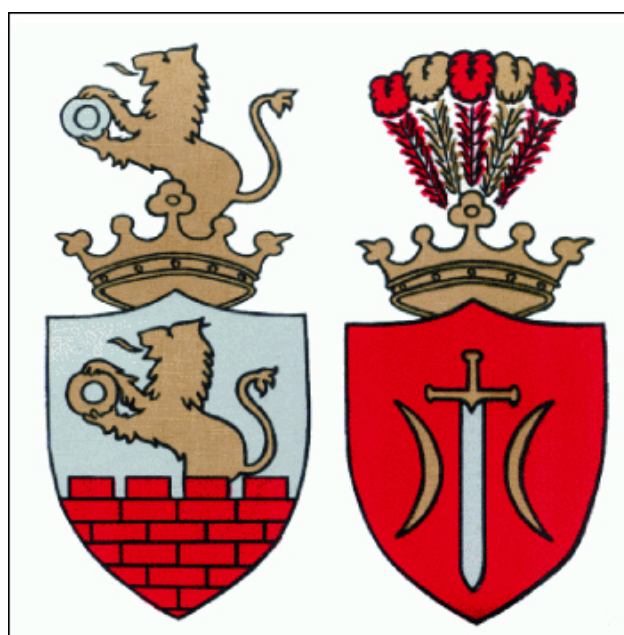


# URZĄD MIASTA ZDUŃSKA WOLA



## PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

LIPIEC 2004 ROK



## **DYREKTOR BIURA**

Ewa Paturalska-Nowak

## **GLÓWNY PROJEKTANT**

Jacek Hillebrand

## **ZESPÓŁ AUTORSKI**

Jakub Szałowski

Jan Zeman

Piotr Waszut

<b>I.</b>	<b>WSTĘP</b>	<b>1</b>
1.	Cel i zakres planu	1
2.	Uwarunkowania prawne	1
3.	Wnioski wynikające z krajowego planu gospodarki odpadami	5
4.	Wnioski wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	6
5.	Wnioski wynikające z powiatowego planu gospodarki odpadami	9
6.	Wnioski wynikające ze studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zduńska Wola	10
7.	Wnioski wynikające z Uchwał Rad Gmin dotyczących zasad utrzymania czystości i porządku w gminie	10
8.	Uwarunkowania przyrodnicze	11
9.	Uwarunkowania demograficzne	11
10.	Uwarunkowania gospodarcze	11
<b>II.</b>	<b>ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI</b>	<b>13</b>
1.	Rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne	13
1.1.	odpady komunalne	13
1.2.	odpady przemysłowe inne niż niebezpieczne	19
1.3.	odpady niebezpieczne	22
1.4.	przywóz odpadów	30
2.	Istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne	30
3.	Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku	31
4.	Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	32
5.	Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne	34
6.	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne	37
<b>III.</b>	<b>PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI, W TYM RÓWNIEŻ WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH I GOSPODARCZYCH</b>	<b>41</b>
<b>IV.</b>	<b>ZAŁOŻONE, CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI</b>	<b>44</b>
<b>V.</b>	<b>ZADANIA STRATEGICZNE NA OKRES DO ROKU 2020</b>	<b>47</b>
<b>VI.</b>	<b>HARMOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2004-2010</b>	<b>47</b>
<b>VII.</b>	<b>ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ORAZ SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PLANIE</b>	<b>52</b>
<b>VIII.</b>	<b>SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCY NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADÓW</b>	<b>53</b>
<b>IX.</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b>	<b>54</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>55</b>

## **SPIS TABEL.**

**Tabela 1. Przewidywany w wojewódzkim planie gospodarki odpadami harmonogram realizacji działań w zakresie poprawy systemu gospodarki odpadami.**

**Tabela 2. Prognoza liczby ludności na lata 2003 – 2020.**

**Tabela 3. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych z gospodarstw domowych w [Mg/r] wg stanu na 31.12. 2003 r.**

**Tabela 4. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych z obiektów usługowych i handlowych [Mg/r]. wg stanu na 31.12. 2003 r.**

**Tabela 5. Ilość odpadów wielkogabarytowych, zielonych z czyszczenia ulic i placów oraz niebezpiecznych z terenu miasta Zduńska Wola w Mg, wg stanu na 31.12. 2003 r.**

**Tabela 6. Zbiorcze zestawienie strumienia odpadów komunalnych w Mg, wg stanu na 31.12. 2003 r.**

**Tabela 7. Ilość poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w Mg, wg stanu na 31.12. 2003 r. ( procentowa zawartość odpadów wg badań IMBIGS).**

**Tabela 8. Ilość odpadów budowlanych powstających w sektorze komunalnym w Mg wg stanu na 31.12. 2003 r.**

**Tabela 9. Struktura odpadów z sektora budowlanego.**

**Tabela 10. Przewidywana ilość odpadów zawierających azbest, które wymagają składowania w latach 2003 – 2032.**

**Tabela 11. Wykaz firm zajmujących się kasacją pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz ilości wytwarzanych odpadów w roku 2002 (ustalenia z Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).**

**Tabela 12. Ilość i rodzaj odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne wytworzonych na terenie miasta Zduńska Wola w roku 2003 w Mg.**

**Tabela 13. Ilość i rodzaj odpadów niebezpiecznych wytworzonych przez zakłady przemysłowe i usługowe na terenie miasta Zduńska Wola w roku 2003 w Mg.**

**Tabela 14. Wykaz odpadów produkowanych w publicznych i niepublicznych zakładach /zespołach/ opieki zdrowotnej na terenie miasta w roku 2002 (wg danych z Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi, Starostwa Powiatowego w Zduńskiej Woli i WIOŚ ).**

**Tabela 15. Efekty selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej przez Urząd Miasta w Mg.**

**Tabela 16. Efekty selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Lokator” w Mg.**

**Tabela 17. Efekty selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej na składowisku odpadów w Mostkach w Mg.**

- Tabela 18. Łączne efekty selektywnej zbiórki odpadów w Mg.**
- Tabela 19. Gospodarka odpadami przemysłowymi wytworzonymi na terenie miasta Zduńska Wola w 2002 r. (wg SIGOP-W).**
- Tabela 20. Rodzaje odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku w miejscowości Mostki, gm. Zduńska Wola (dane z instrukcji eksploatacyjnej składowiska).**
- Tabela 21. Wykaz poszczególnych grup odpadów i ich ilości odzyskane i unieszkodliwione w 2003 roku.**
- Tabela 22. Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych stałych.**
- Tabela 23. Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie usuwania odpadów komunalnych ciekłych.**
- Tabela 24. Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów innych niż komunalne.( wg Ustaleń Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).**
- Tabela 25. Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów innych niż komunalne ( wg Ustaleń Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).**
- Tabela 26. Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów ( wg Ustaleń Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).**
- Tabela 27. Prognozowane zmiany w ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych z terenu miasta Zduńska Wola.**
- Tabela 28. Prognoza zbiorczego zestawienia strumienia odpadów komunalnych w Mg.**
- Tabela 29 Prognozowane ilości odpadów komunalnych.**
- Tabela 30. Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Mg.**
- Tabela 31. Prognozowana masa odpadów opakowaniowych, którą należy poddać recyklingowi i innym procesom odzysku.**
- Tabela 32. Oszacowanie ilości odpadów z sektora budowlanego na terenie miasta Zduńska Wola w latach 2003 – 2020 w Mg.**
- Tabela 33. Oszacowanie ilości odpadów medycznych na terenie miasta Zduńska Wola w latach 2003 – 2020 w Mg.**
- Tabela 34. Prognozowany stopień odzysku surowców wtórnych w kolejnych latach ( wg. KPGO).**
- Tabela 35. Harmonogram realizacyjny zadań krótkoterminowych do 2010 roku.**

## I. WSTĘP

### 1. Cel i zakres planu.

Zakres opracowania „**Planu gospodarki odpadami dla miasta Zduńska Wola**”, który został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z dnia 17 kwietnia 2003 r.) obejmuje:

- określenie aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie miasta,
- określenie przewidywanego kierunku zmian,
- listę celów krótkoterminowych na lata 2004 – 2010 oraz niezbędne dla ich osiągnięcia zadania realizacyjne,
- listę celów długoterminowych do roku 2020 oraz niezbędne dla ich osiągnięcia zadania realizacyjne,
- propozycje narzędzi realizacyjnych wraz z szacunkowymi kosztami,
- projektowany system gospodarki odpadami,
- metody kontroli i monitorowania.

Zaproponowane cele są zgodne z celami określonymi w Polityce Ekologicznej Państwa, Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego, Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zduńskowolskiego oraz z obowiązującymi ustawami i innymi przepisami prawa.

### 2. Uwarunkowania prawne.

System prawny ochrony środowiska przed odpadami stanowią Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku „**Prawo ochrony środowiska**” i „**o odpadach**” (Dz. U. Nr 62/2001 poz. 627 i 628), Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 „**o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw**” ( Dz. U. Nr 7, poz. 78 ) oraz Ustawa z dnia 13 września 1996 roku „**O utrzymaniu czystości i porządku w gminach**” (Dz. U. Nr 132/1996 poz. 622 z późniejszymi zmianami), wraz z pakietami rozporządzeń wykonawczych.

Obowiązujące przepisy prawa definiują odpady jako każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy (kategorie odpadów), których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

Za **odpady komunalne** ustawa uznaje odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Do innych wytwórców odpadów zaliczamy:

- obiekty usługowo – handlowe,
- restauracje, stołówki i punkty gastronomiczne,
- instytucje i urzędy,
- ulice, place, parki, zieleńce i cmentarze,

Do odpadów komunalnych zaliczamy także odpady wielkogabarytowe, w tym zużyty sprzęt AGD i RTV.

Ustawa nakazuje zbiórkę odpadów w sposób selektywny przy zachowaniu zasady ich odzysku dla odpadów do tego się nadających.

**Odpady niebezpieczne** są to odpady:

- należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy (kategorie lub rodzaje odpadów niebezpiecznych) oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 (właściwości odpadów, które powodują, że odpady są niebezpieczne) do ustawy lub
- należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy (kategorie lub rodzaje odpadów niebezpiecznych) i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 (składniki odpadów, które kwalifikują je jako

niebezpieczne) do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy (właściwości odpadów, które powodują, że odpady są niebezpieczne).

**Gminny Plan Gospodarki Odpadami** obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie danego obszaru administracyjnego (lub przywożonych z zewnątrz) ze szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, oraz odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych.

### ✓ Przepisy prawne Unii Europejskiej.

W opracowanym **Planie Gospodarki Odpadami** głównym celem jest dostosowanie przyszłych rozwiązań do standardów Unii Europejskiej, które zostały zawarte w odpowiednich dyrektywach.

#### • **Dyrektywa Nr 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 roku w sprawie odpadów, znowelizowana przez Dyrektywy Nr 156/91, 692/91 .**

Dyrektywa ta definiuje „odpad” jako „substancje lub przedmiot należący do kategorii wymienionych w Załączniku I, którego posiadacz pozbywa się bądź ma zamiar lub obowiązek pozbyć”. Wykonując obowiązek sporządzenia Załącznika I, Komisja uchwaliła Decyzje Nr 3/94, z dnia 20 grudnia 1993 r., która stanowi listę odpadów. Główne cele powyższej dyrektywy to:

- stworzenie warunków do zapobiegania powstawaniu odpadów poprzez stosowanie czystszych produktów i technologii oraz lepszych sposobów usuwania odpadów,
- zapewnienie usuwania odpadów bez szkody dla środowiska oraz ich wykorzystanie, w miarę możliwości, jako źródła energii,
- odzyskiwania tych składników odpadów, które mogą być powtórnie wykorzystane,
- osiągnięcie samowystarczalności w dziedzinie usuwania odpadów.

Z zakresu zastosowania Dyrektywy z 1975 roku wyłączono niektóre odpady, m.in. promieniotwórcze, górnicze, rolne, ścieki, zanieczyszczenia gazowe oraz wycofane z użycia materiały wybuchowe. Wyjątki te regulowane są szczegółowymi przepisami krajowymi lub wspólnotowymi.

#### • **Dyrektywa 94/62/WE z 20 grudnia 1994r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych**

Dyrektywa ta obejmuje opakowania i odpady opakowaniowe pochodzenia przemysłowego, handlowego lub bytowego, niezależnie od materiału, z którego są zrobione. Opakowania muszą spełniać różnorodne wymogi określone w załączniku. Ustalono także wytyczne w zakresie odzysku i powtórnego przetwarzania (recyklingu) opakowań. I tak, do roku 2001 - 50-65% odpadów opakowaniowych ma podlegać odzyskowi, zaś 25-45% – recyklingowi. Dyrektywa ta została przetransponowana do ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.

#### • **Dyrektywa Nr 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów**

Dyrektywa dotyczy składowania odpadów, łącznie z odpadami niebezpiecznymi. Wprowadza ona zakaz mieszania odpadów niebezpiecznych z innymi oraz składowania odpadów płynnych, łatwopalnych i wybuchowych, szpitalnych, zużytych opon, etc.

Dyrektywa zobowiązuje państwa członkowskie do opracowania strategii redukcji odpadów biodegradowalnych przeznaczonych do składowania. Zmniejszenie ilości tych odpadów deponowanych na składowiskach powinno być osiągnięte poprzez stosowanie metod recyklingu, kompostowania, produkcji biogazu oraz wprowadzenia innych działań, które zmierzają do odzysku materiałów i energii. Postępować winien również proces redukcji tzw. surowców wtórnych z odpadów komunalnych i odpadów opakowaniowych.

#### • **Dyrektywa 89/389/EWG z dnia 8 czerwca 1989r. w sprawie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych,**

#### • **Dyrektywa 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych, wraz z decyzją 94/9047/WE ustanawiającej listę odpadów niebezpiecznych,**

- **Dyrektywa 94/67/WE z dnia 16 grudnia 1994 roku w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych.**
- ✓ **Wykaz ważniejszych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska i ochrony przed odpadami – stan na 31.12.2003.**
  - Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz.622, z późniejszymi zmianami),
  - Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z późniejszymi zmianami),
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.Nr 62, poz.627, z późniejszymi zmianami),
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz.628, z późniejszymi zmianami),
  - Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 ),
  - Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 ),
  - Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085, z późniejszymi zmianami), tzw. ustawa wprowadzająca,
  - Ustawa z dnia 19 grudnia 2002r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 7, poz. 78 z 2003 roku),
  - Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004r o zmianie ustawy o odpadach (Dz.U. Nr 116, poz. 1208 ),
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 69, poz. 719),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia (Dz.U. Nr 152 poz. 1734),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencje odpadów (Dz.U. Nr 152, poz 1735),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 11 grudnia 2001 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1736),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 11 grudnia 2001 roku w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych, przez każdego posiadacza odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1737).
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz.1738),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz.1740),
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002r. w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. Nr 18, poz.176),



- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. Nr 37, poz.339),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz. U. Nr 74, poz.686),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz.1140, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie i transport nie wymagają zezwoleń na prowadzenie działalności, oraz podstawowych wymagań dla zbierania i transportu tych odpadów (Dz.U. Nr 188, poz. 1575),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz.1595),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz.1858),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2003r. Nr 8, poz.104),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z dnia 10 kwietnia 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z dnia 17 kwietnia 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. z dnia 13 czerwca 2003r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 22 grudnia 2003 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz.U. nr 1 poz.2 z dnia 8 stycznia 2004 roku),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 lutego 2004 roku w sprawie odpadów niebezpiecznych dopuszczonych do przywozu z zagranicy (Dz.U. nr 23 poz.205 z dnia 19 lutego 2004 roku),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lutego 2004 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz.U. nr 25 poz.221 z dnia 23 lutego 2004 roku),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2004 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie listy odpadów innych niż niebezpieczne, których przywóz z zagranicy nie wymaga zezwolenia Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. nr 51 poz.512 z dnia 30 marca 2004 roku),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 roku w sprawie warunków w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. nr 128 poz.1347 z dnia 4 czerwca 2004 roku).

✓ **Zadania gminy w zakresie gospodarki odpadami.**

Zadania wynikają ze znowelizowanej ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu porządku i czystości. Należy do nich:

- opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami,

- zapewnienie budowy i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami, instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- organizacja selektywnej zbiórki, segregacji oraz magazynowania odpadów komunalnych, w tym niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego typu odpadami,
- ustalenie wymagań w zakresie prowadzenia na terenie nieruchomości selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- udzielanie zezwoleń na prowadzenie przez podmioty inne niż gminne działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- określenie i podanie do publicznej wiadomości wymagań jakie powinien spełniać podmiot ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie określonych usług oraz określenia teretorium na terenie gminy gdzie usługi mogą być świadczone,
- wybór podmiotów świadczących usługi na danym terenie w drodze przetargu publicznego.

Nadzór nad działalnością w zakresie gospodarki odpadami w imieniu Prezydenta Zduńskiej Woli sprawuje Wydział Infrastruktury Technicznej. Kontrolę realizacji ustaleń prawa miejscowego w tym zakresie sprawują Straż Miejska.

### **3 Wnioski wynikające z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami – KPGO.**

Główne założenia polityki państwa w zakresie gospodarki odpadami zostały określone w **Krajowym Planie Gospodarki Odpadami** uchwalonym przez Radę Ministrów w październiku 2002 roku. Został on oparty na unijnej polityce gospodarki odpadami oraz na ustaleniach zawartych w przyjętej przez Radę Ministrów w 2001 r. **II Polityce Ekologicznej Państwa.**

Wszelkie działania mające na celu unikanie zagrożeń powodowanych przez odpady winny rozpocząć się na etapie ich powstawania poprzez redukcję ich ilości oraz unikanie stosowania w produkcji substancji niebezpiecznych. Wyrażać się to powinno dążeniem do stosowania niskoodpadowych, czystych technologii produkcji, jak również stosowaniem w procesach technologicznych jak największej ilości składników surowców podlegających recyklingowi. Gospodarka odpadami daje również wymierne korzyści związane z odzyskiem surowców i materiałów, oraz wykorzystaniem zmagazynowanej w nich energii.

Za najważniejsze uznaje się podejmowanie działań zapobiegawczych, redukujących ilość odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Najważniejsze zadania to:

- wprowadzenie przepisów prawa dotyczących obowiązku odzysku odpadów opakowaniowych,
- wprowadzenie na terenie miast i gmin selektywnej zbiórki niektórych odpadów.

Za nadrzędne zhierarchizowane cele uznano:

- unikanie powstawania odpadów,
- selektywną zbiórkę i recykling materiałowy powstających odpadów,
- spalanie z odzyskiem energii,
- ostateczne składowanie na odpowiednio przygotowanych i zabezpieczonych składowiskach.

Strategiczne programy wykonawcze określiły m.in.:

- **priorytety krótkookresowe do realizacji w latach 2000 – 2002:**
  - dostosowanie polskich norm prawnych do uregulowań prawnych UE,
  - opracowanie strategii gospodarowania odpadami oraz planów gospodarowania odpadami na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym,
  - przygotowanie programów likwidacji odpadów niebezpiecznych oraz likwidacji istniejących mogiłników,
  - identyfikacja zagrożeń, likwidacja starych niebezpiecznych dla środowiska składowisk odpadów, modernizacja składowisk eksploatowanych,
  - rekultywację terenów zdegradowanych,

- ograniczenie ilości odpadów składowanych na składowiskach,
- utrzymanie średniej ilości powstających odpadów komunalnych – 300 kg/mieszkańca/rok.
- **priorytety średniookresowe na lata 2003 – 2010 uznano:**
  - wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w całym kraju,
  - tworzenie kompleksowych systemów odzysku surowców wtórnych,
  - stworzenie kompleksowego systemu odzysku i recyklingu materiałów z opakowań,
  - tworzenie rynku zbytu dla materiałów z odzysku,
  - wdrożenie programu spalania odpadów szpitalnych,
  - całkowitą likwidację mogiłników,
  - wdrożenie skutecznego systemu kontroli i monitoringu w gospodarce odpadami,
- **priorytetowe kierunki działań w okresie perspektywicznym do 2015 roku:**
  - realizację zobowiązań w zakresie redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji,
  - organizację sprawnego systemu odzysku surowców wtórnych, z zastosowaniem najnowocześniejszych technologii,
  - sukcesywną likwidację i rekultywację starych składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych,
  - ostateczne rozwiązanie problemu opakowań i odpadów z opakowań,
  - wdrożenie technologii odzysku i ponownego użycia odpadów.

#### **4. Wnioski wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami – WPGO.**

**Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego** opracowany w lutym 2003 roku sformułował listę działań priorytetowych, które powinny być zrealizowane do 2012 roku. Są to m.in.:

- zorganizowanie systemu sprawnego odbioru i przetworzenia poszczególnych strumieni odpadów zebranych w systemie selektywnym, tak, aby w możliwie najkrótszym czasie uzyskać wskaźnik recyklingu na poziomie 10-15%, a docelowo po 2012 roku – ok. 25%,
- rozważenie możliwości i opłacalności selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji,
- zorganizowanie systemu kompostowania lub współkompostowania osadów ściekowych razem z frakcją organiczną odpadów komunalnych,
- przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji i opracowanie programu likwidacji azbestu,
- zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych, w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, szczególnie w budownictwie drogowym,
- zorganizowanie punktów odbioru i demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- zorganizowanie punktów selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wyodrębnionych ze strumienia odpadów komunalnych.

Przyjęto, że do najważniejszych działań w zakresie gospodarki odpadami w najbliższym dziesięcioleciu winno należeć:

- osiągnięcie stopnia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i recyklingu makulatury, tworzyw sztucznych, szkła i metali na poziomie 15%, zaś dla odpadów opakowaniowych na poziomie 25%,
- ograniczenie ilości deponowanych na składowiskach odpadów ulegających biodegradacji o 65% w stosunku do ilości z roku 1995,
- osiągnięcie na poziomie ponad 85% stopnia wykorzystania odpadów przemysłowych,
- likwidacja odpadów PCB oraz dekontaminacji i unieszkodliwienia urządzeń zawierających PCB.

**Tabela 1.** Przewidywany w wojewódzkim planie gospodarki odpadami harmonogram realizacji działań w zakresie poprawy systemu gospodarki odpadami.

LP.	ZADANIE	TERMIN REALIZACJI
1	2	3
1	Uruchomienie utylizacji osadów ściekowych z miasta Zgierza i powiatu zgierskiego w obiektach Energetyki – Boruta Sp.z o. o. z ich energetycznym wykorzystaniem (współspalanie).	2004
2	Stworzenie systemu odbioru i unieszkodliwiania substancji niebezpiecznych metodami fizykochemicznymi (innymi niż spalanie) w oparciu o istniejącą bazę instalacji.	2005
3	Dokonanie likwidacji spalarni odpadów medycznych niespełniających wymogów ochrony środowiska oraz przeprowadzenie modernizacji pozostałych spalarni odpadów medycznych a także wybudowanie 1 nowej spalarni w celu pokrycia potrzeb w skali województwa.	2005
4	Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obejmującego swym zasięgiem wszystkie miasta powyżej 2500 mieszkańców, przy założeniu, że jedna stacja selektywnej zbiórki obsługuje maksimum 500 mieszkańców, a systemowi selektywnej zbiórki poddawane są makulatura, szkło, tworzywa i metale.	2006
5	Zorganizowanie systemu sprawnego odbioru i przetworzenia dla zebranych w systemie selektywnym odpadów, tak aby w możliwie najkrótszym czasie uzyskać wskaźnik recyklingu na poziomie 10-15%, a docelowo 25%.	2006
6	Wybudowanie spalarni osadów ściekowych na terenie Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Łodzi o wydajności ok. 16 500 Mg s.m./rok.	2006
7	Przeprowadzenie inwentaryzacji i opracowanie programu likwidacji azbestu na terenie całego województwa.	2006
8	Zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania (rozdrabniania) odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, w szczególności w budownictwie drogowym.	2006
9	Zorganizowanie punktów odbioru i demontażu odpadów wielkogabarytowych (w pierwszym etapie jeden w każdym powiecie, a docelowo co najmniej jeden w każdej gminie, w przypadku dużych miast 2-3 punktów).	2006
10	Zorganizowanie punktów selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wyodrębnionych ze strumienia odpadów komunalnych.	2006
11	Wybudowanie instalacji termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych z terenu województwa, w której istniałaby możliwość unieszkodliwiania wszystkich grup odpadów.	2007
12	Budowa składowiska odpadów dla Łodzi (np. Nowosolna II lub Pałczew) oraz dodatkowo około 3-4 składowisk odpadów komunalnych na terenie województwa, składowiska odpadów niebezpiecznych oraz 2 składowisk odpadów azbestowych (lokalizacja do uzgodnienia),	2006

1	2	3
13	Wybudowanie w rejonie miasta Łodzi dużej instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych (spalarni) o wydajności ok. 200 000-250 000 Mg/rok obsługującego oprócz Łodzi również sąsiednie miasta - Pabianice, Zgierz, Ozorków, Aleksandrów, Łask, Konstantynów, Brzeziny, Tuszyn i Stryków a więc nieco ponad 1 mln mieszkańców.	2008
14	Zorganizowanie systemu odbioru i rozbiórki zużytych pojazdów i wraków samochodowych na terenie województwa (w każdym powiecie plus dodatkowo 2-3 punkty w Łodzi).	2008
15	Rozważenie możliwości i opłacalności wybudowania 3 małych instalacji termicznego przekształcania odpadów (o wydajności ok. 30 000-35 000 Mg/rok - jedna w północno-wschodniej części województwa, druga w części południowo-zachodniej oraz trzeciej w części południowo-wschodniej. Alternatywnie - dużej spalarni w południowo-wschodniej części województwa, obejmującej zasięgiem działania także Łódź i sąsiadujące z nią miasta.	2008
16	Wybudowanie około 9-10 instalacji suszenia osadów ściekowych przy oczyszczalniach ścieków z największych miast województwa (np. Piotrków, Tomaszów, Sieradz, Bełchatów, Radomsko, Skierniewice, Łowicz, Opoczno, Wieluń) i kierowanie wysuszonych osadów ściekowych do współspalenia w obiektach energetyki zawodowej (wyposażonych w wydajne systemy oczyszczania spalin - np. Elektrowni Bełchatów) lub cementowani „WARTA” w Działoszynie, lub też w spalarni odpadów komunalnych albo specjalnych spalarniach osadów ściekowych.	2008
17	Zorganizowanie systemu kompostowania lub współkompostowania osadów ściekowych razem z odpadami komunalnymi w rejonie małych oczyszczalni ścieków na terenie województwa w celu ich dalszego wykorzystania przyrodniczego.	2008
18	Rozważenie możliwości i opłacalności budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów drewna poprodukcyjnego oraz użytkowego, w tym odpadów drewna zaimpregnowanego i z powłokami ochronnymi.	2008
19	Rozważenie możliwości selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, szczególnie na terenach małych miast i osiedli w celu umożliwienia produkcji dobrego jakościowo kompostu.	2010
20	Likwidacja istniejących i zidentyfikowanych mogilników połączona z termicznym unieszkodliwieniem ich zawartości np. w instalacji wymienionej w pkt. 7 lub w instalacji poza województwem	2010
21	Wdrożenie systemu identyfikacji odpadów PCB na terenie województwa (przede wszystkim transformatory i kondensatory z olejem zawierającym domieszkę PCB) oraz przeprowadzenie ich likwidacji w instalacji wymienionej w pkt. 7 lub w instalacji poza województwem	2010
22	Likwidacja wszystkich składowisk na terenie województwa niespełniających wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów	2012

## **5. Wnioski wynikające z Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami – PPGO.**

Główne problemy gospodarki odpadami wymagające pilnego rozwiązania to:

1. W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:
    - brak dokładnych danych dotyczących ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i gospodarowania nimi,
    - składowanie odpadów komunalnych jako dominujący sposób ich unieszkodliwiania,
    - palenie odpadów w paleniskach domowych i na powierzchni ziemi zanieczyszczając powietrze oraz wywołując dyskomfort zapachowy,
    - mieszany system zbierania odpadów komunalnych,
    - słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów.
  2. Brak informacji o ilości padłych zwierząt oraz instalacji do unieszkodliwiania odpadów tego typu.
  3. Brak skoordynowanych działań w zakresie unieszkodliwiania wraków samochodowych. Pomimo funkcjonowania wyspecjalizowanych zakładów posiadających stosowne zezwolenia, część wraków trafia do zakładów nie przystosowanych do prowadzenia tego typu działalności.
  4. Brak informacji o rzeczywiście wytwarzanych odpadach niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych oraz systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, a w szczególności przeterminowanych leków, opakowań po środkach ochrony roślin, odpadów zawierających azbest.
  5. Niezbędne wprowadzenie pełnej informacji o gospodarce odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym zwłaszcza w zakresie szczegółowych danych na temat ilości powstających odpadów przemysłowych oraz sposobu ich unieszkodliwiania.
  6. Pilne wdrożenie w pełnym zakresie ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.
- ✓ **Celem stworzenia prawidłowego systemu gospodarki odpadami należy:**
- konsekwentnie wdrożyć system segregacji odpadów komunalnych oraz zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
  - dokonać pełnej inwentaryzacji miejsc występowania eternitu i stworzyć system zbiórki i unieszkodliwiania tych odpadów,
  - prowadzić szeroką edukację ekologiczną społeczeństwa.

Celowe wydaje się kierowanie odpadów komunalnych przeznaczonych do unieszkodliwiania pochodzących z terenu miasta Zduńska Wola na składowisko w miejscowości Mostki, gm. Zduńska Wola.

W **Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami** w części dotyczącej odpadów pochodzących z sektora komunalnego przy rozpatrywaniu poszczególnych rozwiązań technicznych wzięto pod uwagę konieczność:

- odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dla osiągnięcia w 2010 r. redukcji ilości tych odpadów kierowanych do składowania do poziomu 75% odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- wydzielenia odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych, zapewniając uzyskanie poziomu selektywnej ich zbiórki co najmniej 20% w 2006 r., 50% w roku 2010 i 70% w roku 2013,
- wydzielenia odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych zapewniając uzyskanie co najmniej 15% poziomu selektywnej zbiórki – w roku 2006, 40% w roku 2010 oraz 60% w roku 2014,
- wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, zapewniając poziom ich selektywnej zbiórki w 2005 r.- 15%, w 2010 r. - 50% i w 2014 r. - 80%,

- prowadzenia unieszkodliwiania odpadów głównie metodami kompostowania z preferencją skojarzenia gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi,
- wybudowania odpowiednich linii technologicznych demontażu i sortowania zebranych odpadów wielkogabarytowych i budowlanych,
- rozwoju systemu bezpiecznego zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- transportowania odpadów jedynie przez podmioty do tego uprawnione,
- modyfikacji zasad utrzymania porządku i czystości w gminach,
- zintensyfikowania edukacji ekologicznej społeczeństwa.

## **6. Wnioski wynikające ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zduńska Wola.**

W **Studium** proponowana była dalsza eksploatacja składowiska w Mostkach (gmina Zduńska Wola). W najbliższej przyszłości **Studium** zalecało wprowadzenie segregacji odpadów w każdym gospodarstwie domowym oraz obiektach usługowo – produkcyjnych.

## **7. Wnioski wynikające z Uchwały Rady Miasta w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.**

Zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, wynikające z art. 4 Ustawy **o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** zostały przyjęte przez Radę Miejską w Zduńskiej Woli Uchwałą nr XXXIV/245/97 z dnia 27 marca 1997 roku. Obowiązek ten gmina realizują poprzez:

- tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewnienie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych,
- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji, własnych lub wspólnych z innymi gminami, składowisk odpadów komunalnych i obiektów do wykorzystywania lub unieszkodliwiania tych odpadów,
- zapobieganie zanieczyszczeniu ulic, placów i terenów otwartych przez: likwidację składowania odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych i przeciwdziałanie takiemu składowaniu, ustawianie koszy ulicznych na odpady w rejonach intensywnego ruchu pieszego, organizowanie odbioru odpadów komunalnych,
- określanie wymagań wobec osób utrzymujących zwierzęta domowe w zakresie bezpieczeństwa i czystości w miejscach publicznych,
- tworzenie warunków do selektywnej zbiórki, segregacji i składowania odpadów przydatnych do wykorzystywania oraz współdziałanie z jednostkami organizacyjnymi i osobami podejmującymi zbieranie i zagospodarowywanie tego rodzaju odpady,
- współdziałanie z właściwymi organami administracji w organizowaniu gospodarki odpadami niebezpiecznymi wydzielonymi z odpadów komunalnych,
- określenie obowiązków właścicieli, użytkowników wieczystych, zarządców i dzierżawców nieruchomości poprzez:
  - wyposażenie nieruchomości w urządzenia służące do gromadzenia odpadów komunalnych oraz utrzymywanie tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym,
  - gromadzenie powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych w urządzeniach służących do ich gromadzenia,
  - utrzymanie czystości w miejscach wystawienia i opróżnienia pojemników,
  - oczyszczanie ze śniegu i lodu oraz usuwanie błota i innych zanieczyszczeń z chodników położonych wzdłuż nieruchomości,
  - okazywanie Straży Miejskiej i innym upoważnionym organom wiarygodnych dokumentów dotyczących postępowania z odpadami komunalnymi.

## **8. Uwarunkowania przyrodnicze.**

Miasto Zduńska Wola położone jest na Wysoczyźnie Łaskiej, zbudowanej przeważnie z glin morenowych. W rzeźbie dominuje wyrównana płaska powierzchnia opadająca w kierunku zachodnim oraz południowo – wschodnim. Wysoczyznę rozcinają płytkie dolinki erozyjne rzek i cieków wodnych. W części centralnej i zachodniej – górnego odcinka biegu rzeki Pichny, a w części wschodniej niewielkich cieków będących dopływami rzeki Tymianki uchodzącej do Grabi. W południowej części miasta położony jest sztuczny zbiornik wodny „Kępina”.

Pod względem geologicznym gmina położona jest w zachodniej części Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiego. Głównym poziomem wodonośnym jest poziom górnokredowy, oraz w znacznie mniejszym stopniu poziom czwartorzędowy.

Miasto pozostaje w zasięgu oddziaływań klimatu umiarkowanego przejściowego, wykazującego cechy charakterystyczne dla Niżu Polskiego.

Przestrzenie dominują gleby słabe typu pseudobielicowego. W części północnej, południowo-zachodniej i południowo-wschodniej występują gleby brunatne. W obniżeniach dolinnych występują gleby organiczne torfowe i murszowe.

Lasy zajmują powierzchnię 110 ha tj. 4,5% ogólnej powierzchni miasta. Jedyne zwarte kompleksy leśne – „Las Paprocki” występuje w południowej części miasta. Przeważają siedliska borowe, a w rozległym obniżeniu stanowiącym strefę źródliskową Pichny występują siedliska olsowe.

Jedynie obiekty prawnie chronione na terenie miasta to 13 pomników przyrody położonych w większości w obrębie parku miejskiego.

## **9. Uwarunkowania demograficzne.**

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Urzędu Miasta Zduńska Wola liczba ludności miasta na dzień 31 grudnia 2003 roku wynosiła 44 720 osób. Analizując jej stan na przestrzeni ostatnich pięciu lat należy wywnioskować, iż charakteryzowała się postępującym spadkiem. Podczas sporządzania prognozy demograficznej za punkt wyjścia przyjęto zachodzące obecnie trendy zmian liczby ludności. Wykorzystano także prognozę demograficzną GUS, opracowaną głównie w oparciu o przewidywane przebiegi procesów demograficznych, które przewidują niewielkie zmniejszenie się liczby ludności i jej starzenie się. Po roku 2010 proces ubytku liczby mieszkańców powinien się zmniejszać

**Tabela 2** Prognoza liczby ludności na lata 2003 – 2020.

	LICZBA MIESZKAŃCÓW						
	1990	1995	2000	2003	2010	2015	2020
<b>M. ZDUŃSKA WOLA</b>	45 135	45 964	45 791	44 948	44 500	44 200	44 000

## **10. Uwarunkowania gospodarcze.**

Na koniec 2003 roku na terenie miasta były zarejestrowane 4 552 podmioty gospodarcze, w tym 145 podmiotów sektora publicznego, 12 spółdzielni i 157 spółek prawa handlowego. Zgodnie z klasyfikacją EKD prawie 40% wszystkich podmiotów stanowiły zakłady handlowe i gastronomiczne, około 12% zakłady produkcyjne oraz 5,5% zakłady budowlane, 6% transport i usługi związane z gospodarką magazynową. W sumie cztery te sekcję grupowały około 63% przedsiębiorstw z terenu miasta. W działalności produkcyjnej dominująca jest branża odzieżowa i włókiennicza. Duże znaczenia mają również branże metalowa i materiałów budowlanych.



Do największych podmiotów gospodarczych należą:

- ICOPAL S.A. - producent materiałów izolacyjnych,
- ZWOLTEX S.A - producent wyrobów frotowych i kocowych,
- Z.P.Dz. WOLA - producent rajstop i skarpet,
- FERAX-IRIL Sp.z.o.o - producent rajstop,
- THYSSEN OKNA Marek Trzciniński - producent okien,
- POLMATEX WOLMA S.A. - producent maszyn,
- REMEK Sp.z.o.o - producent części samochodowych,
- MAGNUM METAL Sp.z.o.o - producent maszyn,
- MK NOWOCZESNE SYSTEMY KOMINOWE - producent wkładów kominowych,
- LOCK SYSTEM Sp.z.o.o - producent rolet, bram i okien PCV,
- P.P.H.U GRZEGORZ MIELCZAREK - producent okien
- MABUDO - producent materiałów budowlanych
- IZODOM 2000 POLSKA Sp.z.o.o - producent materiałów budowlanych,
- EXBUT - producent obuwia,
- ADDA GROUP - Program polonia producent odzieży zawodowej,
- P.P.H.U. KRYSZYNA - producent artykułów pościelowych i narzut,
- P.P.H.U. AMADO - producent odzieży,
- P.P.H. ALMAX FASHION - producent odzieży,
- DANWIA Sp.z.o.o - producent odzieży,
- P.P.H.U. BATYR - producent odzieży,
- P.P.H.U. GRETA - producent odzieży,
- KSARA S.J. - producent odzieży,
- P.U.H. DENTEX Sp.z.o.o - producent zębów akrylowych,
- P.P.H. BROWAR STAROPOLSKI Teresa Strzelińska S.J.
- MŁYN MOCHNIK
- GREJDI - producent pieczywa,
- ANNA - producent pieczywa,
- ELETROCIEPŁOWNIA ZDUŃSKA WOLA Sp.z.o.o,
- PKP CARGO - Zakład Taboru.

Większość zakładów przemysłowych położona jest na obszarze dzielnicy przemysłowej w północno – wschodniej części miasta.

Istotnym czynnikiem mającym wpływ na wytwarzanie odpadów jest wzrost PKB. Obserwując wskaźniki makroekonomiczne należy oczekiwać, że w miarę wzrostu dochodu narodowego i poziomu życia systematycznie będzie rosła ilość powstających odpadów komunalnych. Zmienia się również ich struktura. Rośnie ilość odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych, sprzętu AGD i elektronicznego, maleje ilość odpadów organicznych oraz popiołów i żużli z palenisk domowych. W przypadku Polski zmiany te są trudne do oszacowania, chociaż w ostatnim roku obserwujemy wzrost PKB do ok. 5%. Według Kancelarii Rady Ministrów szacuje się wzrost PKB w roku 2005 do 5,5% a w 2006 do 6,1%.

## II. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI.

### 1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.

#### 1.1. Odpady komunalne.

Źródłem powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz odpady powstające w obiektach usługowo – produkcyjnych, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Podstawowe składniki strumienia odpadów komunalnych tworzą:

- odpady organiczne, stanowiące znaczącą część strumienia odpadów komunalnych, dostarczające materiału, o wysokich parametrach, niezbędnego do procesu kompostowania,
- potencjalne surowce wtórne (papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, tekstylia i metale),
- odpady mineralne i drobnej frakcji 0 -10 mm, - popioły z domowych palenisk, zmiotki, odpady z budownictwa,
- odpady wielkogabarytowe i odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych. (zużyte baterie, świetlówki, akumulatory, termometry, przełączniki, opakowania po farbach, olejach, lakierach oraz po środkach chemicznych używanych w gospodarstwach domowych, środki ochrony roślin, odczynniki chemiczne, rozpuszczalniki organiczne, środki do konserwacji drewna, przeterminowane lekarstwa, zużyte strzykawki, opatrunki).

#### • Odpady komunalne pochodzące z gospodarstw domowych.

Dla potrzeb niniejszego opracowania bilans ustalono na podstawie danych wskaźnikowych przyjętych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, który dla gospodarstw domowych z terenów miejskich wynosi **224 kg/M/rok**, zawierających:

- 42,45% - odpadów organicznych,
- 12,00% - papieru i tektury,
- 19,40% - tworzyw sztucznych,
- 5,45% - szkła,
- 2,27% - metali,
- 2,00% - tekstyliów,
- 16,43% - odpadów mineralnych i drobnej frakcji.

**Tabela 3.** Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych z gospodarstw domowych w [Mg/r] wg stanu na 31.12. 2003 r.

LICZBA LUDNOŚCI	ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH [MG/R]	ODPADY ORGANICZNE [MG/R]	PAPIER I TEKTURA [MG/R]	SZKŁO [MG/R]	TWORZYWA SZTUCZNE [MG/R]	TEKSTYLIA [MG/R]	METALE [MG/R]	ODPADY MINERALNE I FRAKCJA DROBNA [MG/R]
44 948	10 068,3	4 274,0	1 208,0	548,7	2 072,5	201,4	228,5	1 654,2
Udział %	100,00	42,45	12,00	5,45	19,40	2,00	2,27	16,43

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

Jak wynika z powyższych danych ilość odpadów powstających na terenie miasta Zduńska Wola w gospodarstwach domowych wynosi wg danych szacunkowych około 10 068,3 Mg. Według podziału na poszczególne frakcje, najwięcej jest odpadów organicznych 4 274 Mg na które składają się odpady spożywcze roślinne, spożywcze zwierzęce i inne odpady organiczne.

Odpadów mineralnych i frakcji drobnej jest 1 654,2 Mg . Surowców wtórnych łącznie powstaje 4 259,1 Mg.

- **odpady komunalnopodobne pochodzące z obiektów usługowych i handlowych.**
- Dla potrzeb niniejszego opracowania bilans ustalono na podstawie danych wskaźnikowych przyjętych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami. Dla obszarów miejskich wynosi on **110 kg/M/rok**, (ok. 40% powstających w tym obszarze odpadów komunalnych). Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto że narzut ilości odpadów powstających w tym sektorze będzie wynosił 30%.

**Tabela 4.** Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych z obiektów usługowych i handlowych [Mg/r]. wg stanu na 31.12. 2003 r.

LICZBA LUDNOŚCI	ODPADY OGÓLEM	ODPADY ORGANICZNE	ODPADY PODATNE NA SEGREGACJĘ				POZOSTAŁE	
			PAPIER I TEKSTURA	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	METALE	TEKSTYLIA	ODPADY MINERALNE I FRAKCJA DROBNA
<b>44 720</b>	<b>3020,0</b>	302,0	906,0	302,0	906,0	151,0	90,6	362,4
<b>Udział %</b>	<b>100</b>	10	30	10	30	5	3	12

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

Jak wynika z powyższych danych na terenie miasta w tym sektorze powstają łącznie ok. 2 355,6 Mg surowców wtórnych.

- **Odpady wielkogabarytowe, zielone, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.**

Odpady wielkogabarytowe obejmują odpady o dużych wymiarach, takie jak:

- zużyty sprzęt gospodarstwa domowego (m.in. lodówki, pralki),
- zużyty sprzęt elektroniczny ( m.in. telewizory, radia, sprzęt komputerowy),
- meble,
- wraki samochodowe, rowery,
- zużyte maszyny rolnicze.

Z wymienionych odpadów zagrożenie dla środowiska stanowi freon zawarty w lodówkach, związki chemiczne i metale ciężkie ze sprzętu elektronicznego, oleje i płyny występujące we wrakach samochodowych i innych pojazdach mechanicznych i maszynach.

Ilość odpadów wielkogabarytowych jest trudna do oszacowania. Dotyczy to zwłaszcza odpadów, które mogą zagrażać środowisku jakimi są wraki samochodowe, zawierają one bowiem oprócz złomu stalowego także: oleje odpadowe, płyny chłodnicze, zużyte akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Brak obecnie rejestru, który zawierałby informacje o ilości złomowanych pojazdów, brak również ewidencji pojazdów wyrejestrowanych z powodu kasacji.

Odpady zielone powstające podczas pielęgnacji zieleni i cmentarzy składają się z odpadów ulegających biodegradacji oraz gleby, ziemi i kamieni.

Odpady niebezpieczne znajdujące się w strumieniu odpadów komunalnych to zużyte baterie, lampy fluorescencyjne, akumulatory, termometry, przełączniki, rozpuszczalniki, opakowania po farbach, olejach, lakierach oraz po środkach chemicznych używanych w gospodarstwach domowych, środki ochrony roślin, odczynniki chemiczne, rozpuszczalniki organiczne, środki do konserwacji drewna, przeterminowane lekarstwa, zużyte strzykawki, opatrunki. Zawartość poszczególnych rodzajów i grup odpadów niebezpiecznych w strumieniu

odpadów komunalnych trudno jest obecnie oszacować. Stąd stan gospodarki w tym zakresie jest wysoce niezadowolający. Z uwagi na zagrożenie stwarzane przez te odpady dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska wydzielenie ich ze strumienia odpadów komunalnych stanowi bardzo istotne działanie przy prowadzeniu segregacji odpadów.

**Tabela 5.** Ilość odpadów wielkogabarytowych, zielonych z czyszczenia ulic i placów oraz niebezpiecznych z terenu miasta Zduńska Wola w Mg, wg stanu na 31.12. 2003 r.

LICZBA LUDNOŚCI	ODPADY WIELKOGABARYTOWE	ODPADY ZIELONE	ODPADY Z CZYSZCZENIA ULIC I PLACÓW	ODPADY NIEBEZPIECZNE
44 948	899,0	539,4	674,2	134,8
kg/M/rok	20	12	15	3

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

- **Zbiornicze zestawienie strumienia odpadów komunalnych powstałych na terenie miasta Zduńska Wola w 2003 roku.**

**Tabela 6.** Zbiornicze zestawienie strumienia odpadów komunalnych w Mg, wg stanu na 31.12.2003 r.

ODPADY KOMUNALNE Z GOSP. DOMOWYCH	ODPADY Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	ODPADY WIELKOGABARYTOWE	ODPADY ZIELONE	ODPADY Z CZYSZCZENIA ULIC I PLACÓW	ODPADY NIEBEZPIECZNE
10 068,3	3 020,0	899,0	539,4	674,2	134,8

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego planu gospodarki odpadami.

Na terenie miasta Zduńska Wola w ciągu roku powstaje 15 335,7 Mg różnych odpadów komunalnych.

**Tabela 7.** Ilość poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w Mg, wg stanu na 31.12. 2003 r. (procentowa zawartość odpadów wg badań IMBIGS).

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	PROCENTOWA ZAWARTOŚĆ ODPADU	ILOŚĆ ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH W MG
1.	2.	3.	4.
20 01 13	ROZPUSZCZALNIKI	3	4,0
20 01 14 20 01 15	KWASY I ALKALIA	1	1,4
20 01 17	ODCZYNNIKI FOTOGRAFICZNE	2	2,7

1.	2.	3.	4.
20 01 19	ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN (PESTYCYDY, HERBICYDY, INSEKTYCYDY)	5	6,7
20 01 21	LAMPY FLUOROSCENCYJNE I INNE ODPADY ZAWIERAJĄCE RTĘĆ	5	6,7
20 01 23	URZĄDZENIA ZAWIERAJĄCE FREONY	3	4,0
20 01 26	OLEJE I TŁUSZCZE	10	13,5
20 01 27	FARBY, TUSZE, FARBY DRUKARSKIE, KLEJE, LEPISZCZA	35	47,3
20 01 29	DETERGENTY ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE	5	6,7
20 01 31	LEKI CYTOTOKSYCZNE I CYTOSTATYCZNE	4	5,4
20 01 33	BATERIE I AKUMULATORY	12	16,2
20 01 35	ZUŻYTE URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE I ELEKTRONICZNE	10	13,5
20 01 37	DREWNO ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE	5	6,7
<b>RAZEM</b>			<b>134,8</b>

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ.

• **Odpady z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych i drogowych.**

Odpady tego typu powstają w trakcie prac budowlanych, remontowych i rozbiórkowych. W strumieniu tych odpadów znajdują się:

- ceramiczne materiały i elementy budowlane,
- betony i tynki,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- odpadowa papa, smoła i asfalty,
- złom stalowy i metali kolorowych,
- gleba, ziemia i kamienie z wykopów.

Do obliczenia ilości odpadów budowlanych w odpadach komunalnych posłużono się wskaźnikiem przedstawionym w KPGO, który wynosi **50 kg/M/rok**.

**Tabela 8.** Ilość odpadów budowlanych powstających w sektorze komunalnym w Mg wg stanu na 31.12. 2003 r.

WSKAŹNIK NAGROMADZENIA KG/M/ROK	LICZBA LUDNOŚCI	ODPADY BUDOWLANE MG/ROK
50	44 948	2 247,4

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (2000 r.).

**Tabela 9.** Struktura odpadów z sektora budowlanego.

WYSZCZEGÓLNIENIE	UDZIAŁ %	ILOŚĆ ODPADÓW [MG/R]
CEGLA	40	899,0
BETON	20	449,5
TWORZYWO SZTUCZNE	1	22,5
BITUMICZNA POWIERZCHNIA DRÓG	8	179,8
DREWNO	7	157,3
METALE	5	112,4
PIASEK	15	337,1
INNE	4	89,9
<b>OGÓLEM</b>	<b>100</b>	<b>2 247,4</b>

Źródło: Opracowanie własne BPPWł. na podstawie wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

- Odpady azbestowe.**

Zgodnie z przyjętym przez rząd „ Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” do końca maja 2004 roku wszystkie gminy zostały zobowiązane do przeprowadzenia pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych na swoim terenie. Dlatego obecnie można dokonać jedynie oszacowania ich ilości, którego dokonano na podstawie cytowanego powyżej programu.

**Tabela 10.** Przewidywana ilość odpadów zawierających azbest, które wymagają składowania w latach 2003 – 2032.

WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ ZABUDOWANYCH WYROBÓW AZBESTOWO - CEMENTOWYCH			
	PŁYTY		RURY	ŁĄCZNIE
	TYS. M <sup>2</sup>	MG	MG	MG
WOJ. ŁÓDZKIE	99 990	1 099 890	60 500	1 160 390
MIASTO ZDUŃSKA WOLA	1 700	19 000	1 000	20 000

\*dane szacunkowe pochodzące z przeliczenia ilości mieszkańców województwa łódzkiego do ilości mieszkańców miasta Zduńska Wola.

- Wraki samochodowe.**

Rozwój motoryzacji powoduje niekorzystne skutki środowiskowe, powodując coraz poważniejszy problem w zakresie zagadnień unieszkodliwiania i zagospodarowania wraków samochodowych. Gospodarka tego typu odpadami jest jeszcze w Polsce w fazie początkowego rozwoju. Dopiero wprowadzona w 1998 roku ustawa o odpadach uregulowała sprawy związane z demontażem środków transportu. W Unii Europejskiej zakłada się odzysk i zwrot do obiegu 85% surowców wtórnych pochodzących ze złomowanych pojazdów.

Ilość złomowanych samochodów można oszacować jedynie na podstawie liczby samochodów wprowadzonych na rynek w kolejnych latach oraz w oparciu o stworzoną na tej podstawie strukturę wieku używanych w Polsce samochodów.

Każdy samochód składa się z niżej wymienionych surowców w następujących udziałach procentowych:

- 70,0 – 75,0% - metale nieżelazane;
- 5,0 – 6,0% - metale żelazne;
- 8,0 – 9,0% - tworzywa sztuczne;
- 3,5 – 4,0% - guma;
- 2,0 – 2,5% - szkło;
- 1,0% - płyny eksploatacyjne;
- 5,0 – 5,5% – pozostałe np. tkaniny, drobne elementy wykończeniowe i uszczelniające.

Materiały nie nadające się do recyklingu stanowią pozostałe około 15% masy całego wraku samochodowego

Starosta Zduńskowolski wydał dla terenu miasta 5 decyzji uzgadniających sposób postępowania z odpadami z demontażu pojazdów. Na terenie powiatu w 2002 r. złomowano 287 pojazdów. W roku 2003 ze złomowano około 150 szt. pojazdów.

Wycofane z użytkowania środki transportu winny być przekazywane do uprawnionych odbiorców posiadających wymagane prawem zezwolenia. Istniejąca ilość punktów złomowania pojazdów wycofanych z eksploatacji powinna w pełni zabezpieczyć potrzeby w tym zakresie.

**Tabela 11.** Wykaz firm zajmujących się kasacją pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz ilości wytwarzanych odpadów w roku 2002 (ustalenia z Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).

LP.	NAZWA	ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW	
		ŁĄCZNIE [MG]	W TYM ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH [MG]
1	AUTO CZĘŚCI Jarosław Szewczyk ul. Łaska 240 98-220 Zduńska Wola	63,46	0,41
2	BORCAR Bogdan Borowiecki ul. Złota 13 98-220 Zduńska Wola	39,88	0,23
3	AUTOOPTIMA Piotr Góralczyk ul. Henrykowska 1 98-220 Zduńska Wola	b.d.	b.d.
4	PPKS ul. Łaska 36 98-220 Zduńska Wola	7,41	0,16
5	PPHU KAMILEX ul. Łaska 227b 98-220 Zduńska Wola	b.d.	b.d.

Źródło: Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu zduńskowolskiego 2004 rok.

#### • Opony samochodowe.

Dokładne określenie ilości zużytych opon jest bardzo trudne ze względu na brak jakichkolwiek ewidencji w tym zakresie. Można je natomiast oszacować na podstawie ilości kupowanych opon na wymianę lub uwzględniając czas zużycia opon na podstawie ilości zarejestrowanych pojazdów. W obu przypadkach niezbędna jest znajomość struktury rynku opon i ilości opon wprowadzanych na rynek. Szacunki takie dokonane na podstawie dokumentu „Opracowanie ogólnokrajowego systemu utylizacji odpadów gumowych” wykazały, że w Polsce,

w 2000 r. powstało ok. 100 tys. Mg zużytych opon, z czego procesowi odzysku i unieszkodliwiania poddano ok. 35% tych odpadów.

## 1.2. Odpady przemysłowe inne niż niebezpieczne.

Do tej grupy odpadów zaliczono odpady, których powstawanie jest związane z działalnością produkcyjno – usługową prowadzoną przez podmioty gospodarcze. Podstawowe grupy oraz rodzaje tych odpadów sklasyfikowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów. Ilość i rodzaj wytworzonych odpadów przedstawiono zgodnie z informacjami uzyskanymi ze sprawozdań składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi. Analizując podane informacje i porównując je z listą zarejestrowanych na terenie gminy podmiotów gospodarczych, należy stwierdzić, iż nie wyczerpują one wszystkich powstających na terenie miasta w procesach gospodarczych odpadów.

**Tabela 12** Ilość i rodzaj odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne wytworzonych na terenie miasta Zduńska Wola w roku 2003 w Mg.

NAZWA WYTWÓRCY	KOD I OPIS ODPADÓW	IŁOŚĆ ODPADÓW WYTWORZONYCH
1.	2.	3.
„AUTOOPTIMA” – Piotr Góralczyk, ul. Henrykowska 1	16 01 17 – Metale żelazne 16 01 18 – Metale nieżelazne 16 01 20 – Szkło	0,340 0,110 0,010
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MARTEX”</b> – Małgorzata Sikora, ul. Szadkowska 78 – „Zb+Tr”	17 04 05 – Żelazo i stal 17 01 02 – Gruz ceglany	319,08 1785,99
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WIDEXPOL”</b> – B. Sikora, ul. Szadkowska 78 – „W+Zb+Od”	17 04 05 – Żelazo i stal 17 04 01 – Miedź, brąz, mosiądz 10 01 80 – Mieszanki popiołto – żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	2 452,742 0,048 7,893
<b>Miejskie Sieci Ciepłe w Zduńskiej Woli Sp. z o.o.</b> , ul. Żeromskiego 7/9	12 01 01 – Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów 12 01 13 – Odpady spawalnicze 12 01 21 – Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych 15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 16 06 04 – Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) 16 80 01 – Magnetyczne i optyczne nośniki informacji 17 01 01 – Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów 17 04 05 – Żelazo i stal 17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 17 06 04 – Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	0,050 0,020 0,010 0,367 0,090 0,010 0,010 0,010 0,002 5,0 5,44 30,0 0,04 6,720



1.	2.	3.
<b>„FERAX – IRIL” Sp. z o. o.,</b> ul. Szadkowska 4/6	04 02 22 – Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych 19 12 12 - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	7,30 438,12
<b>STATOIL SERWIS 502, UL. Łaska 143/145,</b>	15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 20 01 39 – Tworzywa sztuczne 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	0,69 0,15 16,02
<b>Zakład obuwia „EXBUT”, ul. Ceramiczna 2</b>	07 02 99 – Inne niewymienione odpady 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych	38,29 3,43 1,27
<b>„AUTO-CZĘŚCI” – J. Szewczk,</b> ul. Łaska 240	16 01 03 – Zużyte opony 16 01 17 – Metale żelazne 16 01 18 – Metale nieżelazne 16 01 19 – Tworzywa sztuczne 16 01 20 – Szkło 16 01 22 – Inne niewymienione elementy	0,179 22,100 0,170 0,084 0,200 0,170
<b>„ALUVIM” Sp.z o.o.,</b> ul. Ceramiczna 14	04 02 22 – Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych 07 02 13 – Odpady tworzyw sztucznych 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 07 – Opakowania ze szkła 19 12 04 – Tworzywa sztuczne i guma 20 01 01 – Papier i tektura 20 02 01 - Odpady ulegające biodegradacji 20 02 03 – Inne nieulegające biodegradacji 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	12,6 2,38 5,8 371,25 10,6 18,6 17,72 239,07 67,94 345,89
<b>„TRAKO” Sp.z o.o,</b> ul. Łaska 205	15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 04 – Opakowania z metali 16 01 17 – Metale żelazne 16 01 18 – Metale nieżelazne 16 01 20 – Szkło 16 01 22 – Inne niewymienione elementy	0,072 0,120 0,120 0,120 0,040 0,013
<b>R.T.O.Sp.z o.o.,</b> ul. Zielona 11	04 02 99 – Inne niewymienione odpady 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych	24,150 2,359 0,453
<b>MIĘSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACJI Sp.z o.o.,</b> ul. Sieradzka 68/70	15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 16 01 03 – Zużyte opony	0,022 0,375
<b>„ZWOLTEX” S.A. – Fabryka wyrobów frotowych i kocowych</b>	04 02 22 – Odpady przetworzonych włókien tekstylnych 04 02 99 – Inne niewymienione odpady 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych 17 04 05 – Żelazo i stal 19 08 01 – Skratki 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	232,8 61,8 2,4 26,7 110,1 2,0 1,9
<b>„TINBY”Sp.z o.o.,</b> ul. Żeromskiego 14,	07 02 13 – Odpady tworzyw sztucznych 07 02 99 – Inne niewymienione odpady 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	9,76 70,86 1,92
<b>„PSS SPOŁEM”,</b> ul. Sieradzka 6	10 01 01 – Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych 10 01 04)	3,3

1.	2.	3.
Firma Handlowo-Usługowa „BORCAR”, ul. Złota 13	16 01 03 – Zużyte opony 16 01 17 – Metale żelazne 16 01 18 – Metale nieżelazne 16 01 19 – Tworzywa sztuczne 16 01 20 – Szkło 16 01 22 – Inne niewymienione elementy	0,113 13,870 0,193 0,080 0,067 0,179
„BONEX”- Produkcyjno - Handlowa Spółdzielnia Inwalidów,	07 02 13 – Odpady tworzyw sztucznych 12 01 01 – Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów 12 01 03 – Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,495 40,03 0,048 0,404 0,120
„REMEK” Sp.z o.o., ul. Żytnia 5/7	12 01 01 – Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów 12 01 03 – Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych 12 01 99 – Inne niewymienione odpady 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych 15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 15 01 04 – Opakowania z metali 16 01 22 – Inne niewymienione elementy	0,700 0,200 18,225 2,00 0,500 0,100 0,800 153,75
ELEKTROCIEPŁOWNIA ZDUŃSKA WOLA Sp.zo.o., ul. Murarska 21	10 01 01 – Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych 10 01 04) 15 01 05 – Opakowania wielomateriałowe 17 01 82 – Inne niewymienione odpady 17 04 05 – Żelazo i stal	11 616,5 0,011 4,1 48,4975
Z.U.S., ul. Kilińskiego 7/11	08 03 18 – Odpadowy toner drukarski 16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 18 01 09 – Leki inne niż wymienione w 18 01 08	0,045 0,059 0,0017
P.P.H.U. „WEBERCAR” Sp.zo.o., ul. Łódzka 27	15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 16 01 17 – Metale żelazne 16 01 18 – Metale nieżelazne 16 01 19 – Tworzywa sztuczne 16 01 20 – Szkło 16 02 16 – Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	0,9 6,1 0,015 0,6 0,2 0,012 25,4
Tow. Bud. Społ. „ZŁOTNICKI” Sp.zo.o., ul. Kościeklna 8	10 01 01 – Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych 10 01 04) 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	1,68 0,50
M.P.W i K., Królewska 15	19 08 01 – Skratki 19 08 02 – Zawartość piaskowników 19 08 05 – Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	122,7 89,5 8070
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ, Królewska 29	20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	102,87

1.	2.	3.
<b>ICOPAL S.A.</b> , ul. Łaska 169-197	15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 03 – Opakowania z drewna 15 01 04 – Opakowania z metali 15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 16 01 03 – Zużyte opony 16 01 99 – Inne niewymienione odpady 17 03 80 – Odpadowa papa 20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	363,7 46,3 574,8 224,1 1,4  2,6 0,6 588,4 68,4
<b>„RAFIT” Sp.zo.o.</b> , ul. Łaska 227B	15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,145
<b>PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWEJ KOMUNIKACJI SAMOCHODOWEJ</b> , Łaska 36	16 01 03 – Zużyte opony 16 01 17 – Metale żelazne	4,8 8,8
<b>BROWAR STAROPOLSKI S.J.</b> , ul. M. Kolbego 2	02 07 80 – Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary 02 07 99 – Inne nie wymienione odpady 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 07 – Opakowania ze szkła 16 01 17 – Metale żelazne 16 02 16 – Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1301,010 183,010 5,040 2,480+829poj. 49,200 16,600 0,0015
<b>RAZEM M. ZDUŃSKA WOLA</b>		<b>30 549,02</b>

Źródło: wg informacji z rocznych sprawozdań o ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów, dostarczanych przez wytwórców do Urzędu Marszałkowskiego.

Żużle i popioły wytwarzane przez Elektrociepłownię Zduńska Wola stanowią około 38% wszystkich odpadów przemysłowych na terenie miasta. Inne znaczące ilości odpadów przemysłowych to wytwarzane w MPWiK Sp. z o.o. ustabilizowane komunalne osady ściekowe – ok. 26%, oraz żelazo i stal (Przedsiębiorstwa Wielobranżowe Martex i Widexpol) - ok. 9%.

### 1.3. Odpady niebezpieczne.

Zgodnie z definicją podaną w Ustawie o odpadach są to odpady należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 oraz posiadające właściwości wymienione w załączniku nr 2 i 4 do ustawy i zawierające którykolwiek składnik wymieniony w załączniku nr 3.

Źródłem odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa, rolnicza i usługowa. Występują one także w odpadach komunalnych. Ilość i rodzaj wytworzonych odpadów przedstawiono zgodnie z informacjami uzyskanymi ze sprawozdań składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi i decyzji wydanych przez Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli. Analizując podane informacje i porównując je z listą zarejestrowanych na terenie gminy podmiotów gospodarczych, należy stwierdzić, iż nie wyczerpują one wszystkich powstających na terenie gminy w procesach gospodarczych odpadów niebezpiecznych.

**Tabela 13** Ilość i rodzaj odpadów niebezpiecznych wytworzonych przez zakłady przemysłowe i usługowe na terenie miasta Zduńska Wola w roku 2003 w Mg.

NAZWA WYTWÓRCY	KOD I OPIS ODPADÓW	IŁOŚĆ ODPADÓW WYTWORZONYCH [MG]
1.	2.	3.
„ <b>AUTOOPTIMA</b> ” – Piotr Góralczyk, ul. Henrykowska 1, Zduńska Wola	13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych.	0,213
	15 02 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	0,0036
	16 01 07 – Filtry olejowe	0,016
	16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	0,020
	20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,001
„ <b>ELEKTRYK – S.J.</b> ” – A. Staniucha, S. Staniucha, ul. Spacerowa 21, Zduńska Wola – „W+Zb”	16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,526
	20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	1580 szt.
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WIDEXPOL”</b> – B. Sikora, ul. Szadkowska 78, Zduńska Wola – „W+Zb+Od”	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,850
<b>Miejskie Sieci Ciepłe w Zduńskiej Woli Sp. z o.o.</b> , ul. Żeromskiego 7/9	20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,017
„ <b>FERAX – IRIL</b> ” Sp. z o. o., ul. Szadkowska 4/6, Zduńska Wola	16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,248
<b>STATOIL SERWIS 502</b> , ul. Łaska 143/145	20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,00962
„ <b>AUTO-CZĘŚCI</b> ” – J. Szewczk, ul. Łaska 240, Zduńska Wola	13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych	0,146
	15 02 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	0,0128
	16 01 07 – Filtry olejowe	0,024
	16 01 13 – Płyny hamulcowe	0,0208
	16 01 14 – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające subst. niebezpieczne	0,0102
	16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	0,182
20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,001	
„ <b>TRAKO</b> ” Sp.z o.o, ul. Łaska 205, Zduńska Wola	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	2,423
	15 02 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	0,0095
	16 01 07 – Filtry olejowe	0,0222
	16 01 13 – Płyny hamulcowe	0,0245
16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	1,129	
<b>R.T.O.</b> Sp.z o.o., ul. Zielona 11, Zduńska Wola	16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,010

1.	2.	3.
<b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACJI Sp.z o.o.,</b> ul. Sieradzka 68/70, Zduńska Wola	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 15 02 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi 16 01 07 – Filtry olejowe 16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12(źródła światła) 16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	1,039 0,034  0,075 0,003  0,252
<b>„ZWOLTEX” S.A. – Fabryka wyrobów frotowych i kocowych</b>	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	0,085 0,300  2,150
<b>„TINBY” Sp.z o.o.,</b> ul. Żeromskiego 14	16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,005
<b>Firma Handlowo-Uslugowa „BORCAR”,</b> ul. Złota 13	13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych 15 02 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi 16 01 07 – Filtry olejowe 16 01 13 – Płyny hamulcowe 16 01 14 – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające subst. niebezpieczne	0,054 0,0012  0,011 0,003 0,009
<b>„BONEX”- Produkcyjno - Handlowa Spółdzielnia Inwalidów,</b>	16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12(światłówki)	0,008
<b>„REMEK” Sp.z o.o.,</b> ul. Żytnia 5/7, Zduńska wola	13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych. 13 05 06 – Olej z odwadniania olejów w separatorach 13 08 99 – Inne niewymienione odpady 20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,250 0,100 9,524 0,058
<b>ELEKTROCIEPŁOWNIA ZDUŃSKA WOLA</b> Sp.zo.o., ul. Murarska 21	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	3,995 0,120
<b>Z.U.S.,</b> ul. Kilińskiego 7/11	16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09	0,0498
<b>P.P.H.U. „WEBERCAR” Sp.zo.o.,</b> ul. Łódzka 27	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 14 06 03 – Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników 16 01 07 – Filtry olejowe 16 01 13 – Płyny hamulcowe 16 01 14 – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające subst. niebezpieczne 16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	7,225 0,180  0,209 0,125 0,050 0,724

1.	2.	3.
<b>P.H. „STAŃCZYK” – BIS S.C. – M. i P. Stańczyk, ul. Plac Wolności 24,</b>	16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	4,451
<b>M.P.W i K., Królewska 15,</b>	16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe 20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,05 0,02
<b>SAMODZIELNY PUBL. ZESP. OPIEKI ZDROWOT., Królewska 29</b>	09 01 01 – Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów 09 01 04 – Roztwory utrwalaczy 20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,835 0,93 0,024
<b>ICOPAL S.A., ul. Łaska 169-197</b>	07 01 04 – Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste 13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych. 16 01 07 – Filtry olejowe 16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe	0,160 0,680 0,122 0,377 0,360
<b>„RAFIT” Sp.zo.o., ul. Łaska 227B</b>	12 01 07 – Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali niezawierające chlorowce (z wyłączeniem emulsji i roztworów) 12 01 10 – Syntetyczne oleje z obróbki metali 13 01 10 – Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych 13 01 13 – Inne oleje hydrauliczne 13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych. 13 02 06 – Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13 03 10 – Inne oleje i cieczy stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła 13 05 06 – Olej z odwadniania olejów w separatorach 15 01 10 – Opakowania zawierające pozostałości subst. niebezpiecz. lub nimi zanieczyszczone (np. środki ochr.rośl. I i II kl. toksycz.) 15 02 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	1,145 1,147 8,698 4,570 96,256 3,550 1 205,726 0,172 7,735 4,020 3,010
<b>PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWEJ KOMUNIKACJI SAMOCHODOWEJ, Łaska 36</b>	13 02 05 – Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw-ków chlorowcoorganicznych 16 01 07 – Filtry olejowe 16 06 01 – Baterie i akumulatory ołowiowe 20 01 21 – Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	1,1 0,03 0,7 0,02
<b>BROWAR STAROPOLSKI S.J., ul. M. Kolbego 2</b>	13 02 08 – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 14 06 03 – Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników 16 02 13 – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,680 0,120 82 szt.
<b>RAZEM M. ZDUŃSKA WOLA</b>		<b>1 383,86</b>

Źródło: wg informacji z rocznych sprawozdań o ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów, dostarczanych przez wytwórców do Urzędu Marszałkowskiego.

✓ **Oleje odpadowe (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05 i 12).**

Oleje odpadowe to produkty naftowe, które w wyniku eksploatacji utraciły swoje właściwości fizyczne i chemiczne. Mineralne oleje przepracowane to każdy olej smarny lub przemysłowy pochodzenia naftowego, który stał się nieprzydatny do dalszego stosowania zgodnie z właściwym przeznaczeniem, a w szczególności oleje silnikowe, przekładniowe, maszynowe, turbinowe, hydrauliczne oraz elektroizolacyjne. Wytwórcami odpadów z tej grupy są indywidualni użytkownicy pojazdów, bazy transportowe, zakłady remontowe itp. Oleje odpadowe powstają praktycznie w każdym zakładzie przemysłowym.

Oleje z odwadniania separatorów wytwarzane przez firmę Rafit Sp. z o.o. stanowią ok. 85% wszystkich odpadów niebezpiecznych. Oleje silnikowe wytwarzane w przedsiębiorstwach komunikacji samochodowej oraz stacjach obsługi samochodów to dalsze 9% wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.

✓ **Baterie i akumulatory.**

Baterie i akumulatory są stosowane powszechnie jako przenośne źródła prądu. Występują w postaci wielkogabarytowej i małogabarytowej.

Akumulatory wielkogabarytowe dzielone są na:

- kwasowo-ołowiowe
- niklowo-kadmowe

Baterie i akumulatory małogabarytowe można podzielić na:

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

Zużyte akumulatory kwasowo-ołowiowe stanowią odpad niebezpieczny (grupa 16 06), ponieważ zawierają dwa składniki stwarzające zagrożenia dla ludzi i środowiska naturalnego: kwas siarkowy o stężeniu około 19% oraz ołów metaliczny i jego związki. Akumulator kwasowy składa się z kilku podstawowych elementów, z których każdy jest swoistym rodzajem odpadu:

- obudowy wykonanej najczęściej z tworzywa sztucznego,
- płyt ołowianych,
- elektrolitu (wodny roztwór kwasu siarkowego).

✓ **Odpady zawierające PCB.**

Krajowe przepisy prawne definiują PCB w następujący sposób: „PCB - rozumie się przez to polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachloro-difenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie”. PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku.

W Polsce zasady regulujące gospodarkę odpadami zawierającymi PCB, zgodnie z ustawodawstwem Unii Europejskiej, zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska.

Znaczne opóźnienie we wprowadzaniu uregulowań prawnych dotyczących PCB w kraju w stosunku do krajów europejskich spowodowało nieprawidłową gospodarkę tymi odpadami, w wyniku której PCB przedostawało się do środowiska. Kondensatory trafiały na ogół na złomowiska i składowiska, a oleje zawierające PCB przetwarzane były łącznie z olejami mineralnymi, podwyższając poziom PCB w olejach regenerowanych. Ocenia się, że rocznie ponad 500 Mg urządzeń z PCB mogło trafić na złomowiska lub składowiska odpadów.

Pomimo, że obowiązek inwentaryzacji PCB w naszym kraju został wprowadzony na mocy w/w Rozporządzenia Ministra Gospodarki z terminem wykonania do dnia 31.12.2002 r., niestety do chwili obecnej nie zinwentaryzowano wszystkich będących w eksploatacji urządzeń zawierających PCB.

Łączna ilość odpadów z PCB wymagających unieszkodliwienia do 2010 r. w skali kraju wyniesie więc ok. 13 500 Mg. Na terenie miasta (Zakład Energetyczny, ICOPAL S.A., Elektrociepłownia) zgodnie z informacją złożoną w Urzędzie Wojewódzkim w Łodzi zlokalizowane jest 0,725 Mg kondensatorów i transformatorów zawierających PCB.

### ✓ Odpady medyczne i weterynaryjne.

Odpady medyczne generowane są przez ośrodki służby zdrowia, weterynaryjne, badawcze, laboratoria i zakłady farmakologiczne. Odpady infekcyjne 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, podawania insuliny, opatrunki i farmaceutyki).

Zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektora Sanitarnego dzielimy je na:

- odpady bytowo gospodarcze nie stanowiące zagrożenia ( zmiotki makulatura, szmaty, resztki pokonsumpcyjne),
- odpady specyficzne, które ze względu na swój charakter zanieczyszczenia drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska ( zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, materiał biologiczny, inne odpady ze szpitali),
- odpady specjalne ( substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków, przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, odpady srebronośne).

Przez odpady weterynaryjne rozumie się odpady powstające w związku z badaniem i leczeniem zwierząt a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Skład morfologiczny odpadów medycznych jest bardzo zróżnicowany, brak jest również ujednoczonych metod ich badania. Średnio ilościowy skład tych odpadów kształtuje się następująco:

- papiery i karton około 20 %
- materiały opatrunkowe (bandaże i wata) około 40 %
- odpady z tworzyw sztucznych około 20%
- szczątki anatomiczne około 10%
- pozostałe odpady około 10 %.

Wyżej podane proporcje przyjmować należy jako orientacyjne. W przypadkach zakładów specjalistycznych, proporcje te mogą wykazywać znaczne niekiedy odchylenia. Dla przykładu na oddziałach urazowych zwiększony jest udział odpadów pooperacyjnych, zawierający większą niż przeciętna ilość szczątków anatomicznych, zakrwawionych, a więc wilgotnych środków opatrunkowych itp., w przeciwieństwie np. do okulistyki czy epidemiologii, gdzie dla odmiany zużywa się znaczne ilości zastrzyków, szkla, pojemników itp., a materiały opatrunkowe są za to z reguły suche.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów, odpady medyczne sklasyfikowane są w grupie 18 01:

- 18 01 02 inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt,
- 18 01 03 inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82,
- 18 01 06 chemikalia w tym odczynniki chemiczne zawierające substancje niebezpieczne,
- 18 01 09 leki inne niż wymienione w 18 01 08.

Odpady weterynaryjne klasyfikowane są w grupie 18 02:

- 18 02 02 inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt.



**Tabela 14.** Wykaz odpadów produkowanych w publicznych i niepublicznych zakładach /zespołach/ opieki zdrowotnej na terenie miasta w roku 2002 (wg danych z Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi, Starostwa Powiatowego w Zduńskiej Woli i WIOŚ )

NAZWA WYTWÓRCY	KOD I OPIS ODPADÓW	IŁOŚĆ ODPADÓW WYTWORZONYCH [MG/R]
1.	2.	3.
GABINET STOMATOLOGICZNY – Urszula Brodecka, ul. Karsznicka 112	18 01 03	0,030
GABINET LEKARSKI – Przemysław Trzciński, ul. Królewska 22	18 01 02	0,041
GABINET STOMATOLOGICZNY – Joanna Sobańska, ul. Żytunia 17	18 01 03	0,028
PRYWATNY GABINET GINEKOLOGICZNY – A. Kęsy, ul. Wodna 22 m. 8,	18 01 03	0,024
PRYWATNY GABINET STOMATOLOGICZNY – M. Zawada, ul. Zielona 12,	18 01 03	0,032
„BONEX” – Spółdzielnia inwalidów-N.Z.O.Z.-Przychodnia rehabilitacyjno-lekarska , ul. Zielona 5	18 01 03	0,042
„EB-MED”-Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, ul. Karsznicka 112,	18 01 03	0,036
PRYWATNY GABINET STOMATOLOGICZNY – M. Człapińska,ul. Obrońców Westerplatte 12,	18 01 03	0,028
GABINET STOMATOLOGICZNY – R. Szymczak-Marciniak, ul. Kilińskiego 64a,	18 01 03	0,107
„MEDMAR”, ul. Iwaszkiewicza 4F,	18 01 03	0,073
PRYWATNY GABINET STOMATOLOGICZNY - D. Borkowska, ul. Jagiełły 33,	18 01 03	0,039
GABINET STOMATOLOGICZNY – A. Niziołek, ul. Kilińskiego 17,	18 01 03	0,028
N.Z.O.Z. Przychodnia Zakładowa „ZWOLTEX-MEDICUS” Sp z o.o., Szadkowska 64/66,	18 01 03	0,035
PRAKTYKA LEKARSKO – STOMATOLOGICZNA – J. Kociumbas, ul. Ogrodowa 21/26,	18 01 03	0,023
„STOWARZYSZENIE OPIEKI HOSPICYJNEJ W ZDUŃSKIEJ WOLI”, Łaska 88.	18 01 03	0,006
SAMODZIELNY PUBL.ZAKŁ. PODST. OPIEKI MED., ul. Szadkowska 2, Srebrna 11, Mickiewicza 6	18 01 03	0,114
GABINET STOMATOLOGICZNY – H. Stachniuk, ul. Chełmońskiego 11/64	18 01 03	0,034
N.Z.O.Z. CENTRUM MEDYCZNE, ul. Getta Żydowskiego 4,	18 01 03	0,250
NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ, Malczewskiego 5/3,	18 01 03	0,003
N.Z.O.Z. CENTRUM STOMATOLOGII Sp. z o.o., ul. Getta Żydowskiego 3,	18 01 03	0,032
GABINET STOMATOLOGICZNY A. Lis-Owczarek, ul. Wolska 17,	18 01 03	0,032
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ, Królewska 29	18 01 03 18 01 02	12,80 0,46

1	2	3
N. Z. O.Z. <b>PRZYCHODNIA STOMATOLOGICZNA</b> –K. Stobiecka, ul.Kosciuszki 10,	18 01 03	0,031
<b>PRYWATNY GABINET STOMATOLOGICZNY</b> – L. Laskowska-Kuźnica, ul.Łódzka 8A	18 01 03	0,019
<b>PRYWATNY GABINET STOMATOLOGICZNY</b> – M. Nowak-Bakies, ul.Sieradzka 18/20	18 01 03	0,037
NZOZ „ <b>VALIDUS</b> ” s.c. ul Łaska 88	18 01 03	0.070
„ <b>IPL</b> ” Andrzej Człapiński ul Kacza 12	18 01 03	0,070
N Z O Z „ <b>DENTYSTA</b> ” ul. Żółkiewskiego 4	18 01 03	0,040
N Z O Z „ <b>ZDUMED</b> ” ul. Łaska 43	18 01 03	0,080
<b>LECZNICA DLA ZWIERZĄT</b> – M. Trenkner, ul. Kościelna 19,	18 02 02	0,045
Apteka „ <b>JAMED</b> ” Sp.z o.o., ul. Łaska 25,	18 01 06 18 01 09	0,008 0,005
Apteka „ <b>AFLOS</b> ” – T. Balcerzyk, Karsznicka 112	18 01 09	0,003
<b>RAZEM M. ZDUŃSKA WOLA</b>		<b>14,71</b>

Ilość i rodzaj wytworzonych odpadów przedstawiono zgodnie z informacjami uzyskanymi ze sprawozdań składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi i decyzji wydanych przez Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli. Analizując podane informacje i porównując je z listą zarejestrowanych na terenie miasta podmiotów gospodarczych w tej działalności, należy stwierdzić, iż nie wyczerpują one wszystkich powstających na terenie miasta tego typu odpadów. Brak jest informacji z dużych jednostek takich jak Dom Pomocy Społecznej, ul. Łaska , oraz Instytutu Weterynarii Zakładu Badania Pryszczycy ul. Wodna 7. Brak również informacji z pozostałych lecznic weterynaryjnych, prywatnych gabinetów lekarskich i aptek.

#### ✓ **Pestycydy.**

Problematyka odpadów w aspekcie środków ochrony roślin związana jest z produkcją, dystrybucją i ich stosowaniem w rolnictwie, zieleni miejskiej oraz w ogrodach przydomowych, ogródkach działkowych i działkach rekreacyjnych. Dodatkowym elementem bieżącej gospodarki chemicznymi substancjami ochronnymi są impregnaty i konserwanty, głównie o charakterze owadobójczym i grzybobójczym, stosowane do impregnacji i zabezpieczania drewna.

W roku 2000 ogólna podaż rynkowa, w całym kraju, środków ochrony roślin wynosiła 22 164 Mg. Z uwagi na ich wysokie ceny, przeterminowaniu ulegają nieznaczne ilości pestycydów. Powstają natomiast odpady opakowaniowe po tych środkach. Odpady te trafiają głównie do strumienia odpadów komunalnych.

## ✓ Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Rewolucja techniczno-technologiczna i rozwój konsumpcyjnego stylu życia pociągnęły za sobą wzrost produkcji oraz skrócenie cyklu życia urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Urządzenia te bardzo szybko tracą swoje znamiona nowoczesności i są zastępowane nowymi, bardziej nowoczesnymi, tak w sensie funkcjonalności, jak i również energooszczędności.

Złom elektryczny i elektroniczny, obejmujący zużyte lub wycofane z użycia urządzenia, można podzielić na główne grupy, takie jak:

- urządzenia radiowe i telewizyjne,
- sprzęt komputerowy,
- urządzenia gospodarstwa domowego,
- sprzęt łącznościowy (centrale i aparaty telefoniczne),
- urządzenia laboratoryjne i techniki medycznej,
- aparatura i podzespoły urządzeń wojskowych,
- aparatura i instalacje mierzące, sterujące i regulujące.

Każde z tych urządzeń składa się z kombinacji modułów, do których należą zespoły mechaniczne, płytki obwodów drukowanych, pakiety elektroniczne, kable, wyłączniki ręczne, wyświetlacze, akumulatory i baterie, urządzenia rejestracji danych, kondensatory itp. Wszystkie te elementy zawierają różnorodne substancje, które z jednej strony stanowią surowce, z drugiej zaś strony są źródłem istotnych zagrożeń dla środowiska.

Najbardziej niebezpiecznymi substancjami występującymi w odpadach elektrycznych i elektronicznych są: ołów, rtęć, kadm, chrom ( $Cr^{+6}$ ), substancje chlorowcowane (chlorofluoropochodne węglowodorów, polichlorowane bifenylole, polichlorek winylu), bromowane substancje obniżające palność, arsen i azbest. W urządzeniach chłodniczych znajdują się substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej takie jak: HFC i HCFC.

### 1.4. Przywóz odpadów.

Decyzję o wyrażeniu zgody na przywóz odpadów z zewnątrz na teren miasta Zduńska Wola posiadają:

- ICOPAL S.A. – 20 000 Mg popiołów lotnych,
- REMEK Sp.z.o.o. – 240 tys. szt. niesprawnych rozruszników, alternatorów i prądnic.

## **2. Istniejący system zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne.**

Obecny system gromadzenia i usuwania odpadów komunalnych funkcjonujący powszechnie na terenie miasta Zduńska Wola jest typowy dla warunków polskich i nie odbiega pod względem technicznym (stosowanych pojemników i samochodów) od standardów przyjętych w Unii Europejskiej. W mieście działają zorganizowane służby komunalne zajmujące się gromadzeniem, zbiorem i transportem odpadów. Odpady gromadzone są w pojemnikach o pojemnościach od 0,11 – 6,5 m<sup>3</sup>.

Odpady zbierane są przez:

1. Rethmann – Recycling Sp.z.o.o. Oddział Zduńska Wola, ul. Zielonogórska 14/16,
2. PTS Alba Sp. z. o. o. filia Zduńska Wola ul. Ceramiczna 10,
3. PROFESSIONAL sc Rąbień ul. Okrężna 15.

Według danych z 2003 roku na składowisko w Mostkach trafiło 13 816,2 Mg odpadów komunalnych z terenu miasta Zduńska Wola, w tym:

- 6 421,20 Mg – odebranych przez Rethmann Recycling w Zduńskiej Woli,
- 5 278,30 Mg – odebranych przez Alba Sp. z. o. o. oddział w Zduńskiej Woli,
- 599,60 Mg - odebranych przez PROFESSIONAL sc,
- 1 517,10 Mg – inni dostawcy.

Zbiórka surowców wtórnych prowadzona jest systemem pojemnikowym („na donoszenie”). Pojemniki ustawione są w zestawach na różne surowce, w stałych łatwo dostępnych dla mieszkańców punktach.

Zbiórka odpadów wielkogabarytowych jest zorganizowana w formie tzw. „wystawek” i odbywa się sporadycznie raz – dwa razy do roku w wyznaczonych wcześniej i podanych do publicznej wiadomości miejscach. Na terenach budownictwa wielorodzinnego stosowana powszechnie jest forma wystawiania przez mieszkańców zużytych urządzeń przy pojemnikach na odpady.

Zbiórka tekstyliów prowadzona jest przez PCK za pomocą specjalistycznych pojemników wystawionych na osiedlach wielorodzinnych lub w systemie workowym we wcześniej ogłoszonych terminach.

Nie jest prowadzona zbiórka odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Odpady opakowaniowe w niewielkiej tylko ilości są deponowane w ustawionych pojemnikach na surowce wtórne. Znaczna ich ilość zasila odpady komunalne zmieszane.

### **3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku.**

Selektywna zbiórka odpadów komunalnych prowadzona jest od 1997 roku w systemie zorganizowanych wysepek ekologicznych. Na koniec 2003 roku usytuowanych było w mieście 25 wysepek obsługiwanych przez Urząd Miasta i 25 wysepek obsługiwanych przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Lokator”. W skład każdej wchodzi:

- Pojemnik 1,5 m<sup>3</sup> na szkło białe,
- Pojemnik 1,5 m<sup>3</sup> na papier,
- Siatka 2,5 m<sup>3</sup> na butelki PET.

Dodatkowo na terenach spółdzielczych ustawione są przez PCK pojemniki na zużytą odzież.

Obsługę tak na terenach miejskich jak i spółdzielczych od roku 2003 prowadzi wyłoniona w drodze przetargów firma Rethmann Recycling ze Zduńskiej Woli.

**Tabela 15.** Efekty selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej przez Urząd Miasta w Mg.

ROK	PAPIER	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	RAZEM
2002	24,74	73,96	25,06	123,76
2003	31,29	47,84	28,29	107,42

Dane: Urząd Miasta Zduńska Wola.

**Tabela 16.** Efekty selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej przez Spółdzielnię mieszkaniową „Lokator” w Mg.

ROK	PAPIER	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	RAZEM
2002	b.d	b.d	b.d	b.d
2003	69,8	107,2	71,1	248,1

Dane: firmy obsługujące selektywną zbiórkę odpadów.

Segregacja odpadów prowadzona jest również na składowisku odpadów w Mostkach.

**Tabela 17.** Efekty selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej na składowisku odpadów w Mostkach w Mg.

ROK	PAPIER	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	RAZEM
2002	107,48	162,62	52,88	322,98
2003	49,60	57,54	81,56	188,70

Dane: Wysypisko Miejskie Mostki.

**Tabela 18.** Łączne efekty selektywnej zbiórki odpadów w Mg.

ROK	PAPIER	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	RAZEM
2003	150,7	212,6	181,0	544,3

Wysegregowane odpady są dostarczane do:

- PHU JUKO Piotrków Trybunalski ul. Zamurowa 8 – stłuczka szklana kolorowa i bezbarwna,
- Przetwórstwo Odpadów Foliowych FOLIEX Poznań Wołowska 58/70 – folie,
- PPHU KENTPOL Sp. z o.o. Andrychów ul. Starowiejska 22 – zbelowane użytkowe butelki PET,
- ZPHU WTÓRPLAST Groszki k/ Bedlna – odpady tworzyw sztucznych,
- ZPHU WIBO RECYKING IMPORT Sp. jawna Chorzelów Malinia 311 k/ Mielca – Tworzywa sztuczne twarde, tworzywa chemii gospodarczej, butelki PET i nakrętki PET,
- PHU MAKSUR Sp. cywilna Łódź ul. Lniana 6/90 – makulatura twarda kartonowa i makulatura gazetowa,
- PH Adam Kryński Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 48/23 – opakowaniowa stłuczka szklana bezbarwna i kolorowa.

**4. Rodzaj odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania.**• **Odpady komunalne i komunalnopodobne.**

Jedynym obecnie sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest składowanie ich na składowisku odpadów komunalnych w Mostkach w gminie Zduńska Wola.

• **Odpady przemysłowe w tym niebezpieczne.****Tabela 19.** Gospodarka odpadami przemysłowymi wytworzonymi na terenie miasta Zduńska Wola w 2002 r. (wg SIGOP-W).

	ODPADY WYTWORZONE W CIĄGU ROKU (%)			
	MAGAZYNOWANE	ODZYSKANE	UNIESZKODLIWIANE POZA SKŁADOWANIEM	UNIESZKODLIWIANE PRZEZ SKŁADOWANIE
M. ZDUŃSKA WOLA	0,3	90,7	2,3	6,7

Szczególne właściwości fizyko – chemiczne żużli i popiołów pochodzących z procesów spalania paliw stałych, a także gipsów z procesów odsiarczania spalin pozwalają na ponowne ich wykorzystanie w różnych sektorach budownictwa i przemysłu. Odbiorcą żużli i popiołów paleniskowych jest przemysł budowlany, gdzie odpady tego typu wykorzystuje się do produkcji betonu i innych materiałów budowlanych. W budownictwie drogowym żużle i popioły stosuje się do naprawy dróg gruntowych. Głównymi odbiorcami są miasto Zduńska Wola i okoliczne gminy.

Osady pochodzące z oczyszczalni ścieków w Tymienicach są w całości wykorzystywane do produkcji nawozu wapniowo-organicznego, który uzyskał pozytywną opinię Wojewódzkiego Inspektoratu Sanitarnego w Łodzi pod względem wymogów higieniczno sanitarnych. Nawóz ten powstaje w wyniku wymieszania osadu z wapnem, stąd jego podstawowym składnikiem jest tlenek wapnia (CaO – 32,37%). Nawóz posiada konsystencję stałą sypką, kolor kremowy, odczyn zasadowy, zapach wapna oraz jest wzbogacony w mikro i makroelementy oraz substancję organiczną. Właściwości fizyczne nawozu są bardzo dobre, co umożliwia jego składowanie i transport luzem oraz stosowanie w rolnictwie przy pomocy powszechnie używanego sprzętu do nawozów wapniowych. W 1 Mg suchej masy nawozu zawarte jest:

wapń (CaO) – 323,7 kg

azot (N) – 19,2 kg

fosfor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) – 12,6 kg

magnez (MgO) – 10,3 kg

sucha masa – ponad 600 kg

Biorąc pod uwagę skład chemiczny oraz wyniki badań mikrobiologicznych i parazytologicznych nawóz ten stosowany jest w polowej uprawie (tylko przedsięwzięcie, gdyż wymaga wymieszania z glebą) wszystkich roślin, na każdym rodzaju gleby wymagającej wapnowania. Ze względu na wysoką zawartość magnezu i substancji organicznej nawóz jest szczególnie przydatny do stosowania na glebach lekkich, które są z reguły ubogie w te składniki. Jego właściwości zarówno fizyczne, jak i chemiczne sprawiają, że może być również z powodzeniem stosowany w szkółkach drzew i krzewów owocowych. Wykorzystywany jest przez gospodarstwa rolne położone na obszarze powiatu. Odpady ze skratek i piaskowników są składowane na składowisku w Mostkach

Ze względu na dość dobrze rozwinięty rynek odzysku odpadów i złomów metalicznych większość z nich podlega powtórnemu wykorzystaniu. Tylko niewielka część trafia na składowiska odpadów.

Zbieraniem i unieszkodliwianiem odpadów azbestowych zajmują się następujące, uprawnione podmioty gospodarcze:

- Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Dąbrowa Górnicza ul. Koksownicza 16,
- EKO-PUR Zgierz ul. A.Struga 10

Samochody, które są wycofywane z eksploatacji trafiają głównie do tzw. auto-złomów zajmujących się skupem i demontażem pojazdów. Po demontażu powstałe odpady odstawiane są do specjalistycznych firm zajmujących się ich dalszym recyklingiem.

Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że wycofane z eksploatacji opony mogą być wykorzystane poprzez - bieżnikowanie, zagospodarowanie całych opon, wykorzystanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej. Unieszkodliwianie opon samochodowych wycofanych z eksploatacji poprzez ich składowanie jest jednym z najbardziej niekorzystnych rozwiązań. Unieszkodliwianiem opon zajmują się: cementownia „Gorażdże”, PPHU Bolechowo, UNICOM k. Zgorzelca, UTIL Grodzisk Mazowiecki.

Zbieraniem odpadów medycznych i weterynaryjnych z terenu miasta zajmują się firma „Enviro Projekt” z Sieradza ul. Ogrodowa 2B/1. W celu dalszego unieszkodliwienia odpady odbierane są przez Towarzystwo Przyjaciół Odpadów, Łódź ul. Miejska 2 i wywożone do spalarni odpadów medycznych poza teren województwa.

Miasto Zduńska Wola posiada umowę dotyczącą gospodarki padłymi zwierzętami z Zakładem Usług Komunalnych Jan Urbański Zduńska Wola ul. Klonowa 6.

Najbliższe podmioty zajmujące się odbiorem tych odpadów to :

- Danielów Sp. z o.o. Zakład Przetwórstwa Rolnego w Danielowie gm. Kamieńsk,

- Łuczak Sławoj Zbieracz Zwłok Zwierzęcych Pietrachy gm. Zadzim.

Oleje przepracowane przekazywane są głównie do:

- Rafinerii Nafty Jedlicze „Glimar” w Gorlicach,
- Rafinerii Nafty „Trzebinia” w Trzebini.

Odpady w postaci zużytych świetlówek zawierających rtęć unieszkodliwiane są na liniach technologicznych w Pile, Bogumiłowie gmina Kleszczów i w Toruniu.

Do największych odbiorców baterii i akumulatorów należą Zakłady Górniczo-Hutnicze „Orzeł Biały” w Bytomiu oraz „BaterPol” sp. z o.o. w Świętochłowicach.

Zbieraniem, dekontaminacją i unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów z PCB zajmują się następujące, uprawnione podmioty gospodarcze posiadające instalację do termicznego unieszkodliwiania płynów zawierających PCB:

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

Gospodarka odpadami ze zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych na terenie kraju, a co za tym idzie na terenie miasta Zduńska Wola, praktycznie nie funkcjonuje. Utylizację tych odpadów prowadzi SANT TRANS w Bielsku Białej.

##### **5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne.**

Na terenie miasta nie ma zlokalizowanej instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Miasto korzysta z położonego ok. 8 km na północ w pobliżu drogi do Szadku, składowiska odpadów Mostki w gminie Zduńska Wola. Właścicielem składowiska jest Urząd Miasta Zduńska Wola. Składowisko jest prowadzone przez firmę Leszka Felsztyńskiego Zduńska Wola, ul. Łódzka 20/12 – zarządzającego, posiadającego świadectwo kwalifikacji wydane przez Wojewodę Łódzkiego w 2002 roku.

Składowisko powstało w 1988 r. w wyrobisku poeksploatacyjnym piasku i żwiru o powierzchni 10,49 ha. Lokalizacja wynika z decyzji Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Sieradzu z dnia 17 stycznia 1983 roku znak: A.III.- 1/8331-101/83. Zgodnie z wyróżnikiem składowisk jest ono przeznaczone do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Posiada dwie niecki składowe o łącznej pojemności 1 032 500 m<sup>3</sup>. Aktualnie eksploatowana jest niecka nr II o pojemności 582 500 m<sup>3</sup>. Powierzchnia terenu składowania wynosi ca. 3,7 ha. Na dzień dzisiejszy zdeponowane jest 264 128 m<sup>3</sup> co stanowi około 46% pojemności eksploatowanej II niecki. Niecka nr I o pojemności 450 000 m<sup>3</sup> będzie eksploatowana po zapełnieniu niecki nr II. Roczna dopuszczalna ilość odpadów przeznaczona do składowania wynosi 16,5 tys. Mg (około 64,2 tys. m<sup>3</sup>). Według danych uzyskanych od prowadzącego składowisko, jego eksploatacja będzie trwała szacunkowo do 2050 r. Wysegregowane odpady są przejściowo składowane w wybetonowanych boksach.

Zaplecze socjalno – bytowe zlokalizowane jest w południowej części składowiska. W jego skład wchodzi następujące obiekty:

- budynek socjalno – administracyjny z pomieszczeniem wagowego i częścią garażową,
- magazyn materiałów łatwopalnych,
- myjnia płytowa z osadnikiem błota i tłuszczu,
- zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne,
- brodzik dezynfekcyjny zlokalizowany na drodze dojazdowej,
- elektroniczna waga samochodowa o dl. 38,64 m i szer. 3,8 m.

Dla zabezpieczenia prawidłowego funkcjonowania składowiska stosowane są następujące maszyny i urządzenia:

- spychacze gąsienicowe DT-75 – szt. 2,
- samochód ciężarowy Star 200 – szt. 2,
- ciągniki rolnicze – szt. 2,

- przyczepy – szt. 3,
- samochód specjalistyczny,
- koparko – spycharka,
- ładowacz Cyklop,
- przyczepa niskopodwoziowa,
- linia technologiczna do przerobu tworzyw sztucznych,
- belowarka do makulatury i tworzyw sztucznych,
- pilarka do tworzyw sztucznych,

Składowisko posiada przegląd ekologiczny oraz zatwierdzoną instrukcję eksploatacyjną. Uszczelnienie składowiska stanowi naturalna warstwa piasków (o drobnej i średniej granulacji) o miąższości 2,5 – 3,0 m i średnim współczynniku filtracji równym 0,0003 m/s. Jego wpływ na środowisko monitorowany jest przy pomocy 4 piezometrów o głębokości od 16 do 20 m. Teren jest ogrodzony, a strefa ochronna ustalona przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Sieradzu o promieniu 500 m jest użytkowana rolniczo. W jej zasięgu znajdują się 17 gospodarstw. Wszystkie zabudowania są zasilane w wodę z wodociągu wiejskiego.

W roku 2003 na terenie składowiska prowadzone były badania dotyczące stanu środowiska naturalnego w zakresie:

- badań monitoringowych gazu składowiskowego przez Ośrodek Badawczo – Rozwojowy Ekologii Miast z Łodzi,
- badań otworów piezometrycznych przez MPWiK Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli,
- badań powietrza i gleby przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi Delegaturę w Sieradzu.

Obecnie składowisko w miejscowości Mostki, gm. Zduńska Wola, nie spełnia wymagań ochrony środowiska zawartych w rozporządzeniu z dnia 24.03.2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz.U. Nr 61, poz. 549).

Decyzją Wojewody Łódzkiego z dnia 31 grudnia 2003 r., znak: SR.VI.6622-d/84/2003, zobowiązano Urząd Miasta Zduńska Wola właściciela składowiska w miejscowości Mostki, gm. Zduńska Wola, do dostosowania składowiska do wymogów przepisów o odpadach, tj. w terminie do 31 grudnia 2004 r. do:

- prowadzenia monitoringu wód podziemnych w sposób zapewniający spełnienie wymogów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów,
  - wyposażenia składowiska w repery geodezyjne,
  - wykonania pasa zieleni o minimalnej szerokości 10 m,
- oraz w terminie do 31 grudnia 2005 r. do :
- wybudowania instalacji odgazowującej,
  - wyposażenia składowiska w system drenażu zbocza składowiska,
  - wyposażenia składowiska w zewnętrzny system rowów drenażowych,
  - wyposażenia składowiska w system odbioru i zagospodarowywania odcieków.

W roku 2003 na składowisko trafiło 15 465,1 Mg odpadów, z czego odzyskano 190,18 Mg surowców wtórnych (papier, tektura, szkło, drewno), reszta została unieszkodliwiona poprzez składowanie.

Rodzaje odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku w miejscowości Mostki, gm. Zduńska Wola zgodnie z instrukcją eksploatacyjną składowiska przedstawia tabela nr 20.



**Tabela 21.** Wykaz poszczególnych grup odpadów i ich ilości odzyskane i unieszkodliwione w 2003 roku.

KOD I OPIS ODPADÓW	IŁOŚĆ ODPADÓW WYTWORZONYCH [Mg]
<b>ODZYSKANE</b>	
15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury	49,60
15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych	81,56
15 01 07 – Opakowania ze szkła	57,54
19 12 07 – Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	1,48
<b>UNIESZKODLIWIONE POPRZEC SKŁADOWANIE</b>	
02 07 01 – Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	8,08
02 07 99 – Inne niewymienione odpady	70,04
07 02 13 – Odpady tworzyw sztucznych	285,64
07 02 15 – Odpady z dodatków inne niż wymienione w 07 02 14	267,10
07 02 99 – Inne niewymienione odpady	84,72
17 01 01 – Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	3,06
17 01 02 – Gruz ceglany	106,96
17 01 80 – Usunięte tynki, tapety i okleiny itp.	2,30
17 01 82 – Inne niewymienione odpady	80,24
17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	1,98
19 08 01 – Skratki	159,54
19 08 02 – Zawartość piaskowników	98,0
20 02 03 – Inne odpady nieulegające biodegradacji	277,78
20 03 01 – Niesegregowane odpady komunalne	13 710,12
20 03 02 – Odpady z targowisk	0,94
20 03 03 – Odpady z czyszczenia ulic i placów	29,06
20 03 07 – Odpady wielkogabarytowe	89,40
<b>RAZEM</b>	<b>15 465,1</b>

**Tabela 20.** Rodzaje odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku w miejscowości Mostki, gm. Zduńska Wola (dane z instrukcji eksploatacyjnej składowiska).

LP.	GRUPA, PODGRUPA I RODZAJ ODPADU	Kod
1	2	3
1	<p><b>02 – Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności,</b>  <b>02 03 – Odpady z przygotowania, przetwórstwa produktów i używek spożywczych oraz odpady pochodzenia roślinnego, w tym odpady z owoców, warzyw, produktów zbożowych, olejów jadalnych, kakao, kawy, herbaty oraz przygotowania i przetwórstwa tytoniu, drożdży i produkcji ekstraktów drożdżowych, przygotowywania i fermentacji melasy (z wyłączeniem 02 07),</b>  <b>SUROWCE I PRODUKTY NIENADAJĄCE SIĘ DO SPOŻYCIA I PRZETWÓRSTWA</b>  <b>INNE NIEWYMIENIONE ODPADY</b></p>	<p><b>02 03 04</b>  <b>02 03 99</b></p>
2	<p><b>02 – Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności,</b>  <b>02 06 – Odpady z przemysłu piekarniczego i cukierniczego,</b>  <b>SUROWCE I PRODUKTY NIEPRZYDATNE DO SPOŻYCIA I PRZETWÓRSTWA</b>  <b>INNE NIEWYMIENIONE ODPADY</b></p>	<p><b>02 06 01</b>  <b>02 06 99</b></p>
3	<p><b>02 – Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności,</b>  <b>02 07 – Odpady z produkcji napojów alkoholowych i bezalkoholowych (z wyłączeniem kawy, herbaty i kakao),</b>  <b>ODPADY Z MYCIA, OCZYSZCZANIA I MECHANICZNEGO ROZDRABNIANIA SUROWCÓW</b>  <b>OSADY Z ZAKŁADOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW</b>  <b>WYTŁOKI, OSADY MOSZCZOWE I POFERMENTACYJNE, WYWARY</b>  <b>INNE NIEWYMIENIONE ODPADY</b></p>	<p><b>02 07 01</b>  <b>02 07 05</b>  <b>02 07 80</b>  <b>02 07 99</b></p>
4	<p><b>04 – Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego,</b>  <b>04 02 – Odpady z przemysłu tekstylnego,</b>  <b>ODPADY Z NIEPRZETWORZONYCH WŁÓKIEN TEKSTYLNYCH</b>  <b>ODPADY Z PRZETWORZONYCH WŁÓKIEN TEKSTYLNYCH</b>  <b>INNE NIEWYMIENIONE ODPADY</b></p>	<p><b>04 02 21</b>  <b>04 02 22</b>  <b>04 02 99</b></p>
5	<p><b>07 – Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania podstawowych produktów przemysłu chemii organicznej,</b>  <b>07 02 – Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tworzyw sztucznych oraz kauczuków i włókien syntetycznych,</b>  <b>ODPADY TWORZYW SZTUCZNYCH</b>  <b>ODPADY Z DODATKÓW INNE NIŻ WYMIENIONE W 07 02 14</b>  <b>ODPADY Z PRZEMYSŁU GUMOWEGO I PRODUKCJI GUMY</b>  <b>INNE NIEWYMIENIONE ODPADY</b></p>	<p><b>07 02 13</b>  <b>07 02 15</b>  <b>07 02 80</b>  <b>07 02 99</b></p>
6	<p><b>10 – Odpady z procesów termicznych,</b>  <b>10 01 – Odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw (z wyłączeniem grupy 19),</b>  <b>ŻUŻLE, POPIOŁY PALENISKOWE I PYŁY Z KOTŁÓW (Z WYŁĄCZENIEM PYŁÓW Z KOTŁÓW WYMIENIONYCH W 10 01 04)</b></p>	<p><b>10 01 01</b></p>

1	2	3
7	<p><b>15 – Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach,</b>  <b>15 01 – Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi),</b>  <b>OPAKOWANIA Z PAPIERU I TEKSTURY</b>  <b>OPAKOWANIA Z TWORZYW SZTUCZNYCH</b>  <b>OPAKOWANIA Z DREWNA</b>  <b>OPAKOWANIA Z METALI</b>  <b>OPAKOWANIA WIELOMATERIAŁOWE</b>  <b>ZMIESZANE ODPADY OPAKOWANIOWE</b>  <b>OPAKOWANIA ZE SZKŁA</b>  <b>OPAKOWANIA Z TEKSTYLÓW</b></p>	<p><b>15 01 01</b>  <b>15 01 02</b>  <b>15 01 03</b>  <b>15 01 04</b>  <b>15 01 05</b>  <b>15 01 06</b>  <b>15 01 07</b>  <b>15 01 09</b></p>
8	<p><b>15 – Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach,</b>  <b>15 02 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne,</b>  <b>SORBENTY, MATERIAŁY FILTRACYJNE, TKANINY DO WYCIERANIA (NP. SZMATY, ŚCIERKI) I UBRANIA OCHRONNE INNE NIŻ WYMIENIONE W 15 02 02</b></p>	<p><b>15 02 03</b></p>
9	<p><b>17 – Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),</b>  <b>17 01 – Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika),</b>  <b>ODPADY BETONU ORAZ GRUZ BETONOWY Z ROZBIÓREK I REMONTÓW</b>  <b>GRUZ CEGLANY</b>  <b>ZMIESZANE ODPADY Z BETONU, GRUZU CEGLANEGO, ODPADOWYCH MATERIAŁÓW CERAMICZNYCH I ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INNE NIŻ WYMIENIONE W 17 01 06</b>  <b>USUNIĘTE TYNKI, TAPETY, OKLEINY ITP.</b>  <b>ODPADY Z REMONTÓW I PRZEBUDOWY DRÓG</b>  <b>INNE NIE WYMIENIONE ODPADY</b></p>	<p><b>17 01 01</b>  <b>17 01 02</b>  <b>17 01 07</b>    <b>17 01 80</b>  <b>17 01 81</b>  <b>17 01 82</b></p>
10	<p><b>17 – Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),</b>  <b>17 02 – Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,</b>  <b>DREWNO</b>  <b>SZKŁO</b>  <b>TWORZYWA SZTUCZNE</b></p>	<p><b>17 02 01</b>  <b>17 02 02</b>  <b>17 02 03</b></p>
11	<p><b>17 – Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),</b>  <b>17 05 – Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)</b>  <b>GLEBA I ZIEMIA, W TYM KAMIENIE, INNE NIŻ WYMIENIONE W 17 05 03</b>  <b>UROBEK Z POGŁĘBIANIA INNY NIŻ WYMIENIONY W 17 05 05</b></p>	<p><b>17 05 04</b>  <b>17 05 06</b></p>

1	2	3
12	<b>17 – Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),</b> 17 09 – Inne odpady z budowy, remontów i demontażu <b>ZMIESZANE ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU INNE NIŻ WYMIENIONE W 17 09 01, 17 09 02 I 17 09 03</b>	17 09 04
13	<b>19 – Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych,</b> 19 08 – Odpady z oczyszczalni ścieków nieujęte w innych grupach SKRATKI ZAWARTOŚĆ PIASKOWNIKÓW USTABILIZOWANE KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE INNE NIEWYMIENIONE ODPADY	19 08 01 19 08 02 19 08 05 19 08 99
14	<b>19 – Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych,</b> 19 09 – Odpady z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych ODPADY STAŁE ZE WSTĘPNEJ FILTRACJI I SKRATKI OSADY Z KLAROWANIA WODY OSADY Z DEKARBONIZACJI WODY ZUŻYTY WĘGIEL AKTYWNY NASYCONY LUB ZUŻYTE ŻYWICE JONOWYMIENNE ROZTWORY I SZLAMY Z REGENERACJI WYMIENNIKÓW JONITOWYCH INNE NIEWYMIENIONE ODPADY	19 09 01 19 09 02 19 09 03 19 09 04 19 09 05 19 09 06 19 09 99
15	<b>19 – Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych,</b> 19 12 – Odpady z mechanicznej obróbki odpadów (np. obróbki ręcznej, sortowania, zgniatania, granulowania) nieujęte w innych grupach PAPIER I TEKTURA TWORZYWA SZTUCZNE I GUMA SZKŁO DREWNO INNE NIŻ WYMIENIONE W 19 12 06 TEKSTYLIA MINERAŁY (NP. PIASEK, KAMIENIE) INNE ODPADY (W TYM ZMIESZANE SUBSTANCJE I PRZEDMIOTY) Z MECHANICZNEJ OBRÓBKĄ ODPADÓW INNE NIŻ WYMIENIONE W 19 12 11	19 12 01 19 12 04 19 12 05 19 12 07 19 12 08 19 12 09 19 12 12
16	<b>20 – Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie ,</b> 20 01 – Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01), PAPIER I TEKTURA SZKŁO TWORZYWA SZTUCZNE	20 01 01 20 01 02 20 01 39

1	2	3
17	<b>20 – Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie,</b> <i>20 02 – Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy),</i> <b>ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI</b> <b>GLEBA I ZIEMIA, W TYM KAMIENIE</b> <b>INNE ODPADY NIEULEGAJĄCE BIODEGRADACJI</b>	 <b>20 02 01</b> <b>20 02 02</b> <b>20 02 03</b>
18	<b>20 – Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie</b> <i>20 03 – Inne odpady komunalne</i> <b>NIESEGREGOWANE (ZMIESZANE) ODPADY KOMUNALNE</b> <b>ODPADY Z TARGOWISK</b> <b>ODPADY Z CZYSZCZENIA ULIC I PLACÓW</b> <b>ODPADY WIELKOGABARYTOWE</b> <b>ODPADY KOMUNALNE NIEWYMIENIONE W INNYCH PODGRUPACH</b>	 <b>20 03 01</b> <b>20 03 02</b> <b>20 03 03</b> <b>20 03 07</b> <b>20 03 99</b>

**„MIEJSKIE SKŁADOWISKO ODPADÓW” – MOSTKI  
(GM. ZDUŃSKA WOLA).**



**Fot. 1. Waga elektroniczna.**



**Fot. 2. Boksy na wysegregowane surowce.**





**Fot. 3. Kwatera na składowanie odpadów z zakładów przemysłowych.**



**Fot. 4. Kwatera na składowanie odpadów komunalnych.**

**6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne.****Tabela 22.** Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych stałych.

LP.	NAZWA	ZAKRES	CZAS OBOWIĄZYWANIA
1	RETHMANN – Recycling Spółka z o.o. Oddział Zduńska Wola ul. Zielonogórska 14/16	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	14.01.2005 r.
2	ALBA PTS Spółka z o.o. Tychy ul. Zwierzyniecka 6 Filia Zduńska Wola ul. Ceramiczna 10	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	14.01.2005 r.
3	Leszek Felsztyński Zduńska Wola ul. Łódzka 20/12	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	14.01.2005 r.
4	Usługi Transportowo – Komunalne Beata Kamola Czechy 11	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	19.01.2005 r.
5	Zakład Usług Komunalnych Jan Urbański Zduńska Wola ul. Klonowa 6	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	6.03.2005 r.
6	„PROFESSIONAL” Sc. Wiesław i Elżbieta Strach Rąbień ul. Okrężna 15, Baza Zduńska Wola ul. Łaska 227	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	7.06.2005 r.
7	ALUVIM Spółka z o.o. Zduńska Wola ul. Ceramiczna 14	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	10.06.2005 r.
8	Zakład Usługowy „DREWZEL” 98-100 Łask, ul. Narutowicza 14	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	17.07.2005 r.
9	Zakład Robót Sanitarnych „Sanator” Rąbień ul. Pańska 68/70	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	18.07.2005 r.
10	EKO-REGION Sp. z o.o. Belchatów ul. Bawełniana 18	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	25.11.2013 r.
11	ALTVATER Sulo Polska Sp.z.o.o. oddział w Tomaszowie Mazowiecki ul. Majowa 87/89	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	18.01.2014 r.
12	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp.z.o.o. Sieradz ul. Wojska Polskiego 102	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych	5.02.2014 r.



**Tabela 23.** Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych ciekłych.

LP.	NAZWA	ZAKRES	CZAS OBOWIĄZYWANIA
1	PHU „FEK-HURT” Włodzimierz Wojtalak Zduńska Wola ul. Mickiewicza 56	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych	3.06.2006 r.
2	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp.z.o.o. Sieradz ul. Wojska Polskiego 102	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych	5.02.2014 r.
3.	Ryszard Taflński – Wywóz Nieczystości Płynnych Zduńska Wola ul. Mickiewicza 56	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych	23.03.2014 r.

**Tabela 24.** Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów innych niż komunalne.( wg. Ustaleń Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).

LP.	NAZWA	ADRES	ZAKRES ZEZWOLENIA	CZAS OBOWIĄZYWANIA
1	2	3	4	5
1	Przedsiębiorstwo Handlowe „STAŃCZYK”	Plac Wolności 24 98-220 Zduńska Wola	- baterie i akumulatory ołowiowe	31.12.2010 r.
2	„ZŁOMEX” S.C. Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych	ul. Poziomkowa 3 98-220 Zduńska Wola	- odpady metalowe (wszystkie), - opakowania z papieru i tektury, - opakowania z tworzyw sztucznych,	30.06.2012 r.
3	EKO-LAND-GERMANY-POLAND Eksport-Import Sp. Z o.o.	Plac Żelazny 4 98-220 Zduńska Wola	- opakowania z papieru i tektury, - opakowania z tworzyw sztucznych, - opakowania z drewna, - opakowania z metali, - opakowania wielomateriałowe, - zmieszane opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - opakowania z tekstyliów	30.06.2012 r.
4	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MATEX” Sławomir Półgrabia	ul. Kossaka 9/16 98-220 Zduńska Wola	- popioły lotne z węgla, - nieprzerobione żużle z innych procesów, - odpadowe anody, - okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe, - żelazo i stal	30.06.2012 r.
5	ZWOLTEX WŁÓKNINA Sp. z o.o.	ul. Opiesińska 6/8 98-220 Zduńska Wola	- odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	31.07.2012 r.

1	2	3	4	5
6	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WIDEXPOL” Bogusław Sikora	ul. Szadkowska 78 98-220 Zduńska Wola	- odpadowe metale (wszystkie), - mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	31.12.2012 r.
7	Janusz Ratajczyk	ul. Porebska 39 98-220 Zduńska Wola	- inne niewymienione odpady z produkcji napojów alkoholowych, - opakowania z papieru i tektury, - opakowania z tworzyw sztucznych, - opakowania ze szkła	7.01.2013 r.
8	Andrzej Urbaniak	ul. Baczyńskiego 11/14 98-220 Zduńska Wola	- ustabilizowane komunalne osady ściekowe	8.01.2013 r.
9	ALUVIM Sp. z o.o.	ul. Ceramiczna 14 98-220 Zduńska Wola	- odpady przemysłowe (bez odpadów niebezpiecznych),	14.01.2013 r.
10	Leszek Felsztyński	ul. Łódzka 20/12 98-220 Zduńska Wola	- prawie wszystkie odpady z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych	5.06.2013 r.
11	Konserwacja i Budowa Terenów Zielonych Mariusz Twardowski	ul. Pomorska 8 98-220 Zduńska Wola	- odpady ulegające biodegradacji, - gleba i ziemia w tym kamienie, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, - odpady z czyszczenia ulic i placów, - odpady wielkogabarytowe, - odpady komunalne niewymienione w innych grupach	20.11.2013r.

**Tabela 25.** Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów innych niż komunalne ( wg. Ustaleń Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami).

LP.	NAZWA	ADRES	ZAKRES ZEZWOLENIA	CZAS OBOWIĄZYWANIA
1	2	3	4	5
1	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe „STAL – MET”	ul. Żarecka 121 42-200 Częstochowa	- odpady metalowe (wszystkie) - baterie i akumulatory ołowiowe	13.03.2008 r.
2	„AUTOOPTIMA” Piotr Góralczyk	ul. Henrykowska 1 98-220 Zduńska Wola	- zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy, - zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające substancji niebezpiecznych	31.12.2010 r.
3	Przedsiębiorstwo Handlowe „STANCZYK-BIS” S.C.	Plac Wolności 24 98-220 Zduńska Wola	- baterie i akumulatory ołowiowe	31.12.2010 r.

1	2	3	4	5
4	Przedsiębiorstwo Handlowe „STANCZYK”	Plac Wolności 24 98-220 Zduńska Wola	- baterie i akumulatory ołowiowe	31.12.2010 r.
5	Przedsiębiorstwo Handlowe „A.M.” Aleksander Matusiak	ul. Łaska 68 98-220 Zduńska Wola	- baterie i akumulatory ołowiowe	31.12.2011 r.
6	MULTI-KOM dr inż. Jerzy Pawlica	ul. Banachiewicza 71 91-162 Łódź	- szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych	31.12.2011 r.
7	Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej	ul. Łaska 36 98-220 Zduńska Wola	- baterie i akumulatory ołowiowe	30.06.2012 r.
8	„ZŁOMEX” S.C. Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych	ul. Poziomkowa 3 98-220 Zduńska Wola	- odpady metalowe (wszystkie) - opakowania z papieru i tektury - opakowania z tworzyw sztucznych, - baterie i akumulatory ołowiowe	30.06.2012 r.
9	RAFIT Sp. z o.o.	ul. Romana Maya 1 61-371 Poznań, oddział Zduńska Wola ul. Łaska 227	- zużyte oleje hydrauliczne i silnikowe, - oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory, - oleje z odwadniania olejów w separatorach, - olej opałowy, - benzyna, - odpady zawierające ropę naftową	31.08.2012 r.
10	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WIDEXPOL” Bogusław Sikora	ul. Szadkowska 78 98-220 Zduńska Wola	- odpadowe metale (wszystkie), - mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	31.12.2012 r.
11	ALUVIM Sp. z o.o.	ul. Ceramiczna 14 98-220 Zduńska Wola	- odpady przemysłowe (bez odpadów niebezpiecznych),	14.01.2013 r.
12	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe „ELEKTRYK” A.Staniucha, S.Staniucha S J	ul. Spacerowa 21 98-220 Zduńska Wola	- lampy fluorescencyjne	13.03.2013 r.

**Tabela 26.** Wykaz posiadaczy odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów (wg. decyzji Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi).

LP	NAZWA	ADRES	ZAKRES ZEZWOLENIA	IŁOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH ODZYSKOWI [MG]	CZAS OBOWIĄZYWANIA
1	2	3	4	5	6
1	ZWOLTEX WŁÓKNINA Sp. z o.o.	ul. Opiesińska 6/8 98-220 Zduńska Wola	-odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	449,0	31.07.2012 r

1	2	3	4	5	6
2	PPHU TOKPAL Andrzej i Bogumiła Tokarska	ul. Łaska 51 98-220 Zduńska Wola	-opakowania z drewna	3 500	22.12.2012 r
3	„AUTOOPTIMA” Piotr Góralczyk	ul. Henrykowska 1 98-220 Zduńska Wola	-zużyte opony, -metale żelazne i nieżelazne, -tworzywa sztuczne, -szkło, -inne niewymienione odpady ze złomowania pojazdów	1,0 20,0 0,2 0,3 0,4	31.12.2010 r
4	REMEK Sp. z.oo	Ul. Żytnia 5/7 98-220 Zduńska Wola	-niesprawne alternatory, prądnice i rozruszniki	240 tys szt.	10.2014 r
5.	ICOPAL SA	Ul. Łaska 169-197 98-220 Zduńska Wola	-popioły lotne z węgla	20 000	31.12.2004 r

### III. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI, W TYM RÓWNIEŻ WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH I GOSPODARCZYCH.

Długofalowe planowanie gospodarki odpadami wymaga uwzględnienia zmian ilości i jakości wytwarzanych odpadów. Główny wpływ na to mają:

- zmiany demograficzne,
- zmiany ekonomiczno – społeczne.

Prognozę emisji odpadów wykonano dla typów i źródeł odpadów. Przyjęto, że jednostkowy wskaźnik nagromadzenia odpadów będzie wzrastał, średnio o ok. 1% jako konsekwencja rozwoju gospodarczego i wzrostu konsumpcji, do 240 Mg/M/rok w 2010 roku, 252Mg/M/rok w roku 2015 i do 265 Mg/M/ rok w 2020 roku. Biorąc pod uwagę stopniowy wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa można przyjąć założenie, że będzie to konsumpcja zrównoważona. Należy spodziewać się zmniejszania ilości odpadów pochodzących z opakowań z tworzyw sztucznych w tym butelek typu PET. Natomiast na pewno będzie następował wzrost ilości odpadów szklanych i papierowych jako opakowań ekologicznych. Należy także spodziewać się wzrostu ilości odpadów wielkogabarytowych, w tym spowodowana szybkim postępowaniem w dziedzinie elektroniki i elektrotechniki wymiana starych sprzętów domowych na nowe. Zmniejszeniu ulegnie ilość odpadów powstałych po spalaniu węgla i koks, co będzie wynikiem wprowadzania alternatywnych ekologicznych form ogrzewania.

**Tabela 27.** Prognozowane zmiany w ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych z terenu miasta Zduńska Wola.

Rok	LICZBA MIESZKAŃCÓW	WSKAŹNIK MASOWY [KG/M/ROK]	IŁOŚĆ ODPADÓW [MG/ROK]
2003	44 948	224	10 068,3
2010	44 500	240	10 068,0
2015	44 200	252	11 138,4
2020	44 000	265	11 660,0

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

Przy prognozowaniu ilości odpadów komunalnych pochodzących z działalności gospodarczej przyjęto ich ilość jako 30 % odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych.

**Tabela 28.** Prognoza zbiorczego zestawienia strumienia odpadów komunalnych w Mg.

ROK	ODPADY KOMUNALNE Z GOSP. DOMOWYCH	ODPADY Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	ODPADY WIELKOGABARYTOWE	ODPADY ZIELONE	ODPADY Z CZYSZCZENIA ULIC I PLACÓW	ODPADY NIEBEZPIECZNE
2003	10 068,3	3 020,0	899,0	539,4	674,2	134,8
2010	10 068,0	3 020,0	890,0	534,0	667,5	133,5
2015	11 138,4	3 341,5	884,0	530,4	663,0	132,6
2020	11 660,0	3 498,0	880,0	528,0	660,0	132,0

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego planu gospodarki odpadami.

Prognozowane ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta w podziale na 15 rodzajów przy założeniu:

- prognoz WPGO,
- wskaźnika udziału demograficznego,
- podziału strumienia odpadów komunalnych na rodzaje.

**Tabela 29** Prognozowane ilości odpadów komunalnych.

RODZAJE ODPADÓW WYSTĘPUJĄCE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH	2015	
	Mg	%
KUCHENNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	2677	18,49
NIEOPAKOWANIOWE Z PAPIERU I TEKSTURY	793	14,04
OPAKOWANIOWE Z PAPIERU I TEKSTURY	1240	
OPAKOWANIOWE WIELOMATERIAŁOWE	201	1,39
NIEOPAKOWANIOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH	428	11,48
OPAKOWANIOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH	1234	
TEKSTYLIA	649	4,48
NIEOPAKOWANIOWE ZE SZKŁA	53	8,12
OPAKOWANIOWE ZE SZKŁA	1123	
METALE	382	3,52
OPAKOWANIOWE Z BLACHY STALOWEJ	100	
OPAKOWANIOWE Z ALUMINIUM	28	
MINERALNE	1290	8,91
DROBNA FRAKCJA	4278	29,54
NIEBEZPIECZNE	4	0,03
	<b>14 480</b>	<b>100</b>

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

**Tabela 30.** Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Mg.

RODZAJ MATERIAŁU OPAKOWANIOWEGO	Rok 2015
TWORZYWA SZTUCZNE	1234
ALUMINIUM	28
STAL	100
PAPIER I TEKTURA	1240
SZKŁO (BEZ AMPUŁEK)	1123
WIELOMATERIAŁOWE	201
<b>ŁĄCZNIE:</b>	<b>3 926</b>

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

**Tabela 31.** Prognozowana masa odpadów opakowaniowych, którą należy poddać recyklingowi i innym procesom odzysku

RODZAJ MATERIAŁU ODPADU OPAKOWANIOWEGO	WYMAGANY RECYKLING [%]	PROGNOZOWANA MASA ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH W MG	
		OGÓŁEM	WYMAGANY RECYKLING
	2015	2015	2015
TWORZYWA SZTUCZNE	33	1234	408
ALUMINIUM	53	28	15
STAL	27	100	27
PAPIER I TEKTURA	68	1240	843
SZKŁO	53	1123	595
WIELOMATERIAŁOWE	30	201	60
<b>RAZEM:</b>		<b>3926</b>	<b>1948</b>

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie wskaźników wprowadzonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska,

**Tabela 32.** Oszacowanie ilości odpadów z sektora budowlanego na terenie miasta Zduńska Wola w latach 2003 – 2020 w Mg.

RODZAJ ODPADÓW	LATA			
	2003	2010	2015	2020
<b>ODPADY BUDOWLANE</b>	2247,4	2225,0	2210,0	2200

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

Zgodnie z założeniami przyjętymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 75% odpadów budowlanych winno podlegać odzyskowi i dalszemu przerobowi.

Z uwagi na trudności z określeniem przyszłej sytuacji gospodarczej oraz procesu rozwoju funkcjonujących na terenie miasta firm prowadzących działalność gospodarczą, niemożliwa do oszacowania jest prognozowana ilość odpadów przemysłowych.

**Tabela 33.** Oszacowanie ilości odpadów medycznych na terenie miasta Zduńska Wola w latach 2003 – 2020 w Mg.

RODZAJ ODPADÓW	LATA			
	2003	2010	2015	2020
ODPADY MEDYCZNE	14,7	15,7	16,5	17,3

Źródło: Opracowanie własne BPPWŁ na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz wskaźników z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami ( wzrost o 1% rocznie).

#### IV. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.

Nadrzędnym celem polityki w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie ich powstawaniu, poprzez rozwiązywanie problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ich ponowne wykorzystanie oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych.

Cele i zadania z zakresu postępowania z odpadami polegają na:

- zmierzaniu do zapobiegania ich powstawania;
- zmierzaniu do ograniczenia ich ilości i ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- wspomaganium prawidłowego postępowania w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne.
- zaplanowaniu redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska;
- określeniu sposobu realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności tych składowisk odpadów, które nie spełniają wymagań ochrony środowiska i których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych.

Strategia funkcjonowania wymienionych powyżej poszczególnych elementów gospodarki odpadami musi przede wszystkim zaspakajać potrzeby mieszkańców, nie powodować kolizji z wymogami ochrony środowiska oraz być zgodna z aktualnym prawodawstwem w tym także unijnym. Jest rzeczą oczywistą, że im wyższy i bardziej nowoczesny poziom rozwiązań, tym wyższe koszty. Zgodnie z obowiązującą zasadą „zanieczyszczający płaci” koszty związane z funkcjonowaniem systemu unieszkodliwiania odpadów, winny być ponoszone przez producentów odpadów.

Wynikające z Ustawy o odpadach maksymalne ograniczenie ilości składowanych odpadów przewidują stopniowe wprowadzanie zakazu ich składowania w formie nieprzetworzonej. Plan zakłada:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów prowadzącej do wzrostu stopnia odzysku surowców wtórnych,
- wprowadzenie oraz rozwój utylizacji organicznej frakcji poprzez technologie kompostowania,
- lokowanie na składowiskach tylko tych odpadów, których nie da się wykorzystać lub przerobić.

Odzysk surowców należy uznać za konieczność ekologiczną. Główne jego zalety to:

- bezpośrednia sprzedaż odzyskanego surowca,
- oszczędzanie pojemności składowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów do unieszkodliwienia, co obniży koszt ich transportu i utylizacji,
- oszczędzanie zasobów naturalnych poprzez wtórne wykorzystanie surowca odpadowego.

Część odpadów organicznych może być przerabiana na kompost, co powinno wpłynąć na zmniejszenie powstałych w trakcie ich składowania emisji odorów, odcieków i gazu. Uzyskany kompost może być wykorzystywany jako materiał do kondycjonowania gleb.

Z dokonanej na podstawie wskaźników analizy, wyliczono skład procentowy i ilościowy poszczególnych frakcji wchodzących w skład odpadów komunalnych. Wynika z powyższego, że w 100% odpadów znajduje się:

- 33,3% odpadów organicznych nadających się do kompostowania,
- 42,8% odpadów papieru, szkła, tworzyw sztucznych, metali i tekstyliów nadających się do przerobu,
- 23,9% pozostałych odpadów przeznaczonych do składowania.

Prowadzony obecnie na terenie miasta system odzysku surowców wtórnych zbieranych selektywnie w pojemnikach rozstawionych na terenie miasta oraz selekcjonowanie tych odpadów na składowisku w Mostkach daje na dzień dzisiejszy efekt w postaci wyselekcjonowania w skali roku około 7% ogółu odpadów podlegających odzyskowi. Nawet dalsza rozbudowa tego systemu zbiórki nie pozwoli osiągnąć wskaźników odzysku zaplanowanych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, których wartości wynikają także z prawodawstwa unijnego.

**Tabela 34.** Prognozowany stopień odzysku surowców wtórnych w kolejnych latach (wg. KPGO).

Rok	IŁOŚĆ SUROWCÓW WTÓRNYCH WYSEGREGOWANA Z ODPADÓW KOMUNALNYCH „U ŹRÓDŁA [%]	IŁOŚĆ SUROWCÓW WTÓRNYCH WYSEGREGOWANA Z ODPADÓW KOMUNALNYCH ŁĄCZNIE Z SORTOWNIĄ ODPADÓW [%]
2003	5	10
2010	15	30
2015	25	50
2020	35	60

Zwiększenie odzysku surowców zgodnie z przyjętymi w KPGO wskaźnikami wymaga realizacji sortowni odpadów, które winno nastąpić około 2010 roku.

Przepisy Unii Europejskiej wymagają przyjęcia strategii zmierzającej do ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania. Zakłada się, że wskaźnik redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko w 2015 roku wyniesie 47,9% (wg KPGO)

Przyjęto następujący odzysk frakcji ulegającej biodegradacji w kolejnych latach, (uwzględniając okres dostosowawczy):

- 2010 r – 25%,
- 2015 r – 35%,
- 2020 r – 60%.

W chwili obecnej poza ogólnymi deklaracjami zawartymi w ustawie prawo ochrony środowiska oraz w ustawie o odpadach nie ma żadnego mechanizmu zniechęcającego do składowania odpadów ulegających biodegradacji na składowiskach. Najprawdopodobniej podstawowym mechanizmem implementacji dyrektywy „składowiskowej” (1999/31/EC) do polskiego prawa będzie wprowadzenie rosnącej z roku na rok opłaty za składowanie odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji na składowiskach (w ramach opłat za korzystanie ze środowiska). W państwach Unii taka opłata, zwana podatkiem od składowania odpadów istnieje



i wynosi średnio ok. 65 EURO za 1 Mg składowanych odpadów, powoduje, że składowanie tych odpadów staje się nieopłacalne ekonomicznie.

Odzysk surowców i kompostowanie wymaga segregacji odpadów u źródła. Stąd należy oczekiwać stopniowego przechodzenia na system obowiązkowej zbiórki selektywnej w miejscach ich powstawania („u źródła”) w podziale na dwa podstawowe strumienie:

- odpady opakowaniowe i inne („suche”),
- odpady roślinne kuchenne i ogrodowe („mokre”).

Wybór systemu prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów należy oprzeć na przedstawionych w niniejszym planie wyliczeniach dotyczących ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych.

Pierwszym etapem powinno być wprowadzenie systemu dwupojemnikowego zbiórki odpadów w podziale na „suche-mokre”. Najważniejsze zalety tego systemu to:

- poprawa jakości i jednorodności poszczególnych frakcji zebranych odpadów,
- ułatwienie zbiórki mieszkańcom (mniejsza liczba rodzajów odpadów do segregacji),
- obniżenie kosztów zbiórki, transportu i przetwarzania odpadów.

Wraz z odpadami ulegającymi biodegradacji można również kompostować w odpowiedniej proporcji część osadów z oczyszczalni ścieków.

Proponowany system prowadzenia gospodarki odpadami, wynikający z obecnego prawodawstwa ( Ustawa o odpadach art. 9 pkt. 1 mówi „ Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania”) i założonych wskaźników odzysku pozwoli na dalsze wydłużenie czasookresu funkcjonowania składowiska w Mostkach. Docelowo winno ono pełnić dla powiatu zduńskowolskiego miejsce sortowania odpadów, demontażu odpadów wielkogabarytowych, wyselekcjonowania ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych, kompostowania odpadów ulegających biodegradacji i deponowania na składowisku nie nadającego się do dalszej przeróbki balastu.

Wprowadzenie systemu należy poprzedzić akcją informacyjną wyjaśniającą mieszkańcom:

- dlaczego wprowadza się nowy system,
- czego się będzie od nich wymagać,
- jakie korzyści ekonomiczne mogą odnieść stosując się do zasad systemu,
- od kiedy obowiązywać będzie nowy system.

Wszystkie działania związane z gospodarką odpadami wymagają zawsze akceptacji społecznej. Poza inwestycjami infrastrukturalnymi oraz działaniami organizacyjnymi, związanymi z wdrożeniem każdego systemu gospodarki odpadami, istotnym zadaniem jest program edukacji ekologicznej, związany z przekonaniem lokalnej społeczności o słuszności wyboru systemu gospodarki odpadami, opartego na:

- unikaniu odpadów,
- wielokrotnym wykorzystaniu produktu,
- ponownym przetwarzaniu odpadów (recykling),
- składowaniu bezpiecznego balastu.

Odpady wywożone będą na składowisko odpadów komunalnych w Mostkach. W ramach składowiska zlokalizowana będzie:

- sortownia odpadów,
- punkt zbiórki i demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych wyselekcjonowanych z odpadów komunalnych,
- kwatera składowania odpadów azbestowych,
- kwatera składowania odpadów budowlanych.

## V. ZADANIA STRATEGICZNE NA OKRES DO ROKU 2020.

Mając na uwadze konieczność dostosowania gospodarki odpadami komunalnymi w mieście Zduńska Wola do aktualnie obowiązujących i planowanych do wdrożenia norm ochrony środowiska w **Planie Gospodarki Odpadami** wskazano zadania, które skupiać się winny na:

- uruchomieniu skutecznego systemu odzysku i selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie całego miasta, który powinien obejmować zarówno systemy selektywnej zbiórki odpadów prowadzone przez bezpośrednich wytwórców (mieszkańców i podmioty gospodarcze), oraz docelowo w sortowni odpadów komunalnych, zlokalizowanej na składowisku odpadów komunalnych w Mostkach ,
- inicjowaniu i wspomaganiu działań zmierzających do opracowania systemów wykorzystujących instrumenty finansowe, których celem będzie zachęcanie wytwórców odpadów komunalnych do ograniczania ilości powstających w tym sektorze odpadów, a przede wszystkim zachęcających do prowadzenia ich selektywnej zbiórki,
- wspomaganiu inicjatyw i organizowaniu działań pozwalających na znaczne ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na komunalne składowisko, poprzez selektywną zbiórkę tych odpadów oraz stosowanie w szerszym zakresie ekologicznych metod ich przekształcania ( kompostownie),
- zorganizowaniu punktu odbioru i demontażu odpadów wielkogabarytowych, w tym sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- wprowadzeniu zbiórki odpadów budowlanych celem ich ponownego wykorzystania,
- podjęciu działań w kierunku wydzielenia odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych ( akumulatory, baterie, świetlówki, przeterminowane lekarstwa, zużyte oleje i smary),
- przechowywania i transportu zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych oraz prowadzeniu i wspomaganiu akcji edukacyjnych oraz szkoleń propagujących selektywną ich zbiórkę,
- opracowaniu programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, wraz ze szczegółową inwentaryzacją jego ilości, oraz organizacją kampanii informacyjnej promującej prawidłową gospodarkę tymi odpadami,
- wspomaganiu inicjatyw wprowadzania ekologicznych systemów grzewczych, celem zmniejszenia ilości popiołów i żużli deponowanych jako balast na składowiskach,
- wprowadzeniu zgodnych z prawem działań w zakresie unieszkodliwiania wraków samochodowych oraz wyeliminowanie ze składowania zużytych opon,
- dostosowanie składowiska odpadów komunalnych w Mostkach do obowiązujących norm prawnych wraz z uzyskaniem, wynikającego z Ustawy Prawo ochrony środowiska, pozwolenia zintegrowanego,
- realizacja w ramach składowiska w Mostkach obiektów niezbędnych do prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi – sortowni odpadów, kompostowni odpadów ulegających biodegradacji, aneks do czasowego składowania wyselekcjonowanych ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych,
- inicjowaniu i wspomaganiu działań polegających na szerokiej edukacji ekologicznej społeczeństwa, ukierunkowanych w szczególności na szerzenie idei selektywnej zbiórki odpadów i minimalizowaniu ilości wytwarzanych odpadów, która powinna odbywać się wszelkimi dostępnymi metodami - zarówno poprzez szkoły, jak i media, a także drogą informacji bezpośredniej (tablice informacyjne, ulotki itp.),
- prowadzeniu ciągłej kontroli i nadzoru nad zakładami odbierającymi, transportującymi, przetwarzającymi i unieszkodliwiającymi odpady komunalne.

## VI. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2004 – 2010.

Harmonogram realizacyjny zadań przedstawia tabela nr 35.

✓ **Możliwości finansowania zadań ujętych w planie.**

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

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

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są środki budżetowe, zobowiązania kapitałowe - kredyty, pożyczki, obligacje, leasing, oraz dotacje.

Wszystkie wyżej wymienione źródła finansowania inwestycji mogą występować zarówno pojedynczo jak i łącznie. Najczęściej występujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami tworzą:

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

• **Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.**

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

**Narodowy Fundusz** wspiera finansowo przedsięwzięcia mające poprawić jakość środowiska w Polsce. Podstawowe kierunki jego działalności określa II Polityka Ekologiczna Państwa. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami założono dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z programami priorytetowymi:

- rekultywacja terenów zdegradowanych przez wojska Federacji Rosyjskiej, Wojsko Polskie i przemysł,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne),
- likwidacja uciążliwości nieczynnych składowisk odpadów niebezpiecznych – mogilniki,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

**Wojewódzki fundusz** wspiera przedsięwzięcia proekologiczne mające zasięg regionalny. Określa listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowane z ich środków oraz zasady i kryteria wyboru zadań do realizacji.

Warunkami do udzielania dofinansowania są:

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

**GOSPODARKA ODPADAMI – HARMONOGRAM REALIZACJI PLANU  
ZADANIA KRÓTKOOKRESOWE**

**TABELA 35**

L.p.	KIERUNKI DZIAŁAŃ /ZADANIA/	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	CEL, EFEKT	REALIZATORZY,	OKRES REALIZACJI	KOSZT REALIZACJI Do 2010 R.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ZADANIE: MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW W MOSTKACH</b>							
1	Opracowanie programu dostosowawczego i wniosku o pozwolenie zintegrowane	Budowa instalacji do ujmowania odcieków, budowa rowu opaskowego, budowa instalacji do odgazowania złoża odpadów, opracowanie i rozpoczęcie realizacji programu zamknięcia obecnie eksploatowanej niecki, budowa podwyższonego ogrodzenia, zakup stacji meteorologicznej.	Dostosowanie funkcjonowania składowiska do obecnie obowiązujących norm prawa w tym unijnego	Prowadzący składowisko	Do 2006	2 500 000	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>BUDŻET MIASTA, FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI NFOŚiGW, WFOŚiGW</b>
2	Budowa linii sortowniczej odpadów stałych zmieszanych		Zmniejszenie ilości odpadów składowanych na składowisku, Wyselekcjonowanie surowców do powtórnego przerobu ( recyklingu).	Miasto, Prowadzący składowisko	Do 2010 (Termin zapisany w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami lata 2004-2006 jest obecnie nierealny)	2 200 000	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>BUDŻET MIASTA, FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI NFOŚiGW, WFOŚiGW</b>
3	Budowa kompostowni odpadów ulegających biodegradacji		Zmniejszenie ilości odpadów składowanych na składowisku, Produkcja kompostu.	Miasto, Prowadzący składowisko	Do 2010	2 000 000	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>BUDŻET MIASTA, FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI NFOŚiGW, WFOŚiGW</b>
4	Zakup kompaktora		Wydłużenie okresu eksploatacji składowiska	Prowadzący składowisko	Do 2006	1 000 000	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI NFOŚiGW, WFOŚiGW</b>
5	Zakup pojemników do czasowego składowania odpadów niebezpiecznych wyselekcjonowanych z odpadów komunalnych		Zmniejszenie uciążliwości składowiska poprzez zaprzestanie składowania na nim odpadów niebezpiecznych	Miasto, Prowadzący składowisko	Do 2006	b.d.	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI NFOŚiGW, WFOŚiGW</b>
6	Budowa kwatery do składowania odpadów azbestowych	Realizacja kwatery nastąpi w ramach budowy nowej niecki do składowania odpadów komunalnych	Dostosowanie funkcjonowania składowiska do obecnie obowiązujących norm prawa	Miasto, Prowadzący składowisko	Do 2010	b.d.	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>BUDŻET MIASTA, FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI NFOŚiGW, WFOŚiGW</b>

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ZADANIE: STWORZENIE ZGODNEGO Z PRZEPISAMI PRAWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI</b>							
1.	Podpisanie umów na odbieranie odpadów komunalnych z wszystkimi właścicielami nieruchomości zlokalizowanymi na terenie miasta	Nadzór nad wykonaniem obowiązku podpisania umów sprawują Urząd Miasta za pośrednictwem odpowiednich służb.	Objęcie systemem odbioru, transportu, zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów 100% ich wytwórców	właściciele nieruchomości przedsiębiorcy przy nadzorze Urzędu Miasta i Straży Miejskiej	2006	b.d.	
2	Wdrożenie systemu zbierania i odbierania odpadów komunalnych zgodnie z zasadami określonymi w Planie gospodarki odpadami	Wdrożenie selektywnego systemu zbiórki odpadów w podziale na suche i mokre	Wprowadzenie efektywnej gospodarki odpadami zmierzającej do osiągnięcia wskaźników odzysku i unieszkodliwiania odpadów zgodnych z KPGO	właściciele nieruchomości przedsiębiorcy przy nadzorze Urzędu Miasta i Straży Miejskiej	2006	b.d.	
3	Wdrożenie powiatowego systemu zarządzania gospodarką odpadami z działalności gospodarczej	Wprowadzenie gospodarki odpadami z działalności gospodarczej zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa	Osiągnięcie wskaźników zgodnych z KPGO	przedsiębiorcy przy nadzorze Urzędu Miasta i Straży Miejskiej	2005-2006	b.d.	
4	Utworzenie punktu gromadzenia i demontażu odpadów wielkogabarytowych	Prawidłowe unieszkodliwianie odpadów wielkogabarytowych	Eliminacja odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych	Miasto, Prowadzący składowisko	2005 – 2007	b.d.	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>BUDŻET MIASTA</b> FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI WFOŚiGW, PFOŚiGW I MFOŚiGW
5	Utworzenie punktu gromadzenia odpadów niebezpiecznych wyselekcjonowanych ze strumienia odpadów komunalnych	Prawidłowe unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych	Eliminacja odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	Miasto, Prowadzący składowisko	2005 – 2007	b.d.	PARTNERSTWO PUBLICZNO – PRYWATNE, <b>BUDŻET MIASTA</b> FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI WFOŚiGW, PFOŚiGW I MFOŚiGW
6	Stworzenie bazy informacyjnej zawierającej dane dotyczące lokalizacji, ilości i stanie wyrobów zawierających azbest Opracowanie programu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest	Kontrole terenowe, ankietyzacja prowadzenie przez Urząd Miasta nadzoru nad realizacją programu	Eliminacja wyrobów azbestowych i azbestopochodnych ze strumienia odpadów komunalnych, prawidłowa gospodarka tymi odpadami.	Miasto	2004 – 2005	b.d.	<b>BUDŻET MIASTA</b> FUNDUSZE STRUKTURALNE ŚRODKI WFOŚiGW, PFOŚiGW I MFOŚiGW
7	Unieszkodliwienie odpadów zawierających PCB	Prawidłowe unieszkodliwianie odpadów zawierających PCB	Prawidłowa gospodarka tymi odpadami.	Posiadacze odpadów Zakład Energetyczny, ICOPAL S.A., Elektrociepłownia Zduńska Wola	2010	b.d.	<b>ŚRODKI WŁASNE,</b> ŚRODKI WFOŚiGW
<b>ZADANIE: LIKWIDACJA „DZIKICH WYSYPISK”.</b>							
1.	Wspieranie działań gmin w zakresie bieżącej likwidacji dzikich składowisk	Przeprowadzenie pełnego cyklu rekultywacji „dzikich wysypisk”	Likwidacja zagrożeń środowiska	<b>Miasto</b>	2005 - 2007	b.d.	<b>BUDŻET MIASTA</b> ŚRODKI PFOŚiGW I MFOŚiGW
<b>ZADANIE: EDUKACJA EKOLOGICZNA.</b>							
1.	Kampania edukacji ekologicznej w zakresie wdrożenia systemu zbierania i odbierania odpadów komunalnych zgodnie z zasadami określonymi w planie gospodarki odpadami opracowanym przez Związek Komunalny Gmin	Organizowanie szkoleń, konkursów, wycieczek ekologicznych oraz druk materiałów edukacyjnych	Zwiększenie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami dla różnych grup społeczeństwa	Miasto	2004 - 2010	b.d.	<b>BUDŻET MIASTA</b> ŚRODKI PFOŚiGW I MFOŚiGW

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
PFOŚiGW – Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
MFOŚiGW – Miejski Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Fundusz Narodowy i Wojewódzki oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji mogą także udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek.

**Powiatowy fundusz** przeznaczony jest na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi, w tym gospodarkę odpadami oraz na inne zadania ustalone przez Radę Powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju.

**Gminny fundusz** przeznaczony jest na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych,
- wspomaganie systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego szczególnie na obszarach chronionych,
- inne zadania ustalone przez Radę Gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju.

#### • Fundacje, instytucje leasingowe i banki .

##### **Fundacja EkoFundusz**

EKOFUNDUSZ jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska. Jest on niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności ustawy o fundacjach. Za dziedziny priorytetowe uznano m.in. gospodarkę odpadami i rekultywację gleb zanieczyszczonych.

W tym zakresie priorytetami EKOFUNDUSZ są:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

EKOFUNDUSZ udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska. Nie dofinansowuje on studiów i opracowań oraz tworzenia wszelkiego rodzaju dokumentacji projektowej. Może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%.

##### **Inne fundacje:**

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know-How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Project Umbrella.

### **Instytucje leasingowe**

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A.,
- BEL Leasing Sp. z o.o.,
- BISE Leasing S.A.,
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

### **Banki**

Banki najaktywniej wspierające inwestycje proekologiczne:

- Bank Ochrony Środowiska S.A. - ze statutowo nałożonym obowiązkiem kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska,
- Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
- Polski Bank Rozwoju S.A.,
- Bank Światowy,
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

### **• Fundusze strukturalne.**

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy Strukturalnych. Te obejmujące gospodarkę odpadami będą mogły liczyć na wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Zadania z zakresu ochrony środowiska a w tym gospodarki odpadami będą realizowane w ramach dwóch programów przygotowanych przez Rząd Polski na podstawie Narodowego Planu Rozwoju 2004-2006. Są to:

- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego,
- Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost Konkurencyjności Gospodarki”.

### **• Fundusz Spójności**

Jest to fundusz dla tych krajów członkowskich UE, w których PKB na mieszkańca nie przekracza 90% średniej unijnej. Fundusz Spójności różni się od funduszy strukturalnych:

- krajowym a nie regionalnym zasięgiem pomocy,
- podejmowaniem finalnej decyzji o przyznaniu środków na dofinansowanie przez Komisję Europejską.

Na wsparcie mogą liczyć m.in. priorytetowe przedsięwzięcia z zakresu racjonalizacji gospodarki odpadami oraz ochrony powierzchni ziemi. Będą przyznawane na duże inwestycje w infrastrukturę publiczną w następującym zakresie:

- budowa, rozbudowa lub modernizacja składowisk odpadów komunalnych oraz tworzenie systemu recyklingu i unieszkodliwianiu odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie)
- tworzenie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie);
- tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie);

Głównymi beneficjentami i środków finansowych pochodzących z ww. Funduszu są gminy, związki gmin i przedsiębiorstwa komunalne oraz podmioty publiczne. Minimalna wartość projektu na którą może być udzielone wsparcie wynosi 10 mln EURO. Wysokość udzielonego wsparcia z Funduszu Spójności może wynosić 80 - 85% kosztów kwalifikowanych. Pozostałe 20 – 15% może być sfinansowane ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW, środków samorządowych (np. budżet gminy) oraz środków międzynarodowych instytucji finansowych (np. Europejskiego Banku Inwestycyjnego czy Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju).

Podstawowe kryteria wyboru projektu obejmują:

- zgodność z celami i zasadami polityki ekologicznej UE,
- przedsięwzięcia będące kontynuacją programu ISPA;
- odbiorcę wsparcia – samorząd terytorialny, związek gmin, przedsiębiorstwo komunalne lub inny podmiot publiczny;
- kosztorysową wartość progową - 10 mln EURO;

- efektywność ekonomiczną i ekologiczną;
- umożliwienie wywiązania się ze zobowiązań akcesyjnych;
- osiągnięcie gospodarczej i społecznej spójności Polski z UE;
- oddziaływanie transgraniczne.

Ostateczną decyzję o wyborze projektów do przygotowania Aplikacji do Funduszu Spójności podejmuje Minister Środowiska.

#### • **Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)**

Jest skierowany przede wszystkim do samorządów. Beneficjentami końcowymi pomocy mogą być:

- samorządy województw, powiatów i gmin,
- spółki komunalne oraz agencje rozwoju regionalnego,
- instytucje wspierania przedsiębiorczości, a za ich pośrednictwem przedsiębiorstwa, głównie małe i średnie.

W ramach działania - Infrastruktura Ochrony Środowiska, w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą następujące projekty:

- organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu,
- wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, m. in. budowa sortowni, kompostowni, obiektów termicznej, termiczno-chemicznej i mechanicznej utylizacji odpadów; budowa nowych, modernizacja istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, likwidacja „dzikich” składowisk.

W ramach działania - Infrastruktura Lokalna mogą być realizowane małe inwestycje o oddziaływaniu lokalnym, na terenach wiejskich i w małych miastach (do 15 tys. mieszkańców). Rodzaje projektów możliwe do wsparcia to :

- budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów stałych,
- budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i niezużytych środków ochrony roślin,
- likwidacja dzikich składowisk,
- kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące m. in. odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, pozyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych, itp.

#### • **Narodowy Plan Rozwoju**

W ramach jednego z priorytetów Narodowego Planu Rozwoju: Ochrona Środowiska i Zagospodarowanie Przestrzenne, podstawowe znaczenie będzie miało wsparcie inwestycyjne ukierunkowane między innymi na racjonalną gospodarkę odpadami. W zakresie gospodarki odpadami wsparcie inwestycyjne przeznaczone będzie przede wszystkim na:

- budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych,
- systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie),
- systemy zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Dwa pierwsze kierunki realizowane będą głównie w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR), natomiast trzeci pozostanie domeną działań o charakterze krajowym, wspieranych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Ochrona Środowiska i Gospodarka Wodna.

Program będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) oraz ze środków krajowych. Na realizację priorytetu - ochrona środowiska na obszarach zanieczyszczonych - przeznaczono 23% środków. Realizacja tego priorytetu umożliwi między innymi stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi.



## VII. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ORAZ SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PLANIE.

Sporządzenie analizy oddziaływania projektu planu na środowisko wynika z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami. Jej zakres jest zgodny z art. 41 ust.2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wykonana analiza opiera się głównie na ocenie zmniejszenia lub eliminacji określonej emisji zanieczyszczeń do środowiska w efekcie zasadniczych zmian gospodarowania odpadami polegającymi na:

- podjęciu prób minimalizacji wytwarzania odpadów,
- wprowadzeniu na szerszą skalę selektywnej zbiórki określonych użytkowych frakcji odpadów do odzysku,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki i recyklingu organicznego odpadów biologicznie rozkładalnych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Cele i działania jakie zostały przyjęte w Planie Gospodarki Odpadami powinny wywoływać pozytywne skutki w środowisku. Dla poprawy stanu środowiska oraz jego ochrony **Plan** zakłada:

- odstępianie od nieprawidłowego obecnie systemu gospodarki odpadami komunalnymi, polegającego na deponowaniu na składowisku zmieszanych i niesegregowanych odpadów,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, która zapobiegnie deponowaniu ich na składowiskach odpadów,
- wprowadzenie zgodnie z normami unijnymi nakazu recyklingu i ponownego wykorzystania odpadów przemysłowych i opakowaniowych, co zapobiegnie powstającej podczas ich niekontrolowanej utylizacji degradacji krajobrazu oraz przenikania do środowiska szkodliwych substancji powstałych tak podczas procesu składowania jak i niekontrolowanego spalania,
- wprowadzenie kontrolowanej przez służby ochrony środowiska zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa gospodarki odpadami niebezpiecznymi co zapobiegnie wprowadzaniu do środowiska substancji, które w znacznym stopniu zagrażają zdrowiu i życiu człowieka,
- doprowadzenie do rolniczego wykorzystania osadów powstałych w oczyszczalniach ścieków, co wykluczy potrzebę zwiększania powierzchni tzw. lagun osadowych, ale również dostarczy odpowiednio przygotowanego nawozu wykorzystywanego w rolnictwie i przy rekultywacji terenów powierzchniowo zdegradowanych,

W większości przypadków lista proponowanych działań krótkoterminowych i strategicznych służących realizacji wytyczonych celów i kierunków gospodarowania wprowadza w sposób bezpośredni rozwiązania ograniczające negatywny wpływ odpadów na środowisko.

Plan Gospodarki Odpadami wskazuje także na działania organizacyjno – techniczne i prawno – ekonomiczne, które będą niezbędne do poprawy stanu środowiska. Są to:

- inicjowanie i wspomaganie działań polegających na szerokiej edukacji ekologicznej społeczeństwa, ukierunkowanej w szczególności na kreowaniu pozytywnych zachowań dla selektywnej zbiórki odpadów i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów,
- wprowadzenie szerokiej akcji informacyjno – edukacyjna ukierunkowanej na pozyskiwanie akceptacji społecznej dla działań i inwestycji w zakresie gospodarki odpadami,
- kontrola i nadzór nad realizacją rozwiązań przyjętych w planie.

Reasumując należy stwierdzić, że realizacja zaproponowanych w Planie Gospodarki Odpadami dla miasta Zduńska Wola działań powinna przyczynić się do ograniczenia emisji odpadów i zmniejszenia ich oddziaływania na środowisko oraz powinna przybliżyć gospodarkę odpadami na terenie miasta do standardów unijnych. Projekt planu nie zawiera rozwiązań, które mogłyby prowadzić do transgranicznych oddziaływań zanieczyszczeń z miasta Zduńska Wola.

## **VIII. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCY NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI**

Ustawa o odpadach zakłada, że plan gospodarki odpadami powinien zawierać opis systemu monitoringu oraz oceny wdrażania celów i zadań. Do najważniejszych zadań związanych z monitoringiem gospodarki odpadami należą:

- monitoring istniejących instalacji gospodarki odpadami,
- monitoring przewoźników i posiadaczy odpadów zajmujących się gospodarką odpadami,
- monitoring instalacji niewymagających zezwoleń,
- monitoring przemieszczania pewnych rodzajów odpadów,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań.

Podstawowe informacje o odpadach gromadzone będą w bazach prowadzonych przez Urząd Marszałkowski w Łodzi. Jego funkcjonowanie będzie niezbędne przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami.

Monitoring ilości, przepływu i sposobu zagospodarowania odpadów opiera się na ewidencji zarówno ilościowej jak i jakościowej prowadzonej przez posiadaczy odpadów. Wymóg ewidencjonowania odpadów wynika z Ustawy o odpadach z 2001 roku. Zgodnie z nią do prowadzenia ewidencji, jest obowiązany każdy posiadacz odpadów, z wyjątkiem osób fizycznych oraz jednostek organizacyjnych nie będących przedsiębiorstwami, które wykorzystują odpady na własne potrzeby. Ewidencję odpadów komunalnych są zobowiązane prowadzić podmioty zajmujące się ich odbiorem, transportem, odzyskiem i unieszkodliwianiem.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 11 grudnia 2001 roku w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych, każdy posiadacz odpadów, prowadzący ich ewidencje jest zobowiązany do sporządzania zestawień danych o rodzajach i ilości odpadów, sposobie gospodarowania nimi oraz instalacjach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów. Zbiorcze zestawienie przekazuje Marszałkowi Województwa.

Monitoring środowiska, w tym również gospodarki odpadami, realizowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi Delegaturę w Sieradzu. Jego wyniki porównywane są z normatywnymi jakością środowiska, które obecnie unifikowane są z systemem monitoringu Unii Europejskiej.

Dla celów monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów proponuje się przyjąć następujące wskaźniki.

- Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca w ciągu roku,
- stopień selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i recyklingu makulatury, tworzyw sztucznych, szkła i metali oraz odpadów opakowaniowych,
- ilości deponowanych na składowiskach odpadów ulegających biodegradacji,
- ilość wytworzonych przez 1 mieszkańca odpadów niebezpiecznych w ciągu roku, wraz ze stopniem ich unieszkodliwienia,
- liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnej,

Prezydent Miasta co dwa lata składać będzie Radzie Miasta sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami. Na podstawie oceny jego realizacji będzie można dokonywać jego aktualizacji.

## IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Zduńska Wola został opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami oraz z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami, Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego, Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu zduńskowolskiego. **Plan gospodarki odpadami dla miasta Zduńska Wola** jest integralną częścią **Programu ochrony środowiska dla miasta Zduńska Wola** i jego najobszerniejszym elementem.

W części I wstępnej podano informacje o przyczynach powstania dokumentu, wyszczególniono przepisy prawne, omówiono wnioski wynikające z planów gospodarki odpadami wyższego rzędu i przepisów prawa gminnego, podano krótką charakterystykę miasta.

W części II omówiono stan gospodarki odpadami na terenie miasta z uwzględnieniem rodzajów i ilości wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów. Podano informację o funkcjonującym systemie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, oraz o rozmieszczeniu i mocy przerobowej instalacji. Podano także wykaz podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami.

W części III przedstawiono prognozę zmian w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta opartą na analizie zmian wynikających z przewidywanych zmian demograficznych i społeczno – gospodarczych

W części IV przedstawiono cele i działania w zakresie gospodarki odpadami w mieście wraz z proponowanym systemem gospodarki odpadami.

W części V przedstawiono wykaz zadań strategicznych przewidzianych do realizacji do 2020 roku.

W części VI przedstawiono harmonogram realizacji zadań krótkoterminowych do 2010 roku wraz z instytucjami odpowiedzialnymi za realizację poszczególnych zadań i ich orientacyjnym kosztem. Wskazano również możliwe źródła finansowania zadań z dziedziny gospodarki odpadami.

W części VII przedstawiono wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko.

W części VIII przedstawiono sposoby monitorowania realizacji planu i wskazano instytucje odpowiedzialne za poszczególne elementy monitoringu

Najważniejszym zadaniem strategicznym w zakresie gospodarki odpadami jest ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko oraz maksymalny wzrost ich gospodarczego wykorzystania. Służyć temu będą m.in. wprowadzenie segregacji odpadów, z zapewnieniem możliwości przetworzenia zebranych selektywnie odpadów w tym również ulegających biodegradacji, racjonalne gospodarowanie odpadami opakowaniowymi, wielkogabarytowymi i budowlanymi oraz racjonalna gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych.

Monitoring i ocena wdrażania planu opierać się będzie na konkretnych miernikach ilości odpadów odzyskanych, wywiezionych i unieszkodliwionych oraz na miernikach zawartych w dokumentach krajowych i wojewódzkich.

Cele krótkoterminowe w gospodarce odpadami będą weryfikowane co 2 lata, cele długoterminowe co 4 lata.

### **Bibliografia.**

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektyw na 2007-2010, Rada Ministrów, Warszawa grudzień 2002 rok
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Rada Ministrów, październik 2002 rok.
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego – przyjęty przez Zarząd Województwa Łódzkiego Uchwałą nr 282/03 z dnia 27 maja 2003 roku.
- Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu zduńskowolskiego, marzec 2004 rok,
- Strategia Rozwoju Miasta Zduńska Wola do roku 2010, przyjęta Uchwałą Rady Miejskiej w Zduńskiej Woli nr LI/381/98 z 18 czerwca 1998 roku,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zduńska Wola, przyjęte Uchwałą Rady Miejskiej w Zduńskiej Woli nr XV/178/99 z 28 października 1999 roku,
- Szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku w gminie, przyjęte Uchwałą Rady Miejskiej w Zduńskiej Woli nr XXXIV/245/97 z dnia 27 marca 1997 roku,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Zduńska Wola ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki odpadami, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska Warszawa marzec 2000r.,
- Ocena stanu środowiska na terenie powiatu zduńskowolskiego w latach 2002 - 2003 WIOŚ w Łodzi, Delegatura w Sieradzu, grudzień 2003 r.
- Informacje uzyskane z Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi, Starostwa Powiatowego w Zduńskiej Woli, Urzędu Miasta Zduńska Wola, składowiska odpadów komunalnych w Mostkach.