

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA
GMINY STALOWA WOLA**



Stalowa Wola 2008 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	6
1.1 WPROWADZENIE	6
1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.3 PODSTAWA PRAWNA.....	8
1.4 ZADANIA WŁASNE GMINY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	10
2. INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR, DLA, KTÓREGO SPORZĄDZANY JEST PLAN GOSPODARKI ODPADAMI	13
2.1 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	13
2.2 SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	14
2.2.1 Stan aktualny	14
2.2.2 Prognoza demograficzna	15
2.3 GOSPODARKA I INFRASTRUKTURA	16
2.4 WARUNKI MOGĄCE MIEĆ WPŁYW NA LOKALIZACJĘ INSTALACJI GOSPODARKI ODPADAMI	18
2.4.1 Warunki glebowe	18
2.4.2 Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne.....	18
3. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY STALOWA WOLA	21
3.1 ODPADY KOMUNALNE (GRUPA 20)	21
3.1.1 Rodzaj ilość i źródła powstawania odpadów komunalnych	21
3.1.1.1 Odpady ulegające biodegradacji.....	24
3.1.1.2 Odpady niebezpieczne.....	24
3.1.1.3 Odpady opakowaniowe.....	25
3.1.2 Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku	27
3.1.3 Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	28
3.1.4 Istniejące systemy zbierania odpadów	30
3.1.4.1 Sposób zbierania komunalnych odpadów zmieszanych (20 03 01).....	30
3.1.4.2 Selektywna zbiórka odpadów mających wartość materiałową.....	32
3.1.4.3 Zbieranie pozostałych frakcji odpadów	34
3.1.4.4 Ilość zbieranych odpadów komunalnych.....	39
3.1.5 Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych	40
3.1.5.1 Funkcjonujące instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych	40
3.1.5.2 Zamknięte instalacje do unieszkodliwiania odpadów komunalnych	50
3.1.6 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	52
3.1.6.1 Odbieranie odpadów komunalnych	52
3.1.6.2 Zbieranie odpadów komunalnych	53
3.1.6.3 Transport odpadów komunalnych	55
3.1.6.4 Odzysk odpadów komunalnych	57
3.1.6.5 Unieszkodliwianie odpadów komunalnych.....	58
3.1.6.6 Schemat gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie.....	59
3.1.7 Identyfikacja głównych problemów gospodarki odpadami w Stalowej Woli.....	59
4. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI, W TYM WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH I GOSPODARCZYCH.....	61
4.1 PROGNOZA DOTYCZĄCA ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW.....	62
4.1.1 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych.....	62
4.1.2 Prognozowana masa odpadów znajdujących się w strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	63
4.1.3 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.....	64
4.1.4 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.....	65
4.2 PROGNOZA DOTYCZĄCA ILOŚCI ORAZ DOSTĘPNEJ POJEMNOŚCI SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	66
4.3 PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE ORGANIZACYJNYM I TECHNOLOGICZNYM	66

5. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI Z PODANIEM TERMINÓW ICH OSIĄGANIA	67
5.1 CELE GŁÓWNE W WPGO	67
5.1.1 Cele szczegółowe w WPGO	67
5.2 CELE WSKAZANE W STRATEGII ROZWOJU GMINY	68
5.3 CELE WSKAZANE W GPGO	68
5.3.1 Cele do roku 2012	68
5.3.2 Cele do roku 2019	69
6. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI ...	70
6.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW, OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	70
6.2 DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI	71
6.2.1 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	71
6.2.2 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami poprzez wdrażanie systemowych i kompleksowych rozwiązań	73
6.3 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	74
7. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE MIASTA STALOWA WOLA.....	76
7.1 ZBIERANIE ODPADÓW	76
7.1.1 System zbiórki odpadów komunalnych niesegregowanych.....	76
7.1.2 System zbiórki pozostałych odpadów	82
7.2 WSPÓŁTWORZENIE REGIONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI W CELU BUDOWY ZZO	84
8. RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ.....	87
9. SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	90
9.1 ŚRODKI KRAJOWE.....	90
9.2 FUNDUSZE EUROPEJSKIE	97
9.3 SZWAJCARSKO-POLSKI PROGRAM WSPÓŁPRACY	98
10. HARMONOGRAM URUCHAMIANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH I ICH ŹRÓDEŁ.....	100
11. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI - WNIOSKI Z ANALIZY	107
11.1 WNIOSKI	110
12. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCY NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI	111
12.1 SPRAWOZDANIA Z PLANU	114
13. WNIOSKI	115
14. STRESZCZENIE	116
15. BIBLIOGRAFIA	125

SPIS TABEL

Nr	Tytuł	Str.
2.0	Sytuacja demograficzna Stalowej Woli na tle powiatu na dzień 31.12. 2007 r.	14
2.1	Sytuacja demograficzna Stalowej Woli na przestrzeni lat 2002-2007	15
2.2	Prognoza demograficzna dla Stalowej Woli na tle powiatu stalowowolskiego wg GUS	16
3.0	Grupy odpadów komunalnych w ogólnej masie wytworzonych odpadów komunalnych	21
3.1	Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	22
3.2	Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 roku	23
3.3	Szacunkowa ilość odpadów znajdujących się w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 roku	23
3.4	Szacunkowa ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 roku	24
3.5	Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 roku	25
3.6	Masa odpadów opakowaniowych wytworzonych w 2007 r. na terenie gminy Stalowa Wola.	26
3.7	Ilość odpadów opakowaniowych zebranych na terenie Gminy Stalowa Wola w latach 2006-2007	27
3.8	Ilość odpadów komunalnych poddanych odzyskowi na terenie Stalowej Woli	28
3.9	Rodzaje i ilości odpadów komunalnych dopuszczonych do unieszkodliwiania w procesie D5 na składowisku odpadów w Stalowej Woli	28
3.10	Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu w procesie D 5 na składowisku odpadów w Stalowej Woli	29
3.11	Ilości odpadów komunalnych zebranych z terenu Stalowej Woli	39
3.12	Parametry charakteryzujące istniejącą instalację do unieszkodliwiania odpadów w Stalowej Woli	42
3.13	Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania na składowisku w Stalowej Woli	44
3.14	Rodzaje i ilości odpadów komunalnych dopuszczonych do odzysku w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Stalowej Woli	47
3.15	Parametry charakteryzujące zamknięte składowisko „Stalowa Wola - 1”	50
3.16	Parametry charakteryzujące zamknięte składowisko „Stalowa Wola - 2”	50
3.17	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	52
3.18	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania odpadów komunalnych	54
3.19	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów komunalnych	56-57
3.20	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odzysku odpadów komunalnych	57
3.21	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie unieszkodliwiania odpadów komunalnych	58-59
4.0	Prognozowana masa odpadów wytwarzanych w Stalowej Woli w latach 2008-2019	62
4.1	Prognozowana masa odpadów znajdujących się strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w Stalowej Woli w latach 2008-2019	63
4.2	Prognozowana masa wytwarzanych w latach 2008-2019 odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	64
4.3	Masa wytwarzanych w latach 2008-2019 odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych	65
4.4	Bilans dostępnej pojemności składowiska odpadów komunalnych w Stalowej Woli	66
6.0	Ilości odpadów ulegających biodegradacji, kierowanych do składowania	74
6.1	Udział odpadów ulegających biodegradacji (OUB) w poszczególnych frakcjach odpadów komunalnych	75
7.0	Charakterystyka ZZO Stalowa Wola - Tarnobrzeg	85
8.0	Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami	87-89

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

10.0	Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Stalowa Wola	101-105
10.1	Zadania w zakresie rozbudowy, modernizacji i budowy ZZO „Stalowa Wola - Tarnobrzeg”	105
12.0	Wskaźniki monitorowania Planu	112-113
13.0	Wskaźniki monitorowania Planu	123

SPIS MAP

Nr	Tytuł	Str.
2.0	Powiat stalowowolski na tle województwa podkarpackiego	13
2.1	Gmina Stalowa Wola na tle powiatu stalowowolskiego	13
3.0	Rozmieszczenie funkcjonujących instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych	49
3.1	Rozmieszczenie zamkniętych instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych	51

SPIS RYSUNKÓW

Nr	Tytuł	Str.
2.0	Liczba ludności Stalowej Woli w 2007 r. na tle powiatu	14
2.1	Sytuacja demograficzna Stalowej Woli na przestrzeni lat 2002-2007	15
2.2	Prognoza demograficzna dla Stalowej Woli	16
3.0	Grupy odpadów komunalnych	22
3.1	Udział odpadów niesegregowanych w ogólnej ilości odpadów unieszkodliwionych na składowisku w Stalowej Woli	29
3.2	Kontener typu KP na odpady zmieszane	31
3.3	Pojemniki na odpady zmieszane (od lewej 1100 l.; 120 l. plastik; 110 l. ocynk)	31
3.4	Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów	33
3.5	Worki do selektywnej zbiórki odpadów	34
3.6	Samochód do odbioru ZSEE	35
3.7	Pojemnik do zbierania zużytej odzieży	36
3.8	Pojemnik do zbierania zużytych baterii małogabarytowych	37
3.9	Pojemnik do zbierania przeterminowanych leków	38
3.10	Schemat gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie	59
7.0	Planowane zagospodarowanie punktów zbierania odpadów	77
7.1	Przykładowe pojemniki na odpady niebezpieczne	83
9.0	System finansowania ochrony środowiska	90

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Tytuł	Nr
Wykaz stosowanych skrótów	Nr 1
Definicje	Nr 2
Wykaz aptek prowadzących zbiórkę przeterminowanych leków	Nr 3
Wykaz pergoli do odbioru ZSEE	Nr 4
Wykaz punktów odbioru odpadów	Nr 5

WSTĘP

1.1 Wprowadzenie

Postęp cywilizacyjny i systematyczny wzrost poziomu życia ludzi powoduje, że z roku na rok zwiększa się ilość produkowanych w Polsce odpadów. Aktualnie odpady stanowią jedno z najdotkliwszych obciążeń środowiska naturalnego. Brak kompleksowych działań w gospodarce odpadami, już w najbliższej przyszłości może być powodem nawarstwiania się problemów i wzrostem zagrożenia środowiska.

Stąd też gospodarka odpadami na terenie gminy prowadzona musi być w sposób zorganizowany, przemyślany i planowy.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* [tekst jednolity z 2007 roku Dz. U. Nr 39, poz. 251], wprowadza obowiązek opracowywania na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym – planów gospodarki odpadami.

Niniejsze opracowanie stanowi „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola”.

Opracowanie stanowi realizację obowiązku ustawowego wynikającego z Rozdziału 3 ustawy o odpadach, a jednocześnie ma być instrumentem efektywnego gospodarowania odpadami na terenie Gminy. Plan gospodarki odpadami został opracowany zgodnie z polityką ekologiczną państwa; szczegółowy zakres, sposób oraz formę sporządzenia planu dostosowano do wymogów § 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w *sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* [Dz. U. Nr 66, poz. 620 zmiana z 2006 roku Dz.U. 46, poz. 333].

Plan obejmuje lata 2009-2013 oraz perspektywę 2014-2019.

Sporządzenie, wdrożenie, sfinansowanie i realizacja gminnego planu gospodarki odpadami jest zadaniem własnym gminy, wynikającym z art. 14-15 ustawy o odpadach.

Projekt gminnego planu gospodarki odpadami podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa i zarząd powiatu.

Plan uchwała Rada Miasta Stalowa Wola.

Zgodnie z art. 14 ust. 6 ustawy o odpadach, plany gospodarki odpadami stanowią część odpowiednich programów ochrony środowiska i są tworzone w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska.

„Plan Gospodarki Odpadami Gminy Stalowa Wola” jest integralną częścią „Programu Ochrony Środowiska Gminy Stalowa Wola”.

Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, zwany okresem sprawozdawczym, przygotowuje organ wykonawczy Gminy.

Plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co cztery lata.

1.2 Cel i zakres opracowania

Opracowanie planu gospodarki odpadami ma na celu:

- ocenę aktualnego stanu w gospodarce odpadami,
- identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami,
- prognozę zmian w zakresie ilości i rodzajów powstających odpadów,
- ustalenie działań potrzebnych do uporządkowania i optymalizacji procesu gospodarowania odpadami,
- oszacowanie kosztów tych działań i wskazanie źródeł finansowania,
- przedstawienie harmonogramu rzeczowo-finansowego planowanych zamierzeń,
- przedstawienie sposobu monitorowania i oceny stopnia realizacji przyjętych celów w zakresie gospodarowania odpadami.

Wg § 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku, o którym mowa w pkt. 1.1 opracowania, gminny plan gospodarki odpadami, obejmujący wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych, określa:

1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:

- a) rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów,
- b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
- c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
- d) istniejące systemy zbierania odpadów,
- e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;

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

1.3 Podstawa prawna

- 1.3.1 **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach** [tekst jednolity z 2007 roku Dz. U. Nr 39, poz.251 z póź. zmianami].
 - 1.3.1.1 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz.1206].
 - 1.3.1.2 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 roku w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne [Dz. U. Nr 128, poz. 1347].
 - 1.3.1.3 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie procesu odzysku R10 [Dz. U. Nr 228, poz. 1685].
 - 1.3.1.4 Uchwała Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 roku w sprawie „Krajowego Planu Gospodarki odpadami 2010 [M.P. Nr 90, poz. 946].
 - 1.3.1.5 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami [Dz. U. Nr 66, poz. 620 oraz z 2006 roku. Nr 46, poz. 333].
 - 1.3.1.6 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacza odpadów może przekazywać osobom fizycznym

lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku [Dz. U. Nr 75, poz. 527].

- 1.3.1.7 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 roku *w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów* [Dz. U. Nr 30, poz. 214].
- 1.3.1.8 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 roku *w sprawie wymagań dotyczących procesu termicznego przekształcania opadów* [Dz. U. Nr 37, poz. 339 z póź. zmian.].
- 1.3.1.9 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 roku *w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* [Dz. U. Nr 61, poz. 549].
- 1.3.1.10 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 roku *w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny* [Dz. U. Nr 191, poz. 1595].
- 1.3.1.11 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 roku *w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów* [Dz. U. Nr 220, poz. 1858].
- 1.3.2 Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** [tekst jednolity z 2005 roku Dz. U. Nr 236, poz. 2008 z póź. zmianami].
- 1.3.2.1 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2005 roku *w sprawie szczegółowego sposobu określania wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia* [Dz. U. z 2006 r., Nr 5, poz. 33].
- 1.3.3 Ustawa z dnia 29 lipca 2005 roku o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym** [Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z póź. zmianami].
- 1.3.4 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska** [tekst jednolity z 2008 roku Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późn. zmianami].
- 1.3.5 Ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych** [Dz. U. 63, poz. 638 z późn. zmianami].
- 1.3.6 Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej** [tekst jednolity z 2007 roku Dz. U.. Nr 90, poz. 607].
- 1.3.6.1 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 *w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych* [Dz. U. Nr 109, poz. 752].

1.4 Zadania własne Gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Podstawowe zadania samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ujęte są w następujących aktach prawnych:

- **Ustawa o odpadach:** [1.3.1]

(Art. 14 ust. 1)

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa, a także stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska, opracowywane są plany gospodarki odpadami.

Projekt gminnego planu gospodarki odpadami opracowują organy wykonawcze gminy.

(Art. 16 a)

- 1) zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
- 2) zapewnianie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:
 - a) ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b) wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - c) osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, (określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 14. 06. 07 w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych Dz. U. Nr 109, poz. 752),
- 3) zapewnianie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
- 4) zapewnianie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:
 - a) do dnia 31 grudnia 2010 r. – do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b) do dnia 31 grudnia 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - c) do dnia 31 grudnia 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

- **Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach:** [1.3.2]

(Art. 3 ust. 2)

Gminy tworzą warunki do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewniają wykonanie tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych.

(Art. 3 ust. 6 a)

Gmina udostępnia na swojej stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informację o znajdujących się na terenie gminy podmiotach zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz adresy punktów zbierania takiego sprzętu.

(Art. 4)

Rada gminy, po zasięgnięciu opinii państwowego powiatowego inspektora sanitarnego, uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, zwany dalej "regulaminem"; który jest aktem prawa miejscowego. Regulamin określa zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, a w szczególności:

- 1) wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości obejmujących:
 - a) prowadzenie we wskazanym zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów,
 - b) uprzątnięcie błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego,
 - c) mycie i naprawy pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi;
- 2) rodzaj i minimalną pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunki rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymanie w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, przy uwzględnieniu:
 - a) średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych bądź w innych źródłach,
 - b) liczby osób korzystających z tych urządzeń;
- 3) częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- 4) maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowiskach odpadów;
- 5) inne wymagania wynikające z gminnego planu gospodarki odpadami;

- 6) obowiązki osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku;
- 7) wymagania utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach;
- 8) wyznaczanie obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzania.

Rada gminy dostosuje regulamin do gminnego planu gospodarki odpadami w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty uchwalenia tego planu.

(Art. 6 ust. 2, 4)

Rada gminy określa w drodze uchwały górne stawki opłat ponoszone przez właścicieli nieruchomości za usługi związane z odbiorem odpadów komunalnych.

Dla odpadów komunalnych zbieranych i odbieranych w sposób selektywny, Rada może ustalić niższe stawki.

(Art. 7 ust. 3 a)

Prezydent Miasta określa i podaje do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

(Art. 9 ust. 1 a)

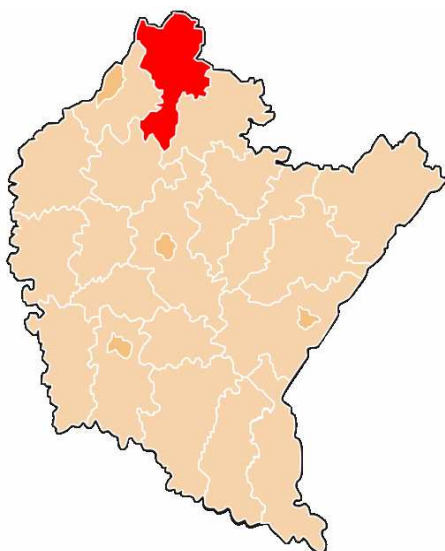
Prezydent Miasta wydaje zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

2. INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR, DLA, KTÓREGO SPORZĄDZANY JEST PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

2.1 Położenie geograficzne, podział administracyjny

Stalowa Wola – miasto i gmina, położona jest w południowo-wschodniej części Polski, w centrum Kotliny Sandomierskiej, w górnej części wideł Wisły i Sanu, na skraju Puszczy Sandomierskiej.

Administracyjnie od 1 stycznia 1999 roku Stalowa Wola wchodzi w skład województwa podkarpackiego i zlokalizowana jest w jego północnej części.



Mapa 2.0 Powiat stalowowski na tle województwa podkarpackiego



Mapa 2.1 Gmina Stalowa Wola na tle powiatu stalowowskiego

Stalowa Wola jest gminą o statusie miasta oraz siedzibą władz ziemskiego powiatu stalowowskiego, w skład, którego wchodzi gminy: Zaleszany, Radomyśl n/Sanem, Zaklików, Pysznica i Bojanów.

Miasto jest ważnym centrum administracyjnym, na jego terenie funkcjonują wszystkie najważniejsze instytucje powiatowe i samorządowe.

Według Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego z roku 2006, Stalowa Wola zajmuje obszar 82,52 km² i pod względem powierzchni lokuje się na trzecim miejscu w województwie podkarpackim. Miasto zamieszkuje 66 297 mieszkańców (stan wg UM na dzień 31.12.2007).

Niewątpliwym atutem miasta jest jego wyjątkowo korzystne położenie geograficzne na przecięciu szlaków północ-południe, wschód-zachód. Istotne znaczenie dla Stalowej Woli ma także bliskość ośrodków miejskich takich jak Rzeszów, Lublin czy Kraków.

W Stalowej Woli utworzono 19 osiedli, zróżnicowanych pod względem rodzaju zabudowy mieszkaniowej.

Osiedla mieszkaniowe jednorodzinne zlokalizowane są głównie w północnej części miasta (os. Charzewice, os. Rozwadów, os. Piaski i Piaski II) oraz we wschodniej części (os. Zasanie).

Osiedla wyłącznie z zabudową wielolokalową zlokalizowane są przede wszystkim w centrum miasta (os. Śródmieście, os. Centralne, os. Młodynie) i jego wschodniej części (os. Flisaków).

Pozostałe osiedla (Widok, Energetyków, Lasowiaków, Hutnik, Fabryczne, Poręby, Pławo, Na Skarpie, Podlesie i Wyzwolenie) obejmują zabudowę jedno i wielorodzinną.

Miasto stanowi lokalne centrum z koncentracją usług, handlu, drobnej wytwórczości, oświaty, specjalistycznej opieki medycznej. Są tu również duże zakłady produkcyjne oraz zakłady komunalne. Największe zakłady przemysłowe skoncentrowały się na obrzeżach miasta, w jego południowej i wschodniej części.

2.2 Sytuacja demograficzna

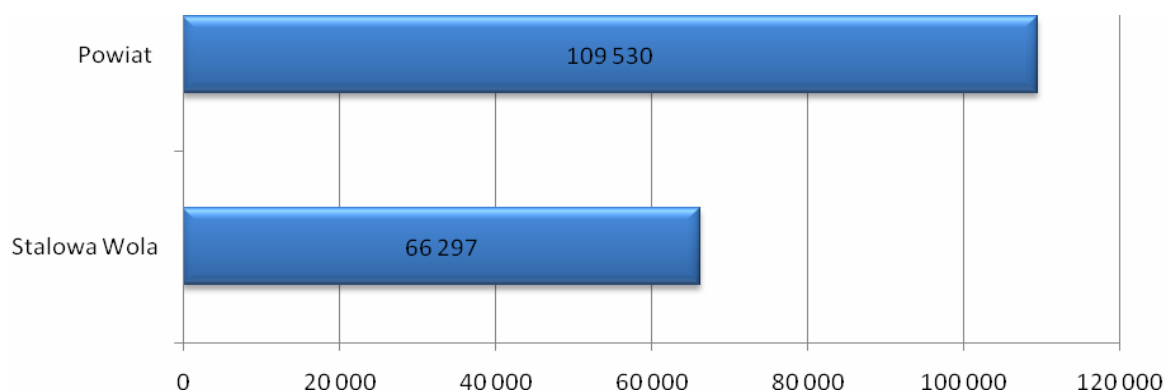
2.2.1 Stan aktualny

W 2007 roku, Stalową Wolę zamieszkiwało 66 297 mieszkańców, w tym 31 963 mężczyzn i 34 334 kobiety.

Tab. 2.0 Sytuacja demograficzna Stalowej Woli na tle powiatu na dzień 31.12.2007 r.

Miasto/powiat	Liczba mieszkańców	%	Gęstość zaludnienia (os/km²)
Stalowa Wola	66 297	60,5	803
Powiat	109 530	100	131

Źródło: UM Stalowa Wola



Rys. 2.0 Liczba ludności Stalowej Woli w 2007 r. na tle powiatu

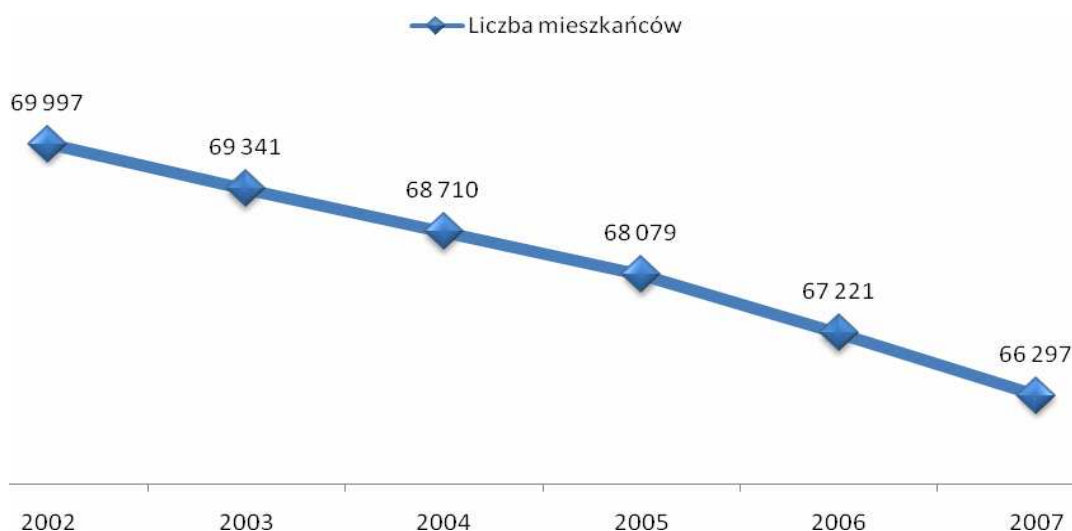
Źródło: UM Stalowa Wola

Tab. 2.1 Sytuacja demograficzna Stalowej Woli na przestrzeni lat 2002-2007

Miasto	Liczba mieszkańców					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Stalowa Wola	69 997	69 341	68 710	68 079	67 221	66 297

Źródło: UM Stalowa Wola

W ciągu ostatnich lat zanotowano spadek liczby mieszkańców Stalowej Woli. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest spadek przyrostu naturalnego jak również zwiększające się z roku na rok saldo migracji. Liczba wymeldowań w 2007 roku, w porównaniu do roku 2002 wzrosła prawie o 43%.



Rys. 2.1 Sytuacja demograficzna Stalowej Woli na przestrzeni lat 2002-2007

Źródło: UM Stalowa Wola

2.2.2 Prognoza demograficzna

Zgodnie z założeniami WPGO charakterystyczną cechą rozwoju demograficznego województwa podkarpackiego w latach 2007-2019 będzie:

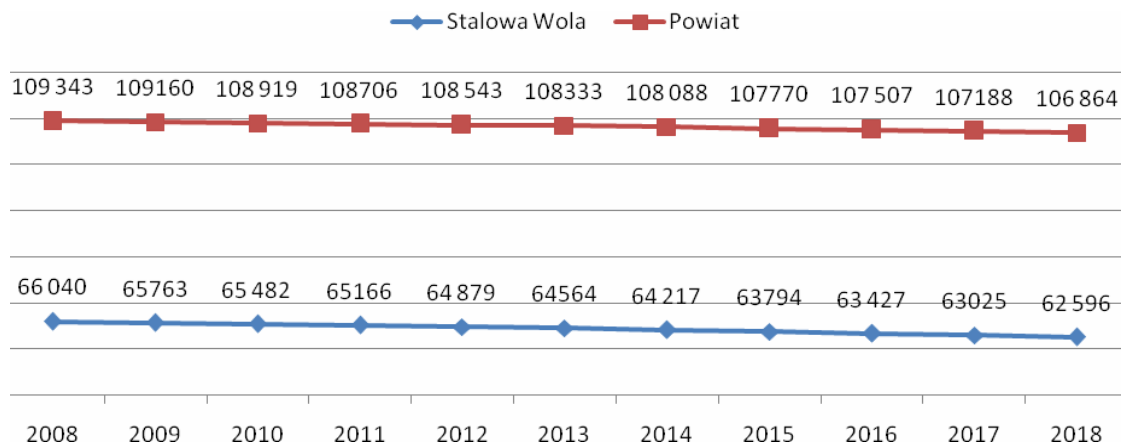
- wolne tempo wzrostu ludności na wsi – średnioroczne tempo wzrostu ok. 2,2 tyś. mieszkańców,
- zdecydowany spadek liczby ludności w miastach – średnioroczny spadek ludności około (-2,3) tyś. mieszkańców,
- wolne tempo spadku liczby ludności województwa ogółem – średnioroczny spadek około (-1,3) tyś. mieszkańców.

Według prognoz demograficznych GUS dotyczących ludności, dla Stalowej Woli i powiatu stalowowolskiego przewiduje się:

Tab. 2.2 Prognoza demograficzna dla Stalowej Woli na tle powiatu stalowowolskiego wg GUS

Miasto/powiat	Liczba mieszkańców w danym roku					
	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Stalowa Wola	66 040	65 482	64 879	64 217	63 427	62 596
Powiat	109 343	108 919	108 543	108 088	107 507	106 864

Źródło: dane GUS z 2007 r.



Rys. 2.2 Prognoza demograficzna dla Stalowej Woli

Źródło: dane GUS z 2007 r.

2.3 Gospodarka i infrastruktura

Stalowa Wola to miasto przemysłowe, powstałe w wyniku realizacji programu budowy Centralnego Okręgu Przemysłowego.

Przez większość historii miasta, najważniejszymi zakładami pracy były Huta Stalowa Wola (HSW) oraz Elektrownia Stalowa Wola. Zakłady te były jednymi z największych obiektów przemysłowych w Polsce.

W trudnym okresie transformacji ustrojowej ich znaczenie zmniejszyło się.

W celu zagospodarowania majątku po HSW i nadwyżek siły roboczej, 9 września 1997 roku, na terenie kompleksu przemysłowego HSW S.A. otwarto Tarnobrzeską Specjalną Strefę Ekonomiczną "Euro-Park Wisłosan". Teren strefy w momencie ustanawiania obejmował obszar 215,7 ha. W strefie zlokalizowały się zakłady przemysłowe związane z przemysłem motoryzacyjnym, maszynowym; metali nieżelaznych, przetwórstwem złomu i komponentów dla budownictwa. Obecnie na obszarze 239,32 ha zlokalizowanych jest ponad 20 przedsiębiorstw.

W 2006 roku w Stalowej Woli zarejestrowanych było w sektorze publicznym 366 podmiotów gospodarczych, natomiast w sektorze prywatnym – 11 464. Najliczniejszą grupę stanowiły

osoby prowadzące działalność gospodarczą w branżach obejmujących: handel i naprawy, obsługa nieruchomości i firm oraz budownictwo.

W mieście ponadto funkcjonują:

- 352 sklepy w 39 branżach,
- 7 stacji paliw,
- 17 placówek bankowych,
- 10 biur podróży,
- 49 punktów gastronomicznych,
- 2 kina i 7 klubów.

Stalowa Wola jest jednym z ważniejszych węzłów komunikacyjnych w regionie. Przez terytorium miasta przebiegają:

- droga krajowa nr 77 (na terenie gminy długości 18,646 km),
- droga wojewódzka nr 871 (na terenie gminy dł.1,727 km) i nr 855 (na terenie gminy dł. 2,265 km),
- drogi powiatowe o łącznej długości 18, 646 km,
- drogi gminne o łącznej długości 102,316 km.

Węzeł kolejowy w Stalowej Woli – Rozwadowie posiada bezpośrednie połączenie z Przemyślem, Zamościem, Krakowem, Rzeszowem, Lublinem, Warszawą, Poznaniem i Wrocławiem.

W mieście funkcjonuje również komunikacja publiczna. Zakład Miejskiej Komunikacji Samochodowej obsługuje 10 linii autobusowych; długość trasy w mieście wynosi 41 km.

Źródłem zaopatrzenia miasta w wodę są komunalne ujęcia wód podziemnych „Stare Ujęcie” i „Krzyżowe Drogi” natomiast zakłady zlokalizowane na terenie zabudowy przemysłowej Huty Stalowa Wola zaopatrywane są w wodę przez HSW-Wodociągi Sp. z o.o. z ujęcia wód podziemnych „Ciemny Kąt”. Własnymi ujęciami wód podziemnych na terenie gminy dysponują ponadto: Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, Szpital Miejski i Wytwórnia Wódek w Stalowej Woli.

Na terenie gminy wody powierzchniowe nie są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

W 2006 roku z instalacji wodociągowych korzystało 96,1% mieszkańców natomiast z instalacji kanalizacyjnych 86,8% mieszkańców. W latach 2007-2008, w związku z realizacją Projektu Funduszu Spójności pn. „Gospodarka wodno-ściekowa w Stalowej Woli”, dostęp do sieci kanalizacyjnej otrzymało dodatkowo ok. 4 % mieszkańców.

Ścieki sanitarne z terenów skanalizowanych Gminy odprowadzane są do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków natomiast ścieki przemysłowe z terenu zabudowy Huty Stalowa Wola oczyszczane są

przez HSW-Wodociągi Sp. z o.o. w Centralnej Oczyszczalni Ścieków. Obie oczyszczalnie zlokalizowane są na północno-wschodnich obrzeżach miasta. Oczyszczone ścieki odprowadzane są wspólnym kanałem zrzutowym do rzeki San.

Budynki zabudowy wielolokalowej ogrzewane są z sieci centralnego ogrzewania, budynki zabudowy jednorodzinnej ogrzewane są z sieci c.o. jak również stosowane jest ogrzewanie indywidualnie – gazowe bądź elektryczne. Instalowane są także wielofunkcyjne kotły ogrzewane drewnem lub węglem.

Na obszarze kompleksu leśnego, w odległości ok. 2 km od peryferyjnej zabudowy miejskiej, zlokalizowane jest funkcjonujące składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, dla którego Wojewoda Podkarpacki wydał pozwolenie zintegrowane i na teren, którego, wywożone są odpady komunalne z miasta. Składowisko dysponuje trzema kwaterami przeznaczonymi do unieszkodliwiania odpadów w procesie D 5 (składowanie).

2.4 Warunki mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami

2.4.1 Warunki glebowe

Na obszarze Stalowej Woli przeważają tereny zurbanizowane, które stanowią blisko 50% powierzchni. Stosunkowo duży udział w powierzchni gminy stanowią lasy zajmujące 5 084 ha, natomiast rolnictwo w mieście odgrywa znikomą rolę – użytki rolne zajmują jedynie 1 365 ha. Wśród istniejących gospodarstw rolnych na terenie gminy, przeważają gospodarstwa rolne poniżej 1 ha; na koniec 2007 roku, na ogólną liczbę gospodarstw 1950, takich gospodarstw było 1769.

Gleby użytków rolnych charakteryzują się niską klasą bonitacyjną. Dominują gleby V i VI klasy. Na przeważających obszarach występują gleby piaszczyste, słabogliniaste i gliniaste w typie pseudobielicowym i brunatnym.

2.4.2 Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne

Stalowa Wola położona jest w pasie równiny nadrzecznej rzeki San, w części Doliny Dolnego Sanu. Rzeka San, płynąca przez wschodnie i północne obrzeża miasta jest główną rzeką w Gminie Stalowa Wola i największym prawobrzeżnym karpackim dopływem Wisły. Przez teren gminy rzeka przepływa na długości około 7 kilometrów. Przez miasto przepływają ponadto:

- rzeka Barcówka – lewobrzeżny dopływ Sanu – płynie przez południowo-wschodnie tereny miasta,
- rzeka Jelonek, lewobrzeżny dopływ Barcówki, płynie przez osiedla Hutnik i Chyły położone na południowo-wschodnim obszarze miasta,
- rzeka Pyszanka, prawostronny dopływ Sanu, płynie przez część osiedla Zasanie położonego w południowo-zachodniej części miasta.

Warunki hydrogeologiczne obszaru Stalowej Woli kształtowane są przez jedno piętro wodonośne związane z piaszczysto-żwirowymi utworami czwartorzędu posadowionymi na nieprzepuszczalnych łłach krakowieckich, których strop zalega na głębokości 25,0-35,8 m. Wody tego poziomu stanowią dla miasta główne źródło zaopatrzenia w wodę.

Zwierciadło wody ma charakter swobodny i stabilizuje się na głębokościach 3,8 do 10,0 m p.p.t.

Warstwa wodonośna nie posiada naturalnej izolacji od powierzchni terenu.

Czwartorzędowy poziom wodonośny wchodzi w skład położonego w widłach Wisły i Sanu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 (Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów), największego i najbardziej zasobnego w wodę zbiornika w rejonie Zapadliska Przedkarpackiego. Zbiornik ten, zlokalizowany w utworach czwartorzędowych dolin kopalnych w ośrodku porowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 576 000 m³/24 h, zasilany jest przez infiltrację opadów atmosferycznych na wychodniach lub pośrednio przez półprzepuszczalną pokrywę utworów czwartorzędowych.

Według „*Mapy Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w skali 1:500 000 według stanu CAG z dnia 30.09.2001 r.*”, Państwowy Instytut Geologiczny – Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej, Warszawa, grudzień 2001, Stalowa Wola leży w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425.

W granicach GZWP 425 zlokalizowane jest także funkcjonujące w Stalowej Woli składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Funkcjonowanie składowiska, w zależności od ilości odpadów unieszkodliwianych w kolejnych latach, przewidywane jest do roku 2015-2016.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 roku *w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz. U. Nr 61, poz. 549) w strefach zasilania głównych zbiorników wód podziemnych nie mogą być lokalizowane składowiska odpadów niebezpiecznych oraz składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Powyższych wymagań nie stosuje się jedynie do składowisk odpadów, dla których warunki zabudowy i zagospodarowania terenu ustalono przed dniem 25 kwietnia 2003 roku.

Przy aktualnych uwarunkowaniach prawnych nie jest możliwa budowa kolejnych kwater składowiska ani budowa składowiska w innej lokalizacji na terenie Stalowej Woli.

Oprócz funkcjonującego składowiska odpadów komunalnych, na terenie gminy, w granicach GZWP 425, zlokalizowane jest funkcjonujące miejsce magazynowania odpadów paleniskowych „Jelnia”, o powierzchni 55 ha, którego użytkownikiem jest Elektrownia Stalowa Wola S.A.

Umieszczone tam zostały mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania gazów paleniskowych.

W granicach GZWP 425, znajdują się także składowiska wyłączone z eksploatacji takie jak:

- składowisko odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 2”, eksploatowane na terenie zabudowy przemysłowej Huty Stalowa Wola od 1988 do 2001 roku, przeznaczone do rekultywacji;
- stawy osadowe 1 - 6 do składowania odpadów przemysłowych, w tym niebezpiecznych na terenie zabudowy przemysłowej Huty Stalowa Wola, eksploatowane do roku 2002, przeznaczone do rekultywacji;
- składowisko odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1”, eksploatowane w latach 1970-1999; przeznaczone do rekultywacji;
- zrekultywowana hałda odpadów żużla hutniczego na terenie zabudowy Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Euro-Park Wisłosan” podstrefa Stalowa Wola. Rekultywacja przeprowadzona została w kierunku odzyskania odpadów do wytworzenia kruszywa drogowego; metale pozyskane z hałdy zostały przekazane do recyklingu w procesach hutniczych i metalurgicznych.

3. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY STALOWA WOLA

3.1 Odpady komunalne (Grupa 20)

3.1.1 Rodzaj ilość i źródła powstawania odpadów komunalnych

Art. 3 ustawy o odpadach, definiuje odpady komunalne, jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłem powstawania odpadów komunalnych są:

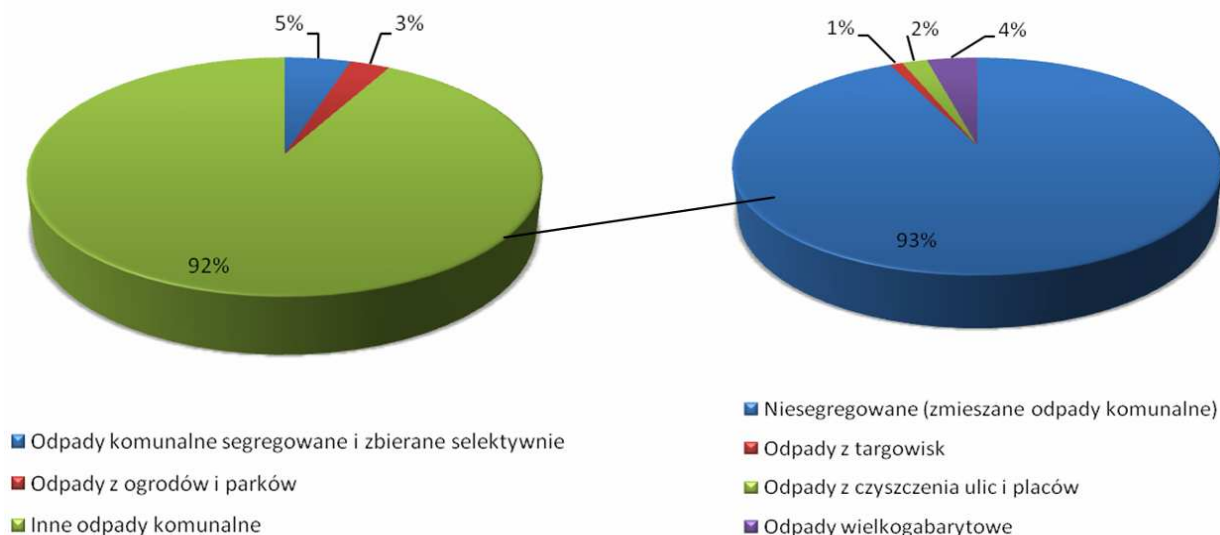
- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej”, obiekty turystyczne, targowiska.

Zgodnie z danymi zawartymi w WPGO udział poszczególnych grup odpadów komunalnych w ogólnej masie wytworzonych w 2006 roku odpadów komunalnych przedstawia się jak poniżej:

Tab. 3.0 Grupy odpadów komunalnych w ogólnej masie wytworzonych odpadów komunalnych

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	[%]
1.	20 01	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	5,0
2.	20 02	Odpady z ogrodów i parków	3,0
3.	20 03	Inne odpady komunalne w tym:	92,0
3.1		Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	93,0
3.2		Odpady z targowisk	1,0
3.3		Odpady z czyszczenia ulic i placów	2,0
3.4		Odpady wielkogabarytowe	4,0
RAZEM 1; 2; 3			100,00

Źródło: obliczenia własne wg WPGO - na lata 2008-2011



Rys. 3.0 Grupy odpadów komunalnych

Źródło: obliczenia własne wg WPGO - na lata 2008-2011

Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych zamieszczono w tabeli 3.1.

Tab. 3.1 Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa odpadu	[%]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	26,0
2.	Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	2,0
3.	Papier i tektura	22,0
4.	Opakowania wielomateriałowe	8,0
5.	Tworzywa sztuczne	15,0
6.	Szkło	9,0
7.	Metal	5,0
8.	Odzież, tekstylia	2,0
9.	Drewno	1,0
10.	Odpady niebezpieczne	1,0
11.	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	9,0
RAZEM		100,00

Źródło: WPGO- na lata 2008-2011

Według WPGO – na lata 2008-2011, statystyczny mieszkaniec terenów miejskich w województwie podkarpackim w 2006 roku, wytwarzał 383 kg komunalnych odpadów zmieszanych w ciągu roku.

Według KPGO - 2010 jednostkowy wskaźnik wytwarzania komunalnych odpadów zmieszanych, w 2006 roku kształtował się na poziomie 281 kg/M/rok (średni wskaźnik nie uwzględniający zróżnicowania zabudowy miejskiej i wiejskiej).

Zgodnie z WPGO, w 2007 roku w Stalowej Woli wytworzonych zostało ponad 25 tyś. Mg odpadów komunalnych.

Tab. 3.2 Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 r. z uwzględnieniem wzrostu wytwarzania odpadów o 1% na rok

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Udział [%]	Ilość odpadów wytworzonych [Mg]
1.	20 01	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	5	1333,57
2.	20 02	Odpady z ogrodów i parków	3	772,02
3.	20 03	Inne odpady komunalne w tym:	92	23540,08
3.1		Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	93	21882,82
3.2		Odpady z targowisk	1	236,75
3.3		Odpady z czyszczenia ulic i placów	2	473,50
3.4		Odpady wielkogabarytowe	4	947,01
RAZEM 1;2;3			100	25 645,67

Źródło: obliczenia własne wg WPGO - na lata 2008-2011

Tab. 3.3 Szacunkowa ilość odpadów znajdujących się w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 r.

Lp.	Nazwa odpadu	Udział [%]	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	26	5689,53
2.	Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	2	437,66
3.	Papier i tektura	22	4814,22
4.	Opakowania wielomateriałowe	8	1750,63
5.	Tworzywa sztuczne	15	3282,42
6.	Szkło	9	1969,45
7.	Metal	5	1094,14
8.	Odzież, tekstylia	2	437,66
9.	Drewno	1	218,83
10.	Odpady niebezpieczne	1	218,83
11.	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	9	1969,45
RAZEM		100	21 882,82

Źródło: obliczenia własne wg WPGO - na lata 2008-2011

W masie odpadów komunalnych zmieszanych największy udział przypada na odpady kuchenne ulegające biodegradacji (ponad 26%), najmniej jest natomiast odpadów niebezpiecznych.

W programie gospodarki odpadami dla Stalowej Woli, zostały omówione grupy odpadów komunalnych z uwzględnieniem:

- odpadów ulegających biodegradacji,
- odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- odpadów opakowaniowych.

3.1.1.1 Odpady ulegające biodegradacji

Odpady ulegające biodegradacji, według definicji zawartej w ustawie o odpadach, to odpady ulegające rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Oszacowana na podstawie danych z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2008-2011, ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 roku, wyniosła ogółem 12 183,58 Mg.

Tab. 3.4 Szacunkowa ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 r.

Lp.	Nazwa	Udział [%]	Ilość odpadów wytworzonych [Mg/rok]
1.	Papier i tektura zbierane selektywnie	2,7	333,39
2.	Tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,2	18,38
3.	Odpady z ogrodów i parków ulegające biodegradacji	4,5	772,02
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych		
4.1	- odpady kuchenne ulegające biodegradacji	46,7	5689,53
4.2	- odpady z pielęgnacji terenów zielonych	3,6	437,66
5.	Papier i tektura	39,5	4814,22
6.	Odpady z targowisk – część ulegająca biodegradacji	1	118,38
RAZEM poz.1; 2; 3; 4; 5 i 6		100	12 183,58

Źródło: obliczenia własne wg WPGO - na lata 2008-2011

Powyższa tabela przedstawia szacunkowe (teoretyczne) ilości powstających w gminie odpadów ulegających biodegradacji. Przy szacowaniu tych ilości korzystano z wytycznych WPGO, z uwagi na brak morfologii odpadów wytwarzanych na terenie gminy. W obliczaniu odpadów ujętych w Tab. 3.4 nie ujęto odpadów drewna, ze względu na charakter gminy, gdzie dominuje zabudowa wielolokalowa i odpady drewna stanowią nieznaczącą ilość.

Dla celów planistycznych o wiele ważniejszym zagadnieniem jest jednak masa odpadów ulegających biodegradacji, które zostały rzeczywiście zeskładowane w gminie w 1995 roku.

Dane te są, bowiem podstawą do planowania sposobu postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji. Zagadnienie to omówiono szerzej w pkt. 6.3 niniejszego opracowania.

3.1.1.2 Odpady niebezpieczne

Oprócz sektora przemysłowego i usługowego, wytwórcami odpadów niebezpiecznych są również gospodarstwa domowe.

Odpady niebezpieczne to odpady, które zawierają w swoim składzie np. substancje toksyczne, palne, wybuchowe, rakotwórcze, żrące, biologicznie czynne, mikroorganizmy chorobotwórcze,

itp. Przykładowo można tu wymienić zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki, zużyte baterie i akumulatory, odpady zawierające rtęć (termometry, lampy rtęciowe), odpady rozpuszczalników, środków czyszczących, odpady środków do dezynfekcji i dezynsekcji, farb i lakierów, środków ochrony roślin oraz opakowań po nich, odpady zawierające oleje inne niż oleje i tłuszcze jadalne (np. filtry olejowe), smary, odczynniki chemiczne (np. fotograficzne), przeterminowane leki, skażone opatrunki, strzykawki, środki do konserwacji i ochrony drewna itp.

Roczną ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzonych w gospodarstwach domowych w Stalowej Woli można oszacować na około 218 Mg.

Tab. 3.5 Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w Stalowej Woli w 2007 r.

Lp.	Nazwa	Kod	Ilość odpadów wytworzonych [Mg]
1.	Rozpuszczalniki	20 01 13	6,56
2.	Kwasy i alkalia	20 01 14 20 01 15	2,19
3.	Odczynniki fotograficzne	20 01 17	4,38
4.	Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy, insektycydy)	20 01 19	10,94
5.	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	20 01 21	10,94
6.	Urządzenia zawierające freony	20 01 23	6,56
7.	Oleje i tłuszcze (inne niż jadalne)	20 01 26	21,88
8.	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	20 01 27	76,59
9.	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	20 01 29	10,94
10.	Leki cytotoksyczne i cytoplastyczne	20 01 31	8,75
11.	Baterie i akumulatory ołowiowe	20 01 33	26,26
12.	Zużyte urządzenie elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	21,88
13.	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	20 01 37	10,94
RAZEM			218,83

Źródło: obliczenia własne wg WPGO - na lata 2008-2011

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz.1206 z późn. zm.]

Odpady te winny być wydzielane ze strumienia odpadów komunalnych zmieszanych i kierowane do odzysku lub unieszkodliwiania.

3.1.1.3 Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe – to odpady powstałe z opakowań jednostkowych, zbiorczych oraz transportowych stosowanych w całym systemie pakowania towarów. Powstają one głównie na terenie przedsiębiorstw, jednostek handlowych, szkół i biur.

Odpady opakowaniowe stanowią też istotny element strumienia komunalnych odpadów zmieszanych wytwarzanych w gospodarstwach domowych; zostały więc ujęte w obliczeniach prognostycznych zamieszczonych w Tab. 4.1. Z przedstawionych danych wynika, że w perspektywie do roku 2018 dominującymi z uwagi na masę będą odpady z papieru/tektury, odpady z tworzyw sztucznych i szkła.

Tab. 3.6 Masa odpadów opakowaniowych wytworzonych w 2007 r. na terenie gminy Stalowa Wola.

Rodzaj materiału opakowaniowego	Masa odpadów opakowaniowych
	[Mg] 2007
Papier i tektura	4814,22
Opakowania wielomateriałowe	1750,63
Tworzywa sztuczne	3282,42
Szkło	1969,45
Metal razem	1094,14
Drewno	218,83

Źródło: obliczenia własne wg WPGO

Odzysk odpadów opakowaniowych nie jest obowiązkiem gminy lecz przedsiębiorców wprowadzających opakowania na rynek i wynika z Ustawy z 11 maja 2001 r. *o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* [tekst jednolity z 2007 roku Dz. U. Nr 90, poz. 607].

Zapisy tej ustawy wymagają, aby przedsiębiorca wprowadzający na rynek krajowy produkty w opakowaniach - zapewnił ich odzysk, zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami w tym zakresie.

W Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola założono, że obowiązki w zakresie odzysku odpadów opakowaniowych realizować będą przede wszystkim przedsiębiorcy.

Grupa odpadów opakowaniowych jest silnie zróżnicowana pod względem np. ich właściwości chemicznych, a jednocześnie jest to grupa pozwalająca na stosunkowo łatwe zagospodarowanie. Skutecznym sposobem pozyskania odpadów opakowaniowych jest ich selektywna zbiórka.

Selektywna gospodarka odpadami opakowanymi na terenie gminy została zorganizowana poprzez zbieranie odpadów papieru i tektury, szkła oraz tworzyw sztucznych zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. 3.1.4.2 Planu. Selektywnie zebrane odpady opakowaniowe są dodatkowo „doczyszczane” na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli. Doczyszczanie odbywa się z wykorzystaniem linii do segregacji, na której selektywnie zebrane odpady dzielone są na frakcje: szkło białe - kolorowe; papier - tektura, butelki PET - folia - chemia gospodarcza. „Balast” (odpad o kodzie 19 12 12) wytwarzany podczas doczyszczania kierowany jest do unieszkodliwiania na składowisku (metoda D5).

Zgodnie z informacją Urzędu Miasta w Stalowej Woli w roku 2006 na terenie gminy zebrano selektywnie 295,3 Mg odpadów opakowaniowych, i 378,1 Mg w roku 2007. Wszystkie odpady przekazane zostały do odzysku i recyklingu.

Tab. 3.7 Ilość odpadów opakowaniowych zebranych na terenie gminy Stalowa Wola w latach 2006-2007

Rodzaj materiału opakowaniowego	Ilość zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych [Mg]	
	2006	2007
Papier i tektura	91,7	115,5
Tworzywa sztuczne	112,0	115,5
Szkło	90,5	145,3
Metal razem	1,1	1,8
RAZEM	295,3	378,1

Źródło: UM Stalowa Wola

Dane zamieszczone w tabeli wskazują na wzrost ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych.

Przy gospodarowaniu odpadami opakowaniowymi, tak jak w przypadku pozostałych odpadów, obowiązuje hierarchia:

- 1) Zapobieganie powstawaniu odpadów.
- 2) Ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
- 3) Zbieranie bądź magazynowanie odpadów, selekcjonowanie odpadów do wykorzystania lub unieszkodliwiania.
- 4) Wykorzystywanie odpadów w miejscu ich powstawania, a jeżeli to nie jest możliwe – to przekazanie ich innym posiadaczom do wykorzystania.

Najistotniejszym problemem związanym z gospodarowaniem odpadami opakowaniowymi jest trudność ze zbytem zebranych surowców, a także niskie i niestabilne ceny przy przekazywaniu odpadów.

3.1.2 Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Informacje dotyczące ilości odpadów komunalnych poddanych odzyskowi na terenie Stalowej Woli zamieszczono w tabeli 3.8.

Tab. 3.8 Ilość odpadów komunalnych poddanych odzyskowi na terenie Stalowej Woli

Zakład	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2006 rok		2007 rok	
			Proces odzysku	Ilość odpadów komunalnych poddanych odzyskowi [Mg]	Proces odzysku	Ilość odpadów komunalnych poddanych odzyskowi [Mg]
MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	R14 ¹⁾	32,78	R14	519,26

Źródło: dane z UM i Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli

¹⁾ Zgodnie z Załącznikiem Nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r., Nr 39 poz. 251)

R 14 - Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części.

Odpady te wykorzystane zostały do celów technologicznych na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli (tworzenie warstwy inertnej przy składowaniu odpadów).

3.1.3 Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Na terenie Gminy unieszkodliwianie odpadów komunalnych polega wyłącznie na ich składowaniu na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.

Zgodnie z decyzją Wojewody Podkarpackiego, spośród odpadów komunalnych do składowania na składowisku dopuszczone zostały niżej wyszczególnione rodzaje i ilości odpadów:

Tab. 3.9 Rodzaje i ilości odpadów komunalnych dopuszczonych do unieszkodliwiania w procesie D5³⁾ na składowisku odpadów w Stalowej Woli

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu ¹⁾	Ilość odpadu [Mg/rok]		
			Do końca 2006 r. ²⁾	Lata 2007-2011	Po 2011 r.
1.	Inne niewymienione frakcje (odpadów komunalnych) zbierane w sposób selektywny	20 01 99	5	300	550
2.	Gleba i ziemia w tym kamienie	20 02 02	50	270	500
3.	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	20 02 03	5	870	1 500
4.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	28 725	26 000	24 000
5.	Odpady z targowisk	20 03 02	50	250	650
6.	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	20 03 06	50	150	350
7.	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	5	500	850
8.	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	5	500	850
RAZEM			28 895	28 840	29 250

Źródło: dane Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.]

²⁾ od momentu uzyskania pozwolenia zintegrowanego dla składowiska tj. od 2005 roku

³⁾ Zgodnie z Załącznikiem Nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r., Nr 39 poz. 251)

D 5 - Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne.

Począwszy od roku 2006 Wojewoda Podkarpacki ograniczył ilość składowanych komunalnych odpadów zmieszanych. Zwiększona natomiast została ilość pozostałych odpadów komunalnych, które można składować na składowisku.

Spośród wymienionych wyżej odpadów komunalnych procesowi unieszkodliwiania poddano:

Tab. 3.10 Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu w procesie D 5¹⁾ na składowisku odpadów w Stalowej Woli

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu ²⁾	Ilość odpadów [Mg/rok]	
			2006	2007
1.	Inne niewymienione frakcje (odpadów komunalnych) zbierane w sposób selektywny	20 01 99	-	1,32
2.	Gleba i ziemia w tym kamienie	20 02 02	48,26	48,18
3.	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	20 02 03	-	58,26
4.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	20 207,06	19 549,74
5.	Odpady z targowisk	20 03 02	49,96	243,1
6.	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	20 03 06	-	2,5
7.	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	4,86	291,22
8.	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	1,06	485,24
RAZEM			20 311,2	20 679,56

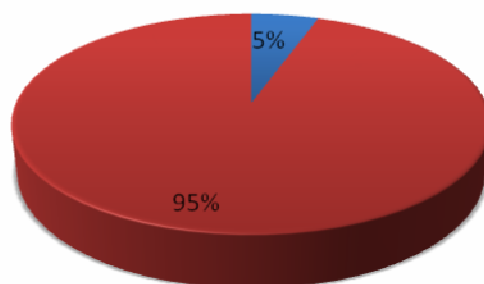
Źródło: dane Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli

¹⁾ Zgodnie z Załącznikiem Nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r., Nr 39 poz. 251)

D 5 - Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne

²⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.]

Wśród unieszkodliwianych odpadów komunalnych (metoda D5 – składowanie) największy udział stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01.



■ Pozostałe odpady

■ Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Rys. 3.1 Udział odpadów niesegregowanych w ogólnej ilości odpadów unieszkodliwionych na składowisku w Stalowej Woli w 2007 r.

Źródło: obliczenia własne wg danych MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

W 2006 roku unieszkodliwianiu na składowisku w Stalowej Woli poddano 20 311,2 Mg odpadów komunalnych, z tego z terenu Stalowej Woli – 18 950,8 Mg.

W 2007 roku unieszkodliwianiu na składowisku poddano 20 679,56 Mg odpadów komunalnych, z tego z terenu Stalowej Woli – 18 792,3 Mg.

3.1.4 Istniejące systemy zbierania odpadów

Istniejący aktualnie na terenie Stalowej Woli system zbierania odpadów obejmuje zbiórkę:

- komunalnych odpadów zmieszanych,
- selektywną zbiórkę odpadów
 - papieru i tektury,
 - szkła,
 - tworzyw sztucznych,
- odzieży i tekstyliów,
- odpadów drewna z ogrodów, parków i pielęgnacji terenów zielonych,
- odpadów z remontów nie zawierających odpadów niebezpiecznych,
- odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- odpadów zużytych baterii małogabarytowych,
- odpadów przeterminowanych leków,
- odpadów wielkogabarytowych.

Odbiór odpadów dokonywany jest przez firmy posiadające stosowne zezwolenie Prezydenta Miasta.

Mieszkańcy Gminy Stalowa Wola, o częstotliwości i sposobie odbioru poszczególnych rodzajów odpadów są informowani poprzez:

- dostarczane harmonogramy wywozu odpadów,
- lokalną prasę,
- informacje na stronach internetowych BIP Urzędu Miasta.

3.1.4.1 Sposób zbierania komunalnych odpadów zmieszanych (20 03 01)

W zabudowie wielolokalowej, w osiedlowych centrach zbierania, umieszczone są kontenery i pojemniki różnego typu i pojemności (kontenery KP7; KP9; KP10; pojemniki 1100 I jak również 110 I), w których zbierane są komunalne odpady zmieszane.

Na koniec pierwszego kwartału 2008 roku, na terenie miasta, zlokalizowanych było 221 miejsc dogodnych dla mieszkańców, w których ustawione zostały kontenery i pojemniki przeznaczone do zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych (punkty zbierania odpadów).

**Kontenery KP7, KP9, KP10 - 16 szt. o łącznej pojemności 132 m³
w tym KP7 - 8 szt.; KP9 - 4 szt.; KP10 - 4 szt.**



Rys. 3.2 Kontener typu KP na odpady zmieszane

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

**Pojemniki - 700 szt. o łącznej pojemności 656 m³
w tym: 1100 l. – 585 szt.; 110 l. – 115 szt.**



Rys. 3.3 Pojemniki na odpady zmieszane (od lewej 1100 l.; 120 l. plastik; 110 l. ocynk)

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Odbiór zmieszanych odpadów komunalnych z zabudowy wielolokalowej odbywa się cyklicznie, zgodnie z obowiązującym w mieście dotychczasowym regulaminem utrzymania czystości tj. minimum dwa razy w tygodniu.

Mieszkańcy gospodarstw w zabudowie jednorodzinnej zbierają odpady zmieszane w dzierżawionych lub własnych pojemnikach 110 lub 120 l znajdujących się przy posesji.

Odbiór odpadów zmieszanych z zabudowy jednorodzinnej odbywa się dwa razy w miesiącu.

Do gromadzenia odpadów ulicznych stosuje się kosze na odpady, rozmieszczone odpowiednio do natężenia ruchu pieszego. objętych było zbiórką odpadów.

Na dzień 31.12.2007 roku, 64 971 mieszkańców gminy objętych było zbiórką odpadów tj. 98% ogólnej liczby mieszkańców.

Na dzień 30.06.2008 roku odpady komunalne odbierane były z 18 416 mieszkań (zabudowy wielolokalowej i jednorodzinnej) tj. 64 792 mieszkańców co oznacza, że w 2008 roku 98% mieszkańców gminy objętych było zbiórką odpadów.

Wszyscy mieszkańcy zabudowy wielolokalowej objęci są odbiorem odpadów komunalnych. Natomiast 379 gospodarstw zabudowy jednorodzinnej na koniec I-go półrocza 2008 r. nie miało podpisanych umów na wywóz odpadów.

W celu uregulowania odbioru odpadów komunalnych z zabudowy jednorodzinnej, rozpoczęta została akcja kontroli posiadanych umów.

Okazało się, że w wielu takich wypadkach odpady są zagospodarowywane w obrębie poszczególnych gospodarstw – odpady organiczne wykorzystuje się do kompostowania, odpady nieorganiczne wysypywane są do dołów i zasypywane ziemią. Zdarza się również wywóz odpadów do pojemników osiedlowych lub na tak zwane „dzikie wysypiska śmieci”.

3.1.4.2 Selektywna zbiórka odpadów mających wartość materiałową

Selektywną zbiórkę odpadów wprowadzono w mieście w 2003 roku i systematycznie sieć była rozbudowywana poprzez zakup kolejnych pojemników i organizację nowych punktów zbiórki.

Rozbudowa systemu segregacji odpadów komunalnych poprzedzona była przeprowadzeniem przez Gminę szczegółowej analizy związanej z określeniem ilości niezbędnych pojemników w celu sprawnej obsługi mieszkańców. Kupowane pojemniki są dostosowane do jednolitego systemu rozładunku.

Przeprowadzono także kampanię informacyjno-edukacyjną, połączoną z emisją filmu w lokalnej telewizji, licznymi konkursami oraz kolportażem do mieszkańców ulotek o zaletach i korzyściach płynących z selektywnej zbiórki odpadów i o sposobie gromadzenia odpadów wysegregowanych.

Selektywna zbiórka odpadów mających wartość materiałową (papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne) w zabudowie wielolokalowej odbywa się w systemie wielopojemnikowym.

W miejscach wyznaczonych przez administratorów budynków, ustawione zostały odpowiednio oznakowane, różnego rodzaju pojemniki przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów.

Pojemniki te ustawione są w rejonie osiedli w sąsiedztwie pojemników na odpady niesegregowane.



papier – 180 szt.



szkło kolorowe – 180 szt.,
szkło białe – 150 szt.,
dwudzielne szkło białe/kolorowe – 15 szt.



tworzywa sztuczne – 185 szt.

Rys. 3.4 Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Pojemniki sukcesywnie, w miarę napelniania się, są opróżniane specjalistycznym sprzętem, a odpady wywożone na składowisko w Stalowej Woli, celem przygotowania ich do transportu przed skierowaniem do miejsc odzysku.

Na składowisku odpady z tworzyw sztucznych oraz papieru i makulatury są „doczyszczane”, prasowane i belowane; wydzielane są odpady opakowaniowe (kartonu i papieru, wielomateriałowe, szkła i PET). Tak przygotowane odpady są następnie przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom zewnętrznym.

Selektywna zbiórka odpadów w zabudowie jednorodzinnej odbywa się systemem workowym „u źródła” z rozdziałem na 3-4 frakcje (makulatura, szkło kolorowe i białe, plastik). System oparty jest o kolorowe worki foliowe z odpowiednim nadrukiem, przeznaczone na poszczególne frakcje tj.:

- makulatura – kolor niebieski,
- plastik – kolor żółty,
- szkło – kolor zielony i biały,

Każde gospodarstwo mające umowę na wywóz odpadów komunalnych otrzymuje bezpłatnie komplet worków na odpady gromadzone selektywnie:



Rys. 3.5 Worki do selektywnej zbiórki odpadów

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Odbiór odpadów selektywnie zebranych z gospodarstw indywidualnych odbywa się jeden raz w miesiącu.

W obiektach infrastrukturalnych (handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, itp.) selektywnie zbierane są odpady opakowaniowe z kartonu i papieru oraz z tworzyw sztucznych i szkła.

3.1.4.3 Zbieranie pozostałych frakcji odpadów

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE).

Zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi, zużyte i wycofane z eksploatacji urządzenia elektryczne i elektroniczne dzieli się na:

- wielkogabarytowy sprzęt gospodarstwa domowego – urządzenia chłodnicze, lodówki, pralki, zmywarki, zamrażarki, piece kuchenne, płyty kuchenne itp.
- małogabarytowy sprzęt gospodarstwa domowego – odkurzacze, żelazka, frytkownice, młynki do kawy, ekspresy do kawy, tostery, szczoteczki elektryczne, golarki, zegary itp.
- sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny – scentralizowane urządzenia komputerowe tj.: minikomputery, drukarki; komputery osobiste, myszy, ekrany, laptopy, notebooki, kopiarki, maszyny elektryczne do pisania, telefaksy, kalkulatory, telefony itp.
- sprzęt audiowizualny – telewizory, radia, kamery video, magnetowidy, wzmacniacze, instrumenty muzyczne itp.
- sprzęt oświetleniowy – oprawy oświetleniowe, lampy fluorescencyjne, lampy sodowe, lampy metalohalogenkowe itp.
- narzędzia elektryczne i elektroniczne – wiertarki, piły, maszyny do szycia, narzędzia do nitowania, spawania, lutowania,

- zabawki elektroniczne, sprzęt rekreacyjny i sportowy – kolejki elektryczne, gry video, konsole do gier video, sprzęt sportowy wyposażony w komputery, itp.,
- sprzęt medyczny – sprzęt do dializowania, analizatory, itp.
- przyrządy do nadzoru i kontroli – detektory dymu, regulatory ogrzewania, termostaty, itp.
- automaty do wydawania – automaty z napojami, automaty z produktami stałymi.

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytwarzane są wszędzie tam gdzie prowadzona jest działalność gospodarcza jak również i w gospodarstwach domowych.

Od 2006 roku wprowadzony został nowy system gospodarowania zużytym sprzętem ZSEE. Sprzęt pochodzący z gospodarstw domowych, na terenie gminy jest zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu.

Odpady ZSEE zbierane są również przez Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. na podstawie zezwolenia Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Odbiór ZSEE przez Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. odbywa się akcyjnie, w trakcie „wystawek”, według harmonogramu podanego do wiadomości mieszkańców. Mieszkańcy zabudowy jednorodzinnej mają możliwość wystawiania ZSEE w ciągu ulic wyszczególnionych w harmonogramie. Mieszkańcy zabudowy wielorodzinnej mogą wystawiać zużyty sprzęt przy pergolach śmietnikowych (na koniec 2007 roku wyznaczonych było 70 pergoli). Każdy punkt obsługiwany jest nie rzadziej niż raz w kwartale.

Odbiór zużytego sprzętu od osób fizycznych jest bezpłatny.

Odbiór zużytego sprzętu odbywa się specjalistycznym samochodem z zabudową dostosowaną do odbioru ZSEE. Odpady ZSEE, zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym wydanym przez Wojewodę Podkarpackiego dla MZK Sp. z o.o., magazynowane są w wyznaczonym magazynie na terenie składowiska odpadów w Stalowej Woli i okresowo przekazywane do Organizacji Odzysku ELEKTROEKO.



Rys. 3.6 Samochód do odbioru ZSEE

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Odpady drewna z pielęgnacji terenów zielonych

Odpady z pielęgnacji terenów zieleni miejskiej (ogrody, parki, cmentarze), w postaci gałęzi i pni wycinanych drzew, są na bieżąco dowożone na wydzielone miejsce na terenie składowiska odpadów w Stalowej Woli. Zgodnie z obowiązującym dla składowiska pozwoleniem zintegrowanym, dowieszone odpady są wstępnie przetwarzane (podsuszane i rozdrabniane przy użyciu rębaka). Rozdrobnione odpady gromadzone są w kontenerze i po zgromadzeniu ilości uzasadnionej ekonomicznie do transportu, przekazywane do odzysku uprawnionemu odbiorcy.

Odbierane są również gałęzie i pnie drzew z zabudowy jednorodzinnej. Odbiór tych odpadów odbywa się jednocześnie z odbiorem innych odpadów. Sposób postępowania z tymi odpadami jest analogiczny do opisanego powyżej.

Nieznaczne ilości odpadów zielonych, powstających przy pielęgnacji zieleni przydomowej (liście, trawa) w zabudowie jednorodzinnej, są zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie.

Odzież i tekstylia

Zbiórka zużytej odzieży na terenie miasta prowadzona jest od 2005 roku.

Zużyta odzież i tekstylia zbierane są do specjalnych, oznakowanych pojemników rozmieszczonych w 40 punktach na terenie osiedli mieszkaniowych.

Zebrana odzież przekazywana jest do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu odbiorcy.



Rys. 3.7 Pojemnik do zbierania zużytej odzieży

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Odpady niebezpieczne

Spośród odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych, na terenie miasta zorganizowana została zbiórka zużytych leków i zużytych baterii.

Zużyte baterie – zgodnie z uregulowaniami ustawowymi obowiązek odzysku z rynku zużytych baterii i akumulatorów został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek. Niemniej jednak, dla usprawnienia systemu, od 2005 roku, zbiórka zużytych baterii małogabarytowych (manganowo-cynkowych z elektrolitem alkalicznym i solnym; cynkowo-węglowych; cynkowo-manganowych; litowych; litowo-jonowych i innych) wprowadzona została w Stalowej Woli na terenie szkół (12 szkół) i przedszkoli (13 przedszkoli). W 2007 roku Gmina podpisała umowę z Organizacją Odzysku S.A. „REBA” w sprawie współpracy przy organizowaniu zbiórki zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych wśród mieszkańców Gminy.

Od 2008 roku zbiórką baterii małogabarytowych objęci zostali także mieszkańcy na terenie osiedli mieszkaniowych z zabudową wielolokalową. Do tego celu przeznaczone są specjalne, odpowiednio zabezpieczone pojemniki tzw. „kieszenie” umocowywane przy pojemnikach do selektywnej zbiórki. Po napełnieniu, zawartość kieszeni jest przewożona przez Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. do wyznaczonego magazynu na składowisku odpadów (wspólne magazynowanie z ZSEE). Okresowo odpady zużytych baterii w całości przekazywane są do odzysku i unieszkodliwiania uprawnionemu odbiorcy. Aktualnie mieszkańcy zabudowy jednorodzinnej, przy pozbywaniu się baterii małogabarytowych, mogą korzystać z pojemników znajdujących się na terenie osiedli z zabudową wielolokalową.



Rys. 3.8 Pojemnik do zbierania zużytych baterii małogabarytowych

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Zużyte leki – w 2007 roku na terenie miasta funkcjonowało 15 punktów odbioru przeterminowanych farmaceutyków. Do specjalnych, 30-to litrowych, odpowiednio zabezpieczonych pojemników, rozmieszczonych w wytypowanych aptekach, mieszkańcy mogli przekazywać wszystkie przeterminowane leki.

W 2008 roku pojemniki te zostały zastąpione nowoczesnymi pojemnikami (Rys. 3.9) zakupionymi przez Gminę i jednocześnie rozszerzono sieć zbiórki o kolejną aptekę.

Zawartość pojemników jest odbierana przez specjalistyczną, uprawnioną firmę. Aktualnie system obsługuje F.U.H. „EKO-TOP” Sp. zo.o. z Rzeszowa, w której odpady te podlegają

termicznemu przekształceniu. Wywóz odpadów odbywa się jeden raz w miesiącu. System w całości jest finansowany ze środków budżetu Gminy.



Rys. 3.9 Pojemnik do zbierania przeterminowanych leków

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Odpady z remontów i budowy

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące budowie i remontom mieszkań wykonywanym przez mieszkańców we własnym zakresie, zbierane są w kontenerach dostarczanych przez podmiot uprawniony do zbierania, po wcześniejszym zgłoszeniu zapotrzebowania przez mieszkańca („na telefon”). Za wypożyczenie kontenera mieszkańiec ponosi opłatę.

Na terenie osiedli z zabudową wielolokalową, niewielkie ilości odpadów z remontów mieszkań gromadzone przy pergolach odbierane są przez uprawnioną firmę – MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli. Odpady wywożone są na składowisko i zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym wykorzystywane do budowy podłoża dróg technologicznych na składowisku oraz jako warstwa przesypkowa.

Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe z zabudowy wielolokalowej (np. zużyte meble, materace), zbierane są w sposób mobilny w trakcie tzw. „wystawek”, polegających na odbiorze wystawionych przez mieszkańców odpadów w określonych dniach wyszczególnionych w harmonogramie odbioru.

Mieszkańcy domów jednorodzinnych mogą korzystać z usługi świadczonej przez uprawnioną firmę.

Zebrane odpady wielkogabarytowe kierowane są aktualnie na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli do unieszkodliwiania w procesie D5.

3.1.4.4 Ilość zbieranych odpadów komunalnych

W tabeli 3.11 podane zostały rzeczywiste ilości odpadów zebranych z terenu Stalowej Woli w latach 2006-2007.

Tab. 3.11 Ilości odpadów komunalnych zebranych z terenu Stalowej Woli

Wyszczególnienie	Rodzaj odpadu	Kod odpadu ¹⁾	Odpady zebrane selektywnie [Mg/rok]	
			2006	2007
Odpady zebrane i skierowane do unieszkodliwiania			18 971,74	18 616,96
Odpady zebrane i skierowane do odzysku				
	Papier i tektura	20 01 01 15 01 01	91,7	115,5
	Szkło	20 01 02 15 01 07	90,5	145,3
	Odzież	20 01 10	63,64	69,73
	Tworzywa sztuczne	20 01 39 15 01 02	112	115,5
	Metale	20 01 40 15 01 04	1,1	1,8
	ZSEE	20 01 35* 20 01 36	-	1,07
RAZEM			19330,68	19 065,86

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli i UM w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.]

Z ilości podanych w tabeli 3.11 – 70% stanowią odpady zebrane od mieszkańców natomiast 30% to odpady komunalne z obiektów infrastruktury.

Ilość zbieranych na terenie miasta Stalowa Wola odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiła w 2006 i w 2007 roku 0,287 Mg/M/rok.

Uśredniony współczynnik nagromadzenia obliczony z całkowitej ilości odpadów wyniósł 1,7 m³/M/rok; dla mieszkańców ten wskaźnik wynosi 1,3 m³/M/rok z tendencją wzrostu (wzrost o 0,2 m³/M w ciągu 5 lat). Współczynnik nagromadzenia odpadów określa ilość odpadów wytwarzanych w ciągu roku przez statystycznego mieszkańca gminy [w metrach sześciennych] i jest wykorzystywany do ustalenia wysokości opłat naliczanych za odbiór wytwarzanych odpadów.

3.1.5 Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych

3.1.5.1 Funkcjonujące instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych

➤ Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli

Instalacją przeznaczoną do unieszkodliwiania odpadów w Stalowej Woli jest składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli. Na składowisku prowadzony jest także odzysk odpadów.

Użytkownikiem składowiska i zarządzającym jest:

Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
ul. Komunalna 1
37 – 470 Stalowa Wola

Składowisko zlokalizowane jest na terenie kompleksu leśnego, w kierunku zachodnim od zasadniczej zabudowy miasta, w odległości około 5 km od koryta rzeki San, 3 km od centrum miasta i około 2 km od przedmieścia. Bezpośrednie sąsiedztwo obiektu od strony północnej stanowi droga relacji Stalowa Wola – Tarnobrzeg. Z pozostałych stron rozciągają się tereny leśne.

W bezpośrednim sąsiedztwie składowiska nie występują obiekty mieszkalne i użyteczności publicznej. Brak jest również obiektów i obszarów poddanych ochronie na podstawie ustawy *O ochronie przyrody*, ustawy *O lasach* oraz przepisów ustawy *O uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym*. Nie stwierdzono na tym obszarze udokumentowanych stanowisk archeologicznych.

Składowisko nie jest zlokalizowane na specjalnych obszarach ochrony siedlisk i obszarach specjalnej ochrony ptaków, wchodzących w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

W zasięgu oddziaływania instalacji znajdują się obszary poddane ochronie na podstawie ustawy *Prawo wodne* – składowisko położone jest w sąsiedztwie strefy ochrony pośredniej komunalnych ujęć wody.

Składowisko zlokalizowane jest w granicach obszaru wydzielonego, jako główny zbiornik wód podziemnych czwartorzędowych – GZWP 425.

Na podstawie dokonanego rozpoznania budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych zostało stwierdzone, że składowisko zlokalizowane jest w ośrodku przepuszczalnym (piaski eoliczne). W podłożu występuje jedynie cienka warstwa nieprzepuszczalna glin pylastych, która

z uwagi na małą miąższość oraz możliwą nieciągłość, nie stanowi właściwego zabezpieczenia wód podziemnych.

Z uwagi na warunki geologiczne i hydrologiczne (przepuszczalne podłoże i obecność zbiornika wód podziemnych), poszczególne kwatery składowiska mają specjalną budowę, zgodną z wymaganiami aktualnych przepisów z zakresu ochrony środowiska. Uszczelnienie dna niecek (kwatery 1 i 2) składowiska wykonano w postaci warstwy mineralnej z glin deluwialnych, pylastych o miąższości 0,5-0,6 m i współczynnika filtracji $k \leq 1,0 \times 10^{-9}$ m/s, na której wyłożono matę bentonitową, a następnie folię polietylenową o grubości 2 mm.

Skarpy wewnętrzne niecki 1 uszczelnione zostały folią polietylenową teksturowaną o grubości 2 mm i podwójnych połączeniach zgrzewanych; na foli ułożona została warstwa opon wypełnionych piaskiem. Skarpy wewnętrzne niecki nr 2 uszczelnione zostały warstwą mineralną z gliny o miąższości 0,5-0,6 m i współczynnika filtracji $k \leq 1,0 \times 10^{-9}$ m/s, na warstwie tej położono matę bentonitową grubości 10 mm, następnie folię wysokiej gęstości o grubości 2 mm zgrzewaną podwójnym szwem z kanałem kontrolnym. W celu dodatkowego zabezpieczenia skarp, na foli ułożono warstwę opon wypełnionych piaskiem.

Wyniki badań monitoringowych nie wykazują negatywnego oddziaływania składowiska na środowisko.

Składowisko odpadów w Stalowej Woli, przeznaczone jest do składowania stałych odpadów komunalnych pochodzących z terenu gminy Stalowa Wola. Przyjmowane są także odpady z gminy Radomyśl n/Sanem, Zaleszany, Bojanów, Gorzyce. Ilość odpadów przyjmowanych z ościennych gmin nie przekracza 20 % ogólnej masy odpadów przyjmowanych do składowania w skali roku.

Obiektami głównymi składowiska są kwatery w postaci niecek ziemnych o uszczelnionych dnach i skarpach, ze zdrenowanym podłożem dla odbioru wód odciekowych.

Poniżej podane zostały podstawowe dane dotyczące instalacji do unieszkodliwiania odpadów.

Tab.3.12 Parametry charakteryzujące istniejącą instalację do unieszkodliwiania odpadów w Stalowej Woli

Parametr	Jedn.	Kwarta nr 1	Kwarta nr 2	Łącznie kw.1 i 2	Kwarta nr 3	Łącznie kw. 1, 2 i 3
Powierzchnia	ha	1,39	1,67	3,06	1,38	4,44
Pojemność geometryczna całkowita	m ³	145 000	180 000	325 000	170 000	495 000
Pojemność geometryczna wykorzystana	m ³	145 000	na dzień 31.12.2007 65 662		w budowie	
Pojemność całkowita	Mg	125 711,96	ok.130 000	ok. 256 000	ok. 120 000	ok. 376 000
Pojemność wykorzystana	Mg	125 711,96	na dzień 31.12.2007 53 233,62	178945,58		
Data rozpoczęcia eksploatacji		1.01.2000	1.07.2005		01.01.2012	
Data zakończenia eksploatacji		30.06.2006	planowany rok 2011		wg WPGO 2015 r.	
Rekultywacja		wykonana w 2007 roku	po zakończeniu eksploatacji		po zakończeniu eksploatacji	
Wypożyczenie		odgazowanie, system odcieku,	odgazowanie, system odcieku,			
		pełna izolacja podłoża	pełna izolacja podłoża			
Monitoring		tak poeksploacyjny	tak eksploacyjny			

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Dla całego składowiska funkcjonuje zaplecze techniczne o powierzchni 0,73 ha.

Moc przerobowa instalacji do unieszkodliwiania:

- ilość unieszkodliwianych odpadów średnio w ciągu roku – 23 000 Mg/rok
- ilość unieszkodliwianych odpadów maksymalna w ciągu roku – 35 120 Mg/rok
- średnio-dobowa ilość odpadów deponowanych – 90 Mg/dobę

Obiekt obejmuje:

Budynek dla obsługi z pomieszczeniami socjalno-bytowymi, budynek garażowo-magazynowy sprzętu wysypiskowego, magazyn czasowego składowania odpadów niebezpiecznych (w tym ZSEE i zużytych baterii), wiatę magazynową, boksy na surowce wtórne, drogi dojazdowe, place postojowe i rozładownicze.

Wyposażenie techniczne zaplecza

- elektroniczna waga samochodowa najazdowa o nośności do 40 Mg, sprzężona z komputerem,
- bezodpływowy brodzik do dezynfekcji kół pojazdów opuszczających składowisko,
- wolnostojące stanowisko do mycia i dezynfekcji kontenerów oraz mechanizmów rozładowniczych pojazdów bezpylnych,
- bezodpływowy zbiornik na ścieki powstające w trakcie mycia kontenerów pojazdów,
- ujęcie wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb technologicznych zaplecza składowiska,
- zbiornik wody czystej do celów pitnych i bytowych, dowożonej beczkowozami z miejskiej sieci wodociągowej,
- bezodpływowy zbiornik podziemny na ścieki sanitarne,
- zbiornik odcieku podczyszczzonego (filtratu) o pojemności $V = 20 \text{ m}^3$,
- trzy, szczelne, żelbetowe zbiorniki retencyjne do gromadzenia odcieków ze składowiska,
- kontenerowa instalacja do podczyszczania odcieku metodą odwróconej osmozy, o wydajności $10 \text{ m}^3/\text{d}$,
- spycharka gąsienicowa o masie powyżej 15 000 kg,
- kompaktor o masie całkowitej powyżej 26 000 kg,
- prasa belująca,
- ogrodzenie zewnętrzne terenu i technologiczne obiektu, z elektronicznym systemem całodobowego dozoru;
- system otworów obserwacyjnych wód podziemnych (piezometry monitoringowe),
- system drenażu odcieku,
- przenośnik taśmowy do sortowania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki
- repery do pomiarów geodezyjnych,
- instalacja do ujmowania i spalania biogazu,
- perforator,
- rębak,
- deszczomierz.

Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania

Tab. 3.13 Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania na składowisku w Stalowej Woli

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu ¹⁾	Ilość odpadu [Mg/rok]		
			do końca 2006	2007-2010	po 2011
1.	Odpadowa masa roślinna	02 01 03	10	-	-
2.	Odpady z gospodarki leśnej	02 01 07	10	-	-
3.	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia	02 06 01	10	-	-
4.	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	03 01 05	10	30	30
5.	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	04 02 21	5	150	-
6.	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	04 02 22	10	100	350
7.	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	50	250	750
8.	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	17 01 80	10	500	750
9.	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	10	500	730
10.	Skratki	19 08 01	500	800	1000
11.	Zawartość piaskowników	19 08 02	500	1000	1200
12.	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe (uwodnienie do 75%)	19 08 05	5000	2500	-
13.	Inne nie wymienione odpady z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19 09 99	5	10	20
14.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	5	350	650
15.	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	5	300	550
16.	Gleba i ziemia, w tym kamienie	20 02 02	50	270	500
17.	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	20 02 03	5	870	1500
18.	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	28 725	26 000	24 000
19.	Odpady z targowisk	20 03 02	50	250	650
20.	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	20 03 06	50	150	350
21.	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	5	500	850
22.	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	20 03 99	5	500	850

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz.1206 z późn. zm.]

Rodzaje i ilości odpadów komunalnych dopuszczonych do odzysku

Spośród odpadów komunalnych (grupa 20), do odzysku na składowisku zostały dopuszczone:

- Odpady mineralne z czyszczenia ulic i placów o kodzie 20 03 03 wykorzystywane na składowisku do tworzenia 15-to centymetrowej warstwy inertyjnej (przesypkowej). Odpady wykorzystywane są w procesie kwalifikowanym jako R14 – „Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części”. Ilość odpadów dopuszczonych do odzysku – 1000 Mg/rok.
- Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01. Odpady te poddawane są procesowi odzysku kwalifikowanemu jako R15 – „Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu”. W wyniku segregacji odpadów o kodzie 20 03 01 odzyskiwane są surowce wtórne takie jak: papier, tworzywa sztuczne, metale. Ilość odpadów dopuszczonych do odzysku – 4000 Mg/rok.
- Odpady drewna o kodzie 20 02 03 (pnie i gałęzie drzew) z ogrodów, parków i cmentarzy. Odpady te poddawane są procesowi odzysku kwalifikowanemu jako R15 – „Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu”. W wyniku wstępnego przetwarzania tych odpadów z wykorzystaniem rębaka, powstają zrębki przekazywane do odzysku. Ilość odpadów dopuszczonych do odzysku – 600 Mg/rok.

Stan formalno-prawny

- Decyzja Wojewody Podkarpackiego z dnia 20.04.2005 rok znak: ŚR.IV-6618/19/04 udzielająca pozwolenia zintegrowanego dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli, zmieniona decyzją z dnia 16.03.2006 r., znak:ŚR.IV-6618/27/05 oraz z dnia 05.06.2007 r., znak: ŚR.IV-6618/22/12/06.
- Decyzja Wojewody Podkarpackiego z dnia 31.12.2003 roku, znak: ŚR.IV.6623/1/5/22/03, zmienioną decyzjami z dnia 14.09.2004 r., znak: ŚR.IV6623/1/7/3/04, z dnia 14.12.2004 r., znak: ŚR.IV-6623/1/7/3/1/04 oraz z dnia 08.03. 2006 r. znak:ŚR.IV-6621/2/4/06 w sprawie zamknięcie I etapu składowiska odpadów w Stalowej Woli – kwatery nr 1 oraz przeprowadzenia rekultywacji.
- Decyzja Wojewody Podkarpackiego z dnia 10.06.2005 r. znak: ŚR.IV.6621/1/4/05 zatwierdzająca Instrukcję eksploatacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.

➤ **Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Stalowej Woli**

Instalacja do odzysku odpadów zlokalizowana jest na terenie Miejskiej Oczyszczalni Ścieków (MOŚ) w Stalowej Woli, na działce, której właścicielem jest Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli. Funkcjonujący obiekt zlokalizowany jest w kierunku północno-wschodnim od centralnej zabudowy miasta, na terenach nadrzecznych lewego brzegu rzeki San.

W bezpośrednim sąsiedztwie oczyszczalni brak jest zabudowań mieszkalnych. Najbliższy teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z zamieszkaniem zbiorowym znajduje się w odległości około 600 m od obiektu. Obszar oczyszczalni leży poza zasięgiem istniejących i projektowanych sieci i obszarów chronionych w rozumieniu ustawy „O ochronie przyrody”, w tym obszarów sieci Natura 2000.

Parametry oczyszczalni

$$Q_{\text{śrd}} = 17\,500 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} (\text{pogoda bezdeszczowa}) = 950 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{hdeszcz}} = 1500 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{RLM} \quad 84\,243$$

Klasyfikacja oczyszczalni wyrażona równoważną liczbą mieszkańców (RLM) < 100 000

W Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Stalowej Woli, prowadzona jest działalność związana z oczyszczaniem ścieków komunalnych dopływających z terenu miasta Stalowa Wola i ścieków dowożonych z pobliskich nie skanalizowanych miejscowości. Rozwiązanie technologiczne oparto na zintegrowanym usuwaniu związków węgla i azotu w procesie osadu czynnego z sekwencją reaktorów niedotlenionych i tlenowych, poprzedzonych komorą biologicznej defosfatacji.

Osady powstające w czasie oczyszczania ścieków przerabiane są w instalacji przerobu osadów. Oprócz osadów powstających w oczyszczalni, w instalacji mogą być fermentowane inne odpady komunalne wyszczególnione w tab. 3.14.

Ciąg przerobu osadów obejmuje:

- pompownię osadu,
- zagęszczacze grawitacyjne osadu wstępnego,
- pompownię osadu zagęszczonego,
- instalację zagęszczania osadu nadmiernego,
- budynek zaplecza wydzielonych komór fermentacyjnych (WKF) z wymiennikami ciepła oraz pompami do cyrkulacji osadu,
- dwie wydzielone komory fermentacyjne,
- stację odwadniania osadu
- system transportu odwodnionego osadu,
- magazyn czasowego składowania osadów odwodnionych.

Moc przerobowa instalacji

Ilość osadu, jaka może być przefermentowywana w instalacji – 260 m³/d.

Ilość osadu poddawana fermentacji – 170 m³/d.

Odzysk odpadów polega na stabilizacji osadów ściekowych w drodze fermentacji metanowej w wydzielonych komorach fermentacyjnych. Produktem tego procesu jest biogaz – palny gaz fermentacyjny. Biogaz jest ujmowany, oczyszczany z części stałych, odsiarczany (redukcja siarkowodoru) i magazynowany w bezciśnieniowym zbiorniku magazynowym.

Powstały biogaz jest wykorzystywany w lokalnej kotłowni biogazowo-gazowej o mocy całkowitej 580 kW. Cała ilość wyprodukowanego biogazu przeznaczona jest do spalania w silnikach spalinowych, a poprzez współpracę z prądnicą do wytwarzania energii elektrycznej w zespołach kogeneracyjnych.

W kotłowni zainstalowano:

- dwa moduły kogeneracyjne firmy Sokratherm typu FG104 o mocy elektrycznej 104 kW_e i mocy cieplnej 154 kW_c każdy,
- dwa kotły wodne niskotemperaturowe typu Vitoplex x 300 firmy Viessmann o parametrach:
 - moc cieplna każdego kotła 270 kW
 - pojemność wodna 445 l
 - dopuszczalna temperatura wody w kotle 95° C
 - ciśnienie dopuszczalne 0,4 MPa
 - sprawność kotła 96%

Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do odzysku

W ciągu technologicznym przerobu osadów, niżej wyszczególnione odpady komunalne mogą być poddawane odzyskowi.

Tab. 3.14 Rodzaje i ilości odpadów komunalnych dopuszczonych do odzysku w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Stalowej Woli

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu ¹⁾	Ilość odpadu [Mg/rok]	Proces odzysku ²⁾
1.	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	20 03 04	200	R14
2.	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	20 03 06	200	R14

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.]

²⁾ Zgodnie z Załącznikiem Nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r., Nr 39 poz. 251) R 14 – Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części.

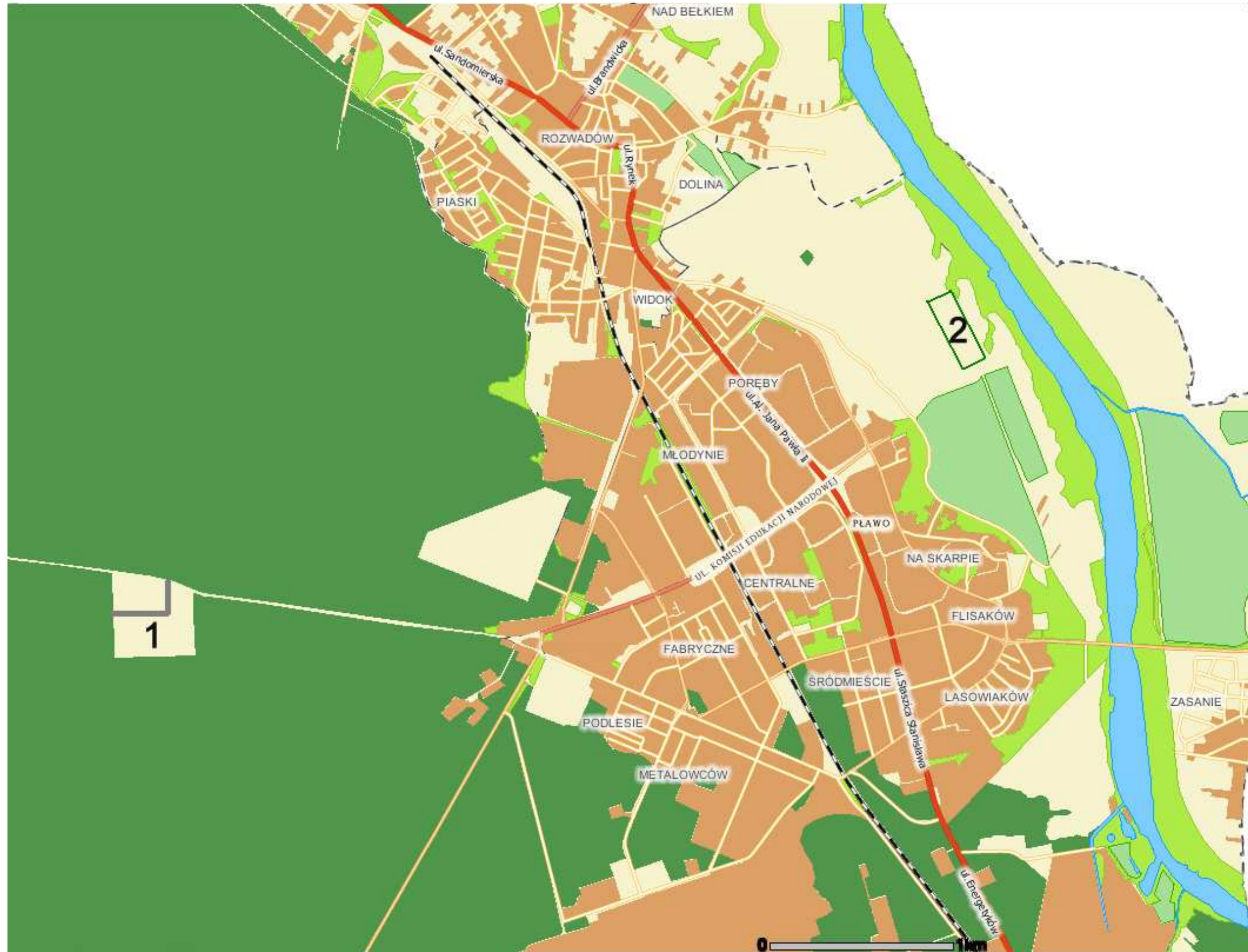
W roku 2006 i 2007 odpady o kodach wyszczególnionych w Tab.3.14 nie były odzyskiwane.

Oprócz odpadów komunalnych, do odzysku w MOŚ, dopuszczone zostały osady z zakładowych oczyszczalni ścieków (o kodach 02 03 05; 02 05 02; 02 06 03) oraz „inne nie wymienione odpady” o kodzie 19 08 99 (osady z osadników o charakterze zbliżonym do osadów komunalnych). W roku 2006 i 2007 nie był prowadzony odzysk odpadów o kodach wyszczególnionych powyżej.

Odpady wykorzystywane są w procesie kwalifikowanym jako R14 – „Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części”.

Stan formalno-prawny

- Decyzja Starosty Stalowowskiego z dnia 20 października 2005 roku znak: OŚR.II.7663/13/05 udzielająca pozwolenia na prowadzenie odzysku odpadów w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Stalowej Woli.



Mapa 3.0 Rozmieszczenie funkcjonujących instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych

- Opis:
1. Funkcjonujące składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – instalacja do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych
 2. Miejska Oczyszczalnia Ścieków – instalacja do odzysku odpadów komunalnych

3.1.5.2 Zamknięte instalacje do unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Na terenie gminy Stalowa Wola znajduje się składowisko odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” eksploatowane od 1970 roku i zamknięte w 1999 r.

Składowisko zlokalizowane jest wzdłuż drogi relacji Stalowa Wola – Tarnobrzeg, w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Tab. 3.15 Parametry charakteryzujące zamknięte składowisko „Stalowa Wola - 1”

Wyszczególnienie	Jednostka	Składowisko
Powierzchnia	ha	4,4
Pojemność całkowita	Mg	814 236,0
Pojemność wykorzystana	Mg	814 236,0
Rok rozpoczęcia eksploatacji	-	1970
Rok zakończenia eksploatacji	-	1999

Źródło: UM w Stalowej Woli

Kolejne zamknięte składowisko odpadów komunalnych (składowisko „Stalowa Wola-2”) znajduje się w południowo-wschodniej części zabudowy przemysłowej Huty Stalowa Wola. Składowisko stanowi nieckę zagłębioną w stosunku do otaczającego terenu. Dno i skarpy wewnętrzne niecki zabezpieczone są przed przenikaniem odcieków do wód podziemnych za pomocą zespolonych płyt betonowych pokrytych dywanikiem asfaltowym. Ociek ze składowiska odprowadzany jest do Centralnej Oczyszczalni Ścieków HSW-Wodociągi Sp. z o.o. Składowisko eksploatowane było w latach 1988-2001. Dla składowiska Wojewoda Podkarpacki dnia 17 grudnia 2003 roku wydał decyzję o zamknięciu (znak decyzji: ŚR.IV-6623/1/5/3/03).

Aktualnie trwają procesy prawne związane z pozyskaniem przez Gminę Stalowa Wola gruntów, na których zlokalizowane jest składowisko „Stalowa Wola – 2”.

Wpływ zamkniętych składowisk odpadów komunalnych na środowisko przedstawiono w pkt. 11 Planu.

Tab. 3.16 Parametry charakteryzujące zamknięte składowisko „Stalowa Wola - 2”

Wyszczególnienie	Jednostka	Składowisko
Powierzchnia	ha	0,271
Pojemność całkowita	m ³	15 500,0
Pojemność wykorzystana	Mg	5968,0
Rok rozpoczęcia eksploatacji	-	1988
Rok zakończenia eksploatacji	-	2001
Monitoring poeksploatacyjny	-	tak

Źródło: UM w Stalowej Woli



Mapa 3.1 Rozmieszczenie zamkniętych instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Opis: I. Zamknięte składowisko odpadów komunalnych „ Stalowa Wola - 1”
II. Zamknięte składowisko odpadów komunalnych „ Stalowa Wola - 2”

3.1.6 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

3.1.6.1 Odbieranie odpadów komunalnych

Odbieranie odpadów od mieszkańców odbywa się na podstawie zezwoleń wydawanych przez Prezydenta Miasta Stalowej Woli.

Zezwolenie określa:

- nazwę i adres przedsiębiorcy,
- przedmiot i obszar działalności objętej zezwoleniem,
- termin objęcia działalności,
- wymagania w zakresie jakości usług objętych zezwoleniem,
- niezbędne zabiegi z zakresu ochrony środowiska i ochrony sanitarnej wymagane po zakończeniu działalności objętej zezwoleniem,
- wymagania dotyczące standardu sanitarnego wykonywania usług, ochrony środowiska i obowiązki prowadzenia odpowiedniej dokumentacji działalności objętej zezwoleniem,
- rodzaje odpadów komunalnych odbieranych od właścicieli nieruchomości,
- sposób postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów komunalnych,
- dopuszczalny do składowania poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- miejsca odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zgodnie z art. 9 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach i wojewódzkim planem gospodarki odpadami.

Tab. 3.17 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres
1.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli	37-450 Stalowa Wola ul. Komunalna 1
2.	P.H.U. Santa-Eko s.c. Tadeusz Zych, Izabela Rutowska	27-600 Sandomierz ul. Portowa 24
3.	Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy	37-403 Pysznica ul. Wolności 295
4.	HSW.S.A – Zakład Ochrony i Nieruchomości	37-450 Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego 1
5.	P.P.H.U WTÓRPOL Zakład Pracy Chronionej Leszek Wojteczek	26-110 Skarżysko Kamienna ul. Żurawia 1
6.	Bajgierowicz Józef	37-403 Pysznica ul. Błonie 27
7.	WC SERWIS Beata Bańska	41-808 Zabrze ul. Szybowa 2

Źródło: UM w Stalowej Woli

3.1.6.2 Zbieranie odpadów komunalnych

Prowadzenie działalności związanej ze zbieraniem odpadów komunalnych na terenie Gminy Stalowa Wola, prowadzone jest na podstawie decyzji wydanych przez stosowne organy.

Wykaz podmiotów uprawnionych do zbierania odpadów na terenie Stalowej Woli obrazuje tabela 3.18.

Tab. 3.18 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres	Znak decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Kod zbieranych odpadów komunalnych ¹⁾
1.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli	37-450 Stalowa Wola ul. Komunalna 1	Decyzja Wojewody Podkarpackiego ŚR.IV-6618/19/04 zmieniona decyzją., ŚR.IV-6618/27/05 oraz decyzją: ŚR.IV.6618/22/12/06	20.04.2015 r.	20 01 01 20 01 39 20 01 36 20 01 35*
2.	SOLBET-PREFABET - Stalowa Wola Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Spacerowa 4	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.III.7660/4/2004 zmieniona decyzją OŚR.II.7660/9/2007	15.06.2014 r.	20 03 06
3.	TOMPOL S.J. Ewa Burian, Sławomir Burian	37-450 Stalowa Wola ul. Sandomierska10	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/2/2007	27.02.2017 r.	20 01 35 20 01 36 20 01 40
4.	P.P.H.U „EKO-KOMPLEX Polska” Sp. z o.o.	23-200 Kraśnik ul. Urzędowska 44	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/4/2004 zmieniona decyzją OŚR.II.7663/18/2004 zmieniona decyzją OŚR.II.7663/5/2006	15.01.2014 r.	20 01 21 20 01 35* 20 01 36
5.	Przedsiębiorstwo „Koniczynka”	37-450 Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego 1	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/1/05	14. 02. 2015 r.	20 11 36 20 01 37 20 01 39
6.	HSW-Loresta Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego 1	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.III.7661/29/2003 /2004	30.06.2013 r.	20 01 40
7.	Przedsiębiorstwo Surowców Wtórnych „WTÓRSTAL” Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Handlowa 5	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/17/04	16.11. 2014 r.	20 01 01 20 01 02

Źródło: UM w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.]

3.1.6.3 Transport odpadów komunalnych

Odbiór odpadów od mieszkańców Gminy odbywa się przede wszystkim z wykorzystaniem bazy transportowej Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli.

Zakład ten dysponuje specjalistycznym sprzętem przystosowanym do bezpyłowego odbioru oraz transportu odpadów. Sprzęt pozwala na odbiór odpadów zmieszanych jak również pochodzących z selektywnej zbiórki, zarówno w zabudowie jednorodzinnej jak i wielorodzinnej. Pojazdy przystosowane są do rozładunku pojemników o różnej pojemności, a także kontenerów.

Do prowadzenia działalności w zakresie transportu odpadów w Miejskim Zakładzie Komunalnym przeznaczone są następujące środki transportu:

- **śmieciarki skrzyniowe SM-200** (4 sztuki), na podwoziu samochodów ciężarowych Jelcz typu 422, i SM-200 (2 szt.) na podwoziu DAF LF 55.220.G18/SM, przystosowane do rozładunku pojemników od 60 do 1100 dm³. Pojemność skrzyni ładunkowej 16 m³ (po wstępnym zgniocie dającym stopień zagęszczenia 1:5).
- **kontenerowce** - 7 sztuk; w tym 4 sztuki Starów typu 1142, i trzy samochody ciężarowe DAF typu LF 55. Spośród kontenerowców dwa są z zabudową bramową przeznaczone do opróżniania kontenerów KP-7 i KP-10 i pięć z zabudową hakową do opróżniania KP-7. Ładowność skrzyń ładunkowych 4,5÷6 t; bez możliwości wstępnego zagęszczania.
- **zamiatarka samojezdna ZM-260** na podwoziu Stara 1142, o pojemności skrzyni ładunkowej 4m³, przeznaczona do zmiatania ulic i placów wraz z załadunkiem i transportem powstałych odpadów.
- **ciągniki rolnicze** (cztery sztuki) z przyczepami.
- **wóz asenizacyjny** typu SK 821 A o pojemności 7,2 m³ na podwoziu Jelcza 422, przeznaczony do wywozu np. uwodnionych osadów, zawartości zbiorników bezodpływowych itp.
- **zamiatarka chodnikowa Multicar M-26**.
- **przyczepa asenizacyjna PA-70** pojemności 7,0 m³ dołączana do ciągnika.
- **samochód ciężarowy Citroën JUMPER**, furgon o pojemności skrzyni ładunkowej 10 m³, z zabudową dostosowaną do transportu ZSSE i zużytych baterii, z możliwością rozładunku wózkiem widłowym.

Wszystkie pojazdy są oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację.

Transport odpadów na terenie gminy Stalowa Wola realizowany jest ponadto przez innych uprawnionych przedsiębiorców posiadających stosowną decyzję.

Wykaz wszystkich podmiotów uprawnionych do transportu odpadów na terenie Gminy przedstawiono w tabeli 3.19.

Tab. 3.19 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres	Znak decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Kod transportowanych odpadów komunalnych ¹⁾
1.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli	37-450 Stalowa Wola ul. Komunalna 1	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7661/13/04 oraz OŚR.II.7663/1/08	03.03.2018 r.	20 01 01 20 01 02 20 01 10 20 01 11 20 01 32 20 01 33* 20 01 36 20 01 39 20 01 40 20 01 99 20 02 02 20 02 03 20 03 01 20 03 02 20 03 04 20 03 06 20 03 07 20 03 99
2.	SOLBET-PREFABET - Stalowa Wola Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Spacerowa 4	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.III.7660/4/2004 zmieniona decyzją OŚR.II.7660/9/2007	15.06.2014 r.	20 03 06
3.	„Skup i sprzedaż złomu” Stanisław Nowak	37-450 Stalowa Wola ul. Staszica 13B/21	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/4/05	12.04.2015 r.	20 01 01 20 01 02
4.	„ZŁOM-STAL” Tomasz Strażan	37-450 Stalowa Wola Sosnowa 10	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/3/05	24.03.2015 r.	20 01 34
5.	Przedsiębiorstwo „Koniczynka”	37-450 Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego 1	Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/1/05	14.02.2015 r.	20 11 36 20 01 37 20 01 39
6.	F.U.H. „EKO-TOP” Sp. z o.o. w Rzeszowie	35-078 Rzeszów ul. Hetmańska 120	Decyzja Wojewody Podkarpackiego ŚR.IV-6620/1/10/03	12.12.2012 r.	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 13* 20 01 14* 20 01 15* 20 01 17* 20 01 19* 20 01 21* 20 01 23* 20 01 25 20 01 26* 20 01 27* 20 01 28 20 01 29* 20 01 30 20 01 31*

					20 01 32
					20 01 33*
					20 01 34
					20 01 35*
					20 01 36
					20 01 37*
					20 01 38
					20 01 39
					20 01 40
					20 01 80
					20 01 99
					20 02 01
					20 02 02
					20 02 03
					20 03 01
					20 03 02
					20 03 04
					20 03 06
					20 03 07
					20 03 99

Źródło: UM w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz.1206 z późn. zm.]

3.1.6.4 Odzysk odpadów komunalnych

Działalność związana z odzyskiem odpadów komunalnych, na terenie Gminy Stalowa Wola, prowadzona jest na podstawie decyzji wydawanych przez Starostę Stalowowolskiego lub Wojewodę Podkarpackiego.

Wykaz podmiotów uprawnionych do odzysku odpadów zestawiono w tabeli 3.20.

Tab. 3.20 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odzysku odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres	Znak decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Kod odpadów komunalnych ¹⁾ poddawanych odzyskowi
1.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli	37-450 Stalowa Wola ul. Komunalna 1	Decyzja Wojewody Podkarpackiego ŚR.IV6618/19/04 zmieniona decyzją: ŚR.IV-6618/27/05 oraz decyzją: ŚR.IV6618/22/12/06	20.04.2015 r.	20 03 01 20 03 03 20 02 01
			Decyzja Starosty Stalowowolskiego OŚR.II.7663/13/05	19.10.2015 r.	20 03 04 20 03 06

Źródło: UM w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz.1206 z późn. zm.]

3.1.6.5 Unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych, na terenie Gminy Stalowa Wola, prowadzone jest przez uprawnione firmy, zgodnie z decyzją wydaną przez Starostę Stalowowolskiego lub Wojewodę Podkarpackiego.

Wykaz podmiotów uprawnionych do unieszkodliwiania odpadów zestawiono w tabeli 3.21.

Tab. 3.21 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie unieszkodliwiania odpadów komunalnych

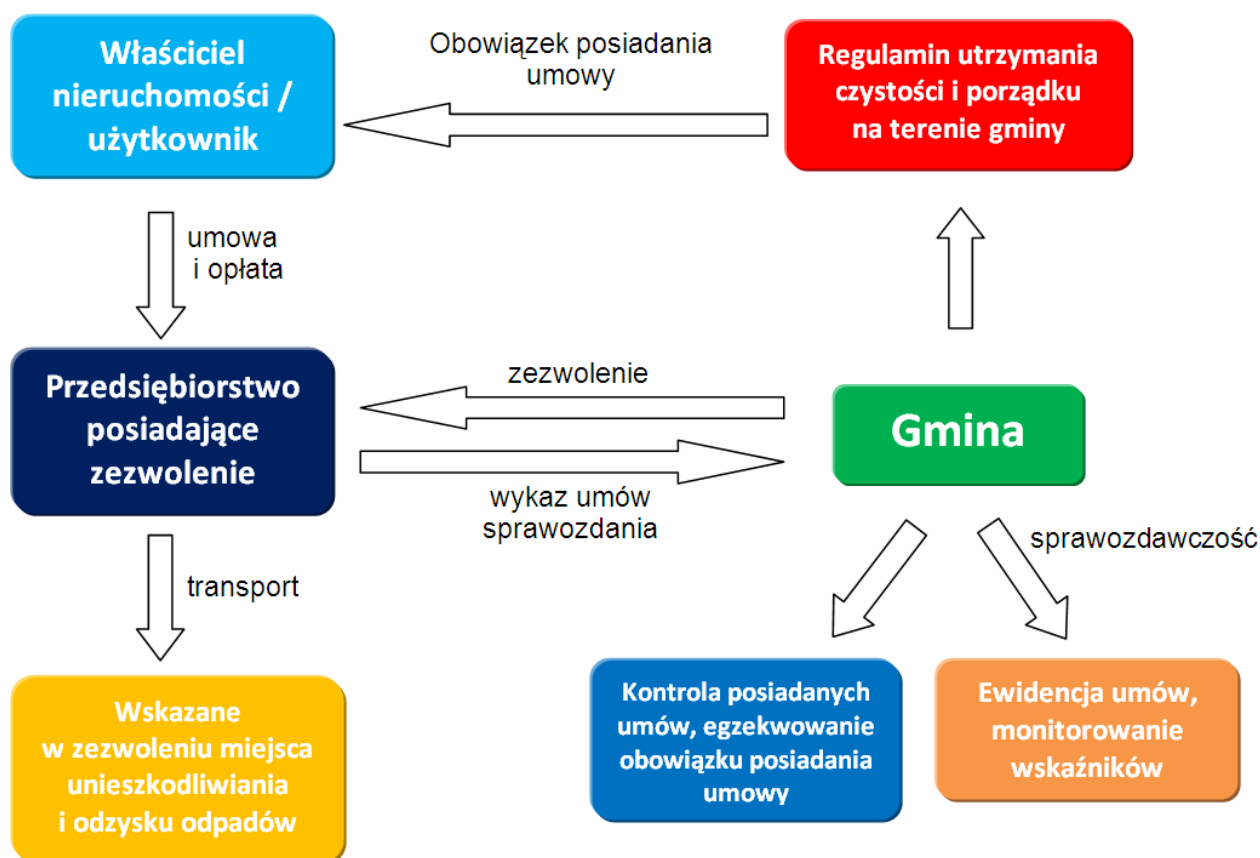
Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Adres	Znak decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Kod unieszkodliwianych odpadów komunalnych ¹⁾
1.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli	37-450 Stalowa Wola ul. Komunalna 1	Decyzja Wojewody Podkarpackiego ŚR.IV-6618/19/04 zmieniona decyzją: ŚR.IV-6618/27/05 oraz decyzją: ŚR.IV6618/22/12/06	20.04.2015	20 01 99 20 02 02 20 02 03 20 03 01 20 03 02 20 03 06 20 03 07 20 03 99
2.	F.U.H. „EKO-TOP” Sp. z o.o. w Rzeszowie	35-078 Rzeszów ul. Hetmańska 120	Decyzja Wojewody Podkarpackiego ŚR.IV-6620/1/10/03	12.12.2012	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 13* 20 01 14* 20 01 15* 20 01 17* 20 01 19* 20 01 21* 20 01 23* 20 01 25 20 01 26* 20 01 27* 20 01 28 20 01 29* 20 01 30 20 01 31* 20 01 32 20 01 33* 20 01 34 20 01 35* 20 01 36 20 01 37* 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 01 80 20 01 99 20 02 01 20 02 02 20 02 03 20 03 01

					20 03 02
					20 03 04
					20 03 06
					20 03 07
					20 03 99

Źródło: UM w Stalowej Woli

¹⁾ kod odpadów: zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.]

3.1.6.6 Schemat gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie



Rys. 3.10 Schemat gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie

Źródło: opracowanie własne Gminy

3.1.7 Identyfikacja głównych problemów gospodarki odpadami w Stalowej Woli

Obecny system gospodarki odpadami komunalnymi i wzrastające wymagania, co do sposobu prowadzenia tej gospodarki, pozwalają na identyfikację następujących problemów:

- 1) W dalszym ciągu podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie. Jednocześnie brak jest perspektywicznego miejsca składowania odpadów komunalnych. Przy aktualnych uwarunkowaniach prawnych, na terenie Stalowej Woli, nie jest możliwa rozbudowa składowiska (więcej niż trzy kwatery) ani budowa składowiska w innej lokalizacji.

- 2) Nie jest rozwiązana problematyka budowy systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji. System ten winien być spójny z planowanym sposobem dalszego przekształcania odpadów ulegających biodegradacji.
- 3) Brak jest instalacji do odzysku odpadów ulegających biodegradacji (kompostowni lub innej) i unieszkodliwiania odpadów sposobem innym niż składowanie (np. termicznego przekształcania odpadów). Charakter zabudowy Gminy (typowa zabudowa wielolokalowa) w małym stopniu sprzyja zagospodarowywaniu tych odpadów przez mieszkańców we własnym zakresie (kompostowanie w ogrodach przydomowych). Istnieje obawa, że może być zagrożone osiągnięcie wymaganego poziomu redukcji ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach. Instalacja do przekształcania odpadów „bio” winna wynikać z całościowego spojrzenia na sposób zbiórki, transportu i późniejszych działań z odpadami.
- 4) Brak jest działań zmierzających do rozwiązania problemu segregacji zmieszanych odpadów komunalnych np. poprzez nawiązanie współpracy z gminą lub podmiotem posiadającą taką instalację lub budowie własnej instalacji do segregacji zmieszanych odpadów komunalnych.
- 5) Istniejąca na składowisku odpadów w Stalowej Woli instalacja do doczyszczania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki (szkło, papier, tworzywa sztuczne), posiada za małą przepustowość. Istnieje potrzeba rozbudowy istniejącej instalacji umożliwiającej należyte przygotowanie surowców wtórnych przed przekazaniem ich do odzysku lub budowa nowej, w innej lokalizacji.
- 6) Nie wszyscy mieszkańcy Gminy objęci są zorganizowaną zbiórką odpadów. Na koniec pierwszego półrocza 2008 roku 379 gospodarstw indywidualnych nie miało podpisanych umów na wywóz odpadów.
- 7) Tworzenie się „dzikich wysypisk”.
- 8) Brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych (tab. 3.5).
- 9) Brak stanowiska do demontażu odpadów wielkogabarytowych.
- 10) Brak instalacji do rozdrabniania gruzu budowlanego.
- 11) Brak sprecyzowanej alternatywy działania w sytuacji zaprzestania unieszkodliwiania odpadów na składowisku.
- 12) Brak wizji docelowego, eliminującego składowanie, rozwiązania problemu gospodarki odpadami w Gminie (np. budowy, współpracy w budowie lub innego współdziałania z podmiotem zewnętrznym w zakresie termicznego przekształcania odpadów).

4. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI, W TYM WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH I GOSPODARCZYCH

Na prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami mają zasadniczo wpływ dwa podstawowe czynniki: liczba ludności i jednostkowy wskaźnik emisji odpadów, liczony np. w Mg/M/rok.

Istotne znaczenie ma również skład morfologiczny wytwarzanych odpadów.

Prognozy dotyczące emisji odpadów komunalnych w Stalowej Woli zostały opracowane w oparciu o prognozy wskaźników określone w KPGO, WPGO oraz o prognozy demograficzne ludności opisane w pkt. 2.2.2 i przedstawione na Rys.2.3 niniejszego opracowania.

Przyjęto, że w prognozowanym okresie (2009-2019 r.):

- nastąpi spadek liczby mieszkańców Stalowej Woli o 5,6 % (ok. 3,7 tyś. osób),
- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego odpadów,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów wynosił będzie 1% w skali roku,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10 % w 2010 roku i 20% w 2018 roku, spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych.

4.1 Prognoza dotycząca ilości wytwarzanych odpadów**4.1.1 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych**

Prognozowaną masę odpadów wytwarzanych w Stalowej Woli w latach 2008-2020 przedstawiono w tabeli 4.0.

Tab. 4.0 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkańców Gmina Stalowa Wola	66 297	66 040	65 763	65 482	65 166	64 879	64 564	64 217	63 794	63 427	63 025	62 596	62 166	61 709
Wskaźnik produkcji odpadów [kg/M/rok]	386,83	390,70	394,61	398,55	402,54	406,56	410,63	414,73	418,88	423,07	427,30	431,57	435,89	440,25
Wytworzone odpady Gmina Stalowa Wola [Mg/rok]	25 645,67	25 801,72	25 950,43	26 097,94	26 231,72	26 377,35	26 511,78	26 632,98	26 722,12	26 834,08	26 930,64	27 014,81	27 097,52	27 167,30

Źródło: obliczenia własne wg WPGO

4.1.2 Prognozowana masa odpadów znajdujących się w strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Prognozowaną masę odpadów znajdujących się w strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w Stalowej Woli w latach 2008-2020 przedstawiono w tabeli 4.1.

Tab. 4.1 Prognozowana masa odpadów znajdujących się w strumieniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych [w Mg]

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NIESEGREGOWANE (ZMIESZANE) ODPADY KOMUNALNE	21 882,82	21 645,23	21 344,39	20 985,26	20 739,62	20 500,61	20 247,91	19 980,25	19 682,41	19 400,75	19 103,46	18 901,58	18 669,67	18 425,75
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	5689,53	5627,76	5549,54	5456,17	5392,30	5330,16	5264,46	5194,87	5117,43	5044,19	4966,90	4914,41	4854,11	4790,70
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	437,66	432,90	426,89	419,71	414,79	410,01	404,96	399,61	393,65	388,01	382,07	378,03	373,39	368,52
Papier i tektura	4814,22	4761,95	4695,77	4616,76	4562,72	4510,13	4454,54	4395,66	4330,13	4268,16	4202,76	4158,35	4107,33	4053,67
Opakowania wielomateriałowe	1750,63	1731,62	1707,55	1678,82	1659,17	1640,05	1619,83	1598,42	1574,59	1552,06	1528,28	1512,13	1493,57	1474,06
Tworzywa sztuczne	3282,42	3246,78	3201,66	3147,79	3110,94	3075,09	3037,19	2997,04	2952,36	2910,11	2865,52	2835,24	2800,45	2763,86
Szkło	1969,45	1948,07	1920,99	1888,67	1866,57	1845,05	1822,31	1798,22	1771,42	1746,07	1719,31	1701,14	1680,27	1658,32
Metal	1094,14	1082,26	1067,22	1049,26	1036,98	1025,03	1012,40	999,01	984,12	970,04	955,17	945,08	933,48	921,29
Odzież, tekstylia	437,66	432,90	426,89	419,71	414,79	410,01	404,96	399,61	393,65	388,01	382,07	378,03	373,39	368,52
Drewno	218,83	216,45	213,44	209,85	207,40	205,01	202,48	199,80	196,82	194,01	191,03	189,02	186,70	184,26
Odpady niebezpieczne	218,83	216,45	213,44	209,85	207,40	205,01	202,48	199,80	196,82	194,01	191,03	189,02	186,70	184,26
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	1969,45	1948,07	1920,99	1888,67	1866,57	1845,05	1822,31	1798,22	1771,42	1746,07	1719,31	1701,14	1680,27	1658,32

Źródło: obliczenia własne wg WPGO

4.1.3 **Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji**

Prognozowaną masę wytwarzanych w latach 2008-2020 w Stalowej Woli odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ujęto w tabeli 4.2.

Tab. 4.2 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [w Mg]

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	12183,58	12165,82	12130,40	12080,08	12054,82	12034,22	12007,42	11973,58	11924,19	11884,60	11837,26	11810,79	11776,45	11735,90
Papier i tektura zbierane selektywnie	333,39	425,73	531,98	652,45	741,05	830,89	921,28	1012,05	1102,29	1194,12	1285,94	1350,74	1422,62	1494,20
Tekstylnia (z materiałów naturalnych)	18,38	18,18	17,93	17,63	17,42	17,22	17,01	16,78	16,53	16,30	16,05	15,88	15,68	15,48
Odpady z ogrodów i parków ulegające biodegradacji	772,02	779,74	787,53	795,41	803,36	811,40	819,51	827,71	835,98	844,34	852,79	861,31	869,93	878,63
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych														
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji	5689,53	5627,76	5549,54	5456,17	5392,30	5330,16	5264,46	5194,87	5117,43	5044,19	4966,90	4914,41	4854,11	4790,70
- odpady z pielęgnacji terenów zielonych	437,66	432,90	426,89	419,71	414,79	410,01	404,96	399,61	393,65	388,01	382,07	378,03	373,39	368,52
Papier i tektura	4814,22	4761,95	4695,77	4616,76	4562,72	4510,13	4454,54	4395,66	4330,13	4268,16	4202,76	4158,35	4107,33	4053,67
Odpady z targowisk – część ulegająca biodegradacji	118,38	119,56	120,76	121,96	123,18	124,41	125,66	126,91	128,18	129,47	130,76	132,07	133,39	134,72

Źródło: obliczenia własne wg WPGO

4.1.4 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

Masę wytwarzanych w latach 2008-2020 w Stalowej Woli odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych, przedstawia tabela 4.3.

Tab. 4.3 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [w Mg]

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NIEBEZPIECZNE	218,83	216,45	213,44	209,85	207,40	205,01	202,48	199,80	196,82	194,01	191,03	189,02	186,70	184,26
Rozpuszczalniki	6,56	6,49	6,40	6,30	6,22	6,15	6,07	5,99	5,90	5,82	5,73	5,67	5,60	5,53
Kwasy i alkalia	2,19	2,16	2,13	2,10	2,07	2,05	2,02	2,00	1,97	1,94	1,91	1,89	1,87	1,84
Odczynniki fotograficzne	4,38	4,33	4,27	4,20	4,15	4,10	4,05	4,00	3,94	3,88	3,82	3,78	3,73	3,69
Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy, insektycydy)	10,94	10,82	10,67	10,49	10,37	10,25	10,12	9,99	9,84	9,70	9,55	9,45	9,33	9,21
Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	10,94	10,82	10,67	10,49	10,37	10,25	10,12	9,99	9,84	9,70	9,55	9,45	9,33	9,21
Urządzenia zawierające freony	6,56	6,49	6,40	6,30	6,22	6,15	6,07	5,99	5,90	5,82	5,73	5,67	5,60	5,53
Oleje i tłuszcze (inne niż jadalne)	21,88	21,65	21,34	20,99	20,74	20,50	20,25	19,98	19,68	19,40	19,10	18,90	18,67	18,43
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	76,59	75,76	74,71	73,45	72,59	71,75	70,87	69,93	68,89	67,90	66,86	66,16	65,34	64,49
Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	10,94	10,82	10,67	10,49	10,37	10,25	10,12	9,99	9,84	9,70	9,55	9,45	9,33	9,21
Leki cytotoksyczne i cytoplastyczne	8,75	8,66	8,54	8,39	8,30	8,20	8,10	7,99	7,87	7,76	7,64	7,56	7,47	7,37
Baterie i akumulatory ołowiowe	26,26	25,97	25,61	25,18	24,89	24,60	24,30	23,98	23,62	23,28	22,92	22,68	22,40	22,11
Zużyte urządzenie elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	21,88	21,65	21,34	20,99	20,74	20,50	20,25	19,98	19,68	19,40	19,10	18,90	18,67	18,43
Drewno zawierające substancje niebezpieczne	10,94	10,82	10,67	10,49	10,37	10,25	10,12	9,99	9,84	9,70	9,55	9,45	9,33	9,21

Źródło: obliczenia własne wg WPGO

4.2 Prognoza dotycząca ilości oraz dostępnej pojemności składowiska odpadów komunalnych

Tab. 4.4 Bilans dostępnej pojemności składowiska odpadów komunalnych w Stalowej Woli

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość składowisk eksploatowanych	Dostępna pojemność [m ³]	Prognozowany czas zamknięcia
1.	Wg stanu na dzień 31.12.2007 r.	1	284 338	2015 – 2016 rok

Źródło: wg danych MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Przedłużenie prognozowanego w WPGO terminu zamknięcia składowiska wynika z intensyfikacji selektywnej zbiórki odpadów.

Prognozowane jest, że w latach 2015-2016 nastąpi wyczerpanie pojemności eksploatowanego aktualnie składowiska odpadów komunalnych w Stalowej Woli.

4.3 Prognozowane zmiany w zakresie organizacyjnym i technologicznym

W latach 2008-2019, należy oczekiwać następujących zmian w gospodarowaniu odpadami:

- 1) Rozwijać się będzie system selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
- 2) Nastąpi poziom selektywnego zbierania odpadów (w stosunku do całości wytwarzanych) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., co spowoduje zmiany i ilości odpadów niesegregowanych.
- 3) Nastąpi ograniczanie ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania.
- 4) Zwiększać się będzie ilość odpadów ulegających biodegradacji poddawanych odzyskowi, w tym również w celach energetycznych.
- 5) Wzrastać będzie koszt unieszkodliwiania odpadów poprzez składowanie, co związane będzie między innymi ze wzrostem opłat środowiskowych.
- 6) Gospodarowanie odpadami organizowane będzie w coraz większym stopniu na szczeblu ponadgminnym, co wiązać się będzie z budową Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO) o znaczeniu regionalnym.
- 7) W wyniku działań edukacyjnych wzrastać będzie świadomość ekologiczna mieszkańców, co pozwoli na wprowadzanie bardziej rozwiniętych systemów gospodarowania odpadami.

5. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI Z PODANIEM TERMINÓW ICH OSIĄGANIA

Rozwiązania dotyczące gospodarki odpadami należy traktować kompleksowo i stosować zasady zgodne z polityką ekologiczną państwa.

Poniżej zostały przytoczone cele w gospodarce odpadami komunalnymi, określone w WPGO, Strategii Rozwoju Miasta Stalowa Wola oraz cele i zadania Gminy Stalowa Wola.

5.1 Cele główne w WPGO

- 1) Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych.
- 2) Zwiększanie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
- 3) Minimalizacja ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.
- 4) Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania, 100 % mieszkańców do końca 2008 roku.
- 5) Gospodarowanie odpadami komunalnymi w oparciu o ponadgminne ZZO.
- 6) Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do tych ilości odpadów wytwarzanych w 1995 roku, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - a) w 2010 r. nie więcej niż 75 %
 - b) w 2013 r. nie więcej niż 50 %
 - c) w 2020 r. nie więcej niż 35 %
- 7) Zwiększenie ilości odpadów zbieranych selektywnie, w tym odpadów niebezpiecznych.
- 8) Bezpieczne dla środowiska składowanie odpadów.
- 9) Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

5.1.1 Cele szczegółowe w WPGO

- 1) Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania, 100 % mieszkańców do końca 2008 roku.
- 2) Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do tych ilości odpadów wytwarzanych w 1995 roku, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - a) w 2010 r. nie więcej niż 75 %
 - b) w 2013 r. nie więcej niż 50 %
 - c) w 2020 r. nie więcej niż 35 %

- 3) Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 roku poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.
- 4) Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014 (zapis powtórzony za WPGO nieczytelne intencje dotyczące bazy do wyliczenia).

5.2 Cele wskazane w strategii rozwoju Gminy

Strategia Rozwoju Miasta Stalowa Wola na lata 2007-2015, jako ważny dokument strategiczny powinna zostać również uwzględniona w GPGO. W strategii tej do zagadnień związanych z gospodarką odpadami odnoszą się przytoczone poniżej zapisy:

Cel strategiczny : Postęp cywilizacyjny i poprawa jakości życia mieszkańców

Obszar: Infrastruktura techniczna.

Działanie: Stworzenie kompleksowego rozwiązania w zakresie odbioru i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (np. budowa zakładu termicznego przekształcania odpadów).

Cel strategiczny: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.

Obszar: Środowisko naturalne.

Działania: Budowa systemu gospodarki odpadami z uwzględnieniem zbiorczych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych.
Edukacja ekologiczna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów.

5.3 Cele wskazane w GPGO

5.3.1 Cele do roku 2013

- 1) Rozbudowa sieci selektywnej zbiórki odpadów.
- 2) Opracowanie koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (system zbierania i stosowane technologie przetwarzania odpadów „bio”) umożliwiającej realizację redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w wymaganej wielkości dla 2010 roku.
- 3) Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995), tj. nie więcej niż 8486,25 Mg odpadów ulegających biodegradacji.
- 4) Rozbudowa istniejącej instalacji umożliwiającej doczyszczanie odpadów suchych z selektywnej zbiórki (szkło, papier, tworzywa sztuczne) lub budowa nowej, w innej lokalizacji.

- 5) Usprawnienie i modyfikacja systemu zbierania komunalnych odpadów zmieszanych.
- 6) Opracowanie w terminie dwóch lat od daty przyjęcia Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, koncepcji postępowania z komunalnymi odpadami zmieszanyymi.
- 7) Wdrożenie wybranego modelu zbiórki odpadów niebezpiecznych.
- 8) Zwiększenie ilości odpadów selektywnie zbieranych, w tym odpadów niebezpiecznych.
- 9) Rozbudowa punktów zbierania odpadów.
- 10) Zakończenie budowy kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- 11) Zamknięcie i rekultywacja w 2012 roku kwatery nr 2 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- 12) Rozpoczęcie prac związanych z rekultywacją zamkniętych składowisk odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” i „Stalowa Wola - 2”.
- 13) Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o zapisy WPGO – budowa w ramach ZZO w Gminie Stalowa Wola stanowiska demontażu odpadów wielkogabarytowych i instalacji do rozdrabniania gruzu budowlanego.
- 14) Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- 15) Stworzenie systemu monitoringu i oceny realizacji zadań zdefiniowanych w GPGO.
- 16) Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.
- 17) Skierowanie w roku 2013 na składowiska nie więcej niż 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995), tj. nie więcej niż 5657,50 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

5.3.2 Cele lata 2014 -2019

- 1) Zakończenie prac związanych z rekultywacją zamkniętych składowisk odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” i „Stalowa Wola - 2”.
- 2) Kontynuacja prac związanych z budową Zakładu Zagospodarowania Odpadów Stalowa Wola – Tarnobrzeg.
- 3) Budowa stacji przeładunkowej z chwilą zamknięcia składowiska i konieczności transportowania odpadów na znaczne odległości. (uzasadnienie w pkt.7.2.).
- 4) Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.
- 5) Zawiązanie współpracy z podmiotem posiadającym zakład termicznego przekształcania odpadów komunalnych (ewentualnie udział w budowie lub tworzeniu podmiotu zajmującego się termicznym przekształcaniem odpadów) jako alternatywy dla unieszkodliwiania odpadów (termiczne przekształcanie odpadów w żaden sposób nie może zastąpić zagospodarowania odpadów w procesach odzysku, recyklingu czy ponownego użycia - wyjaśnienie w pkt. 7.2).

6. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

6.1 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Wypracowanie systemu gospodarowania odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju wymaga postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych,
- segregacja i maksymalny odzysk odpadów,
- w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku – ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie odpadów należy traktować, jako najmniej pożądaną sposob postępowania z odpadami.

Unikanie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce gospodarki odpadami. Niezmiernie istotnym dla minimalizacji wytwarzania odpadów komunalnych jest przede wszystkim zmiana nawyków konsumentów.

W celu uzyskania redukcji ilości produkowanych odpadów stosowane są działania edukacyjno-informacyjne mające na celu kreowanie zachowań konsumentów w kierunku:

- ograniczania zakupu przedmiotów jednorazowego użytku,
- zakupu produktów w opakowaniach zwrotnych,
- korzystania w trakcie zakupów z toreb tekstylnych i siatek,
- zakupu produktów w minimalnej ilości opakowań,
- zakupu produktów wykonanych z materiałów wysokiej trwałości.

Prowadzenie działalności edukacyjno-informacyjnych stanowi zasadniczą część wdrażania planu gospodarki odpadami. Działalność edukacyjna nie ogranicza się jedynie do propagowania zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, lecz obejmuje różnorodne akcje związane z właściwym postępowaniem z odpadami już powstałymi np. selektywna zbiórka odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych), zbieranie odpadów w wyznaczonych do tego celu miejscach itp.

Edukacja winna obejmować nie tylko dorosłych, lecz także dzieci w wieku przedszkolnym oraz dzieci i młodzież w wieku szkolnym. Może być prowadzona w różnych formach np. w systemie nauczania, począwszy od zajęć w szkołach podstawowych, gimnazjach i wyższych, za pomocą środków masowego przekazu (lokalna prasa, radio i telewizja), za pomocą rozpowszechnianych ulotek, akcji plakatowych itp. lub poprzez organizowanie konkursów tematycznych.

Przekaz informacji prowadzony w ramach działalności edukacyjnej musi być dostosowany do grupy wiekowej i uwzględniać specyfikę grupy.

W programach edukacyjnych pożądanymi partnerami są szkoły, ponieważ:

- są miejscem rozpowszechniania materiałów informacyjnych,
- wyposażone są w sprzęt, który można wykorzystać do przygotowania materiałów informacyjnych (kserokopiarki, komputery),
- są miejscem funkcjonowania różnorodnych kół zainteresowań, mogących czynnie uczestniczyć w przygotowaniu potrzebnych materiałów,
- są źródłem specjalistycznej kadry w dziedzinie edukacji,
- uczniowie mogą być włączeni w opracowywanie programów, ankiet, ulotek itp.

W realizację programu informacyjnego należy aktywnie włączyć ekologiczne instytucje pozarządowe działające na terenie Gminy. Poniżej podano możliwe formy współpracy z instytucjami pozarządowymi:

- doradztwo w sprawach merytorycznych i w sprawach przekazu informacji (instytucje dysponują bazami danych na temat specjalistów, mają doświadczenie w docieraniu do odbiorców);
- udostępnianie kanałów informacyjnych (mogą pomagać w rozpowszechnianiu materiałów informacyjnych);
- niektóre informacje mogą być publikowane w gazetkach instytucji pozarządowych.

W program edukacji ekologicznej czynnie włączają się także liczne organizacje odzysku.

Działaniami wspomagającymi ograniczenie ilości powstających odpadów jest także wprowadzenie systemu rozliczania mieszkańców z rzeczywistej ilości wytworzonych odpadów. Wprowadzenie takiego systemu jest możliwe w momencie wyposażenia samochodów przeznaczonych do odbierania odpadów, w system wagowy z równoczesną lokalizacją miejsca odbioru odpadów.

6.2 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami

6.2.1 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Dla osiągnięcia założonych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnych wskazane jest podjęcie następujących kierunków działań:

- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- kontrolowanie przez Gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,

- kontrolowanie przez Gminę zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- objęcie wszystkich mieszkańców Gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych, a co za tym idzie wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska (działalność nastawiona na sukcesywną likwidację nielegalnych składowisk),
- prowadzenie zbierania/odbierania odpadów komunalnych tak, aby możliwe było wydzielenie następujących frakcji:
 - odpady z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw. odpady zielone),
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itp.),
 - odpady opakowaniowe:
 - wielomateriałowe,
 - z tworzyw sztucznych,
 - ze szkła z podziałem na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - z metali,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itp.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane i remontowe nie zawierające azbestu,
- pozostałe frakcje odpadów mogą być zbierane łącznie, jako zmieszane odpady komunalne,
- konsekwentne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie całego miasta,
- zbiórka selektywnie zebranych odpadów,
- organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, w oparciu o:
 - funkcjonujące sieci utworzone przez organizacje odzysku,
 - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, punkty serwisowe itp.,
 - mobilne lub stacjonarne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców,
- sukcesywna rekultywacja składowisk odpadów komunalnych wyłączonych z eksploatacji,

- opracowanie koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (w tym systemu zbierania odpadów ulegających biodegradacji i stosowanych technologii ich przetwarzania),
- opracowanie koncepcji postępowania z odpadami zmieszany,
- właściwe przygotowanie odpadów przed skierowaniem ich do odzysku (instalacje do podczyszczania, belowania i prasowania),
- logistyczne przygotowanie transportu,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, stosowanie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu propagowanie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego postępowania z odpadami,
- zastosowanie instrumentów finansowych w celu zachęcenia mieszkańców do selektywnego gromadzenia odpadów,
- wprowadzania systemu gospodarowania odpadami w układzie ponadlokalnym.

6.2.2 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami poprzez wdrażanie systemowych i kompleksowych rozwiązań

Prawidłowe postępowanie z odpadami wymaga wprowadzania systemu gospodarowania odpadami w układzie ponadlokalnym. Podstawą gospodarki odpadami komunalnymi winny stać się Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO). Zgodnie z WPGO – 2008-2010, na terenie województwa podkarpackiego przewiduje się budowę i funkcjonowanie siedmiu takich zakładów, spełniających poniższe kryteria:

- 1) Przepustowość zakładu będzie wystarczająca do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego min. przez 150 tys. mieszkańców. Dla obszarów obejmujących co najmniej 300 tyś. mieszkańców dopuszczonym obecnie rozwiązaniem jest termiczne przekształcanie odpadów komunalnych.
- 2) ZZO mogą obejmować obiekty rozmieszczone w poszczególnych miejscowościach obsługiwanego regionu. Wynikać to musi z przeprowadzonej analizy w ramach opracowywanej każdorazowo koncepcji oraz studium wykonalności zakładu. Poszczególne obiekty organizacyjnie i ekonomicznie tworzą integralną jednostkę.
- 3) Wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego celów w zakresie gospodarowania odpadami oraz spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT).
- 4) System zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do stosowanych w nim technologii.
- 5) W uzasadnionych przypadkach ZZO powinien obejmować stacje przeładunkowe. Stacje te obok urządzeń do przeładunku odpadów mogą być wyposażone w inne elementy

gospodarowania odpadami takie jak np. urządzenia do odczyszczania zebranych selektywnie odpadów, magazyny na odpady niebezpieczne itp.

- 6) Do czasu wybudowania ZZO lub niezbędnej jego rozbudowy, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących.
- 7) Dopuszcza się możliwość zmiany przynależności do ZZO dla gmin leżących przy granicy Zakładów.

6.3 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów

Niezbędny poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania określono w oparciu o wymagania określone w WPGO.

Założono tam dopuszczenie do składowania następujących ilości odpadów ulegających biodegradacji:

- w 2010 r. nie więcej niż 75 %
- w 2013 r. nie więcej niż 50 %
- w 2020 r. nie więcej niż 35 %

w stosunku do tych ilości odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Oznacza to, że w roku 2010 należy zmniejszyć ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji o $\frac{1}{4}$, a w 2013 roku o połowę w stosunku do roku 1995.

Zgodnie z zaleceniami podanymi w KPGO - 2010 w gminnym planie gospodarki odpadami, do obliczenia bazowej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku, przyjmuje się dla terenów miejskich 155 kg/M/rok oraz liczbę mieszkańców w danej jednostce organizacyjnej w 1995 roku.

Tab. 6.0 Ilości odpadów ulegających biodegradacji, kierowanych do składowania

Wyszczególnienie	1995 [Mg]	2010 [Mg]	2013 [Mg]	2020 [Mg]
Ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych	11 315,00	12 080,00	12 007,40	11 735,90
Ilość odpadów biodegradowalnych, które można skierować do składowania	11 315,00	8 486,25	5 657,50	3 960,25
Ilość odpadów, którą należy zagospodarować innymi metodami niż składowanie	-	3 593,75	6 349,90	7 775,65

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO - 2010

Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania obejmują:

- popularyzację w zabudowie jednorodzinnej, kompostowania odpadów zielonych i odpadów kuchennych ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach,
- kompostowanie we własnym zakresie odpadów organicznych przez mieszkańców zabudowy jednorodzinnej na obszarze Gminy (w ten sposób ok. 10% odpadów tej grupy można zagospodarować),
- opracowanie koncepcji selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji w zależności od planowanych technologii przekształcania tych odpadów,
- propagowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów papieru i tektury, odpadów naturalnych tekstyliów; odpadów zielonych z pielęgnacji parków i ogrodów (trawa, liście, drewno).

Przy ustalaniu wielkości redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w Gminie Stalowa Wola wykorzystywana będzie metoda polegająca na:

- wyznaczeniu średniego składu morfologicznego odpadów komunalnych kierowanych do składowania w ramach badań zleczanych do akredytowanego laboratorium zewnętrznego,
- wykorzystywaniu danych dotyczących udziału odpadów ulegających biodegradacji (OUB) w poszczególnych frakcjach wg zasad:

Tab. 6.1 Udział odpadów ulegających biodegradacji (OUB) w poszczególnych frakcjach odpadów komunalnych

Lp.	Frakcja odpadów	Udział OUB* [%]
1.	Odpady pochodzenia roślinnego	100
2.	Odpady pochodzenia zwierzęcego	90
3.	Odpady papieru i tektury	100
4.	Odpady z tworzyw sztucznych	0
5.	Odpady z materiałów- tekstylnych	50
6.	Odpady szkła	0
7.	Odpady metali	0
8.	Odpady organiczne pozostałe	100
9.	Odpady mineralne pozostałe	0
10.	Frakcja <10mm	46

Źródło: Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji w odpadach komunalnych z terenów miejskich i wiejskich: IIOŚ Politechnika Wrocławska.
Wytyczne dotyczące rozliczania obowiązku w zakresie ograniczania ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji MŚ, Departament Gospodarki Odpadami W-wa 2008r.

7. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE MIASTA STALOWA WOLA

7.1 Zbieranie odpadów

Szczegółowo systemy zbierania/odbierania odpadów komunalnych z terenu Gminy Stalowa Wola opisane zostały w rozdziale 3. Aktualnie można rozważyć możliwość rozbudowy, modyfikacji i doskonalenia istniejącego systemu. Ostatecznie system zbierania dostosowywany będzie do stosowanych technologii przetwarzania odpadów.

7.1.1 System zbiórki odpadów komunalnych niesegregowanych

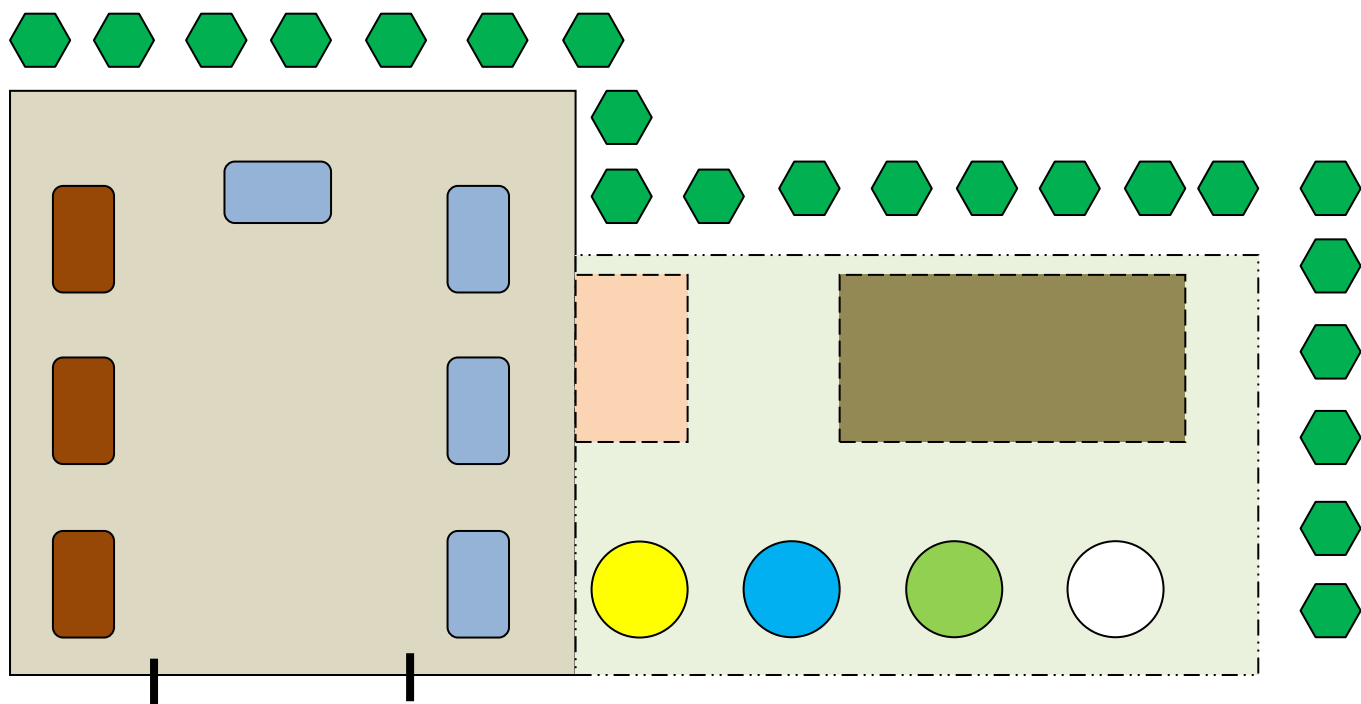
System zbierania odpadów zmieszanych w zabudowie jednorodzinnej nie ulegnie zmianie. Planuje się modyfikację systemu zbiórki odpadów komunalnych niesegregowanych w zabudowie wielolokalowej, polegającą na stopniowym wycofywaniu kontenerów KP7; KP9; KP10 i wprowadzenie jednolitych pojemników 1100 litrów.

Stosowanie dużych kontenerów niekorzystnie wpływa na częstotliwość wywozu odpadów. Objętość kontenerów sprawia, że wymagają one rzadszego opróżniania, a tym samym wydłuża się czas przetrzymywania w nich odpadów. Wprowadzenie jednolitych pojemników 1100 l. związane będzie z koniecznością modyfikacji harmonogramu wywozu odpadów i dostosowania go do potrzeb opróżniania pojemników.

Pojemniki zlokalizowane będą w wyznaczonych miejscach (punkty zbierania odpadów).

Punkty zbudowane będą według jednolitego schematu i powinny posiadać:

- dogodny dojazd samochodu dokonującego rozładunek,
- utwardzoną nawierzchnię zapewniającą stabilne usytuowanie pojemników oraz izolację gruntu,
- ogrodzenie zapewniające nierozprzestrzenianie odpadów poza miejsce gromadzenia,
- wyodrębnione i oznakowane miejsca (tablice informacyjne) na pojemniki do selektywnej zbiórki i ewentualnie miejsca złożenia odpadów typu gruz budowlany, odpady wielkogabarytowe,
- powierzchnię zapewniającą bezpieczne zbieranie oraz załadunek odpadów,
- tablice informujące o sposobie gromadzenia odpadów w istniejącym punkcie



Legenda:



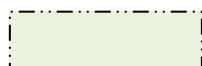
Pergola śmietnikowa.



Pojemnik na zmieszane odpady komunalne.



Pojemnik na wysegregowane odpady (biodegradowalne lub zmieszane).



Miejsce selektywnej zbiórki wysegregowanych odpadów.



Miejsce zbiórki odpadów budowlanych (gruz, szkło budowlane).



Miejsce złożenia odpadów wielkogabarytowych.



Pojemniki na plastik, papier, szkło kolorowe, szkło bezbarwne.



Zieleń otaczająca miejsce zbiórki

Rys. 7.0 Planowane zagospodarowanie punktów zbierania odpadów.

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Przewiduje się, że każdy punkt zbierania odizolowany będzie od otoczenia pasem zieleni.

Ilość pojemników w poszczególnych punktach uzależniona będzie od ilości obsługiwanych mieszkańców.

Pojemniki przyporządkowane będą do właściciela budynku lub zarządcy, co wykluczy „anonimowość odpadów” i zapobiegać będzie podrzucaniu odpadów przez mieszkańców spoza terenu obsługi.

W lokalach użytkowych, w przypadku, gdy brak będzie możliwości umieszczenia odrębnego pojemnika, odpady komunalne zbierane będą do worków.

Kontrolowany i monitorowany będzie przez Gminę stan zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami posiadającymi zezwolenie na odbiór odpadów.

Za usuwanie odpadów komunalnych ustalona będzie jedna z dwóch form ponoszenia opłaty:

- opłata ustalona w formie ryczałtu,
- opłata ustalona w oparciu o rzeczywistą ilość odpadów (liczoną z pojemności pojemników lub wagi).

Do czasu wypracowania ostatecznej koncepcji, co do sposobu postępowania ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi, odpady te będą unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.

Zakłada się, że docelowo zostanie przyjęty jeden z niżej przedstawionych wariantów:

Wariant I odpady zmieszane przekazywane będą do własnej instalacji do segregacji odpadów zmieszanych. W tym przypadku tzw. odpady balastowe po segregacji będą składowane na składowisku Stalowej Woli.

Wariant II odpady zmieszane przekazywane będą do podmiotu posiadającego instalację do segregacji odpadów zmieszanych.

W tym wariantcie odpady balastowe po segregacji mogłyby być przyjmowane do składowania na składowisku w Stalowej Woli.

Wariant III całość odpadów zmieszanych zebranych z terenu gminy, przekazywana będzie do unieszkodliwiania na „obcym” składowisku odpadów.

Wariant IV odpady zmieszane przekazywane będą do podmiotu posiadającego instalację do termicznego przekształcania odpadów.

Analiza SWOT przedstawionych wariantów:

Wariant I

Mocne strony:

- 1) Posiadany rynek odpadów.
- 2) Własne środki finansowe wystarczające na wkład własny w planowane przedsięwzięcie.
- 3) Doświadczenie w pozyskiwaniu środków pomocowych.
- 4) Podaż pracy i niski koszt pozyskania pracowników do tego typu instalacji.
- 5) Wpływ na koszty gospodarki odpadami, możliwość samodzielnego kształtowania ceny.

Słabe strony:

- 1) Brak wskazania w WPGO lokalizacji dla tego typu instalacji w Stalowej Woli.
- 2) Lokalizacja na obszarze GZWP 425 i możliwość nieotrzymania wymaganych decyzji lub pozwoleń lokalizacyjnych.
- 3) Wysokie koszty budowy.
- 4) Brak miejsca na zlokalizowanie instalacji w obrębie istniejącego składowiska.
- 5) Wysokie koszty pozyskania i przygotowania terenu (wylesienie i zapewnienie ochrony środowiska).
- 6) Niewielka liczba odzyskanych odpadów przy dobrze funkcjonującej selektywnej zbiórce u źródła.
- 7) Niewielka wartość przychodów uzyskanych ze sprzedaży tak wysegregowanych odpadów.

Szanse:

- 1) Wydłużenie żywotności składowiska.
- 2) Zmniejszenie ilości składowanych w nim odpadów.
- 3) Pełny odzysk odpadów mogących być poddanych procesom odzysku.
- 4) Łatwiejsze uzyskanie wymaganych przepisami poziomów odzysku.
- 5) Pozyskanie przychodów z uzyskanej dzięki odzyskowi dodatkowej objętości składowania.
- 6) Pozyskanie dodatkowych przychodów ze sprzedaży wysegregowanych frakcji odpadów.
- 7) Możliwość pozyskania środków finansowych z programów pomocowych dofinansowujących budowę takich instalacji.

Zagrożenia:

- 1) Konieczność wydatkowania znacznych środków własnych przed ubieganiem się o dofinansowanie.
- 2) Możliwość nie otrzymania dofinansowania na budowę.
- 3) Powstanie konkurencyjnej instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie gminy.

Wariant II

Mocne strony:

- 1) Wskazanie w WPGO lokalizacji składowiska poza obszarem gminy.
- 2) Posiadany rynek odpadów i jego atrakcyjność dla potencjonalnego partnera.
- 3) Duża elastyczność w sposobie i kierunkach gospodarowania odpadami w długim okresie czasu.
- 4) Zachowanie własnych środków finansowych przeznaczonych na budowę własnej instalacji i skierowanie ich na inne działania o lepszym zwrocie z inwestycji.

Słabe strony:

- 1) Brak blisko położonego podmiotu posiadającego instalację do segregacji zmieszanych odpadów komunalnych.
- 2) Uzależnienie prawno-ekonomiczne od podmiotu przyjmującego odpady. Niewielki wpływ na cenę segregacji.
- 3) Brak instalacji przeładunkowej pozwalającej zminimalizować koszty transportu.
- 4) Trudności z ustaleniem wielkości balastu pozostałego po segregacji i przeznaczonego do składowania.

Szanse:

- 1) Wydłużenie żywotności składowiska.
- 2) Zmniejszenie ilości składowanych w nim odpadów.
- 3) Pełny odzysk odpadów mogących być poddanych procesom odzysku.
- 4) Łatwiejsze uzyskanie wymaganych przepisami poziomów odzysku.

Zagrożenia:

- 1) Nietrwałość więzi kooperacyjnych.
- 2) Niewielki odzysk niepokrywający kosztów transportu odpadów i pozostałego balastu.
- 3) Ryzyko zwiększenia się kosztów transportu odpadów w zależności od odległości do instalacji.

Wariant III

Mocne strony:

- 1) Kompleksowe rozwiązanie problemu unieszkodliwiania odpadów.
- 2) Wyprowadzenie składowania odpadów poza gminę.

Słabe strony:

- 1) Brak instalacji przeładunkowej pozwalającej zminimalizować koszty wywozu odpadów w przypadku transportu na dalszą odległość.

- 2) Uzależnienie prawno-ekonomiczne od podmiotu przyjmującego odpady.
- 3) Mały wpływ na ustalenie ceny za przyjęcie odpadów do unieszkodliwiania.

Szanse:

- 1) Zamknięcie składowiska.
- 2) Rekultywacja i przywrócenie dla środowiska terenu składowiska.
- 3) Porównywalne koszty gospodarki odpadami w przypadku nawiązania współpracy z podmiotem posiadającym składowisko, zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie gminy.

Zagrożenia:

- 1) Ryzyko nieuzasadnionego zwiększenia się opłat za wywóz i unieszkodliwianie odpadów.
- 2) Wysoka cena za wywóz i unieszkodliwianie odpadów w przypadku konieczności nawiązania współpracy z podmiotem zlokalizowanym w dużej odległości od gminy.

Wariant IV

Mocne strony:

- 1) Wyrowadzenie składowania odpadów poza gminę.
- 2) Docelowe i ostateczne rozwiązanie problemu unieszkodliwiania odpadów

Słabe strony:

- 1) Brak instalacji przeładunkowej pozwalającej zminimalizować koszty wywozu odpadów w przypadku transportu na dalszą odległość.
- 2) Brak możliwości czasowego zdeponowania odpadów w okresie awarii, przestojów itp.
- 3) Uzależnienie ekonomiczne od podmiotu przyjmującego odpady.
- 4) Mały wpływ na ustalenie ceny za przyjęcie odpadów do unieszkodliwiania.

Szanse:

- 1) Zamknięcie składowiska.
- 2) Rekultywacja i przywrócenie dla środowiska terenu składowiska.

Zagrożenia:

- 1) Ryzyko nieuzasadnionego zwiększenia się opłat za unieszkodliwianie odpadów.
- 2) Niepewność, co do ciągłości pracy instalacji.

Najkorzystniejszy dla Gminy Byłby Wariant I i IV.

7.1.2 System zbiórki pozostałych odpadów

Selektywna zbiórka makulatury, szkła i tworzyw sztucznych – zostanie utrzymany dotychczasowy system zbiórki odpadów posiadających wartość materiałową. Punkty zbierania odpadów w zabudowie wielolokalowej zostaną wyposażone w niezbędną ilość pojemników przeznaczonych do zbierania szkła (z podziałem na białe i kolorowe), tworzyw sztucznych oraz papieru.

W zabudowie jednorodzinnej odpady w dalszym ciągu zbierane będą systemem „u źródła” z wykorzystaniem kolorowych worków.

Wywóz odpadów wyselekcjonowanych odbywać się będzie zgodnie z harmonogramem ustalonym przez Gminę oraz awaryjnie „na telefon” w przypadku napełnienia pojemników czy wyczerpania worków. Wyselekcjonowane odpady wywożone będą przez uprawnione podmioty, które zobowiązane są do przekazania wyselekcjonowanych odpadów do odzysku uprawnionym odbiorcom. Przed przekazaniem do odzysku selektywnie zebrane odpady winny być odpowiednio przygotowane (doczyszczane, podzielone na frakcje). Z uwagi na niewystarczającą przepustowość pracującej na składowisku w Stalowej Woli linii do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów posiadających wartość materiałową, planowana jest rozbudowa tej instalacji lub budowa nowej - w innej lokalizacji.

System zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – kontynuowany będzie dotychczasowy sposób zbierania ZSEE. W ramach modyfikacji tego systemu rozpatrywana jest możliwość utworzenia na terenie Gminy stałego punktu odbioru zużytego sprzętu (we współpracy z organizacją odzysku, jako autoryzowany stały punkt zbierania ZSEE).

System zbiórki zużytej odzieży i tekstyliów – będzie kontynuowany dotychczasowy sposób zbierania zużytej odzieży i tekstyliów.

System zbiórki przeterminowanych leków od ludności – zostanie utrzymany dotychczasowy system zbierania przeterminowanych leków w wytypowanych aptekach. Gmina wyposażać będzie kolejne, nowe apteki w specjalistyczne pojemniki.

System zbierania odpadów budowlanych od mieszkańców – do czasu realizacji budowy punktów zbiórki odpadów, kontynuowany będzie dotychczasowy sposób zbierania odpadów gruzu budowlanego. Po zrealizowaniu budowy punktów zbiórki odpadów, mieszkańcy będą mieli możliwość złożenia odpadów gruzu z prac remontowych w wyznaczonym miejscu.

Docelowo w ramach ZZO zostanie wybudowane stanowisko rozdrabniania gruzu budowlanego.

System zbierania odpadów wielkogabarytowych – do czasu realizacji budowy punktów zbiórki odpadów, kontynuowany będzie dotychczasowy sposób zbierania odpadów wielkogabarytowych. Po zrealizowaniu budowy punktów zbiórki odpadów, mieszkańcy będą mieli możliwość złożenia odpadów wielkogabarytowych w wyznaczonym miejscu.

Docelowo w ramach ZZO zostanie wybudowane stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych.

System zbierania zużytych baterii małogabarytowych – kontynuowany będzie przyjęty dotychczasowy sposób zbierania baterii od mieszkańców Gminy. Kolejne pojemniki w punktach zbierania odpadów wyposażane będą w kieszenie do zbierania baterii.

System zbierania odpadów niebezpiecznych – rozpatrywane są dwa systemy zbierania odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, które mogą funkcjonować w wariantach:

- I **wariant minimum** – funkcjonuje jeden z dwóch rozpatrywanych systemów,
 - II **wariant łączący oba systemy** – funkcjonują równoległe dwa systemy i wzajemnie się uzupełniają
- 1) **System akcyjny** – oparty o zbieranie odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych w ramach prowadzonych odpowiednio rozpropagowanych akcji zbierania. Odpady odbierane byłyby specjalistycznym sprzętem wyposażonym w odpowiednie pojemniki na odpady niebezpieczne. Odpady byłyby przekazywane do odzysku bądź do unieszkodliwienia.
 - 2) **Stały, gminny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych** z ramach Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON).

GPZON winien być zlokalizowany w miejscu zapewniającym łatwe dojście lub dojazd samochodem, powinien być nastawiony na odbiór odpadów niebezpiecznych od ludności oraz z obiektów infrastruktury i małych przedsiębiorstw.

W punkcie byłyby zbierane między innymi:

- zużyte oleje, smary, emulsje;
- zużyte farby i lakiery,
- zużyte rozpuszczalniki i chemikalia,
- nieużyteczne środki ochrony roślin i opakowania po nich,
- odpady zawierające rtęć (światłówki, termometry rtęciowe) i inne.

Punkt winien być wyposażony w odpowiednie kontenery i pojemniki na odpady niebezpieczne.



Rys. 7.1 Przykładowe pojemniki na odpady niebezpieczne

Źródło: MZK Sp. z o.o. w Stalowej Woli

Odpady od osób fizycznych przyjmowane byłyby bezpłatnie. Odpady odbierane byłyby specjalistycznym sprzętem. Odbioru tych odpadów dokonywałaby firma posiadająca stosowne zezwolenie na odbiór i transport tego typu odpadów. Odpady byłyby przekazywane do odzysku bądź do unieszkodliwienia.

System zbierania odpadów ulegających biodegradacji - w aktualnej sytuacji jest to najważniejsze zagadnienie do wdrożenia z uwagi na ograniczone możliwości składowania odpadów ulegających biodegradacji, brak instalacji przeznaczonej do przekształcania tych odpadów oraz wpływ masy odpadów „bio” na ponoszone koszty związane ze składowaniem tych odpadów. Wprowadzenie systemu wymaga podjęcia działań organizacyjnych i wdrożeniowych, poprzedzonych szeroką akcją informacyjno-edukacyjną.

Do czasu opracowania docelowej koncepcji systemu zbierania i przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji utrzymany będzie istniejący system zbierania odpadów (selektywna zbiórka papieru, naturalnych tekstyliów, drewna z parków i ogrodów), które stanowią istotny udział w ogólnej masie odpadów zaliczanych do odpadów typu „bio”.

Selektywna zbiórka odpadów typu „bio” zostanie rozszerzona o zbieranie odpadów zielonych z utrzymania terenów zielonych w gminie oraz z ogrodów przydomowych w zabudowie jednorodzinnej.

W sezonie od kwietnia do września, odpady zielone z zabudowy jednorodzinnej gromadzone będą przez mieszkańców w workach lub specjalnych papierowych torbach i odbierane co dwa tygodnie.

Odpady trawy i liści z utrzymania terenów zielonych będą gromadzone w specjalnych kontenerach lub pojemnikach przystosowanych do zbiórki odpadów zielonych.

Zebrane odpady zielone w postaci trawy, liści oraz odpadowych roślin systematycznie przekazywane będą do uprawnionego odbiorcy do odzysku.

7.2 Współtworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami w celu budowy ZZO

Projektowany system gospodarki odpadami przewiduje, zgodnie z „Planem gospodarki odpadami województwa podkarpackiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2019” funkcjonowanie Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Stalowa Wola – Tarnobrzeg”.

Charakterystykę ZZO, zawartą w WPGO, przedstawiono w tabeli nr 7.0.

Tab. 7.0 Charakterystyka ZZO Stalowa Wola – Tarnobrzeg

ZZO	Gmina uczestnicząca w budowie ZZO	Powiat		
ZZO „Stalowa Wola - Tarnobrzeg”	m. Stalowa Wola w. Bojanów w. Pysznicza w. Radomyśl n/Sanem w. Zaklików w. Zaleszany	stalowowolski		
	m-w Baranów Sandomierski w. Gorzyce w. Grębów m-w Nowa Dęba	tarnobrzeski		
	m. Tarnobrzeg	Tarnobrzeg		
Bilans ludności i ilości wytwarzanych odpadów				
Wyszczególnienie	Jednostka	2011	2015	2019
Ilość mieszkańców objętych działaniem ZZO	tys.			207,4
Masa odpadów	tys. Mg/rok	66,0	68,4	71,1
Masa odpadów ulegających biodegradacji	tys. Mg/rok	39,4	41,4	42,9
Masa odpadów niebezpiecznych	tys. Mg/rok	0,7	0,7	0,7
Bilans mocy przerobowych istniejących i niezbędnych do pozyskania (tyś. Mg)				
Wyszczególnienie	Instalacje istniejące/moc przerobowa	Niezbędne do pozyskania moce przerobowe		
		2011	2015	2019
Sortownie	1/3,0 ¹⁾	63,0	2,4	2,7
Instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji	0	20,0	8,0	4,7
Stacje przeładunkowe	0	0	0	0
Pojemność składowisk ¹⁾	238,4 ²⁾	82,5	116,0	100,5

Źródło: wg WPGO – na lata 2008-2011

¹⁾ wg stanu na dzień 30.08.2007 r.

²⁾ wg stanu na dzień 31.12.2006 r.

Zgodnie z WPGO, Zakład Zagospodarowania Odpadów „Stalowa Wola – Tarnobrzeg” wyposażony winien być w:

- sortownię odpadów,
- instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji,
- instalację do produkcji paliwa z odpadów,
- stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- instalację rozdrabniania gruzu budowlanego,
- pomieszczenia magazynowe.

W Planie nie są wskazane miejsca lokalizacji poszczególnych instalacji.

Jako składowisko docelowe, będące elementem ZZO wskazane jest składowisko „Pysznicza” i jego rozbudowa lub poszukiwana będzie lokalizacja pod nowe składowisko.

Gmina Stalowa Wola, w ramach budowy ZZO planuje budowę stanowiska demontażu odpadów wielkogabarytowych i instalację rozdrabniania gruzu budowlanego.

Dodatkowo, poza ZZO, Gmina planuje:

- rozbudowę istniejącej instalacji do doczyszczania odpadów „suchych” pochodzących z selektywnej zbiorki lub budowę nowej – w innej lokalizacji,
- budowę instalacji do suszenia wymieszanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z przefermentowanymi osadami ściekowymi z MOŚ. Wyszuszone odpady przekazywane były by do termicznego przekształcania.
- budowę stacji przeładunkowej w celu poprawienia ekonomiki transportu. Lokalizacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli uniemożliwia jego dalszą rozbudowę. Z chwilą zamknięcia składowiska i konieczności transportowania odpadów na znaczne odległości uzasadniona będzie budowa stacji przeładunkowej. Bezpośredni transport śmieciarkami, z uwagi na niewielkie wykorzystanie ładowności, odległość i wysokie wydatki na robociznę, wiąże się z kosztami nie do zaakceptowania, natomiast stacja przeładunkowa zapewni w tej sytuacji optymalny, oszczędny transport.
- osiągnięcie zakładanych limitów redukcji odpadów w szczególności biodegradowalnych w perspektywie roku 2019 wymaga wprowadzenia termicznej utylizacji odpadów. Powyższe dotyczyć będzie przede wszystkim osadów ściekowych i odpadów biodegradowalnych pochodzących z odpadów zmieszanych. Możliwymi kierunkami współpracy określonymi w punkcie 6 jest przekazywanie tych odpadów po wcześniejszym doprowadzeniu do odpowiednich wymagań (suszenie w przypadku osadów i homogenizacja w przypadku pozostałych) do Elektrowni Stalowa Wola. Utylizacja tych odpadów możliwa jest na instalacji do spalania biomasy. Kolejnym możliwym kierunkiem współpracy jest podpisanie porozumienia z planowanym do budowy zakładem termicznej utylizacji w Tarnobrzegu. Jednocześnie nadmieniamy, że starania do pozyskania inwestora budowy zakładu termicznej utylizacji odpadów czynione są również przez władze miasta.

8. RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ.

W tabeli poniżej podano ramowy harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi do roku 2019, wraz ze wskazaniem instytucji odpowiedzialnych za ich realizację.

Tab. 8.0 Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami

Lp.	Rok	Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	Wykonawca
1.	Działania ciągłe	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi.	Gmina przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami
2.	Działania ciągłe	Kontrolowanie przez gminy wypełniania warunków i ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.	Gmina
3.	Działania ciągłe	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych. Rozbudowa sieci selektywnej zbiórki odpadów.	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o., docelowo ZZO
4.	Działania ciągłe	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.	Gmina
5.	Działania ciągłe	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina
6.	Działania ciągłe	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.	Gmina, związki gmin, Prezydent Miasta
7.	Działania ciągłe	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.	Samorząd Gminy
8.	Działania ciągłe	Monitorowanie sposobu oraz stopnia realizacji zadań zdefiniowanych w GPGO.	Prezydent Miasta
9.	Działania ciągłe	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska).	Gmina
10.	2008	Opracowanie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.	Gmina
11.	2008	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców Gminy.	Gmina, przedsiębiorcy
12.	2008-2009	Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym w ramach planu gospodarki odpadami.	Gmina
13.	2009-2010	Opracowanie koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (system zbierania i stosowane technologie przetwarzania odpadów „bio”)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

		umożliwiającej realizację redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w wymaganej wielkości dla 2010 roku.	
14.	2009-2011	Opracowanie w terminie dwóch lat od daty przyjęcia GPGO, koncepcji dotyczącej sposobu postępowania z komunalnymi odpadami zmieszanymi.	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy
15.	2010	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowanie nie więcej niż 75 % masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).	Gmina, przedsiębiorcy Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
16.	2010-2011	Wdrożenie wybranego modelu zbiórki odpadów niebezpiecznych	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy
17.	2010- 2012	Rozbudowa istniejącej instalacji do doczyszczania odpadów „suchych” z selektywnej zbiórki lub budowa nowej w innej lokalizacji.	Gmina, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
18.	2010-2012	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy
19.	2010-2012	Rozbudowa punktów zbierania odpadów.	Gmina, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. Zarządcy Nieruchomości
20.	2010-2019	Budowa w ramach ZZO stanowiska do demontażu odpadów wielkogabarytowych, stanowiska do rozdrabniania gruzu budowlanego.	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy
21.	2010; 2012	Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami.	Prezydent Miasta
22.	2011	Zakończenie budowy kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
23.	2011-2012	Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 2 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
24.	2012-2015	Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” i „Stalowa Wola - 2”.	Gmina
25.	2013	Aktualizacja GPGO.	Gmina
26.	2013	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowanie nie więcej niż 50 % masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
27.	2014- 2017	Budowa stacji przeładunkowej	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
28.	2015-2019	Udział w budowie i tworzeniu podmiotu zajmującego się termiczną utylizacją odpadów.	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy
29.	2016-2017	Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
30.	2020	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających	Gmina,

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

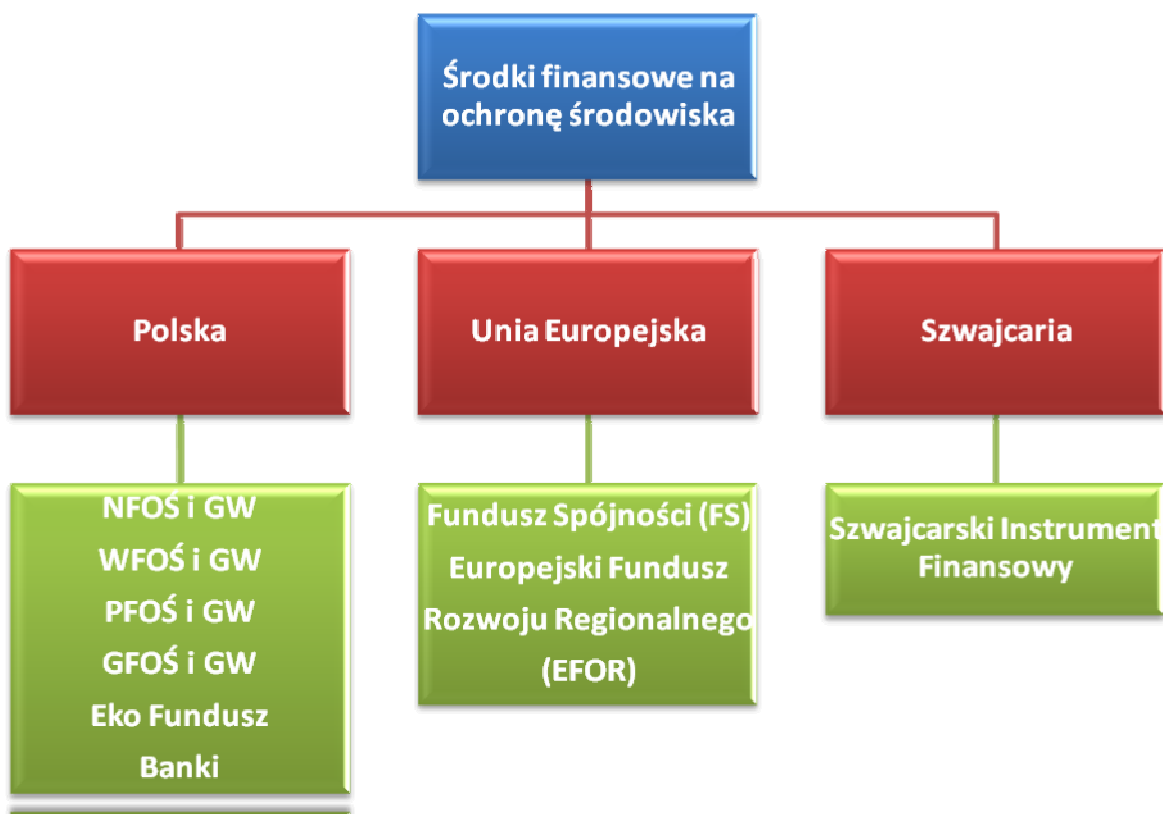
		biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowanie nie więcej niż 35 % masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).	przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.
--	--	--	---

Źródło: opracowanie własne Gminy

9. SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Finansowanie inwestycji w zakresie gospodarki odpadami odbywa się najczęściej z:

- funduszy własnych inwestorów,
- kredytów preferencyjnych udzielanych przez np. Bank Ochrony Środowiska,
- kredytów i pożyczek udzielanych przez banki komercyjne,
- pożyczek, dotacji i dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielanych przez NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW i GFOŚiGW,
- zagranicznej pomocy finansowej w ramach programów pomocowych (tzw. programów operacyjnych)



Rys. 9.0 System finansowania ochrony środowiska

Źródło: opracowanie własne Gminy

9.1 Środki krajowe

Najbardziej znanym i wykorzystywanym źródłem dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne są fundusze ekologiczne. Wpływają na to: ilość środków finansowych, jaką dysponują fundusze, warunki udostępniania środków finansowych pożyczkobiorcom oraz procedury dochodzenia do uzyskania finansowego

wsparcia funduszu. O ich znaczeniu decyduje także ich regionalny charakter (fundusze gminny, powiatowy, wojewódzki).

Funduszem ekologicznym o zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalanych na podstawie przepisów ustawy - Prawo geologiczne i górnicze, prowizje z tytułu udzielanych przez NFOŚiGW poręczeń oraz odsetki od udzielanych pożyczek i kredytów.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza
- Ochrona wód i gospodarka wodna
- Ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo
- Geologia i górnictwo
- Edukacja ekologiczna
- Państwowy Monitoring Środowiska
- Programy międzydziedzinowe
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Ekspertyzy i prace badawcze

Narodowy Fundusz stosuje następujące formy pomocy finansowej:

- 1) pożyczki preferencyjne,
- 2) pożyczki płatnicze,
- 3) kredyty udzielane ze środków Narodowego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych,
- 4) dotacje,
- 5) dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- 6) pożyczki w ramach umowy konsorcjum,

- 7) promesy pomocy finansowej przedsięwzięcia,
- 8) poręczenia spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z ustawą z 8 maja 1997 r. o poręczeniach i gwarancjach udzielanych przez Skarb Państwa oraz niektóre osoby prawne (Dz. U. z 2003 r. Nr 174 poz. 1689 z późn. zm.). Udzielając poręczenia Narodowy Fundusz wymaga zabezpieczeń na okoliczność roszczeń wynikających z tytułu wykonywania obowiązków poręczyciela i pobiera opłatę prowizyjną,
- 9) umorzenia pożyczek preferencyjnych,
- 10) przekazanie środków jednostkom budżetowym.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- szkoły wyższe i uczelnie,
- jednostki organizacyjne ochrony zdrowia,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

Wszyscy wnioskodawcy powinni posiadać status prawny umożliwiający im zawarcie umowy cywilno-prawnej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW)

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie funkcjonuje, jako samodzielna jednostka posiadająca osobowość prawną z mocy ustawy z dnia 27.04.2000 r. – *Prawo ochrony środowiska [1.3.4]*. W rozumieniu ustawy o finansach publicznych Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie jest wojewódzkim funduszem celowym.

Zasady, organizację i tryb działania Wojewódzkiego Funduszu określa statut nadany przez Ministra Środowiska oraz „Regulamin Organizacyjny Biura WFOŚiGW w Rzeszowie”.

Środki przeznaczane na wsparcie realizacji zadań ochrony środowiska pochodzą m.in. z wpływów z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych pobieranych za nieprzestrzeganie warunków korzystania ze środowiska, odsetek od udzielanych pożyczek i kredytów, wpływów z tytułu udziału w spółkach i innych.

Środki finansowe przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz na dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, są środkami publicznymi w rozumieniu ustawy z dnia 29.01.2004 r. - *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz.1655).

Pomoc finansowa udzielana jest w formie pożyczek i dotacji, przy czym podstawową formą pomocy są pożyczki.

Przy wyborze i ocenie wniosków o udzielenie pomocy finansowej Fundusz kieruje się "Kryteriami wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie", natomiast pomoc finansowa udzielana jest w oparciu o "Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji przez WFOŚiGW w Rzeszowie" – dokumenty uchwalane są przez Radę Nadzorczą Funduszu.

Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚiGW)

Powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej utworzone zostały na początku roku 1999 wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Fundusze te nie mają osobowości prawnej.

Dochodami PFOŚiGW są wpływy z:

- opłat za składowanie i magazynowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem lub magazynowaniem (10% tych wpływów),
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska a także z wpływów z administracyjnych kar pieniężnych (także 10% tych wpływów poza opłatami i karami za usuwanie drzew i krzewów, które w całości stanowią przychód gminnego funduszu).

Dochody PFOŚiGW przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają charakter działu celowego. Środki powiatowych funduszy (zgodnie z art. 407 ustawy POŚ) przeznacza się na wspomaganie działalności w zakresie określonym jak dla gminnych funduszy, a także na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi i inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na plany gospodarki odpadami.

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGW)

Na dochód GFOŚiGW składa się:

- całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów,
- 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy,

- 10% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych.

Dochody te mogą być wykorzystane na m.in.:

- edukację ekologiczną,
- monitoring środowiska,
- dotowanie i kredytowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów,
- wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

Prezydent miasta jest zobowiązany do corocznego przedstawiania radzie gminy (miasta) oraz zatwierdzania, zestawienia przychodów i wydatków tego funduszu.

Gminne fundusze nie są prawnie wydzielone ze struktury organizacyjnej gminy, a więc podobnie jak PFOŚiGW nie mają osobowości prawnej i nie mogą udzielać pożyczek. Celem działania GFOŚiGW jest dofinansowywanie przedsięwzięć proekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Skarb Państwa, reprezentowany przez Ministra Finansów, dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. ekokonwersja długu).

Zadaniem Fundacji jest finansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych w skali europejskiej, a nawet światowej uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową.

Podstawowym źródłem przychodów EkoFunduszu są wpływy z ekokonwersji polskiego długu, wynikające z umów Polski ze Stanami Zjednoczonymi, Francją, Szwajcarią, Włochami i Norwegią. Odpowiednie kwoty z tego tytułu zagwarantowane są corocznie w ustawie budżetowej w dziale "obsługa zadłużenia zagranicznego" i regularnie wpłacane na konto EkoFunduszu z budżetu państwa, jako zobowiązanie Polski wobec krajów-donatorów. Organami EkoFunduszu są: Rada Fundacji oraz Zarząd.

W Statucie EkoFunduszu za dziedziny priorytetowe uznanych zostało pięć sektorów. Są nimi:

- 1) Ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza).
- 2) Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód).
- 3) Ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu).
- 4) Ochrona różnorodności biologicznej (ochrona przyrody).
- 5) Racjonalizacja gospodarki odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

Dofinansowanie ze środków uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska, a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty nieinwestycyjne. Środki EkoFunduszu mają charakter bezzwrotnej pomocy zagranicznej i stosują się do nich preferencje wynikające z obowiązujących przepisów.

EkoFundusz nie finansuje projektów, które uzyskały, bądź starają się o dotację z FS lub ze ZPORR.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Eko-Funduszu mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- placówki oświatowe,
- placówki służby zdrowia,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia, organizacje ekologiczne),
- instytucje charytatywne i wyznaniowe,
- spółdzielnie mieszkaniowe,

Wszystkie wnioski o dofinansowanie oceniane są według obowiązujących procedur EkoFunduszu na podstawie kryterium ekologicznego, technologicznego, ekonomicznego i organizacyjnego. Aby otrzymać dotację wszystkie te oceny muszą być pozytywne, a wnioskodawca musi wykazać się wiarygodnością finansową, organizacyjną, a także zapewnieniem pełnego finansowania projektu w części nie objętej dotacją EkoFunduszu.

EkoFundusz może wspierać finansowo zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich zaawansowanie finansowe nie przekracza 60% w dniu złożenia wniosku do EkoFunduszu.

Dotacja EkoFunduszu dla pojedynczego projektu nie może być niższa niż 50 tys. zł.

Banki

Coraz więcej banków wykazuje zainteresowanie inwestycjami w zakresie ochrony środowiska. Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one

swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne oraz nawiązują współpracę z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska (fundacje, międzynarodowe instytucje finansowe). Kredyty preferencyjne pochodzą ze środków finansowych gromadzonych przez banki, zaś fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dopłat do wysokości oprocentowania. W ten sposób ulega obniżeniu koszt kredytu dla podejmującego inwestycje proekologiczne. Banki uruchamiają też linie kredytowe w całości ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej i innych instytucji.

Szczególną rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska (BOŚ). Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

Inne krajowe źródła dofinansowania

Wśród możliwych do zastosowania innych źródeł finansowania można zasygnalizować:

- opłaty produktowe – opłaty nakładane na produkty obciążające środowisko np. opakowania, baterie, świetlówki. Wpływy z tego tytułu, trafiające do budżetu państwa, są przeznaczane na wspomaganie i dofinansowanie systemu recyklingu.
- cena za przyjęcie odpadów na składowisko.

Wartą zainteresowania formą wspomagania inwestycji proekologicznych jest leasing. Polega on na oddaniu na określony czas przedmiotu w posiadanie użytkownikowi, który za opłatą korzysta z niego, z możliwością docelowego nabycia praw własności. Leasing jest jedną z najszybciej rozwijających się form finansowania inwestycji w Polsce. Wkracza on coraz bardziej w sferę finansowania inwestycji proekologicznych. Zwykle z leasingu korzysta podmiot, który nie posiada wystarczających środków na zakup potrzebnego sprzętu, lub który nie posiada wystarczającego zabezpieczenia potrzebnego do wzięcia kredytu bankowego. Z tego powodu leasing uznawany jest, bardziej niż kredyt, za uniwersalną i elastyczną formę finansowania działalności inwestycyjnej. Z punktu widzenia podmiotu gospodarczego największymi zaletami leasingu są możliwości łatwego dostępu do najnowszej techniki bez angażowania własnych środków finansowych oraz rozłożenie finansowania przedsięwzięć w długim okresie czasu, co jest szczególnie istotne przy wielu rodzajach inwestycji ekologicznych.

9.2 Fundusze Europejskie

Unia Europejska przewiduje udzielenie Polsce pomocy na rozwój systemów infrastruktury ochrony środowiska poprzez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Fundusz Spójności (FS).

Pomoc finansowa z Funduszy Europejskich, z której Polska będzie korzystała w latach 2007-2013, będzie przyznawana w ramach programów pomocowych (tzw. programy operacyjne), które stanowią narzędzia realizacji Narodowej Strategii Spójności.

Każdy z programów pomocowych określa, na jakie typy różnorodnych przedsięwzięć przewiduje się udzielanie wsparcia finansowego, a jednocześnie określa podmioty, które chciałyby ubiegać się o dotacje.

Podmioty zainteresowane uzyskaniem dotacji z Funduszy Europejskich w ramach Narodowej Strategii Spójności będą mogły ubiegać się o dofinansowanie z następujących programów pomocowych:

- Program Infrastruktura i Środowisko,
- Program Innowacyjna Gospodarka,
- Program Kapitał Ludzki,
- Program Rozwój Polski Wschodniej,
- Program Pomoc Techniczna,
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej,
- Regionalne Programy Operacyjne (każde województwo posiada własny regionalny program rozwoju, w ramach którego o dotacje Unii Europejskiej mogą ubiegać się podmioty z danego województwa).

Największym programem z punktu widzenia dostępnych środków i zakresu działań, w ramach którego przyznawane będą środki na ochronę środowiska jest Program Infrastruktura i Środowisko. Na jego realizację w latach 2007–2013 Polska otrzyma z unijnego budżetu ok. 27,9 mld euro, z czego na inwestycje w ochronę środowiska przeznaczone będzie blisko 5 mld euro.

Środki unijne na PO Infrastruktura i Środowisko pochodzą z Funduszu Spójności (22,2 mld euro) oraz z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (5,7 mld euro).

Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w nich celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Dla gospodarki odpadami przewidziana jest w ramach PO Infrastruktura i Środowisko oś priorytetowa 2 – *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi* – kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.

Wybór projektów dokonywany jest głównie w trybie:

- list indykatorynych, projekty kluczowe i duże, których koszt całkowity przekracza 25 mln euro,
- konkursu.

Rozpatrywane projekty dotyczyć winne obszarów > 150 000 mieszkańców.

Regionalny Program Operacyjny województwa podkarpackiego na lata 2007-2013 – Oś priorytetowa 4. *Ochrona środowiska i zapobieganie zagrożeniom.*

Celem nadrzędnym osi priorytetowej jest zapobieganie degradacji środowiska oraz zagrożeniom naturalnym i technologicznym, a także efektywna gospodarka zasobami naturalnymi.

Realizacja tego celu będzie następować poprzez cele szczegółowe – ograniczenie ilości zanieczyszczeń w tym odpadów przedostających się do środowiska, a także poprawa zaopatrzenia w wodę.

Gospodarka odpadami powinna być prowadzona zgodnie z uchwalonym Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego, a polegać ma między innymi na wprowadzaniu systemu gospodarki odpadami w układzie ponadlokalnym. Wspierane będą zatem przedsięwzięcia dotyczące m. in. wdrażania systemowej gospodarki odpadami komunalnymi (w tym selektywnej zbiórki odpadów), obiektów przekształcania odpadów (w tym odzysku i unieszkodliwiania), modernizacji istniejących i rekultywacji zamkniętych składowisk, likwidacji „dzikich” wysypisk. Realizacja powyższych działań powinna wspomóc osiągnięcie długookresowego celu określonego w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego, który sformułowano jako zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania.

Wybór projektów dokonywany jest z list indykatorynych oraz w drodze konkursu.

9.3 Szwajcarsko-Polski Program Współpracy

Szwajcarsko-Polski Program Współpracy jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i dziewięciu innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które przystąpiły do niej 1 maja 2004 r. Na mocy umowy międzynarodowej, zawartej 20 grudnia 2007 r. w Bernie, ponad 1 mld franków szwajcarskich

trafi do dziesięciu nowych państw członkowskich, z czego niemal połowa (ok. 489 mln CHF, czyli ok. 310 mln euro) przeznaczona będzie na pomoc dla naszego kraju.

Celem szwajcarskiej pomocy jest zmniejszanie różnic społeczno-gospodarczych istniejących pomiędzy Polską, a wyżej rozwiniętymi państwami UE oraz różnic na terytorium Polski – pomiędzy ośrodkami miejskimi, a regionami słabo rozwiniętymi pod względem strukturalnym.

O dofinansowanie projektów w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy mogą starać się: instytucje sektora publicznego i prywatnego oraz organizacje pozarządowe.

W ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy obowiązuje 5-letni okres zaciągania zobowiązań i 10-letni okres wydatkowania, który rozpoczął się 14 czerwca 2007 r., tj. w dniu przyznania pomocy finansowej Polsce przez Parlament Szwajcarski.

Projekty z ochrony środowiska, na które można uzyskać wsparcie:

- środowisko i infrastruktura:
 - odbudowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury środowiskowej oraz poprawa stanu środowiska (m.in. zarządzanie odpadami stałymi, systemy energii odnawialnej, poprawa wydajności energetycznej)
 - poprawa publicznych systemów transportowych;
 - bioróżnorodność i ochrona ekosystemów oraz wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych.

Poziomy dofinansowania:

- do 60 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych projektu/programu,
- do 85 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych w przypadku projektów/programów otrzymujących dodatkowe środki finansowe z budżetu jednostek administracji publicznej szczebla centralnego, regionalnego lub lokalnego,
- projekty dotyczące budowy zdolności instytucjonalnych oraz pomocy technicznej, projekty realizowane przez organizacje pozarządowe oraz wsparcie finansowe, z którego korzysta sektor prywatny (linie kredytowe, gwarancje, poręczenia, udział w kapitale akcyjnym i zadłużeniu) mogą być całkowicie finansowane ze środków Programu.

10. HARMONOGRAM URUCHAMIANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH I ICH ŹRÓDEŁ

Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarki odpadami na terenie Stalowej Woli obejmują zadania pozainwestycyjne i inwestycyjne.

Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim:

- działań organizacyjnych związanych z budową nowych systemów, rozbudową i modernizacją już istniejących systemów zbiórki odpadów komunalnych,
- opracowania i wdrożenia rozwiązań organizacyjnych zapewniających prawidłowe zarządzanie gospodarką odpadami,
- wdrażania nawyków selektywnego zbierania odpadów przez mieszkańców,
- wdrażania mechanizmów ekonomicznych wspomagających gospodarowanie odpadami,
- opracowywania materiałów informacyjno-edukacyjnych i prowadzenia kampanii.

Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia związane z budową niezbędnego potencjału technicznego warunkującego właściwe zagospodarowanie odpadów.

W tabeli 10.0 przedstawiono planowane do zrealizowania przedsięwzięcia oraz niezbędne do ich realizacji środki finansowe, a także źródła uruchamianych środków finansowych.

W tabeli 10.1. przedstawiono koszty budowy ZZO „Stalowa Wola – Tarnobrzeg” ujęte w WPGO.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

Tab. 10.0 Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Stalowa Wola

Lp.	Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tyś. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2009-2013	2014-2019	
1.	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi.	Gmina przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, przedsiębiorstwami, mediami	Działania ciągłe	72	32	40	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Kontrolowanie przez gminy wypełniania warunków i ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych. Rozbudowa sieci selektywnej zbiórki.	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. Docelowo ZZO,	Działania ciągłe	4400	1800	2600	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4.	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
5.	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
6.	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku	Gmina, związek gmin, Prezydent Miasta	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

	i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.						
7.	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.	Samorząd Gminy	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
8.	Monitorowanie sposobu oraz stopnia realizacji zadań zdefiniowanych w GPGO.	Prezydent Miasta	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
9.	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska).	Gmina	Działania ciągłe	240	120	120	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
10.	Opracowanie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.	Gmina	2008	40	-	40	Środki własne,
11.	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców Gminy	Gmina, przedsiębiorcy	2008	20	20	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
12.	Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym w ramach planu gospodarki odpadami.	Gmina	2008-2009	W ramach planów gospodarki odpadami			Środki własne,
13.	Opracowanie koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (system zbierania i technologie przetwarzania odpadów „bio”) umożliwiającej redukcję odpadów	Gmina, związek gmin przedsiębiorcy	2009-2010	40	40	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

	ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w wymaganej wielkości dla 2010 roku.						
14.	Opracowanie w terminie dwóch lat od daty przyjęcia GPGO, koncepcji dotyczącej sposobu postępowania z komunalnymi odpadami zmieszanymi.	Gmina, związek gmin, przedsiębiorcy	2009-2011	40	40	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
15.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowanie nie więcej niż 75 % masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2010	W ramach punktu 13			
16.	Wdrożenie wybranego modelu zbiórki odpadów niebezpiecznych	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2010-2011	800	800		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
17.	Rozbudowa istniejącej instalacji do doczyszczania odpadów „suchych” z selektywnej zbiórki lub budowa nowej, w innej lokalizacji.	Gmina, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2010 -2012	1600	1600		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
18.	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.	Gmina, związek gmin, przedsiębiorcy	2010-2012	100	100	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
19.	Rozbudowa punktów zbierania odpadów.	Gmina, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o., Zarządcy Nieruchomości	2010-2012	3300	3300	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
20.	Budowa w ramach ZZO stanowiska do demontażu odpadów wielkogabarytowych (1),	Gmina, związek gmin, przedsiębiorcy	2010-2019	150	100	50	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

	stanowiska do rozdrabniania gruzu budowlanego (2).			1500	1200	300	
21.	Monitoring składowiska	Gmina, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2009-2019	900	400	500	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
22.	Zakończenie budowy kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2011	3000	3000	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
23.	Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 2 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2011-2012	3000	3000	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
24.	Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” i „Stalowa Wola - 2”	Gmina	2012-2015	6000	6000	-	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
25.	Aktualizacja GPGO	Gmina	2013	40	40	-	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
26.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowanie nie więcej niż 50 % masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2013	W ramach pkt.13			
27.	Budowa stacji przeładunkowej	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2014-2017	2000	-	2000	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
28.	Udział w budowie i tworzeniu podmiotu zajmującego się termiczną utylizacją odpadów.	Gmina, związek gmin, przedsiębiorcy	2015-2019	2000	1000	1000	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
29.	Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 3 składowiska odpadów w Stalowej Woli	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2016-2017	3500	-	3500	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

30.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowanie nie więcej niż 35 % masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).	Gmina, przedsiębiorcy, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	2020	W ramach pkt.13			
-----	--	--	------	-----------------	--	--	--

Źródło: opracowanie własne Gminy

Tab. 10.1 Zadania w zakresie rozbudowy, modernizacji i budowy ZZO „Stalowa Wola – Tarnobrzeg”

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tyś. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2009-2013	2014-2019	
1.	Budowa ZZO (sortownia, instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, instalacja produkcji paliwa z odpadów, stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych, instalacja rozdrabniania gruzu budowlanego, pomieszczenia magazynowe)	Gminy, związek gmin, przedsiębiorcy, spółki gmin	2009-2019	57 530,0	43 850,0	13 680,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Rozbudowa składowisk dla ZZO	Gminy, związek gmin, przedsiębiorcy, spółki gmin	2009-2019	5 550,0	1 500,0	4050,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
3.	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Gminy, związek gmin, przedsiębiorcy, spółki gmin	2009-2019	12 920,0	2800,0	10 120,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4.	Monitoring składowisk	Gminy, związek gmin, przedsiębiorcy, spółki gmin	2009-2019	275,0	110,0	165,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
5.	Działalność informacyjno-edukacyjna	Gminy, związek gmin, przedsiębiorcy, spółki gmin	2009-2019	1260,0	420,0	840,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska

Źródło: wg WPGO

Realizacja zadań związanych z gospodarką odpadami wymagać będzie uruchomienia bardzo znaczących środków finansowych. Warunkiem więc nieodzownym wdrożenia Planu, zwłaszcza nowych inwestycji, będzie udział kapitału zewnętrznego. Przyjęto, że Gmina ubiegać się będzie o środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego – Infrastruktura i Środowisko.

11. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI - WNIOSKI Z ANALIZY

Zgodnie z § 6 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 9 kwietnia 2003 roku [Dz. U. z 2003 r. Nr 66 poz. 620 z późn. zmianami], gminny plan gospodarki odpadami winien zawierać rozdział dotyczący wniosków z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględnienia w planie.

Z uwagi na brak w w/w rozporządzeniu wytycznych dotyczących zakresu i szczegółowości analizy oddziaływania, przyjęto, że analiza winna zawierać prognozę oddziaływania wdrożenia Planu Gospodarki Odpadami Gminy Stalowa Wola na komponenty środowiska przyrodniczego oraz warunki życia mieszkańców.

Analiza uwzględnia uwarunkowania z zakresu ochrony środowiska wynikające z zasad zrównoważonego rozwoju oraz uwarunkowania sformułowane w dokumentach takich jak:

- Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020,
- Strategia Rozwoju Miasta Stalowa Wola,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stalowa Wola.

Zasadniczymi punktami GPZO, których realizacja przyczyni się do zmniejszenia zagrożeń uciążliwości dla środowiska związanych z gospodarką odpadami z sektora komunalnego są:

- rozbudowa systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych (w tym ZSEE, baterie, leki) i ich wydzielenie do unieszkodliwiania lub odzysku w odrębnych instalacjach,
- zmniejszanie masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania i ich przetwarzanie w odrębnych instalacjach,
- rekultywacja składowisk wycofanych z eksploatacji,
- nie stwarzający zagrożenia ani uciążliwości dla środowiska transport odpadów,
- tworzenie zakładów zagospodarowania odpadów spełniających najlepsze dostępne techniki i technologie, nadzór i kontrola nad ich funkcjonowaniem,
- promowanie technologii bez- i małoodpadowych,
- działalność edukacyjna wśród wszystkich grup mieszkańców, uwzględniająca negatywne skutki środowiskowe niewłaściwego postępowania z odpadami.

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami Gminy Stalowa Wola wpłynie w sposób zdecydowany na poprawę stanu środowiska, w szczególności w zakresie:

1. Oddziaływanie na glebę

Funkcjonowanie i planowany rozwój systemu zbierania odpadów spowoduje poprawę stanu czystości powierzchni ziemi i wyeliminuje przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.

2. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego

Potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są:

- składowiska odpadów komunalnych z emisją gazów składowiskowych i odorów,
- instalacje związane z termicznym przekształcaniem odpadów komunalnych,
- instalacje związane z przetwarzaniem odpadów ulegających biodegradacji (np. kompostownie) emitujące przede wszystkim substancje odorowe.

• Funkcjonujące składowisko odpadów komunalnych w Stalowej Woli, spełnia warunki najlepszych dostępnych technik. Dla instalacji wydane zostało pozwolenie zintegrowane. Wyposażenie i eksploatacja składowiska obejmuje system przeciwdziałania niekontrolowanej migracji gazów wysypiskowych (metan, dwutlenek węgla). Zastosowane zostało odgazowanie składowiska i spalanie nadmiaru powstającego gazu wysypiskowego. W celu likwidacji odorów wykorzystywane są biofiltry. Wdrożenie nowoczesnych technologii w sposób istotny wpłynęło na poprawę stanu powietrza atmosferycznego w obszarze oddziaływania składowiska.

• W wyniku termicznego przekształcania odpadów emitowane są do powietrza atmosferycznego różnorodne zanieczyszczenia (tlenki azotu, dwutlenek siarki, chlorowodór, fluorowodór, tlenek węgla, pyły, cząsteczki metali ciężkich, dioksyny). Obowiązujące aktualnie przepisy prawa narzucają szereg wymagań dla termicznych procesów przekształcania odpadów, wymuszając stosowanie w nich skomplikowanych systemów oczyszczania powstających gazów. Zastosowanie nowoczesnych technologii umożliwi ograniczenie do minimum uciążliwości instalacji. W efekcie emitowane ilości zanieczyszczeń są mniejsze niż przy spalaniu paliw konwencjonalnych.

W przypadku przyszłościowej lokalizacji na terenie gminy zakładu termicznego przekształcania odpadów, ograniczanie negatywnego oddziaływania wymaga już na etapie opracowania projektu budowlanego dla obiektu, uwzględnienia odpowiednich rozwiązań technologicznych i zabezpieczeń technicznych.

• W nowoczesnych zakładach przetwarzających odpady ulegające biodegradacji, uciążliwość odorową ogranicza się poprzez stosowanie różnego typu biofiltrów.

W przypadku przyszłościowej lokalizacji na terenie gminy instalacji przetwarzających odpady ulegające biodegradacji, odpowiednie rozwiązania techniczne i technologiczne muszą być uwzględniane już na etapie opracowania projektu budowlanego dla obiektu.

3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Zasadniczy wpływ na ograniczenie stopnia skażenia wód podziemnych i powierzchniowych na terenie miasta ma planowana w GPGO rekultywacja składowisk wyłączonych z eksploatacji tj.:

- składowiska odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 2”, eksploatowanego na terenie zabudowy przemysłowej Huty Stalowa Wola od 1988 do 2001 roku,
- sześciu stawów osadowych do składowania odpadów przemysłowych, w tym niebezpiecznych na terenie zabudowy przemysłowej Huty Stalowa Wola, eksploatowanych do roku 2002;
- składowiska odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1”, eksploatowanego w latach 1970-1999.

Składowiska te nie posiadają stosownych zabezpieczeń przed migracją zanieczyszczeń do środowiska wodnego. Wykonanie przewidzianej rekultywacji przyczyni się do likwidacji potencjalnych źródeł skażeń wód podziemnych. Chroniony będzie zbiornik GZWP 425, którego wody stanowią dla miasta główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną.

Funkcjonujące składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, z uwagi na koniczność ochrony wód podziemnych, posiada specjalną budowę wszystkich kwater, zgodną z wymaganiami aktualnych przepisów z zakresu ochrony środowiska.

Dna niecek są uszczelnione warstwami z glin deluwialnych, matami bentonitowymi i folią polietylenową o grubości 2 mm. Uszczelnione są także skarpy boczne niecek.

Powstający odciek jest ujmowany i oczyszczany w lokalnej podczyszczalni odcieku pracującej na bazie osmozy odwróconej. Nadmiar odcieku wywożony do urządzeń kanalizacyjnych Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Stalowej Woli, spełnia wymagania jakościowe i nie stanowi źródła zagrożenia dla wód powierzchniowych. Oczyszczanie wód odciekowych przyczynia się do ochrony wód powierzchniowych.

Istotną sprawą jest także wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów, zwłaszcza odpadów niebezpiecznych. Wydzielenie tych odpadów umożliwi ich unieszkodliwienie lub odzysk w odrębnych instalacjach; odpady te nie trafiają na składowisko.

4. Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy

Prawidłowo realizowana gospodarka odpadami zabezpiecza otaczające miasto lasy i tereny zielone przed powstawaniem dzikich wysypisk, które przyczyniają się do niszczenia zbiorowości roślinnej, a tym samym do niszczenia siedlisk zwierząt.

Wprowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych (papier) będzie bardzo pozytywnie wpływało na ograniczenie zasobów leśnych.

5. Prognoza oddziaływania wdrożenia planu gospodarki odpadami na warunki życia mieszkańców miasta Stalowej Woli

Ekologiczne warunki życia ludzi określone są każdorazowo przez:

- Stan czystości środowiska - wdrożenie planu spowoduje poprawę stanu czystości środowiska, co poprawi ekologiczne warunki życia mieszkańców miasta.
- Jakość wody pitnej - wdrożenie planu przyczyni się do ochrony wód zbiornika GZWP 425, którego wody stanowią dla miasta główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną
- Powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych - wdrożenie planu podniesie estetykę terenów zielonych i jakość środowiska przyrodniczego,
- Estetyka otoczenia - uporządkowanie terenów gromadzenia odpadów na osiedlach przyczyni się do poprawy estetyki otoczenia, podniesie komfort życia mieszkańców.

11.1 Wnioski

1. Wdrożenie prezentowanego w Planie Gospodarki Odpadami Gminy Stalowa Wola systemu zbierania, gromadzenia, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów spowoduje zauważalną poprawę ekologicznych warunków życia jego mieszkańców.
2. Wdrożenie założeń Planu spowoduje poprawę stanu czystości środowiska w mieście, zwłaszcza w zakresie stanu czystości powietrza atmosferycznego i czystości środowiska wodnego.
3. Planowane inwestycje w sektorze gospodarki odpadami nie spowodują negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze jeśli rozwiązania techniczne i technologiczne będą uwzględniane już na etapie opracowania projektu budowlanego dla obiektu.

12. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCY NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI

Dla kontroli stopnia realizacji Planu, niezbędne jest monitorowanie przebiegu działań, w oparciu o wskaźniki zaproponowane w poniższej tabeli. Wyszczególnione wskaźniki winny być poddawane analizie z podaną częstotliwością. Analiza powyższa winna wskazać:

- stopień realizacji planu,
- rozbieżności w zakresie realizacji poszczególnych zadań,
- proponowane działania w celu wykonania zadań wynikających z Planu, ewentualnie wnioski dotyczące koniecznej zmiany Planu w okresie następnym.

System monitoringu i oceny ma również umożliwić sprawozdawczość z zakresu gospodarki odpadami. Zapisy są spójne z zapisami WPGO. Zaproponowany system, wraz z nabywaniem doświadczeń będzie sukcesywnie modyfikowany i doskonalony.

Tab. 12.0 Wskaźniki monitorowania Planu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Częstotliwość monitorowania [rok]
1.	Ilość mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów.	%	1
2.	Ilość podmiotów objętych zorganizowanym sposobem zbierania odpadów	%	1
3.	Masa zebranych odpadów komunalnych (grupa 20) ogółem.	Mg/rok	1
4.	Masa zebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych.	Mg/rok	1
5.	Masa zebranych odpadów komunalnych z obiektów infrastruktury.	Mg/rok	1
6.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie w rozbiciu na frakcje: <ul style="list-style-type: none"> - papier i tektura, - szkło, - metale, - tworzywa sztuczne, - odzież i tekstylia, - odpady drewna z utrzymania ogrodów i parków, - odpady z remontów, - odpady wielkogabarytowe, - odpady niebezpieczne, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • zużytego sprzętu ZSEE, • przeterminowanych leków, • zużytych baterii. 	Mg/rok	1
7.	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok.	kg/M/rok	1
8.	Ilość zebranego ZSEE na mieszkańca.	kg/M/rok	1

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

9.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne.	Mg/rok	1
10.	Masa zmieszanych odpadów komunalnych poddanych składowaniu	Mg/rok	1
11.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poddana składowaniu	Mg/rok	1
12.	Masa odpadów komunalnych poddanych odzyskowi	Mg/rok	1
13.	Masa odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	Mg/rok	1
14.	Odsetek decyzji wydanych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	%	1
15.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami komunalnymi	mln zł (zł/M)	1
16.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami komunalnym – z Unii Europejskiej	mln zł (zł/M)	1
17.	Środki finansowe wydatkowane na prace naukowo – badawcze w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.	mln zł (zł/M)	1
18.	Środki finansowe wydatkowane na monitorowanie składowisk	mln zł	1
19.	Wykorzystana pojemność składowiska	m ³	1
20.	Wykorzystana pojemność składowiska	Mg	1
21.	Dostępna pojemność składowiska	m ³	1
22.	Dostępna pojemność składowiska	Mg	1
23.	Monitorowanie stopnia realizacji celów i zadań określonych w Planie Gospodarki Odpadami.	sprawozdanie	1
24.	Ilość kampanii edukacyjno-informacyjnych	typ i opis	1

Źródło: opracowanie własne Gminy

Dane potrzebne do monitoringu i oceny realizacji założonych celów pozyskiwane będą z:

- kontroli własnych,
- kontroli WIOŚ,
- ekspertyz sporządzanych w razie potrzeby na zlecenie Urzędu Miasta,
- zbiorczych zestawień danych przesyłanych do Gminy przez podmioty prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy,
- informacji od instytucji i przedsiębiorców,
- ankiet rozsyłanych przez Urząd Miasta, do podmiotów prowadzących na terenie Gminy działalność w zakresie gospodarki odpadami.

12.1 Sprawozdania z planu

Wdrażanie Planu Gospodarki Odpadami będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- Określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami, a ich wykonaniem,
- Analizy przyczyn rozbieżności,
- Wskazanie koniecznych działań.

W przypadku rozbieżności będzie przeprowadzone stosowne postępowanie w celu niezbędnej modyfikacji i aktualizacji Planu. Kolejnym elementem zarządzania i monitorowania systemem gospodarki odpadami jest sporządzanie raz na 2 lata sprawozdania z postępów we wdrażaniu Planu Gospodarki Odpadami.

13. WNIOSKI

- 1) Podstawowe kierunki działań przedstawione w Planie Gospodarki Odpadami są zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym i Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami. Działania Gminy są nastawione na osiągnięcie celów i terminów określonych w tych dokumentach.
- 2) Osiągnięcie celów uzależnione jest między innymi od:
 - opracowania koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (system zbierania i stosowane technologie przetwarzania odpadów „bio”) umożliwiającej realizację redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w wymaganej wielkości dla 2010 roku. –
 - opracowania w terminie dwóch lat od daty przyjęcia GPGO, strategii postępowania ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi.
- 3) Realizacja zapisów zawartych w GPGO wpłynie znacząco na poprawę gospodarki odpadami, a tym samym przyczyni się do poprawy stanu środowiska, w szczególności:
 - wzrost poziomu odzyskiwanych surowców wtórnych pozytywnie wpływa na ograniczanie ilości składowanych odpadów, co skutkować będzie ograniczeniem dewastacji gleb, stopnia skażenia wód podziemnych, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego; wzrost poziomu odzyskiwanej makulatury pozytywnie wpływa na ochronę zasobów leśnych,
 - realizacja zapisów GPGO przyczyni się także do zwiększenia komfortu życia mieszkańców Gminy (poprawa estetyki wokół zabudowań mieszkalnych, likwidacja odorów, itp.)
- 4) Należy położyć duży nacisk na działania związane z minimalizacją wytwarzanych odpadów. Wszędzie gdzie jest to możliwe, należy dążyć do zastępowania opakowań jednorazowych opakowaniami wielokrotnego użycia, należy propagować i stwarzać warunki do wdrażania nowoczesnych technologii małodopadowych.
- 5) Bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na efektywną realizację nakreślonych zadań jest działalność edukacyjna prowadzona wśród mieszkańców.

14. STRESZCZENIE

Wprowadzenie

Obowiązek sporządzenia Gminnego Planu Gospodarki Odpadami wynika z art.14 ust.1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* [1.3.1].

Szczegółowy zakres planu gminnego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w *sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* [Dz. U Nr 66, poz. 620 zmiana z 2006 roku Dz. U. Nr 46 poz.333].

Gminny plan gospodarki odpadami wg w/w rozporządzenia, obejmuje wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych.

Gminny Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola opracowany został na lata 2009-2013 oraz perspektywę 2014-2019.

W Gminnym Planie Gospodarki Odpadami uwzględniono założenia Polityki Ekologicznej Państwa oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami.

Charakterystyka Gminy Stalowa Wola

Stalowa Wola – miasto i gmina, położona jest w południowo-wschodniej części Polski, w centrum Kotliny Sandomierskiej, w górnej części wideł Wisły i Sanu, na skraju Puszczy Sandomierskiej.

Administracyjnie od 1 stycznia 1999 roku Stalowa Wola wchodzi w skład województwa podkarpackiego i zlokalizowana jest w jego północnej części.

Stalowa Wola zajmuje obszar 82,52 km²; miasto zamieszkuje 66 297 mieszkańców (stan wg UM na dzień 31.12.2007 rok).

Zgodnie z prognozami cechą rozwoju demograficznego miasta w kolejnych latach będzie zdecydowany spadek liczby ludności w mieście (64,2 tyś w 2014 roku).

Aktualny stan gospodarki odpadami na terenie Gminy

Gospodarka odpadami w Stalowej Woli jest uporządkowana.

Na terenie Gminy mieszkańcy objęci są zorganizowaną zbiórką i wywozem komunalnych odpadów zmieszanych. W 2007 roku zebranych zostało 18 616,96 Mg odpadów niesegregowanych. Odpady niesegregowane są transportowane na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli i unieszkodliwiane w procesie składowania.

Niezależnie od zbiórki komunalnych odpadów zmieszanych, na terenie Gminy funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów (papier i tektura, szkło białe i kolorowe, tworzywa sztuczne).

Odpady wielkogabarytowe (meble) zbierane są akcyjnie w czasie „wystawek”.

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych zbierane są również w trakcie „wystawek” w wyznaczonych punktach miasta (na koniec 2007 roku wyznaczonych było ok. 70 punktów zbiórki). Zebrany sprzęt odbierany jest przez organizacje odzysku ELEKTROEKO.

Zużyta odzież zbierana jest do specjalnych, oznakowanych pojemników rozmieszczonych w 40 punktach na terenie osiedli mieszkaniowych. Zebrana odzież przekazywana jest do odzysku lub unieszkodliwiania.

W wytypowanych 16-tu aptekach zbierane są przeterminowane leki.

Do specjalnych pojemników tzw. „kieszeni” mieszkańcy mogą wrzucać zużyte baterie małogabarytowe.

Odpady z pielęgnacji terenów zieleni miejskiej oraz z ogrodów przydomowych, w postaci gałęzi i pni wycinanych drzew, są na bieżąco dowożone na teren składowiska odpadów w Stalowej Woli i przygotowywane do odzysku. Po podsuszeniu i rozdrobnieniu odpady przekazywane zostają do odzysku uprawnionemu odbiorcy.

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące budowie i remontom mieszkań, zbierane są w kontenerach dostarczanych przez podmiot uprawniony do zbierania, po wcześniejszym zgłoszeniu zapotrzebowania przez mieszkańca („na telefon”).

W 2007 roku zebrano i przekazano do odzysku:

- Papier i tektura - 115,50 Mg
- Szkło - 145,30 Mg
- Odzież - 69,73 Mg
- Metale - 1,8 Mg
- Tworzywa sztuczne - 115,50 Mg
- ZSEE - 1,07 Mg

Łączna ilość wszystkich zebranych w 2007 roku odpadów (zmieszane i z selektywnej zbiórki) wyniosła 19 064,06 Mg z tego 70% stanowią odpady zebrane od mieszkańców natomiast 30% to odpady komunalne z obiektów infrastruktury.

Ilość zbieranych na terenie miasta Stalowa Wola odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiła w 2007 roku 0,287 Mg/M/rok.

Uśredniony współczynnik nagromadzenia obliczony z całkowitej ilości odpadów wyniósł 1,7 m³/M/rok; dla mieszkańców ten wskaźnik wynosi 1,3 m³/M/rok.

Identyfikacja głównych problemów gospodarki odpadami w Stalowej Woli

Obecny system gospodarki odpadami komunalnymi i wzrastające wymagania, co do sposobu prowadzenia tej gospodarki, pozwalają na identyfikację następujących problemów:

- W dalszym ciągu podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie. Jednocześnie brak jest perspektywicznego miejsca składowania odpadów komunalnych. Przy aktualnych uwarunkowaniach prawnych, na terenie Stalowej Woli, nie jest możliwa rozbudowa składowiska (więcej niż trzy kwatery) ani budowa składowiska w innej lokalizacji.
- Nie jest rozwiązana problematyka budowy systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.
- Brak jest instalacji do odzysku odpadów ulegających biodegradacji (kompostowni lub innej) i unieszkodliwiania odpadów sposobem innym niż składowanie (np. termicznego przekształcania odpadów). Charakter zabudowy Gminy (typowa zabudowa wielolokalowa) w małym stopniu sprzyja zagospodarowywaniu tych odpadów przez mieszkańców we własnym zakresie (kompostowanie w ogrodach przydomowych). Istnieje obawa, że może być zagrożone osiągnięcie wymaganego poziomu redukcji ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach.
- Istniejąca na składowisku odpadów w Stalowej Woli instalacja do doczyszczania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki (szkło, papier, tworzywa sztuczne), posiada za małą przepustowość. Istnieje potrzeba rozbudowy istniejącej instalacji umożliwiającej należyte przygotowanie surowców wtórnych przed przekazaniem ich do odzysku lub budowa nowej, w innej lokalizacji.
- Brak jest na terenie Gminy instalacji do segregacji zmieszanych odpadów komunalnych.
- Nie wszyscy mieszkańcy Gminy objęci są zorganizowaną zbiórką odpadów. Na koniec I-go półrocza 2008 roku, 379 gospodarstw indywidualnych nie miało podpisanych umów na wywóz odpadów.
- Tworzenie się „dzikich wysypisk”.
- Brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych (tab. 3.5 niniejszego opracowania).
- Brak stanowiska do demontażu odpadów wielkogabarytowych.
- Brak instalacji do rozdrabniania gruzu budowlanego.
- Niewiadoma, co do budowy ZZO Stalowa Wola – Tarnobrzeg, wskazanego w WPGO.

- Brak instalacji do termicznego przekształcania odpadów, niezbędnej w sytuacji zaprzestania unieszkodliwiania odpadów na składowisku.

Prognozowane zmiany dotyczące gospodarki odpadami

Na prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami mają zasadniczo wpływ dwa podstawowe czynniki: liczba ludności i jednostkowy wskaźnik emisji odpadów, liczony np. w Mg/M/rok.

Z szacunkowych wyliczeń wynika, że mimo systematycznego spadku ludności, na terenie Stalowej Woli wzrastać będzie ilość wytwarzanych odpadów.

Cele i kierunki działań

Cele wskazane w strategii rozwoju Gminy

Strategia Rozwoju Miasta Stalowa Wola na lata 2007-2015, jako ważny dokument strategiczny powinna zostać również uwzględniona w GPGO. W strategii tej do zagadnień związanych z gospodarką odpadami odnoszą się przytoczone poniżej zapisy:

Cel strategiczny : Postęp cywilizacyjny i poprawa jakości życia mieszkańców

Obszar: Infrastruktura techniczna.

Działanie: Stworzenie kompleksowego rozwiązania w zakresie odbioru i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (np. budowa zakładu termicznego przekształcania odpadów).

Cel strategiczny: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.

Obszar: Środowisko naturalne.

Działania: Budowa systemu gospodarki odpadami z uwzględnieniem zbiorczych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych.
Edukacja ekologiczna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów.

Cele wskazane w GPGO

Cele do roku 2013

- 1) Rozbudowa sieci selektywnej zbiórki odpadów.
- 2) Opracowanie koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (system zbierania i stosowane technologie przetwarzania odpadów „bio”) umożliwiającej

realizację redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w wymaganej wielkości dla 2010 roku.

- 3) Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995), tj. nie więcej niż 8486,25 Mg odpadów ulegających biodegradacji.
- 4) Rozbudowa istniejącej instalacji umożliwiającej doczyszczanie odpadów suchych z selektywnej zbiórki (szkło, papier, tworzywa sztuczne) lub budowa nowej, w innej lokalizacji.
- 5) Usprawnienie i modyfikacja systemu zbierania komunalnych odpadów zmieszanych.
- 6) Opracowanie w terminie dwóch lat od daty przyjęcia Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, koncepcji postępowania z komunalnymi odpadami zmieszanymi.
- 7) Wdrożenie wybranego modelu zbiórki odpadów niebezpiecznych.
- 8) Zwiększenie ilości odpadów selektywnie zbieranych, w tym odpadów niebezpiecznych.
- 9) Rozbudowa punktów zbierania odpadów.
- 10) Zakończenie budowy kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- 11) Zamknięcie i rekultywacja w 2012 roku kwatery nr 2 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- 12) Rozpoczęcie prac związanych z rekultywacją zamkniętych składowisk odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” i „Stalowa Wola - 2”.
- 13) Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o zapisy WPGO – budowa w ramach ZZO w Gminie Stalowa Wola stanowiska demontażu odpadów wielkogabarytowych i instalacji do rozdrabniania gruzu budowlanego.
- 14) Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- 15) Stworzenie systemu monitoringu i oceny realizacji zadań zdefiniowanych w GPGO.
- 16) Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.
- 17) Skierowanie w roku 2013 na składowiska nie więcej niż 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995), tj. nie więcej niż 5657,50 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Cele lata 2014 -2019

- 1) Zakończenie prac związanych z rekultywacją zamkniętych składowisk odpadów komunalnych „Stalowa Wola - 1” i „Stalowa Wola - 2”.
- 2) Kontynuacja prac związanych z budową Zakładu Zagospodarowania Odpadów Stalowa Wola – Tarnobrzeg.
- 3) Budowa stacji przeładunkowej w celu poprawienia ekonomiki transportu.

- 4) Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 3 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stalowej Woli.
- 5) Budowa lub zawiązanie trwałej współpracy z podmiotem posiadającym zakład termicznego przekształcania odpadów.

Kierunki działań niezbędne do osiągnięcia założonych celów

Dla osiągnięcia założonych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wskazane jest podjęcie następujących kierunków działań:

- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- kontrolowanie przez Gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- kontrolowanie przez Gminę zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- objęcie wszystkich mieszkańców Gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych, a co za tym idzie wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska (likwidacja nielegalnych składowisk),
- prowadzenie zbierania/odbierania odpadów komunalnych tak, aby możliwe było wydzielenie następujących frakcji:
 - odpady drewna z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw., odpady zielone),
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itp.),
 - odpady opakowaniowe:
 - wielomateriałowe,
 - z tworzyw sztucznych,
 - ze szkła z podziałem na szkło białe i kolorowe,
 - z metali,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - zużyta odzież i tekstylia,
 - chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itp.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane i remontowe nie zawierające azbestu,

- pozostałe frakcje odpadów mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne,
- konsekwentne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie całego miasta,
- zbiórka selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu
- organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, w oparciu o:
 - funkcjonujące sieci utworzone przez organizacje odzysku,
 - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, punkty serwisowe itp.,
 - mobilne lub stacjonarne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, stosowanie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu propagowanie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego postępowania z odpadami,
- sukcesywna rekultywacja składowisk odpadów komunalnych wyłączonych z eksploatacji,
- opracowanie koncepcji postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji (w tym system zbierania odpadów ulegających biodegradacji i stosowane technologie ich przetwarzania),
- ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji,
- opracowanie koncepcji postępowania z odpadami zmieszanyymi,
- właściwe przygotowanie odpadów przed skierowaniem ich do odzysku (instalacje do podczyszczania, belowania i prasowania),
- logistyczne przygotowanie transportu,
- zastosowanie instrumentów finansowych w celu zachęcenia mieszkańców do selektywnego gromadzenia odpadów,
- wprowadzania systemu gospodarowania odpadami w układzie ponadlokalnym.

System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami

Zaproponowany został system monitoringu i oceny realizacji Planu umożliwiający sprawozdawczość z zakresu gospodarki odpadami. System oparty został na następujących wskaźnikach:

Tab. 13.0 Wskaźniki monitorowania Planu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
1.	Ilość mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów.	%
2.	Ilość podmiotów objętych zorganizowanym sposobem zbierania odpadów	%
3.	Masa zebranych odpadów komunalnych (grupa 20) ogółem.	Mg/rok
4.	Masa zebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych.	Mg/rok
5.	Masa zebranych odpadów komunalnych z obiektów infrastruktury.	Mg/rok
6.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie w rozbiciu na frakcje: - papier i tektura, - szkło, - metale, - tworzywa sztuczne, - odzież i tekstylia, - odpady drewna z utrzymania ogrodów i parków, - odpady z remontów, - odpady wielkogabarytowe, - odpady niebezpieczne, w tym: • zużytego sprzętu ZSEE, • przeterminowanych leków, • zużytych baterii.	Mg/rok
7.	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok.	kg/M/rok
8.	Ilość zebranego ZSEE na mieszkańca.	kg/M/rok
9.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne.	Mg/rok
10.	Masa zmieszanych odpadów komunalnych poddanych składowaniu	Mg/rok
11.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poddana składowaniu	Mg/rok
12.	Masa odpadów komunalnych poddanych odzyskowi	Mg/rok
13.	Masa odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	Mg/rok
14.	Odsetek decyzji wydanych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	%
15.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami komunalnymi	mIn zł zł/M
16.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami komunalnym – z Unii Europejskiej	mIn zł zł/M
17.	Środki finansowe wydatkowane na prace naukowo – badawcze w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.	mIn zł zł/M
18.	Środki finansowe wydatkowane na monitorowanie składowisk	mIn zł
19.	Wykorzystana pojemność składowiska	m ³
20.	Wykorzystana pojemność składowiska	Mg
21.	Dostępna pojemność składowiska	m ³
22.	Dostępna pojemność składowiska	Mg
23.	Monitorowanie stopnia realizacji celów i zadań określonych w Planie Gospodarki Odpadami.	sprawozdanie
24.	Ilość kampanii edukacyjno-informacyjnych	typ i opis

Źródło: opracowanie własne Gminy

Sprawozdania z planu

Wdrażanie Planu Gospodarki Odpadami będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- Określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami, a ich wykonaniem,
- Analizy przyczyn rozbieżności,

- Wskazanie koniecznych działań.

W przypadku rozbieżności będzie przeprowadzone stosowne postępowanie w celu niezbędnej modyfikacji i aktualizacji Planu. Kolejnym elementem zarządzania i monitorowania systemem gospodarki odpadami jest sporządzanie raz na 2 lata sprawozdania z postępów we wdrażaniu Planu Gospodarki Odpadami.

Realizacja zadań związanych z gospodarką odpadami w wymagać będzie uruchomienia bardzo znaczących środków finansowych. Warunkiem więc nieodzownym wdrożenia Planu, zwłaszcza nowych inwestycji, będzie udział kapitału zewnętrznego. Przyjęto, że Gmina ubiegać się będzie o środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego – Infrastruktura i Środowisko.

15. BIBLIOGRAFIA

- 1) Strategia Rozwoju Miasta Stalowa Wola na lata 2007-2015
- 2) Plan gospodarki odpadami województwa podkarpackiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019.
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Miasta Stalowa Wola.
- 4) Program Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego.
- 5) Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2006 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Rzeszów 2006 rok.
- 6) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami.
- 7) Opracowania będące w posiadaniu Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli.
- 8) Decyzje administracyjne.
- 9) Dane Urzędu Miasta w Stalowej Woli.

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW

BAT	najlepsze dostępne techniki (best available techniques)
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
FS	Fundusz Spójności
GIOŚ	Główny Inspektor Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GFOŚiGW	Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GPGO	Gminny Plan Gospodarki Odpadami
GPZON	Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PET	politereftalan etylenu - tworzywo sztuczne używane do produkcji opakowań (butelek, słoików, puszek) do wody, napojów gazowanych, soków, drinków alkoholowych, olei jadalnych oraz innych opakowań przeznaczonych do kontaktu z żywnością
PFOŚiGW	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RPO	regionalny program operacyjny
SWOT	analiza strategiczna słabych i mocnych stron przedsięwzięcia, jego szans i zagrożeń: S (Strengths) – mocna strona (atuty, zalety) W (Weaknesses) – słaba strona (bariery, wady) O (Opportunities) – szanse (szanse korzystnych zmian) T (Threats) – zagrożenia (niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej)
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
ZPORR	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
ZSEE	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
ZZO	Zakład Zagospodarowania Odpadów

DEFINICJE

Lp.	Termin	Definicja
1.	Odpady	Każda substancja lub przedmiot należący do jednej z kategorii określonych w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.
2.	Odpady niebezpieczne	Odpady niebezpieczne są to odpady należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy o odpadach oraz posiadające, co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy lub należące do kategorii lub rodzajów odpadów o określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy oraz posiadające, co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy.
3.	Odpady komunalne	Odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.
4.	Odpady obojętne	Odpady, które nie ulegają istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym; są nierozpuszczalne, nie wchodzi w reakcje fizyczne ani chemiczne, nie powodują zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi, nie ulegają biodegradacji i nie wpływają niekorzystnie na materię, z którą się kontaktują; ogólna zawartość zanieczyszczeń w tych odpadach oraz zdolność do ich wmywania, a także negatywne oddziaływanie na środowisko odcieku muszą być nieznaczne, a w szczególności nie powinny stanowić zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych, wód podziemnych, gleby i ziemi.
5.	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.
6.	Gospodarowanie odpadami	Rozumie się przez to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.
7.	Odzysk odpadów	Wszelkie działania, niestwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy.
8.	Odzysk energii	Termiczne przekształcanie odpadów w celu odzyskania energii.
9.	Posiadacz odpadów	Każdy, kto faktycznie włada odpadami (wytwórca odpadów, inna osoba fizyczna osoba prawna lub jednostka organizacyjna), z wyłączeniem prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów; domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości.
10.	Recykling	Taki odzysk, który polega na powtórnym przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii;
11.	Recykling organiczny	Obróbka tlenowa, w tym kompostowanie, lub beztlenowa odpadów, które ulegają rozkładowi biologicznemu w kontrolowanych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów, w wyniku której powstaje materia organiczna lub metan; składowanie na składowisku odpadów nie jest traktowane jako recykling organiczny;

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

12.	Składowisko odpadów	Obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów;
13.	Spalarnia odpadów	Zakład lub jego część przeznaczone do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem lub bez odzysku wytwarzanej energii cieplnej, obejmujące instalacje i urządzenia służące do prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów wraz z oczyszczaniem gazów odlotowych i wprowadzaniem ich do atmosfery, kontrolą, sterowaniem i monitorowaniem procesów oraz instalacjami związanymi z przyjmowaniem, wstępnym przetwarzaniem i magazynowaniem odpadów dostarczonych do termicznego przekształcania oraz instalacjami związanymi z magazynowaniem i przetwarzaniem substancji otrzymanych w wyniku spalania i oczyszczania gazów odlotowych.
14.	Termiczne przekształcanie odpadów	Rozumie się przez to: a) spalanie odpadów przez ich utlenianie, b) inne procesy termicznego przekształcania odpadów, w tym pirolizę, zgazowanie i proces plazmowy, o ile substancje powstające podczas tych procesów termicznego przekształcania odpadów są następnie spalane.
15.	Unieszkodliwianie odpadów	Poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonym w załączniku nr 6 do ustawy o odpadach, w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska.
16.	Zbieranie odpadów	Każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

WYKAZ APTEK PROWADZĄCYCH ZBIÓRKĘ PRZETERMINOWANYCH LEKÓW

- 1) Energetyków 35 STALOWA WOLA, Apteka
ul. Energetyków 35, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 877-64-63
- 2) Hutnicza 10 STALOWA WOLA, Apteka REMEDIUM
ul. Hutnicza 10, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 843-23-92
- 3) Wojska Polskiego 4A STALOWA WOLA, Apteka NADZIEJKA
ul. Wojska Polskiego 4A, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 844- 87-52; fax.: 844-87-52
- 4) Jana Pawła II 2C STALOWA WOLA, Apteka DERMATICA
ul. Jana Pawła II 2C, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-83-33
- 5) Jerzego Popiełuszki 5 STALOWA WOLA, Apteka
ul. Popiełuszki 5, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-06-65, fax: 842-06-65
- 6) Narutowicza 1 STALOWA WOLA, Apteka SANA
ul. Narutowicza 1, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 844-27-82, fax: 844-27-82
- 7) Niezlomnych 70 STALOWA WOLA, Apteka
ul. Niezlomnych 70, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 843-89-82, fax: 843-89-82
- 8) Okulickiego 38 STALOWA WOLA, Apteka CEFARM KIELCE
ul. Okulickiego 38, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-42-66, fax: 842-42-66
- 9) Poniatowskiego 21E STALOWA WOLA, Apteka VITA
ul. Poniatowskiego 21E, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 843-84-49, fax: 843-84-49
- 10) Poniatowskiego 80 STALOWA WOLA, Apteka
ul. Poniatowskiego 80, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 844-30-66, fax: 844-30-66
- 11) Rozwadowska 4 STALOWA WOLA, Apteka FARMEX
ul. Rozwadowska 4, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 844-24-04, fax: 844-24-04
- 12) Siedlanowskiego STALOWA WOLA, Apteka ASPIRYNKA
ul. Siedlanowskiego, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-68-60
- 13) Staszica 9 STALOWA WOLA, Apteka
ul. Staszica 9, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-60-95
- 14) Wojska Polskiego 16a STALOWA WOLA, Apteka
ul. Wojska Polskiego 16a, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-10-26
- 15) Poniatowskiego 4 STALOWA WOLA, Apteka
ul. Poniatowskiego 4, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 842-79-86, fax: 842-79-86
- 16) TESCO
ul. Przemysłowa 2B, 37-450 STALOWA WOLA
tel.: 877-31-00, 842-57-98, fax: 842-79-86

WYKAZ PERGOLI DO ODBIORU ZSEE

Ulica	Wyznaczony punkt odbioru
<ul style="list-style-type: none"> • 11-go Listopada • Wojska Polskiego 44 • Wojska Polskiego 40 • Wojska Polskiego 32 • Wojska Polskiego 28 • Wojska Polskiego 16A/12 • Wojska Polskiego 8 • Obrońców Pokoju 1 • Obrońców Westerplatte 7 • Wojska Polskiego 4A • Wojska Polskiego 1 • Poniatowskiego 65 • Poniatowskiego 67 • Jana Pawła II 80 • Jana Pawła II 56 • Poniatowskiego 53 • Jana Pawła II 48 • Jana Pawła II 32 • Jana Pawła 30 • Jana Pawła II 28 • Rozwadowska 37 • Poniatowskiego 80 • Gen. L. Okulickiego 28 • Gen. L. Okulickiego 22 • Gen. L. Okulickiego 10 • Jana Pawła II 24 • Jana Pawła II 20 • Jana Pawła II 15 	<ul style="list-style-type: none"> • Altanka śmietnikowa • Parking za altanką • Parking za altanką • Parking (FRAC) • Parking (FRAC) • Parking • Altanka (zatoka parkingowa) • Zatoka parkingowa • Altanka śmietnikowa • Altanka śmietnikowa • Altanka śmietnikowa • Parking • Parking • Zatoka za krzyżem • Altanka śmietnikowa • Kontener • Altanka śmietnikowa • Altanka śmietnikowa • Altanka śmietnikowa • Kontener • Pergola śmietnikowa • Altanka śmietnikowa za budynkiem • Rejon altanki śmietnikowej • Rejon altanki śmietnikowej • Rejon altanki śmietnikowej • Przy rondzie • Przy rondzie • Rejon altanki śmietnikowej

WYKAZ PUNKTÓW ZBIÓRKI SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRYCZNEGO

Właściciel	Adres
MARS S.A. ul. Górczyńska 23, 66-400 Gorzów Wlkp.	Salon RTV-AGD, 37-450 Stalowa Wola, ul. Poniatowskiego 14
P.P.H.U. EKO-KOMPLEX Polska Sp. z o.o. 23-200 Kraśnik, ul. Urzędowska 44	37-450 Stalowa Wola, ul. Niezłomnych 68
NEONET S.A. ul. Żmigrodzka 242 D, 51-131 Wrocław	37- 450 Stalowa Wola, ul. Okulickiego 2
TESCO Sp. z o.o. ul. Kapelanka 56, 30-347 Kraków	37-450 Stalowa Wola, ul. Przemysłowa 2b
Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Komunalna 1 (015) 842 16 91
Hurtownie elektryczne KOPEL Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Handlowa 8
F.H.U.P „Baleno”	37-450 Stalowa Wola ul. Narutowicza 6
MARCO-COLOR INTERNATIONAL Sp. z o.o.	37-450 Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego 1
HALMAR A. Mysior, W. Gęsiorski Spółka komandytowa	37-450 Stalowa Wola ul. Niezłomnych 88
Huta Stalowa Wola Dział Gospodarki Odpadami	37-450 Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego 1
Santa-Eko Sp. j.	27-600 Sandomierz ul. Hołownicza 1
Telekomunikacja Polska	37-450 Stalowa Wola ul. Niezłomnych 70
LIDL	37-450 Stalowa Wola ul. Poniatowskiego 26B
Ahold Polska - Sklep Albert	37-450 Stalowa Wola Al. Jana Pawła II 44
Jeronimo Martins Dystrybucja S.A. Kostrzyn, ul. Żniwna 5	37-450 Stalowa Wola ul. Gen Okulickiego 140
TOMPOL S.A. Tomaszów Mazowiecki, ul. Wysoka 61/65	37-450 Stalowa Wola ul. Przemysłowa 6

WYKAZ PUNKTÓW ODBIORU ODPADÓW

Lp.	Adres
1.	Al. Jana Pawła II (górką)
2.	Al. Jana Pawła II 1, 3
3.	Al. Jana Pawła II 12, 14 (za LOTOS)
4.	Al. Jana Pawła II 13
5.	Al. Jana Pawła II 13a (na dole)
6.	Al. Jana Pawła II 13BIS
7.	Al. Jana Pawła II 15, 15b
8.	Al. Jana Pawła II 17, 19, 23
9.	Al. Jana Pawła II 2
10.	Al. Jana Pawła II 20
11.	Al. Jana Pawła II 22, 24 (RONDO)
12.	Al. Jana Pawła II 26; ul. KEN 6
13.	Al. Jana Pawła II 28, 30 kl.III-IV, 34, 36 kl.I
14.	Al. Jana Pawła II 30 kl.I-II, 32, 38 kl.I-II, 43, 45, 47
15.	Al. Jana Pawła II 38 kl.III-V, 46 kl.I-III, 56; ul. Poniatowskiego 49, 51, 53
16.	Al. Jana Pawła II 4, 8
17.	Al. Jana Pawła II 40, 42
18.	Al. Jana Pawła II 46, 48, 58 kl.II-III, 62
19.	Al. Jana Pawła II 52, 58 kl.I, 60, 78, 80 ul. Poniatowskiego 57B kl.III
20.	Al. Jana Pawła II 7, 9
21.	Al. Jana Pawła II 76, 82, 84, 86; ul. Chopina 34
22.	Charzewice – ul. Lipowa 120
23.	Charzewice – ul. Ogrodowa 40
24.	Charzewice – ul. Ogrodowa 44
25.	Rozwadów – ul. Rynek
26.	ul. 11-go Listopada 1, 3; ul. Wojska Polskiego 15
27.	ul. 1-go Sierpnia 1, 3; ul. Hutnicza 2, 4
28.	ul. 1-go Sierpnia 11, 11a
29.	ul. 1-go Sierpnia 13, 15
30.	ul. 1-go Sierpnia 17
31.	ul. 1-go Sierpnia 22 (k/wiaduktu)
32.	ul. 1-go Sierpnia WTZ; ul. Podleśna 2
33.	ul. 1-Sierpnia 2, 2B, 2C
34.	ul. 1-Sierpnia 7, 7a
35.	ul. Czarnieckiego 10
36.	ul. Czarnieckiego 11, 13
37.	ul. Czarnieckiego 12
38.	ul. Czarnieckiego 14
39.	ul. Czarnieckiego 22 most n/Sanem
40.	ul. Czarnieckiego 4
41.	ul. Czarnieckiego 6, 8
42.	ul. Dąbka
43.	ul. Dąbka 10, 10a
44.	ul. Dmowskiego 11
45.	ul. Dmowskiego 12, 13, 14, 15
46.	ul. Dmowskiego 16, 17, 18, 19; ul. Podleśna 5
47.	ul. Dmowskiego 1a, Hutnicza 8a
48.	ul. Dmowskiego 2, 3; Popiełuszki 37
49.	ul. Dmowskiego 4, 6; ul. Popiełuszki 30
50.	ul. Dmowskiego 5, 7; ul. Popiełuszki 36
51.	ul. Dmowskiego 8a
52.	ul. Dmowskiego 9 (Publiczna Szkoła Podstawowa)
53.	ul. Energetyków 15, 15A, 19

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

54.	ul. Energetyków 21, 25
55.	ul. Energetyków 23, 33
56.	ul. Energetyków 27, 35
57.	ul. Energetyków 7, 9, 11
58.	ul. Floriańska (LIDER)
59.	ul. Handlowa (TESCO)
60.	ul. Hutnicza (MOSIR STADION)
61.	ul. Hutnicza (MOSIR)
62.	ul. Hutnicza 3, 5, 7, 9, 11
63.	ul. KEN (wjazd na wiadukt, szeregówki, obok szkoły)
64.	ul. KEN 2
65.	ul. KEN 35 (domki jednorodzinne)
66.	ul. KEN 5 (obok krzyża)
67.	ul. KEN 8
68.	ul. Kossaka 21, 25
69.	ul. Kossaka 33
70.	ul. Kwiatkowskiego (Straż Pożarna)
71.	ul. Kwiatkowskiego (HSW)
72.	ul. Metalowców 11; ul. Ofiar Katynia 21
73.	ul. Metalowców 13; ul. Ofiar Katynia 23, 25
74.	ul. Metalowców 15, 17
75.	ul. Metalowców 4 (garaże); ul. Ofiar Katynia 1, 3, 5, 7
76.	ul. Metalowców 4 (ogródki); ul. Ofiar Katynia 9, 11, 13, 15
77.	ul. Metalowców 6; ul. Hutnicza 13 (Urząd Skarbowy)
78.	ul. Metalowców 7, 9; ul. Hutnicza 10
79.	ul. Narutowicza 16 (za prokuraturą)
80.	ul. Narutowicza 2, 4
81.	ul. Narutowicza 8; ul. Staszica 13, 15
82.	ul. Narutowicza 1, 3, 5, 7
83.	ul. Niezłomnych (HALMAR)
84.	ul. Niezłomnych (Szkoła)
85.	ul. Niezłomnych 2, 2b, 2c
86.	ul. Niezłomnych 32-64
87.	ul. Obrońców Pokoju 2, kl.IV-VI, 3; ul. Obrońców Westerplatte 16
88.	ul. Obrońców Westerplatte 3, 5, 7
89.	ul. Ofiar Katynia 19, 21, 23
90.	ul. Ofiar Katynia 27, 29, 31; Metalowców
91.	ul. Ofiar Katynia 4
92.	ul. Ofiar Katynia 6 (KUL)
93.	ul. Okulickiego 10, 28, 30
94.	ul. Okulickiego 1A,B,C
95.	ul. Okulickiego 22, 26
96.	ul. Okulickiego 4, 6, 8, 16, 18
97.	ul. Okulickiego PKS
98.	ul. Osiedle Ogrody
99.	ul. Parkingowa 2; ul. St. Koper 1, 2, 3
100.	ul. Parkingowa 5 (domki)
101.	ul. Partyzantów 4, 6, 8
102.	ul. PCK 4, 6
103.	ul. PCK 8, 10
104.	ul. Pieńkowskiego
105.	ul. Podleśna 1, 3
106.	ul. Podleśna 19, ul. Siedlanowskiego 2
107.	ul. Poniatowskiego 10
108.	ul. Poniatowskiego 11; ul. Czarnieckiego 5
109.	ul. Poniatowskiego 12
110.	ul. Poniatowskiego 13
111.	ul. Poniatowskiego 15
112.	ul. Poniatowskiego 17

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stałowa Wola

113.	ul. Poniatowskiego 18, 20 (Justyna)
114.	ul. Poniatowskiego 19
115.	ul. Poniatowskiego 19 h (przedszkole)
116.	ul. Poniatowskiego 2, 4
117.	ul. Poniatowskiego 21, 23
118.	ul. Poniatowskiego 24, 26
119.	ul. Poniatowskiego 25, 27 (BGŻ)
120.	ul. Poniatowskiego 29
121.	ul. Poniatowskiego 3
122.	ul. Poniatowskiego 32, 34, 36; ul. Wałowa 15
123.	ul. Poniatowskiego 33 (Przedszkole nr18)
124.	ul. Poniatowskiego 35 a, b
125.	ul. Poniatowskiego 37, 39
126.	ul. Poniatowskiego 5
127.	ul. Poniatowskiego 57A, 57B kl.I-II, 59, 61 kl.I-II
128.	ul. Poniatowskiego 6
129.	ul. Poniatowskiego 61 kl.III-IV, 63, 65, 67, 69
130.	ul. Poniatowskiego 68
131.	ul. Poniatowskiego 7; ul. Czarnieckiego 9
132.	ul. Poniatowskiego 74, 80
133.	ul. Poniatowskiego 82, 84, 84a, 88
134.	ul. Poniatowskiego 9; ul. Czarnieckiego 7
135.	ul. Poniatowskiego 94
136.	ul. Popiełuszki 1, 3, 5
137.	ul. Popiełuszki 12, 12a; J.P II
138.	ul. Popiełuszki 15, 17a
139.	ul. Popiełuszki 19 (za Słoneczkiem)
140.	ul. Popiełuszki 25; ul. 1-go Sierpnia (Piwosz)
141.	ul. Popiełuszki 29, 31
142.	ul. Popiełuszki 29a (przedszkole nr7)
143.	ul. Popiełuszki 38, 40, 40a, 40b
144.	ul. Popiełuszki 39; ul. Ofiar Katynia 20, 22
145.	ul. Popiełuszki 40a, 40b
146.	ul. Popiełuszki 41; ul. Ofiar Katynia 24
147.	ul. Popiełuszki 6
148.	ul. Siedlanowskiego 1, 1a
149.	ul. Siedlanowskiego 10
150.	ul. Siedlanowskiego 10 (ul. Podleśna)
151.	ul. Siedlanowskiego 2; ul. Podleśna 17
152.	ul. Siedlanowskiego 3
153.	ul. Siedlanowskiego 4
154.	ul. Siedlanowskiego 6
155.	ul. Siedlanowskiego 6 (ul. Podleśna)
156.	ul. Siedlanowskiego 8
157.	ul. Skoczyńskiego (przedszkole Nr 2)
158.	ul. Skoczyńskiego 11, 11a
159.	ul. Skoczyńskiego 13, 13a, 13b
160.	ul. Skoczyńskiego 17a
161.	ul. Skoczyńskiego 2; ul. Wolności 1; ul. Mickiewicza 18
162.	ul. Skoczyńskiego 4, 6, 8, 8a
163.	ul. Skoczyńskiego 9, 9a, 11, 11a
164.	ul. Staszica 16a, 18, 18a
165.	ul. Staszica 2a, 2b, 2c
166.	ul. Staszica 3, 3a, 3b
167.	ul. Staszica 8, 12
168.	ul. Staszica 9; ul. Wolności 4a; ul. Narutowicza 9 (za Kaprysem)
169.	ul. Wałowa (Ochronka)
170.	ul. Wałowa 1
171.	ul. Wałowa 17, 19; ul. Poniatowskiego 38, 40, 42

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stalowa Wola

172.	ul. Wałowa 3, 3a; ul. Poniatowskiego 22, 28
173.	ul. Wałowa 5, 7
174.	ul. Wańkowicza (przedszkole)
175.	ul. Wańkowicza 13
176.	ul. Wańkowicza 17
177.	ul. Wańkowicza 34
178.	ul. Wańkowicza 69
179.	ul. Wańkowicza 71; ul. St. Koper 5
180.	ul. Wojska Polskiego 1; ul. KEN 14
181.	ul. Wojska Polskiego 11, 13; ul. Obr. Pokoju 1, 2 kl. I-III
182.	ul. Wojska Polskiego 12, 14, 16, 16a, 18
183.	ul. Wojska Polskiego 2, 4, ul. KEN 10
184.	ul. Wojska Polskiego 20 kl. IV, 24, 26, 28
185.	ul. Wojska Polskiego 3 kl. VI-VIII; ul. Okulickiego 40, 42 44, 46, 48, 50, 52, 54
186.	ul. Wojska Polskiego 32, 32a, 36, 38
187.	ul. Wojska Polskiego 40, 44
188.	ul. Wojska Polskiego 4a
189.	ul. Wojska Polskiego 6, 8, 10
190.	ul. Wojska Polskiego 9
191.	ul. Wojska Polskiego 9 (Szkoła Nr11)
192.	ul. Wojska Polskiego 9 (Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 2)
193.	ul. Wolności 10 (PZW)
194.	ul. Wolności 11
195.	ul. Wolności 12, 14
196.	ul. Wolności 13
197.	ul. Wolności 15 (za bankiem PKO)
198.	ul. Wolności 15a, 15b; ul. Staszica 15
199.	ul. Wolności 16; Staszica 17; ul. Popiełuszki 7
200.	ul. Wolności 2 (PEC); ul. Mickiewicza 16; ul. Staszica 7
201.	ul. Wolności 3, 4, 4a, 5
202.	ul. Wolności 9 (Urząd Miasta)
203.	ul. Wyczółkowskiego
204.	ul. Wyczółkowskiego 16
205.	ul. Wyspiańskiego
206.	ul. Wyspiańskiego 19
207.	ul. Wszyńskiego 15, 16, 17, 18, 21, 21a, 23, 23a
208.	ul. Żeromskiego 1
209.	ul. Żeromskiego 2
210.	ul. Żeromskiego 3
211.	ul. Żeromskiego 4
212.	ul. Żeromskiego 5
213.	ul. Żeromskiego 6
214.	ul. Żeromskiego 7
215.	ul. Żeromskiego 8
216.	ul. Żwirki i Wigury 10; ul. Skłodowskiej
217.	ul. Żwirki i Wigury 12, 14
218.	ul. Żwirki i Wigury 16, 18
219.	ul. Żwirki i Wigury 3
220.	ul. Żwirki i Wigury 5, 7
221.	ul. Żwirki i Wigury 6, 8; ul. Ossowskiego