminę 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.

### 6.2.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów w Gminie Drawsko Pomorskie.

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

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

### Proponowane sposoby segregacji odpadów na terenie objętym systemem.

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

#### Sposób segregacji:

- zabudowa jednorodzinna – system segregacji „u źródła” czyli pojemniki lub worki do segregacji umiejscowione na posesji Segregacja „u źródła” możliwa jest również do zastosowania w zabudowie wielorodzinnej w miejscach gdzie nie możliwe jest ustawienie



- kontenerów do segregacji „na donoszenie”
- o zabudowa wielorodzinna – system segregacji „na donoszenie” czyli zestawy kontenerów na poszczególne frakcje odpadów umiejscowione w ogólnodostępnych punktach.
  - o dążenie do segregacji „u źródła” wraz z odbiorem przez wyspecjalizowane firmy bezpośrednio od wytwórcy odpadów

#### **Odpady surowcowe:**

- a) w zabudowie jednorodzinnej składane są one do pojemników lub worków i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;
- b) a) w zabudowie wielorodzinnej składane są w zestawach kontenerów umieszczonych w ogólnodostępnych punktach. Ilość takich punktów powinna zostać ustalona w oparciu o zasadę, że 1 punkt powinien przypadać na ok. 150 mieszkańców;

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

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

#### **Odpady ulegające biodegradacji:**

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

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

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

Kompostowanie odpadów nie może być uciążliwe.

#### **Odpady zmieszane (niesegregowane).**

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

#### **Odpady wielkogabarytowe:**

O ile nie są zagospodarowywane we własnym zakresie, składane są do oddzielnych kontenerów ustawionych w uzgodnionym miejscu, z którego są odbierane przez podmiot uprawniony.

**Odpady budowlane:**

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

**Odpady niebezpieczne:**

Wytwarzane w grupie odpadów komunalnych, powinny być przekazywane do mobilnego punktu odbioru odpadów niebezpiecznych lub bezpośrednio do gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych;

**Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:**

Pochodzący z gospodarstw domowych właściciele nieruchomości:

- przekazują do sprzedawcy detalicznego lub hurtowego, jeżeli nabywają sprzęt nowy tego samego rodzaju;
- przekazują do punktu zbierania, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 16 ustawy o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005r. nr 180, poz. 1495);
- wystawiają w miejscach i terminach podanych przez uprawniony podmiot;

**6.2.1. Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych**

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

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

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

- kosze uliczne o pojemności od 20 l do 110 l;
- worki na odpady surowcowe o pojemności 80 l, 100 l, 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady surowcowe o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- pojemniki na odpady biodegradowalne o pojemności 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady zmieszane o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- kontenery przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów surowcowych o pojemności od 800 l do 10000 l;
- kontenery na odpady zmieszane o pojemności od 700 l do 10000 l;

**6.2.2. Pojemność urządzeń do zbierania odpadów.**

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

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

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



- dla zakładów rzemieślniczych, produkcyjnych i usługowych o charakterze produkcyjnych - 10 l na każdego zatrudnionego;
- dla lokali usługowych o charakterze nieprodukcyjnym – 6 litrów na każdego zatrudnionego;
- dla lokali handlowych:
  - do 1000 m<sup>2</sup> – na każde 100 m<sup>2</sup> pojemnik o pojemności co najmniej 100 l
  - powyżej 1000 m<sup>2</sup> – pojemnik o pojemności co najmniej 1000 l
- dla lokali gastronomicznych - 10 l na jedno miejsce konsumpcyjne;
- dla punktów handlowych i gastronomicznych poza lokalem - 10 l na każdego zatrudnionego pracownika, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 100 l;
- dla ulicznych punktów tzw. małej gastronomii - co najmniej jeden pojemnik 100 l.

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

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

## 7. Harmonogram realizacji przedsięwzięć i koszty wdrażania PGO

W celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, oraz rozwoju systemu na terenie Gminy Drawsko Pomorskie należy zrealizować przedsięwzięcia opisane w harmonogramie na lata 2008 – 2015.

**Tabela 29. Harmonogram najważniejszych przedsięwzięć na lata 2008-2015 oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację oraz potencjalne źródła ich finansowania.**

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Źródło finansowania
1	Propagowanie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych ulegających biodegradacji, na terenie Gminy	2008 – 2015	Urząd Miasta i Gminy	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządu, fundusze unijne
3	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także odpadów elektrycznych i elektronicznych.	2008 - 2015	Urząd Miasta i Gminy	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządu, fundusze unijne
4	Kontynuowanie współpracy z gminami zrzeszonymi w CZG R-XXI w celu realizacji rozwiązań regionalnych w ramach przypisanych ZZO.	2008 - 2015	Urząd Miasta i Gminy, CZG R-XXI	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów, fundusze unijne, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy, środki własne Związku Gmin



5	Bieżący monitoring planu gospodarki odpadami,	2008 - 2015	Urząd Miasta i Gminy	budżet gminy,
6	podjęcie współpracy z pozostałymi gminami Powiatu przy likwidacji wyrobów zawierających azbest,	2008 - 2015	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Gminy	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne gminy, fundusze unijne,
8	Podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Gminy poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,	2008 - 2015	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Gminy, CZG R-XXI	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów, fundusze unijne, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy, środki własne Związku Gmin

Źródło: Informacje własne Abrys na podstawie danych z Gminy Drawsko Pomorskie

## 8. Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami

### Dotychczasowe źródła finansowania.

Wszystkie koszty wdrażania systemu gospodarki odpadami na terenie gminy zostały pokryte ze środków własnych pochodzących z budżetów na lata 2004 –2006 oraz ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na poszczególne lata jw.

Jedynie w realizacji zadań edukacyjnych udało się pozyskać nieznaczne środki od Starostwa Drawskiego i CZG R-XXI na realizację międzynarodowej akcji „Sprzątania Świata”.

Niezrealizowane zadania – szczególnie te z zakresu modernizacji i rozbudowy zakładu filialnego Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Słajsinie na terenie składowiska w Mielenku Drawskim oraz rekultywacja starego składowiska odpadów w Mielenku Drawskim mają być realizowane w znacznej mierze przy użyciu środków zewnętrznych w tym także unijnych, czego jak na razie tj. do końca okresu sprawozdawczego nie udało się zrealizować w znacznej części nie z winy gminy

### Potencjalnie możliwe do pozyskania źródła finansowania.

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami możliwa jest przez wykorzystanie środków finansowych pochodzących z:

- budżetów gmin,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) w ramach projektu „Ochrona powierzchni ziemi i wód poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, ich zagospodarowanie oraz rekultywację terenów zdegradowanych”,
- WFOŚiGW,
- Powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- unijnych źródeł współfinansowania inwestycji z zakresu gospodarki odpadami:
  - **Program Operacyjny „Infrastruktura i środowisko” w ramach Funduszu Spójności (lata 2007 2013).**
  - **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego:** Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Zachodniopomorskiego
    - Oś priorytetowa 5. Środowisko i energetyka przyjazne środowisku. W ramach tego priorytetu będą mogły być dofinansowane następujące typy projektów z zakresu gospodarki odpadami:
      1. budowa i rozbudowa regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym takich ich elementów jak: stacje przeładunkowe



- odpadów, instalacje do odzysku lub recyklingu, systemy selektywnego zbierania odpadów;
- 2. rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, w tym składowisk odpadów niebezpiecznych;
- 3. budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych, odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz odpadów zawierających azbest wraz z systemami ich zbiórki.
- Oś priorytetowa 8. Lokalna infrastruktura ochrony środowiska. W ramach tego priorytetu planowane jest dofinansowanie następujących typów projektów z gospodarki odpadami:
  1. rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, w tym składowisk odpadów niebezpiecznych oraz likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów;
  2. budowa lub rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
  3. budowa, rozbudowa lub przebudowa kompostowni odpadów;
  4. likwidacja mogilników.
- **Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich**
  - Oś priorytetowa III. Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej. W ramach tego działania środki mogą być przeznaczone na tworzenie systemów zbierania, segregacji i wywozu odpadów komunalnych.

## 9. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie,

Projektowany system gospodarki odpadami stanowi aktualizację uchwalonego w 2004 r Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie i jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego 2010, a także z Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Drawskiego oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z Polskich i Unijnych przepisów określających zasady ochrony środowiska.

Zakres aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie odpowiada zasadom zrównoważonego rozwoju oraz przepisami prawa polskiego i europejskiego, szczególnie w odniesieniu do minimalizacji substancji biodegradowalnych deponowanych na składowiskach, odzysku odpadów opakowaniowych oraz wdrażania nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów.

Dokument ten promuje stworzenie w gminie i regionie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadami rozwoju zrównoważonego polegającego na zapobieganiu i minimalizacji ilości wytworzonych odpadów, ograniczaniu szkodliwych właściwości odpadów niebezpiecznych oraz wykorzystaniu właściwości materiałowych i energetycznych odpadów;

W okresie obowiązywania planu to jest od roku 2003 nastąpiła wyraźna poprawa gospodarki odpadami komunalnymi w odniesieniu do segregacji odpadów „u źródła”, odzysku odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych oraz zbierania odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanego sprzętu i urządzeń elektrycznych i elektronicznych na terenie Gminy.

Przedstawione w projekcie planu działania winny być uwzględnione i uszczegółowione w gminnych planach gospodarki odpadami, ze szczególnym wyróżnieniem następujących zagadnień:

- systematyczne podnoszenie poziomu wiedzy lokalnej ludności na temat zasad przyjętego systemu gospodarki odpadami oraz przyrodniczych i społecznych strat spowodowanych nieprawidłowym postępowaniem z odpadami, realizowane poprzez prelekcje, ulotki, konkursy, z wykorzystaniem lokalnych środków masowego przekazu,
- stworzenie gminnego systemu zbierania i transportu odpadów komunalnych uwzględniającego segregację odpadów „u źródła”, w tym selektywne gromadzenie odpadów niebezpiecznych oraz okresowe zbieranie odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,



- budowa na szczeblu gminy skutecznego systemu egzekwowania realizacji ustaleń gminnym PGO przez mieszkańców gminy, zwalczanie niewłaściwych praktyk w tym przedmiocie oraz wiarygodnego ewidencjonowania danych dotyczących wytwarzania i zbierania odpadów,
- zawiązywanie celowych związków gmin nakierowanych na wspólną realizację zadań dotyczących gospodarki odpadami,
- podjęcie działań mających na celu wprowadzenie, w ramach prawa miejscowego, obowiązku opłat za usuwanie i zagospodarowanie odpadów przez osoby fizyczne na rzecz gminy, która stałaby się jedyną stroną w umowach z podmiotami świadczącymi usługi w zakresie odbioru i dalszego postępowania z odpadami komunalnych powstającymi na terenie Gminy,
- uwzględnienie w gminnym planie gospodarki odpadami likwidacji nielegalnych składowisk odpadów komunalnych.

Dzięki wprowadzeniu systemowego podejścia do gospodarowania odpadami na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie będą osiągnane podstawowe cele w zakresie zmniejszania ilości odpadów trafiających do środowiska, a powstające odpady w coraz większym stopniu będą odzyskiwane i wykorzystywane ponownie. Celem realizacji tego systemu będzie kierowanie na składowiska wyłącznie tych odpadów, których nie da się wyeliminować lub ponownie przerobić. Składowanie pozostałości będzie odbywać się w sposób dopuszczalny z punktu widzenia ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego.

Bardzo istotnym elementem podczas wdrażania i rozwoju systemu będzie respektowanie zasad gospodarowania odpadami na każdym etapie realizacji zamierzenia. Pamiętać jednak trzeba o naturalnym skądinąd zjawisku konfliktu interesów zakłócających logikę selekcji strumieni materiałowych.

### **Wnioski z analizy**

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie spowoduje m.in.:

- sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarowania odpadami;
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami;
- optymalizację transportu i tym samym minimalizację jego uciążliwości;
- maksymalny odzysk surowców wtórnych;
- likwidację „dzikich” składowisk odpadów;
- zminimalizowanie zagrożenia i niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne, powierzchniowe, gleby i powietrze;
- zminimalizowanie uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników środowiska;
- ograniczenie uciążliwości hałasowych i odorowych;
- wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie.

## **10. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości**

### **10.1. Wdrożenie**

Z punktu widzenia realizacji *Planu* można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

- podmiot uczestniczący w organizacji i zarządzaniu – Gmina Drawsko Pomorskie
- podmioty realizujące zadania – uczestnicy rynku usług w zakresie gospodarki odpadami,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty planu – Burmistrz, Rada Miejska
- społeczność – mieszkańcy - jako główny podmiot odbierający wyniki działań planu.

Włączanie do procesu wdrażania szerokiego grona partnerów zwiększa prawdopodobieństwo jego akceptacji i powoduje przejmowanie przez nich współodpowiedzialności tak za sukcesy jak i porażki. Stąd tak ważnym elementem jest uspołecznienie zarówno procesu





planowania jak i podejmowania decyzji oraz przejrzystość procedur z udziałem partnerów społecznych. Istotne jest również zsynchronizowanie *Planu* z innymi programami działającymi w regionie, w celu zapewnienia maksymalnej ich synergii.

### **Najważniejsze zadania do realizacji podczas wdrażania *Planu*:**

Na poziomie Gminy

- przekonanie o potrzebie i przygotowanie mieszkańców do wdrożenia,
- nowelizacja prawa miejscowego pod kątem dostosowania do potrzeb systemu (regulamin, ceny maksymalne),
- współpraca w opracowaniu systemu logistycznego,
- wdrożenie mechanizmów ekonomicznych mających zmobilizować przewoźników do podjęcia efektywnej selekcji „u źródła”,
- kontrole realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców obowiązków ustawowych

Na poziomie Powiatu,

- weryfikacja treści wydawanych zezwoleń i decyzji w zakresie gospodarki odpadami,
- założenie baz danych,
- przygotowanie i złożenie wniosków do instytucji wspomagających,
- weryfikacja realizacji *Planu*.

## **10.2. Ewidencja i monitoring – zasady ogólne**

Zgodnie z treścią ustawy o odpadach (oraz rozporządzeniami wykonawczymi do niej) wszystkie wytwarzane odpady powinny podlegać ewidencji ilościowo-jakościowej. Ewidencja dotyczy wszystkich posiadaczy odpadów z wyjątkiem gospodarstw domowych. Ewidencja odpadów winna być prowadzona przez podmioty prowadzące działalność wywozową. Dodatkowo ewidencje prowadzi się na składowisku odpadów.

Ustawa o odpadach stanowi również, że przez urzędy marszałkowskie prowadzone są bazy danych pozwalające na bilansowanie ich w skali województwa, Powiatu i Gmin. Bazy te stanowią element systemu monitoringu. Powinien on być podstawowym źródłem informacji o odpadach wykorzystywanym przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami. Podstawowym celem systemów ewidencji i monitoringu jest określenie ilości odpadów na każdym z etapów systemu gospodarowania odpadami (od wytwórców do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów) oraz kontrola wytwórców odpadów i posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów oraz odzysku i unieszkodliwiania.

Monitoring wdrażania planu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień realizacji przyjętych celów i wykonania działań,
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyny tych rozbieżności.

Mierniki społecznych efektów wdrażania planu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów planu przez ilość i jakość interwencji.

Zadaniem systemu monitoringu, kontroli i egzekwowania przepisów jest zapewnienie, aby wszystkie jednostki zobligowane do posiadania określonych zezwoleń czy pozwoleń (w zakresie gospodarowania odpadami) rzeczywiście je posiadały i spełniały wszystkie warunki określone w decyzjach administracyjnych. Na podstawie zbiorczych zestawień danych uzyskanych od posiadaczy odpadów i informacji uzyskanych od wojewodów i starostów, marszałek województwa prowadzi wojewódzką bazę danych dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem zezwoleń udzielonych w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarki odpadami. Marszałek przygotowuje raport wojewódzki i przekazuje go ministrowi właściwemu do spraw środowiska.



### Główne zadania związane z monitoringiem, kontrolą i egzekwowaniem przepisów to:

- monitoring i kontrola instalacji gospodarki odpadami,
- monitoring i kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów) zajmujących się gospodarowaniem odpadami,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań,
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków posiadania pozwoleń lub złamaniem wymogów czy obowiązujących norm.

Brak wyżej wymienionych elementów systemu monitoringu utrudni lub wręcz uniemożliwi wdrożenie ustalonej polityki i wykonanie zadań zaplanowanych w ramach budowy systemu gospodarki odpadami. Ustawa o odpadach stanowi, że wszystkie przedsiębiorstwa zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem oraz zbieraniem i transportem odpadów na prowadzenie tej działalności wymagają zezwolenia wydanego przez wojewodę lub starostę.

Rutynowy monitoring i kontrola posiadaczy odpadów powinny obejmować regularne wizyty przedstawicieli WIOŚ, którzy np. sprawdzą zapisy ewidencyjne, pobiorą próbki odpadów i ocenią wyniki działalności danego posiadacza. Samorządy lokalne powinny współuczestniczyć i wykorzystywać zbierane w tym systemie informacje. Wyniki i informacje mogą być także udostępnione do publicznego wglądu, jeżeli takie są założenia polityki władz lokalnych. Na wszelkie naruszenia warunków posiadania decyzji administracyjnych lub inne wykroczenia należy reagować natychmiast i w sposób stanowczy, zwłaszcza, jeśli mogą one spowodować poważne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia ludzkiego.

Wprowadzenie i stosowanie formalnych systemów zarządzania środowiskowego i systemów kontrolnych związanych z działalnością i instalacjami odpadowymi (takich jak normy z serii ISO 14000) może ułatwić monitoring i egzekwowanie przepisów.

### 10.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów

Monitoring odpadów jest elementem monitoringu środowiska i polega na systematycznym badaniu zmian ilościowych i jakościowych odpadów w celu kontroli wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń.

Monitorowanie realizacji planu ma umożliwić ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz sprawne i elastyczne reagowanie na zmiany zachodzące w otoczeniu poszczególnych gmin.

W rzeczywistości bardzo trudno jest monitorować „cykl życia” odpadów. Nie tylko w naszej gminie, ale w całym kraju strumienie odpadów nie są dokładnie ewidencjonowane w miejscu ich wytwarzania, a ze względu na brak właściwej ewidencji odpadów czasem „giną” w kolejnych etapach łańcucha istnienia odpadów. Ponadto pozyskanie wszystkich danych o odpadach w pełnym zakresie jest w praktyce nieosiągalne. Należy zatem poddać analizie zarówno priorytety związane z określeniem strumienia odpadów jak i podmiotów na rynku gospodarki odpadami, które należy monitorować.

Oceniając system monitoringu należy podkreślić, że dla prawidłowego monitorowania gospodarowania odpadami – zarówno w skali kraju jak i Gminy – konieczna jest regularnie prowadzona sprawozdawczość dla poszczególnych rodzajów odpadów. Źródła pozyskiwania informacji w tym zakresie stają się coraz zasobniejsze w dostarczane tam dane, co może świadczyć między innymi o coraz lepszej znajomości prawa przez podmioty działające na rynku odpadów jak również o aktywności instytucji kontrolujących obowiązki wynikające z obowiązujących przepisów. Należy jednak pamiętać, że realizacja tego zadania jest obecnie na początkowym etapie. Ograniczone środki finansowe, a co z tym się wiąże ograniczone zasoby ludzkie powodują i narzędzia techniczne, powodują, że nie wszystkie zadania mogą być w pełni realizowane, ani obecnie, ani w najbliższej przyszłości.

Poniżej przedstawiono w tabeli informacje do monitorowania PGO dla Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie według schematu z KPGO 2010.

**Tabela 30. Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami według KPGO 2010**

L.p.	Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami	Jednostki
	<b>Ogólne</b>	
1.	Masa odpadów wytworzonych - ogółem	Mg



2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
7.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
8.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
9.	Wartość PKB	mln zł
10.	Odsetek zaktualizowanych wojewódzkich planów gospodarki odpadami	%
11.	Odsetek zaktualizowanych powiatowych planów gospodarki odpadami	%
12.	Odsetek zaktualizowanych gminnych planów gospodarki odpadami	%
13.	Odsetek decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
14.	Odsetek decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
15.	Odsetek decyzji wydanych przez marszałków województw w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
16.	Odsetek decyzji wydanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
17.	Odsetek decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
18.	Odsetek decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
19.	Odsetek decyzji wydanych przez marszałków województw w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
20.	Odsetek decyzji wydanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
21.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - ogółem	mln zł
22.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - z funduszy Unii Europejskiej	mln zł
23.	Środki finansowe wydatkowane na prace naukowo-badawcze w zakresie gospodarki odpadami	mln zł
24.	Liczba etatów w administracji centralnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
25.	Liczba etatów w administracji wojewódzkiej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
26.	Liczba etatów w administracji powiatowej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
27.	Liczba etatów w administracji gminnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
28.	Liczba wdrożonych systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i instytucjach gospodarki odpadami	szt.
	<b>Odpady komunalne</b>	
29.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
30.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	mln Mg
31.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	mln Mg
32.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	mln Mg



33.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
34.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
35.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%
36.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, składowanych bez przetwarzania	%
37.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
38.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznego	%
39.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
40.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych termicznemu przekształcaniu we współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
41.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
42.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych składowaniu	%
43.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	mln Mg
44.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
45.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne - ogółem	szt.
46.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
47.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne - ogółem	m <sup>3</sup>
48.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	m <sup>3</sup>
49.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
50.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg
51.	Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
52.	Moce przerobowe spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg
	<b>Odpady niebezpieczne</b>	
53.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg
54.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
55.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
56.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
57.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg
58.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
59.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%



60.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
61.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	tys. Mg
62.	Poziom odzysku olejów odpadowych	%
63.	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	%
64.	Masa wprowadzonych na rynek przenośnych baterii i akumulatorów	tys. Mg
65.	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	tys. Mg
66.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych (liczony według dyrektywy <sup>1)</sup> )	%
67.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych (liczony według dyrektywy <sup>1)</sup> )	%
68.	Poziom recyklingu pozostałych baterii i akumulatorów (liczony według dyrektywy <sup>1)</sup> )	%
69.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest - do usunięcia i unieszkodliwienia	mln Mg
70.	Liczba zinwentaryzowanych mogiłników pozostałych do likwidacji	szt.
71.	Liczba zlikwidowanych mogiłników w danym okresie sprawozdawczym	szt.
72.	Masa szacunkowa przeterminowanych pestycydów zawartych w pozostałych do likwidacji zinwentaryzowanych mogiłnikach	tys. Mg
73.	Masa wprowadzonego na rynek sprzętu elektrycznego i elektronicznego	tys. Mg
74.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - ogółem	tys. Mg
75.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	tys. Mg
76.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca
77.	Poziom odzysku dla zużytego sprzętu z grup 1 i 10 <sup>2)</sup>	%
78.	Poziom recyklingu dla zużytego sprzętu z grup 1 i 10 <sup>2)</sup>	%
79.	Poziom odzysku dla zużytego sprzętu z grup 3 i 4 <sup>2)</sup>	%
80.	Poziom recyklingu dla zużytego sprzętu z grup 3 i 4 <sup>2)</sup>	%
81.	Poziom odzysku dla zużytego sprzętu z grup 2, 5-7 i 9 <sup>2)</sup>	%
82.	Poziom recyklingu dla zużytego sprzętu z grup 2, 5-7 i 9 <sup>2)</sup>	%
83.	Poziom recyklingu dla zużytych lamp wyładowczych	%
84.	Liczba stacji demontażu <sup>3)</sup>	szt.
85.	Liczba punktów zbierania pojazdów <sup>3)</sup>	szt.
86.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji <sup>3)</sup>	tys. Mg
87.	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji <sup>3)</sup>	%
88.	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji <sup>3)</sup>	%
	<b>Komunalne osady ściekowe</b>	
89.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	tys. Mg
90.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
91.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
92.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
93.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
94.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%
	<b>Odpady opakowaniowe</b>	
95.	Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg



96.	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
97.	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
98.	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
99.	Masa opakowań ze stali wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
100.	Masa opakowań z aluminium wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
101.	Masa opakowań z drewna wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
102.	Poziom odzysku dla odpadów opakowaniowych - ogółem	%
103.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych - ogółem	%
104.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
105.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
106.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%
107.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%
108.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%
109.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%

<sup>1)</sup> dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WK z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26.09.2006 r., str. 1),

<sup>2)</sup> według załącznika nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495),

<sup>3)</sup> określonych w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202 i Nr 175, poz. 1458).

Źródło KPGO 2010

Podczas weryfikacji należy koniecznie wykonać ponowną analizę problemów i strumienia odpadów. Polityka i postawione przez nią cele najprawdopodobniej nie ulegną zmianom, jednakże należy zweryfikować wyznaczone zadania. Jeśli wykonanie zadań odbiega znacząco od założeń, należy rozważyć wprowadzenie zmian zmierzających do lepszej wykonalności zadań planu. Z drugiej strony, jeżeli zadania zostały wykonane, należy przygotować nowe kierunki działań oraz zadania ambitniejsze, zgodnie z wymogami prawa stanowiącymi o konieczności stałej poprawy sytuacji w gospodarce odpadami.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Polskie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami zawarte są w szczególności w następujących aktach: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłatach produktowych i opłatach depozytowych, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.

Podstawowe zasady gospodarowania odpadami wyrażone zostały przez następującą hierarchię dozwolonych zachowań:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczanie powstawania odpadów,
- odzysk z odpadów substancji, przedmiotów i produktów wraz z ich wykorzystaniem,
- unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem ich składowania,
- składowanie odpadów.

Obowiązujące obecnie w Polsce przepisy prawne w zakresie gospodarowania odpadami w stosunku do obowiązujących przed 2001 rokiem przyniosły zmiany, które można ocenić jako rewolucyjne. Są one zgodne z prawodawstwem Unii Europejskiej, co do podstawowych założeń gospodarowania odpadami, stosowanej terminologii, zakresu regulacji oraz wielu rozwiązań szczegółowych. Zgodność ta dotyczy nie tylko ogólnych celów regulacji i ich hierarchii (prewencja,



odzysk, unieszkodliwienie), ale i wielu podstawowych pojęć i wprowadzenia konieczności pozwoleń kompetentnych władz na prowadzenie czynności w zakresie gospodarowania odpadami.

Drawsko Pomorskie to gmina miejsko-wiejska położona w południowo wschodniej części województwa Zachodniopomorskiego w powiecie drawskim (do końca 1998 r. gmina leżała w obrębie województwa koszalińskiego).

Drawsko Pomorskie sąsiaduje z gminami: od wschodu Złocieniec, od północy Ostrowice, Brzeźno, Łobez, od zachodu Węgorzyno, Ińsko oraz z gminą Kalisz Pomorski od południa.

Przez teren miasta i gminy Drawsko Pomorskie przebiega droga krajowa nr 20 łącząca Stargard Szczeciński i Szczecinek zapewniająca dogodnie powiązania w ramach województwa oraz dogodnie powiązanie ze wschodnią częścią kraju. Pozostałe drogi wojewódzkie to nr 148 – Drawsko Pom. – Łobez, nr 162 – Zarańsko – Świdwin, nr 173 – Drawsko Pom. – Połczyn Zdrój, nr 175 – Drawsko Pom. – Kalisz Pom. Komunikację kolejową zapewnia linia kolejowa nr 385 Runowo Pomorskie – Szczecinek. Odległości do większych miast w regionie wynoszą: Szczecin – 100 km, Koszalin – 100 km, Kołobrzeg – 80 km, Poznań – 200 km.

Gmina Drawsko Pomorskie jest ponadlokalnym ośrodkiem administracyjnym, jednym z większych i atrakcyjniejszych ośrodków turystycznych na Pojezierzu Drawskim.

W gminie Drawsko Pomorskie funkcjonuje system usuwania odpadów oparty o regularną usługę zbierania odpadów przy użyciu znormalizowanego sprzętu. Odpady komunalne powstające w zabudowie mieszkaniowej gromadzone są w pojemnikach ustawionych na posesji lub na terenach gminnych. Pojemniki są własnością osób prywatnych lub firm wywozowych.

Przedsiębiorcy, posiadający zezwolenia udzielane im przez Burmistrza, podpisują z mieszkańcami umowy, dostarczają im pojemniki i w regularnych odstępach czasu opróżniają je. Zazwyczaj są to odpady niesegregowane.

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie gminy Drawsko Pomorskie jest ich składowanie na składowisku odpadów zlokalizowanym w Mielenku Drawskim.

Transport odpadów z ich miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest z wykorzystaniem transportu specjalistycznych firm transportowych, posiadających zezwolenie na transport odpadów. Sposób transportu odpadów jest ściśle uzależniony od rodzaju odpadów i regulowany jest przez odpowiednie przepisy odrębne i szczególne.

Na terenie Gminy nie przeprowadzono referendum w sprawie przejścia przez gminę obowiązków od właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Mieszkańcy podpisują indywidualne umowy z firmami posiadającymi stosowne pozwolenia na prowadzenie takiej działalności. Odpady komunalne zmieszane odbierane w systemie raz lub dwa razy w miesiącu w zależności od firmy która te odpady odbiera.

Selektywna zbiórka odpadów na terenie Miasta i Gminy Drawsko Pomorskie funkcjonuje od 1.08.2003 roku. Pojemniki ustawione są w 56 punktach gromadzenia odpadów w mieście i na terenach wiejskich. Mieszkańcy sami dostarczają odpady do tych punktów. Tak zorganizowany system selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych obsługuje jednostka budżetowa - Zakład Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim opróżniając wypełnione pojemniki przy pomocy samochodu specjalistycznego z HDS. Zebrane przez ZUK odpady są przewożone na gminne składowisko odpadów w Mielenku Drawskim, gdzie są poddawane czyszczeniu i segregacji wtórnej, a następnie: makulatura posegregowana na kartony i gazetową oraz PET posegregowany na biały, zielony, niebieski i brązowy są poddawane prasowaniu w belownicy hydraulicznej. Tak przygotowany materiał, po zebraniu odpowiedniej partii jest transportowany przez firmę przewoźną do odbiorcy prowadzącego działalność polegającą na odzysku tych odpadów.

W celu zwiększenia wydajności systemu selektywnej zbiórki makulatury w 2004 roku gmina podjęła rozmowy z instytucjami funkcjonującymi na terenie miasta i gminy i od wiosny 2004r. Zakład Usług Komunalnych w Drawsku Pomorskim odbiera te odpady bezpośrednio od wytwórców w systemie workowym na wezwanie.

Słuczka szklana jest segregowana i czyszczona a następnie tłuczona i w formie zmieszanej magazynowane w boksie na terenie wiaty na składowisku w celu przekazania do odzysku.

#### Rodzaj i liczba pojemników

- pojemniki typu „DZWON” o pojemności 1,5m<sup>3</sup>, 56szt. pojemników na opakowania ze szkła, 56szt. pojemników na opakowania z tworzyw sztucznych, 47szt. pojemników na opakowania z papieru i tektury.
- poza tym w systemie workowym z odbiorem na wezwanie realizowana jest segregacja makulatury w instytucjach na terenie miasta i gminy.



- o gmina zakupiła także 15szt. pojemników na baterie, które zostały ustawione w placówkach oświatowych na terenie miasta i gminy, 10szt pojemników na psie odchody ustawiono na terenie miasta Drawsko Pomorskie.

Częstotliwość opróżniania – według potrzeby.

W Planie zamieszczono wykaz podmiotów zajmujących się prowadzeniem działalności w zakresie gospodarki odpadami, funkcjonujących na terenie Gminy. Podmioty te w swoim zakresie działalności zajmują się zbieraniem, odzyskiem oraz unieszkodliwianiem odpadów innych niż niebezpieczne.

W opracowaniu przedstawiono możliwości i sposoby postępowania z odpadami niebezpiecznymi, które występują na terenie Gminy. Zwrócono uwagę na szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych, w tym odpady zawierające PCB, oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest, pestycydy i odpady medyczne oraz weterynaryjne. Wskazano również firmy lub przedsiębiorstwa, trudniące się odzyskiem lub unieszkodliwianiem wybranych odpadów niebezpiecznych na terenie Gminy, jak i na terenie Kraju.

Na podstawie założeń z KPGO 2010 przeprowadzono obliczenia w zakresie prognozy powstawania odpadów na najbliższe lata. Prognozą tą objęto wytwarzanie odpadów komunalnych (w tym biodegradowalne i opakowaniowe), odpady niebezpieczne, oraz odpady pozostałe.

Analizując stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Drawsko Pomorskie można stwierdzić, że w najbliższym czasie należałoby na podstawie istniejących przepisów prawnych uwzględnić w trakcie aktualizacji planu następujące zadania:

#### **Cele krótkoterminowe – 2008 – 2011**

- o propagowanie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych ulegających biodegradacji, na terenie Gminy
- o rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- o kontynuowanie współpracy z gminami zrzeszonymi w **CZG R-XXI** w celu realizacji rozwiązań regionalnych w ramach przypisanych ZZO.
- o kontynuowanie współpracy z pozostałymi gminami Powiatu przy likwidacji wyrobów zawierających azbest,
- o monitoring planu gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości uzyskania odpowiednich danych.
- o podnoszenia świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Gminy, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,

#### **Cele długoterminowe – 2012 – 2015**

- o doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie
- o dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- o dalszy rozwój świadomości ekologicznej i społecznej mieszkańców,
- o promowanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- o dalszy rozwój odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych a także odpadów elektrycznych i elektronicznych na terenie Gminy.

#### **Projektowany system gospodarki odpadami**

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w Gminie Drawsko Pomorskie będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Zintegrowana gospodarka odpadami jest procesem systematycznego wdrażania rozwiązań organizacyjnych technologicznych i strategicznych, zapewniających minimalizację wytwarzania





odpadów oraz racjonalny odzysk lub unieszkodliwianie wszystkich wytwarzanych odpadów przy spełnieniu wymagań ochrony środowiska oraz minimalizacji całkowitych kosztów.

Wdrożenie zintegrowanej gospodarki odpadami powinno opierać się na pięciu podstawowych zasadach, tj.:

- uwzględnieniu w planowaniu koncepcji gospodarki odpadami kombinacji wielu metod postępowania z nimi (odzysku, unieszkodliwiania).
- przeanalizowaniu kilku scenariuszy o zróżnicowanych udziałach poszczególnych metod postępowania z odpadami, a następnie wyborze optymalnego scenariusza przy uwzględnieniu kryteriów technologicznych, ekonomicznych i ekologicznych.
- uwzględnieniu w planowaniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami wszystkich uwarunkowań, w tym: politycznych, społeczno-gospodarczych, technicznych, technologicznych, finansowych, organizacyjnych, środowiskowych.
- bieżącym monitoringu i kontroli systemu w trakcie jego realizacji i eksploatacji, reagowanie na zmiany uwarunkowań, które stanowiły podstawę opracowania systemu gospodarki odpadami (w tym np. ilości, składu i właściwości odpadów, podstaw prawnych gospodarki odpadami, analiz marketingowych dotyczących odzyskiwanych surowców, energii itp.) i wprowadzanie niezbędnych korekt.
- uzyskaniu społecznej akceptacji dla projektowanego systemu gospodarki odpadami.

Prawidłowa gospodarka odpadami należy do zasadniczych problemów ochrony środowiska. Nowa polska legislacja z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami postawiła szereg wymagań dotyczących sposobu rozwiązania tego problemu. Do zasadniczych instrumentów, które umożliwią rozwój racjonalnej gospodarki odpadami, należy zaliczyć opracowywanie i wdrażanie planów gospodarki odpadami na wszystkich poziomach podziału administracyjnego kraju, od skali krajowej do poziomu gminnego.

Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Drawsko Pomorskie kierowano się następującymi przesłankami:

1. Docelowym rozwiązaniem dla Gminy Drawsko Pomorskie powinno być uczestnictwo w **ZZO Słajfino (Gm. Nowogard)**. Przez ostatnie lata Gmina Drawsko Pomorskie jest członkiem **CZG R-XXI** czynnie zaangażowanym w rozwój Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajfinie (ZZO). W dokumentach formalnych zostały zawarte warunki przekazania w użyczenie dla CZG R-XXI nieruchomości gruntowej położonej w granicach istniejącego czynnego składowiska odpadów komunalnych w Mielenku Drawskim w celu budowy stacji przeładunkowej odpadów w ramach Filii Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami (ZZO) w Słajfinie.
2. Gminy korzystające z usług ZZO powinny być w zgodzie z zasadą „bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2007 nr. 39 poz. 251 z późn. zm.). Przyjęto, że optymalna odległość centrum gminy (po drogach) nie będzie większa niż 50 km od Zakładów W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunkowych takich jaka planowana jest na składowisku w Mielenku Drawskim..
3. Założono, że z poszczególnych gmin wszystkie odpady będą kierowane do ZZO, natomiast pozostały balast będzie składowany na lokalnych składowiskach do czasu ich wypełnienia lub konieczności ich zamknięcia z innych powodów. W takim przypadku pozostałe odpady komunalne kierowane będą na najbliższe funkcjonujące składowisko lub na składowiska przy ZZO.
4. Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii). Pozostałe odpady (tzw. odpady komunalne niesegregowane) oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, składowane będą na składowiskach.
5. Na terenach z zabudową jednorodziną preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.
6. Zarówno system zbierania opakowaniowych surowców wtórnych jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi, wynikających z:
  - Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.2001 nr. 63 poz. 638 z późn zm.).



- 
- Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2007 nr.90 poz. 607 z późn. zm.)

Sposób rozdziału odpadów na poziomie gospodarstwa domowego powinien być ściśle powiązany z docelowymi rozwiązaniami technologicznymi zakładów zagospodarowania odpadów i wspólny dla gmin objętych zasięgiem obsługi tych ZZO. W przypadku Gminy Drawsko Pomorskie będzie to system opracowany dla:

- ZZO Słajsino