

Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	3
1.1. Zakres gminnego planu gospodarki odpadami.....	3
1.2. Zadania gminy.....	5
1.3. Aktualne przepisy prawne.....	6
1.4. Charakterystyka ogólna gminy.....	9
2. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYCHÓD.....	11
2.1. Sektor komunalny.....	11
2.1.1. Odpady komunalne.....	11
2.1.1.1. Zbieranie i transport odpadów komunalnych.....	11
2.1.1.2. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych.....	11
2.1.1.3. Źródło powstawania, wskaźniki nagromadzenia i bilans odpadów komunalnych.....	12
Odpady biodegradowalne.....	14
Odpady niebezpieczne.....	14
2.1.1.4. Ilość odpadów w okresie sezonu letniego.....	16
2.1.2. Komunalne osady ściekowe.....	16
2.2. Sektor gospodarczy.....	17
2.2.1. Obowiązki przedsiębiorców w zakresie gospodarki odpadami.....	18
2.2.2. Obowiązki wytwórcy odpadów.....	18
2.2.3. Obowiązki posiadacza odpadów.....	18
2.2.4. Gospodarowanie odpadami jako działalność gospodarcza.....	19
2.3. Aktualny system zbierania odpadów.....	19
Zmieszane odpady komunalne.....	19
Odpady biodegradowalne.....	21
Odpady niebezpieczne.....	21
2.4. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	23
2.4.1. Składowisko odpadów komunalnych.....	23
3. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	29
3.1. Prognoza dotycząca ilości oraz składu odpadów.....	29
Odpady biodegradowalne.....	31
4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA LATA 2008 - 2015.....	32
4.1. Odpady komunalne.....	32
Cele główne.....	32
Cele szczegółowe.....	32
4.2. Komunalne osady ściekowe.....	32
5. KIERUNKI DZIAŁAŃ I SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI NA LATA 2008 - 2019.....	33
5.1. Odpady komunalne.....	33
5.1.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	33
5.1.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania,	

transportu, odzysku i unieszkodliwiania.....	33
5.1.3. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.....	35
System gospodarki odpadami.....	35
5.1.4. Organizacja ponadgminnych systemów w gospodarce odpadami komunalnymi.....	36
5.2. Komunalne osady ściekowe.....	40
6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ.....	41
6.1. Harmonogram ramowy realizacji zadań.....	41
6.2. Szacunkowe koszty zadań związanych z gospodarowaniem odpadów.....	43
7. SPOSÓB MONITORINGU I WDRAŻANIA PLANU.....	49
8. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO.....	49
9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	50
10. INTERPRETACJE PRAWNE DOTYCZĄCE USTAWY O UTRZYMANIU CZYSTOŚCI I PORZĄDKU W GMINACH...54	54
10.1. Zadania gminy z zakresu gospodarowania odpadami.....	54
10.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości.....	55
10.3. Warunki udzielania zezwoleń.....	56
10.4. Obowiązki posiadających zezwolenie.....	56
10.5. Dodatkowe obowiązki gminy.....	57
11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW.....	57

1. WPROWADZENIE

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Międzychód obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w gminie w sposób zapewniający ochronę środowiska. Plan ten uwzględnia aktualne i przyszłe możliwości ekonomiczne oraz stan infrastruktury gminy.

Opracowanie aktualizacji niniejszego planu gospodarki odpadami wynika z art. 14 i 15 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007r. nr 39 poz. 251) - nakładającego na gminy obowiązek opracowania w/w planu oraz jego aktualizacji wynikającej ze zmian wprowadzonych ustawą z lipca 2005 roku.

1.1. Zakres gminnego planu gospodarki odpadami

Zakres gminnego planu gospodarki odpadami określa ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333 z dnia 13 marca 2006 r.) § 4:

„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 przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami,uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;
2. prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
3. cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia;
4. działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
 - a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,

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

Projekt gminnego planu gospodarki odpadami opracowuje organ wykonawczy gminy – burmistrz miasta i gminy (art. 14 ust. 5 ustawa o odpadach). Projekt ten zostaje zaopiniowany przez zarząd województwa i zarząd powiatu (art. 14 ust. 7 pkt. 4 ustawa o odpadach) oraz podlega zaopiniowaniu przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej (art. 14 ust. 12a ustawa o odpadach).

Z realizacji planu gospodarki odpadami organ wykonawczy gminy (burmistrz miasta i gminy) przedkłada sprawozdanie radzie gminy i zarządowi powiatu w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego (art. 14 ust. 13 pkt. 1 ustawa o odpadach). Sprawozdanie to obejmuje okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego (art. 14 ust. 12b ustawa o odpadach).

Plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata (art. 14 ust. 14 ustawa o odpadach).

Znowelizowana ustawa o odpadach jasno określa rodzaje odpadów jakie powinny być uwzględnione w planach poszczególnego stopnia. Na tej podstawie:

- Krajowy, wojewódzki lub powiatowy plan gospodarki odpadami (art. 15 ust. 7) obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem:
 - odpadów ulegających biodegradacji,
 - odpady opakowaniowe,
 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
 - opony,
 - odpady niebezpieczne:
 - w tym pojazdy wycofane z eksploatacji,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - PCB,
 - azbest,
 - odpady medyczne i weterynaryjne,

- oleje odpadowe,
- baterie i akumulatory,
- **Gminny plan gospodarki odpadami** (art. 15 ust. 7a) **obejmuje odpady komunalne powstające na obszarze danej gminy oraz przywożone na jej obszar z uwzględnieniem odpadów:**
 - **komunalnych ulegających biodegradacji,**
 - **odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.**

1.2. Zadania gminy

W myśl art. 16 a ustawy o odpadach do obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy:

1. zapewnianie 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) wydzielanie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - c) osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
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.

	2010r.	2013r.	2020r.
ILOŚĆ ODPADÓW BIODEGRADOWLANÝCH KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA	NIE WIĘCEJ NIŻ 75%		
	NIE WIĘCEJ NIŻ 50%		
	NIE WIĘCEJ NIŻ 35% W STOSUNKU DO ILOŚCI WYTWORZONEJ W 1995R.		

1.3. Aktualne przepisy prawne

W sporządzonym opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych - ustaw i przepisów wykonawczych dotyczących zagadnień gospodarowania odpadami:

1. USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008r.Dz.U. Nr 25, poz 150, ze zm.),
 - ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. 2008 Nr 196, poz 1217),
2. USTAWA z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity z 2005r.Dz.U. Nr 236, poz 2008 ze zm.),
3. USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity z 2007r. Dz. U. Nr 39, poz 251 ze zm.),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz 1206),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. 2004 Nr 128, poz 1347),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2004 Nr 192, poz 1968),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie wzoru formularza przyjęcia odpadów metali (Dz.U. 2004 Nr 197, poz 2033),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY z dnia 25 października 2005 r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2005 Nr 219, poz 1858),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2006 Nr 49, poz 356),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2006 Nr 75, poz 527),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz.U. 2004 Nr 16, poz 154),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwoleń oraz sposobu rejestracji (Dz.U. 2001 Nr 152, poz 1734),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz.U. 2002 Nr 236, poz 1986),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów

- dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2006 Nr 30, poz 213),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz.U. 2001 Nr 152, poz 1735),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 25 maja 2007r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz.U. 2007 Nr 101, poz 686),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 25 maja 2007r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz.U. 2007 Nr 101, poz 687),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz.U. 2003 Nr 8, poz 103),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz.U. 2003 Nr 8, poz 104),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ścieków (Dz.U. 2002 Nr 134, poz 1140),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz.U. 2002 Nr 37, poz 339),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 20 grudnia 2007r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami (Dz.U. 2007 Nr 247, poz 1841),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz.U. 2003 Nr 61, poz 549),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz.U. 2005 Nr 186, poz 1553),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz.U. 2002 Nr 191, poz 1595),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. 2002 Nr 220, poz 1858),
4. USTAWA z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 Nr 63, poz 638),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 8 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad i kryteriów gospodarowania środkami z opłat produktowych (Dz.U. 2002 Nr 122, poz 1052),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie zawartości

- ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz.U. 2002 Nr 241, poz 2095),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wysokości kaucji na opakowania jednostkowe niektórych środków niebezpiecznych (Dz.U. 2004 Nr 202, poz 2078),
5. USTAWA z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców z zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (Dz.U. 2001 Nr 63, poz 639),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz.U. 2007 Nr 109, poz 752),
6. USTAWA z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. 2005 Nr 25, poz 202 ze zm.),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY z dnia 28 lipca 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla stacji demontażu oraz sposobu demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. 2005 Nr 143, poz 1206),
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY z dnia 12 października 2005 r. w sprawie wymagań dla punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. 2005 Nr 214, poz 1806),
7. USTAWA z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej tekst jednolity z 2007r. Dz. U. Nr 59, poz 404, ze zm.),
8. USTAWA z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2005 Nr 180, poz 1495),
9. USTAWA z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity z 2004r. Dz.U. Nr 3, poz 20 ze zm.),
10. USTAWA z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2005r. Dz.U. Nr 239, poz 2019),
11. USTAWA z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym obrocie odpadami (Dz.U. 2007 Nr 124, poz 859),
12. DYREKTYWA 2006/12/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów Dz.UrzUEL 2006 Nr 114, poz 9
13. DYREKTYWA RADY z dnia 16 czerwca 1975 r. w sprawie unieszkodliwiania olejów odpadowych 75/439/EWG Dz.UrzUEL 1975 Nr 194, poz 23
14. DYREKTYWA RADY z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych 91/689/EWG Dz.UrzUEL 1991 Nr 377, poz 20
15. DYREKTYWA RADY z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów 1999/31/WE Dz.UrzUEL 1999 Nr 182, poz 1
16. DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego 2002/96/WEEE Dz.UrzUEL 2003 Nr 37 poz 24

1.4. Charakterystyka ogólna gminy

Gmina Międzychód

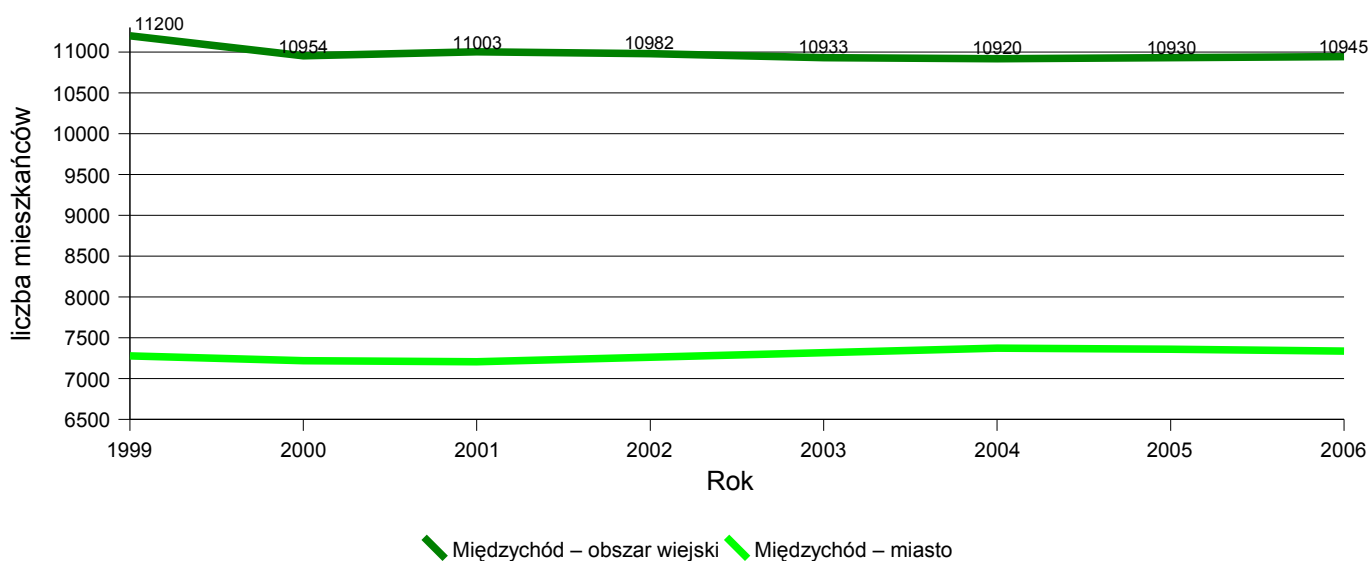
Miasto i Gmina Międzychód leży nad Wartą, przy zachodniej granicy województwa wielkopolskiego, na skrzyżowaniu dróg wojewódzkich nr 182 (Międzychód - Ujście) i nr 160 (Suchań - Miedzichowo). Cztery kilometry na południe od miasta przecina gminę niemal w połowie biegnąca równoleżnikowo przez miejscowości Kamionna i Gorzyń droga krajowa nr 24 (Pniewy - Skwierzyna). Z Międzychodu do Poznania jest 85 km, do Gorzowa Wlkp. 60 km, do Warszawy 450 km, a do Berlina 200 km.

Administracyjnie gmina Międzychód podzielona jest na 26 sołectw. Charakteryzuje się wysoką lesistością - lasy zajmują 50,64% powierzchni gminy. Wyjątkowym bogactwem ziemi międzychodzkiej są 52 jeziora. Ponadto na terenie gminy Międzychód znajdują się bogate złoża ropy naftowej i gazu ziemnego.

Tab. 1. Liczba mieszkańców Gminy Międzychód

Jednostka	Liczba mieszkańców	W tym kobiet
gm. Międzychód:	18.283	9.241
w tym: - obszar wiejski	10.945	5.606
- miasto	7.338	3.575

Rys. 1. Liczba mieszkańców miasta i obszarów wiejskich Gminy Międzychód w latach 1999 – 2006



W ostatnim wieloleciu liczba mieszkańców zachowuje stałość. Sugeruje to, iż zarówno masa wytwarzanych odpadów nie będzie ulegała zmianie. Prognozując ilość wytwarzanych odpadów komunalnych należy uwzględnić dodatkowe czynniki. W każdej społeczności wraz z upływem czasu następują zmiany warunków życia. Obecny styl życia ma charakter konsumpcyjny i wiąże się głównie ze zmianą jakości produkowanych odpadów. Zjawisko to sprzyja powstawaniu większej ilości odpadów opakowaniowych oraz pozostałości po produktach przetworzonych. Zmniejsza się ilość odpadów z obróbki żywności nieprzetworzonej, które obecnie stanowią głównie domenę producentów i handlarzy żywnością. Wzrost jakości życia powoduje również zwiększenie powstawania odpadów w takich grupach jak sprzęt elektryczny i

elektroniczny (głównie AGD, RTV). Ponad to, ze względu na charakter turystyczno – krajobrazowy gminy, należy uwzględnić również liczbę turystów, których sezonowa obecność przyczyni się do zwiększenia ilości odpadów komunalnych. Na terenie Gminy Międzyzichód zewidencjonowano ponad 950 miejsc noclegowych w pensjonatach, hotelach i ośrodkach wypoczynkowych. Zakłada się, iż istnieje przynajmniej 50% dodatkowych miejsc, które nie zostały zewidencjonowane w Urzędzie Miasta i Gminy Międzyzichód. W niniejszym planie przyjęto, iż w okresie sezonu letniego (lipiec, sierpień) liczba ludności zwiększa się o około 1500 osób.

Tereny gminy Międzyzichód są bardzo atrakcyjne przyrodniczo i krajobrazowo. Ze względu na bogatą różnorodność zarówno fauny i flory jak i szczególne walory krajobrazowe na terenie tym zostały ustanowione liczne formy przyrody.

Parki krajobrazowe

- Pszczewski Park Krajobrazowy wraz z otuliną
- Międzyzichódzki Obszar Chronionego Krajobrazu

Rezerваты przyrody

- Kolno Międzyzichódzkie
- Dolina Kamionki

Obszary Natura 2000 – podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 są:

- dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków
 - dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Korytarz ekologiczny to ciąg roślinności dzikiej, zadarnione pasy wzdłuż dróg i cieków wodnych, a także nie uprawiane obrzeża pola, które łącząc się z innymi pasami roślinności tworzą sieć, stanowiącą schronienie dla zwierząt, będącą swoistym szlakiem komunikacyjnym dla wielu gatunków roślin i zwierząt, które nie wytworzyły mechanizmów do przemieszczania się.

Funkcjonowanie korytarzy ekologicznych opiera się na obecności sieci tzw. siedlisk pomostowych – niezależnych od siebie ekosystemów, które spełniają podstawowe warunki niszy wędrującej populacji i umożliwiają przeżycie jej osobników w trakcie przemieszczania się w korytarzu, w którego skład te ekosystemy wchodzi. Ochrona przyrody w sieci Natura 2000 w swym założeniu ma takie wybieranie i

kształtowanie obszarów chronionych, by stykały się one ze sobą lub blisko sąsiadowały w sposób umożliwiający, zwłaszcza gatunkom podlegającym ochronie, możliwość wędrówek, rozprzestrzeniania się i swobodnej wymiany genów.

Obszar objęty NATURĄ 2000:

- „Puszcza Notecka” - o łącznej powierzchni 178.255,77 ha z czego powierzchnia na terenie gminy Międzychód Międzychód to 15.702,0 ha (51% powierzchni gminy),

Leśny Kompleks Promocyjny „Puszcza Notecka” - obejmuje swym zasięgiem RDLP Piła, Poznań i Szczecin. Wśród Nadleśnictw LKP „Puszcza Notecka” - Nadleśnictwo Międzychód - pow. 20 883 ha, w tym obr. leśny Krobielewko (pow. 13 209 ha), obr. leśny Międzychód (pow. 7 674 ha).

2. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYZHÓD

2.1. Sektor komunalny

2.1.1. Odpady komunalne

2.1.1.1. Zbieranie i transport odpadów komunalnych

Zbiórką i wywozem odpadów komunalnych z terenu gminy zajmuje się *Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzychodzie* oraz firma „VEOLIA” *Usługi dla Środowiska*.

2.1.1.2. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

Tab. 2. Ilości zebranych i poddanych do odzysku / recyklingu odpadów opakowaniowych w Mg w latach 2006 i 2007

Lp	Rodzaj opakowania, z którego powstał odpad kod odpadu	Ilość odpadów zebranych przez gminę		Ilość odpadów przekazanych do recyklingu / odzysku	
		2006	2007	2006	2007
1	Opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 02	169,490	234,571	169,490	234,571
2	Opakowania z metali (aluminium + stal) 15 01 04	-	-	-	-
3	Opakowania z papieru i tektury 15 01 01	691,0	636,275	691,0	636,275
4	Opakowania ze szkła 15 01 07	201,996	307,360	201,996	307,360
5	Opakowania z materiałów naturalnych (tekstylia + drewno) 15 01 03 15 01 09	17,660	19,970	17,660	19,970
6	Opakowania wielomateriałowe 15 01 05	-	132,480	-	132,480
7	RAZEM	1062,546	1330,656	1062,546	1330,656

* dane na podstawie sprawozdań z wykonania planu gospodarki odpadami

2.1.1.3. Źródło powstawania, wskaźniki nagromadzenia i bilans odpadów komunalnych

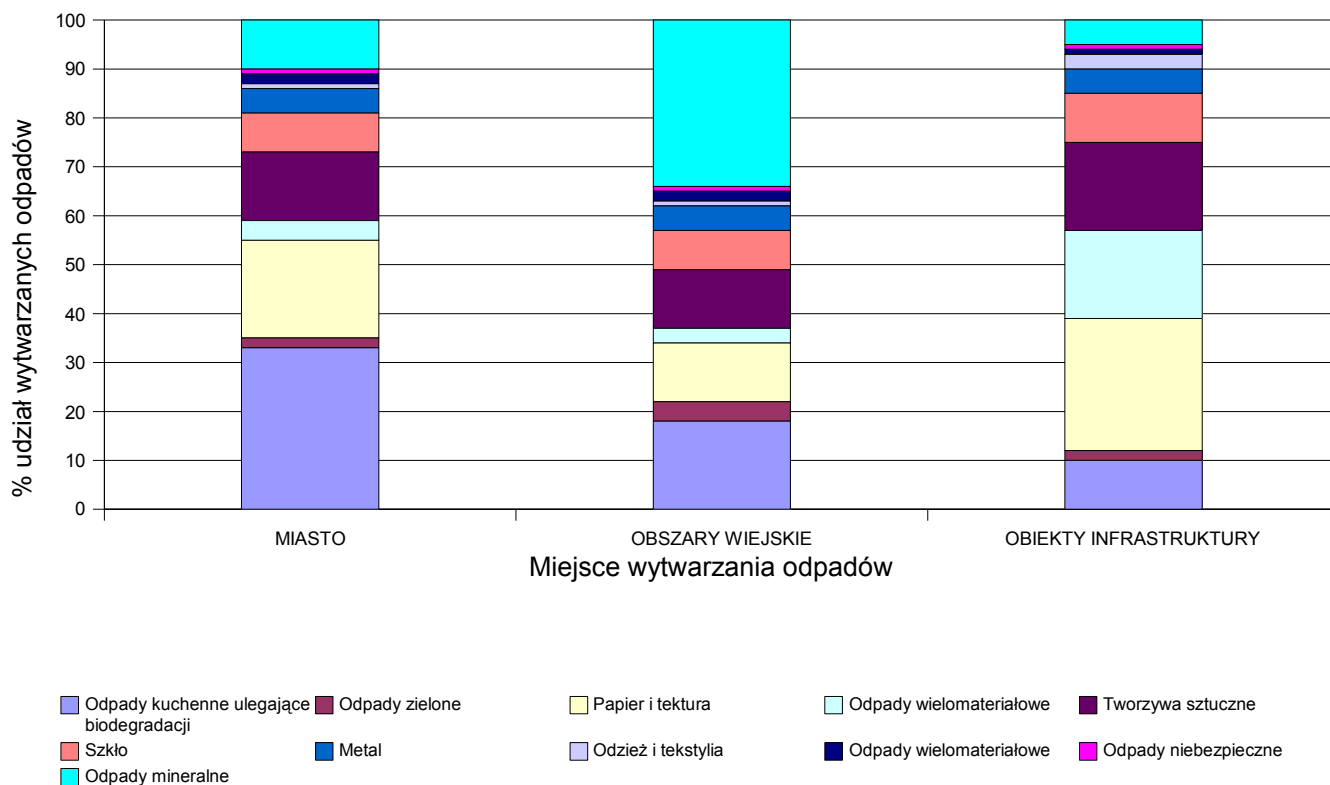
Tab. 3. Szacunkowe ilości odpadów komunalnych oraz wskaźnik nagromadzenia masowego odpadów komunalnych z uwzględnieniem źródeł ich powstawania na terenie Miasta i Gminy Międzyzichód

Lp.	Źródło powstawania odpadów	Masa odpadów w 2006r. [Mg]*		Wskaźnik nagromadzenia masowego** [kg/mieszk./rok]	
		Miasto	Gmina (bez miasta)	Miasto	Gmina (bez miasta)
1.	Odpady z gospodarstw domowych	1915,2	1608,9	261	147
2.	Odpady z obiektów użyteczności publicznej	939,3	623,9	128	57
3.	Odpady wielkogabarytowe	176,1	208,0	24	19
4.	Odpady z budowy, remontów, demontażu obiektów budowlanych	344,9	547,3	47	50
5.	Odpady z ogródków, działek, parków i trawników	102,7	65,67	14	6
6.	Odpady z oczyszczania ulic	102,7	0	14	-
7.	Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych	22,0	32,8	3	3
RAZEM		3602,9	3086,57	491	282
RAZEM		6689,47		387***	

* Szacunkowe ilości wytwarzane przez mieszkańców Miasta (7338 os.) i Gminy (10945 os.)

** Na podstawie danych ujętych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami

*** Wskaźnik uśredniony

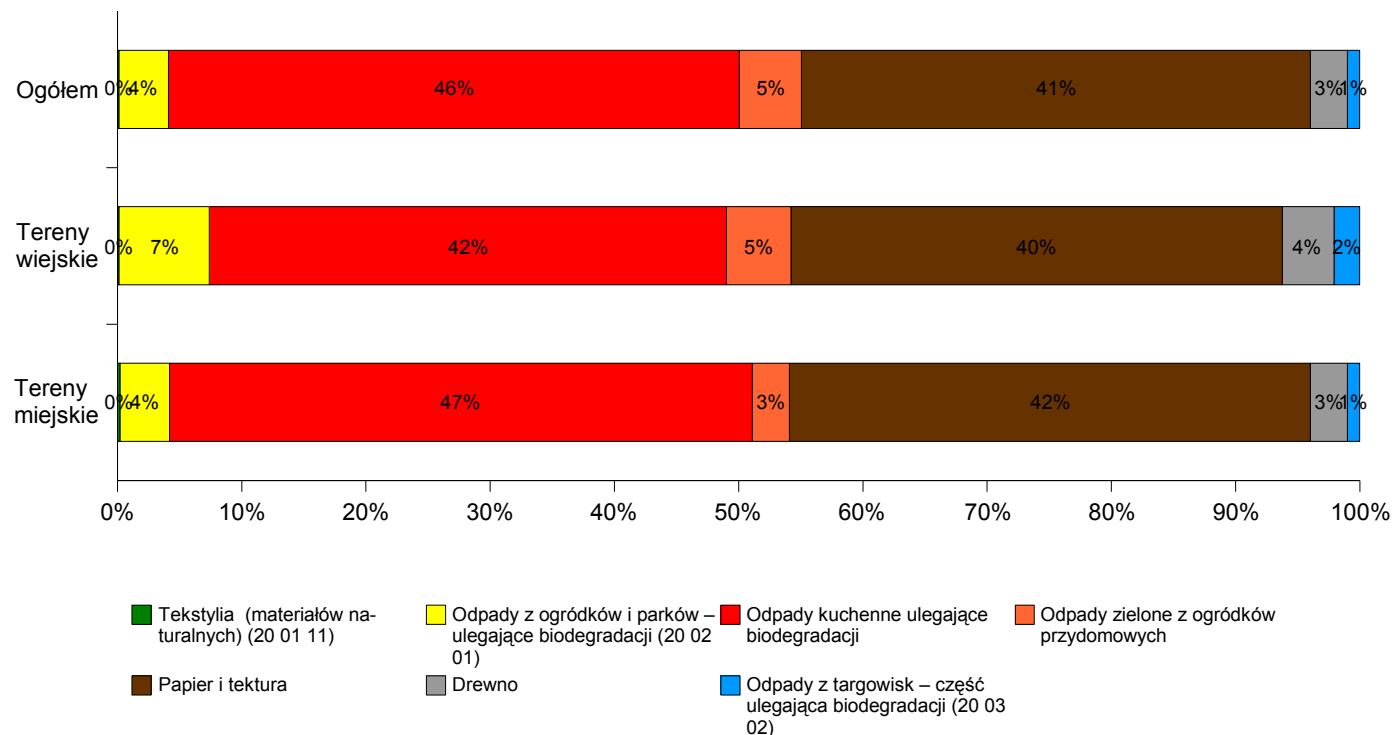


Rys. 2. Skład morfologiczny odpadów wytworzonych w miastach, na obszarach wiejskich, w obiektach infrastruktury.

Odpady biodegradowalne**Tab. 4. Szacunkowa ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie gminy Międzyzichód w latach 2004 - 2006**

Lp.	NAZWA	2004 r.	2005 r.	2006 r.
		Mg / rok		
1.	Tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,91	0,95	0,97
2.	Odpady z ogrodów i parków – ulegające biodegradacji	36,59	38,07	38,61
3.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych:			
3.1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	420,82	437,85	443,97
3.2.	Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	45,74	47,59	48,26
3.3.	Papier i tektura	375,08	390,25	395,71
3.3.	Drewno	27,44	28,56	28,95
4.	Odpady z targowisk – część ulegająca biodegradacji	9,15	9,52	9,65
RAZEM [Mg]		915,75	952,79	966,11
Wskaźnik nagromadzenia [kg / mieszkaniec / rok]		144,1	148,4	151,8

Na podstawie KPGO, WPGO

Rys. 3. Szacunkowa ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie gminy Międzyzichód w zależności od miejsca wytwarzania (2006r.)**Odpady niebezpieczne**

Do strumienia odpadów komunalnych trafia wiele materiałów związanych z działalnością bytową ludzi, które zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Wg definicji zawartej w ustawie o *odpadach* (art. 3) odpady niebezpieczne są to odpady:

A. Należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy oraz

posiadające co najmniej jeden z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy lub

- B. Należące do kategorii lub rodzajów odpadów 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 jeden z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy. Są to zatem odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe, biologicznie czynne, a także zakażone mikroorganizmami chorobotwórczymi. Przykładowo można wymienić:

1. Zużyte baterie, akumulatory itp.;
2. Odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, w tym świetlówki, termometry, przełączniki);
3. Pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach;
4. Rozpuszczalniki organiczne;
5. Odpady zawierające inne rozpuszczalniki oraz substancje chemiczne służące do wywabiania plam, środki czyszczące;
6. Środki ochrony roślin (pestycydy) oraz opakowania po nich;
7. Środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich;
8. Zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji;
9. Odpady zawierające oleje:
 - filtry oleju,
 - czyściwo;
10. Smary, środki do konserwacji metali itp.;
11. Odczynniki chemiczne, np. fotograficzne;
12. Przeterminowane lub czyściwo, wykorzystane leki;
13. Skażone opatrunki, strzykawki i inne (w tym zużyte pieluchy jednorazowego użytku).

Tab. 5. Wytwarzane odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych gminy Międzychód.

KOD ODPADU	NAZWA
20 01 13*	Rozpuszczalniki
20 01 14*	Kwasy i alkalia
20 01 15*	
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
20 01 19*	Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy)
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
20 01 26*	Oleje i tłuszcze ¹⁾
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje. Lepiszczka i żywice zawierające substancje niebezpieczne
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
20 01 33*	Baterie i akumulatory ołowiowe
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 12 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne

1) inne niż oleje i tłuszcze jadalne

2.1.1.4. Ilość odpadów w okresie sezonu letniego

Zgodnie z wcześniejszym założeniem liczba ludności Miasta i Gminy Międzyzód zwiększa się o ok. 1500 osób. W okresie letnim liczba mieszkańców Gminy Międzyzód (18.283 os.) może wynieść ponad 19.780 os. W związku z powyższym zwiększy się również ilość odpadów o charakterze komunalnym powstających w gminie. Odpady te jednakże stanowić będą głównie frakcję zmieszanych – niesegregowanych odpadów komunalnych, a także selektywnie zbierane opakowania z tworzyw sztucznych, szkła i papieru.

2.1.2. Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe powstają w oczyszczalniach i są produktem ubocznym procesu oczyszczania ścieków, gdzie ich ilość w głównej mierze uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ścieku, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania, oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Odpady te są klasyfikowane w grupie 19 i określone kodem 19 08 05 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Głównym wytwórcą osadów ściekowych na terenie gminy jest:

podmiot **Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej,**
Siedziba - ul. Chrobrego 24, 64-400 Międzyzód
Zakład - ul. Muchocińska 7, 64-400 Międzyzód

Tab. 6. Odpady wytwarzane przy oczyszczaniu ścieków

Lp	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych odpadów (Mg)
1	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	525,94
2	19 08 02	Zawartość piaskowników	30,7
3	19 08 01	Skratki	30,3

Tab. 7. Zbieranie, odzyskiwanie i unieszkodliwianie odpadów powstających przy oczyszczaniu ścieków

Lp	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość zbieranych odpadów (Mg)
1	19 08 02	Zawartość piaskowników	30,7
2	19 08 01	Skratki	30,3

Lp	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów poddanych odzyskowi (Mg)	Metoda odzysku
1	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	525,94	R10 Rozprowadzanie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszania lub rekultywacja gleby i ziemi

Lp	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów poddanych unieszkodliwianiu (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
1	19 08 02	Zawartość piaskowników	30,7	D1 Składowanie
2	19 08 01	Skratki	30,3	D1 Składowanie

2.2. Sektor gospodarczy

Wraz ze zmianą rozporządzenia w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333 z dnia 13 marca 2006 r.) zostało ustalone, iż zakres gminnych planów gospodarki odpadami będzie organiczny do odpadów komunalnych powstających na terenie danej gminy. Jednakże ze względu na występowanie zakładów przemysłowych na terenie gminy Międzychód, należy zwrócić uwagę w niniejszym Planie na zagadnienia dotyczące gospodarowania odpadami sektora gospodarczego.

Poniżej przedstawiono podmioty, które wytwarzają rocznie największą ilość odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne – posiadający właściwą decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, przedłożoną informację o wytwarzanych odpadach lub uzyskali pozwolenie na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji. Ponieważ zatwierdzony program gospodarki odpadami dotyczy obszaru powiatu, poniżej przedstawiono podmioty, których działalność dotyczy nie tylko gminy Międzychód ale i całego obszaru powiatu międzychodzkiego:

Wytwórcy największej ilości odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu międzychodzkiego:

- 10.237 Mg - Ekonaft sp. z o.o. (firma posiada kilka decyzji dotyczących różnych miejsc wytwarzania na terenie powiatu międzychodzkiego – podana wartość dotyczy jednego miejsca wytwarzania),
- 8.297 Mg - ARCADIS Profil Sp. z o.o. Biuro Regionalne Ochrony Środowiska,
- 7.000 Mg - Transport – Metalurgia Sp z o.o.,
- 5.900 Mg - ALBEKO Sieger Sp. J.,
- 4.800 Mg - Dalbet Sp. z o.o.,
- 4.561 Mg - AM TRANS PROGRESS Sp. z o.o.,
- 4.000 Mg - HYDROGEOTECHNIKA Sp. z o.o.,
- 3.932 Mg - Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo – Handlowe PAECH ZPCHr,
- 3.931 Mg - Przedsiębiorstwo Budowlane PEACH H. Peach, M. Paech, M. Dańczak Sp. J.,
- 3.875 Mg - EKOS Poznań Sp. z o.o.,
- 2.500 Mg - GAJAWI PPHU Gabriel Rogut,
- 2.400 Mg - LUB-EKO-PLUS Wiesław Łukasik,
- 1.601 Mg - ALGADER HOFMAN Sp. z o.o.,
- 1.600 Mg - PPHU ABBA-EKOMED Sp z o.o.,
- 1.600 Mg - PPHU EKO-MIX,
- 1.600 Mg - EKOLOG Systems sp. z o.o.,
- 1.200 Mg - Zakład Budowlany FIL-BUD,
- 1.050 Mg - KOZAK PU-H,
- 1.005 Mg - Usługi Remontowo – Budowlane Roman Dębicki.

Wytwórcy największej ilości odpadów innych niż niebezpieczne na terenie powiatu międzychodzkiego:

- 12.164 Mg - PPHU PEACH ZPCHr Sp. z o.o.
- 7.351 Mg - Z.M. BARTEK,
- 4.872 Mg - Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe MIRTECH M. Skrzeczkowski,
- 4.280 Mg - PPHU EKO-MIX Spurek Konstanty Andrzej,

- 4.246 Mg - AR w Poznaniu Rolnicze Gospodarstwo Doświadczalne w Dzierżawi,
- 3.275 Mg - EKOS Poznań Sp. z o.o.,
- 2.900 Mg - Poszukiwanie Nafty i Gazu NAFTA Sp. z o.o.,
- 1.975 Mg - Huta Szkła WARTA,
- 1.530 Mg - Chrystianopol Sp. z o.o.,
- 1.341 Mg - Pudliszki S.A..

2.2.1. Obowiązki przedsiębiorców w zakresie gospodarki odpadami

Wytwórca odpadów jest obowiązany do uzgodnienia gospodarki odpadami:

- przedłożenia informacji o wytworzonych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne do 0,1 Mg albo powyżej 5 Mg odpadów innych niż niebezpieczne albo
- uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie lub
- uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które powstały w związku z eksploatacją instalacji jeżeli wytwarza powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tys. Mg odpadów innych niż niebezpieczne.

Powyższe obowiązki nie dotyczą wytwórców odpadów prowadzących instalację, na której prowadzenie wymagane jest pozwolenie zintegrowane.

2.2.2. Obowiązki wytwórcy odpadów

Wytwórca odpadów jest obowiązany do odpowiedniego gospodarowania odpadami poprzez:

- uzyskanie zezwolenia na zbiórkę, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów albo
- zlecenie wykonania obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi (odbiorcy) odpadów. Obowiązek ten może zlecić tylko tym podmiotom, które uzyskały zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami polegającej na zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu odpadów lub
- korzystanie z podmiotu świadczącego usługę transportu odpadów, który posiada stosowne zezwolenie. Przedsiębiorca zlecając usługę transportu ma obowiązek wskazać usługodawcy miejsce odbioru odpadów i posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć te odpady. Natomiast usługodawca jest obowiązany dostarczyć te odpady do posiadacza odpadów, który został mu wskazany przez zlecającego usługę.

2.2.3. Obowiązki posiadacza odpadów

Posiadacz odpadów jest obowiązany do ewidencji odpadów, która polega na:

- sporządzaniu kart odpadów,
- przekazywaniu odpadów na podstawie karty przekazania odpadów,
- sporządzaniu zbiorczego zestawienia ilości odpadów wytworzonych w minionym roku.

2.2.4. Gospodarowanie odpadami jako działalność gospodarcza

Na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie:

- odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości lub
- opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych albo
- zbiórki i transportu innych określonych odpadów

wymagane jest uzyskanie zezwolenia, które określa miejsce odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, nieczystości płynnych. Zezwolenie otrzymują podmioty, które spełniają wymagania określone przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta: dysponują odpowiednimi środkami do wykonania usługi i zapewnią jej należyty poziom. Te same wymagania muszą spełniać gminne jednostki organizacyjne wykonujące działalność tego samego typu ale nie muszą uzyskiwać zezwolenia. Wymagania, które określa wójt, burmistrz, prezydent powinny doprowadzić do wywiązania się z obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Zwolnienie przedsiębiorcy z uzyskania zezwolenia na zbieranie lub transport określonych odpadów (np. akumulatorów) narzuca na niego obowiązek uzyskania wpisu do rejestru.

2.3. Aktualny system zbierania odpadów

Zmieszane odpady komunalne

Mieszkańcy miasta i gminy Międzychód objęci są zbiórką odpadów wg wariantu:

Wariant tzw. tradycyjny system zbierania odpadów z wykorzystaniem kontenerów i pojemników:

- pojemnik na odpady zmieszane,
- tzw. wyspy gromadzenia surowców wtórnych.

Wariant ten stanowi najczęściej wykorzystywany system zbierania odpadów na terenach gmin z zabudową wielorodzinną. Podstawę stanowi pojemnik lub kontener na odpady zmieszane, rozmieszczone przy każdym skupieniu mieszkańców. Zwykle kontenery o pojemnościach od 1,1 do 7 m³ przypadają na kilka do kilkudziesięciu gospodarstw domowych. W kilku strategicznych miejscach znajdują się także zestawy pojemników lub kontenerów do segregacji surowców wtórnych. Kolorystycznie i opisowo oznaczone pojemniki przeznaczone są do zbierania papieru i tektury, tworzywa sztucznego, szkła (białego i kolorowego).

Cechy systemu: znany i stosowany system zbierania odpadów. Łatwość w korzystaniu, bez rozdzielania poszczególnych frakcji.

Koszt systemu: Opłata za wywóz odpadów zmieszanych. Wyposażenie mieszkańców w pojemniki do zbierania odpadów a także przeprowadzanie minimum co miesięcznego mycia i dezynfekcji tych pojemników - jest jednym z warunków udzielenia zezwolenia dla przedsiębiorców, którzy świadczą usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Tab. 8. Selektywna zbiórka odpadów – charakterystyka pojemników i ich przeznaczenie

Cecha	PAPIER MAKULATURA pojemnik niebieski	PLASTIK METAL pojemnik żółty	SZKŁO BEZBARWNE pojemnik biały	SZKŁO KOLOROWE pojemnik zielony
Materiał	tworzywo sztuczne	tworzywo sztuczne, metalowy - siatka	tworzywo sztuczne	tworzywo sztuczne
Przeznaczenie:	Tu wrzucamy: • gazety czasopisma • katalogi i prospekty • papier szkolny i biurowy • książki w miękkich oprawkach lub z usuniętymi twardymi • torebki papierowe • papier pakowy • pudełka kartonowe i tekturowe • tekturę	Tu wrzucamy: • butelki po napojach (zgniecione) • butelki po płynach do mycia • plastikowe zakrętki • plastikowe torebki, worki reklamówki • plastikowe koszyczki po owocach • kartoniki po mleku i napojach (jeżeli odbiorca uwzględni taką <u>możliwość</u>) • puszki po napojach • puszki po konserwach • drobny złom żelazny i metale kolorowe, • kapsle	Tu wrzucamy bezbarwne: • butelki i słoiki szklane po napojach i żywności • butelki po napojach alkoholowych • szklane opakowania po kosmetykach	Tu wrzucamy kolorowe: • butelki i słoiki szklane po napojach i żywności • butelki po napojach alkoholowych • szklane opakowania po kosmetykach
Wykluczenie:	Tu nie wrzucamy: • zabrudzonego i tłustego papieru • papieru z folią • papieru termicznego i faxowego, • kartonów po mleku i napojach • papieru przebitkowego (rachunki, faktury) • pieluch jednorazowych, środków higieny osobistej • artykułów papierów higienicznych • worków po cementie • tapet	Tu nie wrzucamy: • butelek i pojemników z zawartością • butelek i pojemników po olejach (spożywczych, chłodniczych, silnikowych) • opakowań po lekach • butelek po płynach chłodniczych • pojemników o wyrobach garmazeryjnych • zabawek • sprzętu AGD • <u>styropianu</u> • opakowań po aerozolach • puszek po farbach • baterii	Tu nie wrzucamy: • szkła stołowego • fajansu • porcelany i ceramiki • luster • szkła okiennego • żarówek • lamp neonowych, fluorescencyjnych i rtęciowych • reflektorów • izolatorów • szkła żaroodpornego • doniczek • szkła okularowego • ekranów i lamp telewizyjnych • szyb samochodowych	Tu nie wrzucamy: • szkła stołowego • fajansu • porcelany i ceramiki • luster • szkła okiennego • żarówek • witraży • reflektorów • izolatorów • szkła żaroodpornego • doniczek • szkła okularowego • ekranów i lamp telewizyjnych • szyb samochodowych

Do zbiórki surowców wtórnych na terenie gminy **Międzychód** zostały przeznaczonych łącznie:

- 227 pojemniki na PET, w tym:

- 103 pojemniki obsługiwane przez Zakład Surowców Wtórnych Elżbieta i Andrzej Urbaniak, Międzychód ul. B. Chrobrego;
- 86 pojemników obsługiwanych przez Skup Surowców Wtórnych Szymon Kaczmarek, Międzychód ul. Gen. Sikorskiego;
- 38 pojemników obsługiwanych przez ZUO Clean City Sp. z o.o.;

- 68 pojemników na szkło, w tym:

- 14 pojemników obsługiwanych przez Zakład Surowców Wtórnych Elżbieta i Andrzej Urbaniak, Międzychód ul. B. Chrobrego;
- 27 pojemników obsługiwanych przez Skup Surowców Wtórnych Szymon Kaczmarek, Międzychód ul. Gen. Sikorskiego;
- 27 pojemników obsługiwanych przez ZUO Clean City Sp. z o.o.;

- 44 pojemniki na papier i tekturę, w tym:

- 17 pojemników obsługiwanych przez Zakład Surowców Wtórnych Elżbieta i Andrzej Urbaniak, Międzychód ul. B. Chrobrego;
- 27 pojemników obsługiwanych przez Skup Surowców Wtórnych Szymon Kaczmarek, Międzychód ul. Gen. Sikorskiego.

Ponad to zbierane są odpady tekstylia do pojemników rozstawionych zarówno na terenie miasta jak i obszarów wiejskich. Zbiórka używanej odzieży zajmuje się PPHU „WTÓRPOL” ZPChr Leszek Wojteczek, Skarżysko - Kamienna.

W gminie Międzychód w 2006r. zebrano selektywnie następującą ilość surowców wtórnych:

- 170 Mg tworzywa sztucznego (w tym: 100 Mg – miasto, 70 Mg – obszar wiejski);
- 202 Mg szkła (w tym: 141 Mg – miasto, 61 Mg – obszar wiejski);
- 691 Mg papieru i tektury (w tym: 484 Mg – miasto, 207 Mg – obszar wiejski).

W 2007r. zebrano także 19,97 Mg odpadów używanej odzieży (odpady tekstylia).

Odpady biodegradowalne

Powstające odpady biodegradowalne stanowią:

- Tekstylia (z materiałów naturalnych)
- Odpady z ogrodów i parków – ulegające biodegradacji
- Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych:
 - Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
 - Odpady z pielęgnacji terenów zielonych
 - Papier i tektura
 - Drewno
- Odpady z targowisk – część ulegająca biodegradacji

Na terenie Miasta Międzychód w miesiącu lutym 2008r. zostało rozstawionych 20 pojemników na odpady biodegradowalne na terenie miasta.

Do tej pory nie stosowano zbiórki odpadów biodegradowalnych.

Odpady niebezpieczne

Selektywne zbieranie odpadów wymusza wyodrębnienie z odpadów komunalnych strumienia odpadów niebezpiecznych. Zwykle jest on niewielki w stosunku do ogólnej liczby wytwarzanych odpadów (2 – 3 kg/mieszkańca/rok w ogólnym wskaźniku nagromadzenia 223 – 423 kg/mieszkańca/rok) i stanowi głównie problem jakościowy a nie ilościowy.

Zbiórka odpadów niebezpiecznych na terenie gminy zwykle ogranicza się do zbierania odpadów takich jak:

- **niewykorzystane, nieprzydatne lub przeterminowane leki.** Od dnia 1 stycznia 2007r. we wszystkich aptekach w Międzychodzie ustawiono specjalne pojemniki – konfiskatory, przeznaczone do magazynowania przeterminowanych leków, które następnie przekazywane będą specjalistycznej firmie zajmującej się unieszkodliwianiem tego typu odpadów. Przeterminowane leki można zostawiać nieodpłatnie w aptekach (ogłoszeni Burmistrza Międzychodu z dnia 07.12.2006r.):
 - Apteka „Arnika” ul. 17 Stycznia 28 Międzychód,
 - Apteka „Pod Kasztanami” ul. Gen. Sikorskiego 12, Międzychód,
 - Apteka Prywatna „T&S Szwajczak” ul. 17 Stycznia 87, Międzychód,
 - Apteka Leków Gotowych ul. 17 Stycznia 96 Międzychód,
 - Apteka „Malwa” ul. Szpitalna 5, Międzychód,
 - Apteka „Tilia” ul. Piłsudskiego 49, Międzychód.
- **zużyte baterie** – selektywna zbiórka baterii w szkołach:
 - Gimnazjum nr 1 w Międzychodzie,
 - Gimnazjum nr 2 w Międzychodzie,
 - Szkoła Podstawowa nr 1 w Międzychodzie,
 - Szkoła Podstawowa nr 2 w Międzychodzie,
 - Szkoła Podstawowa w Kamionnej,
 - Szkoła Podstawowa w Łowyniu; W 2006r. na terenie gminy Międzychód zebrano 0,765 Mg baterii.
- **zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny** - zbiórkę odpadów zorganizowała (w styczniu 2009r.) firma „Elektrorecyklin” z Nowego Tomyśla – łącznie zebrano 7,45 Mg elektrośmieci.

Zbieranie niektórych rodzajów odpadów nie wymaga zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów (Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności). Ich zbiórka powinna być rozpowszechniona głównie w punktach sprzedaży produktów z jakich powstał dany odpad.

Zbieranie odpadów takich jak:

- baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01*), niklowo – kadmowe (16 06 02*), baterie zawierające rtęć (16 06 03*), baterie alkaliczne (16 06 04), inne baterie i akumulatory (16 06 05), baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie (20 01 33*), baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33;
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne (20 01 31*), leki inne niż wymienione w 20 01 31 (20 01 32);
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki (20 01 35*), zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 (20 01 36)
- zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC (16 02 11*), urządzenia zawierające freony (20

01 23*), lampy fluorescencyjne (z kodu 16 02 13* i 20 01 21*)
nie wymaga zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

2.4. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

2.4.1. Składowisko odpadów komunalnych

1. **Teren i lokalizacja składowiska** (charakterystyka terenu, na którym zlokalizowane jest składowisko nie wymaga aktualizacji; opis za: Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu Międzychodzkiego, 2004)

Teren ZUO Clean City- Mnichy położony jest w północno - zachodniej części Pojezierza Poznańskiego zwanej Pojezierzem Międzychodzko – Pniewskim. Jest ono strefą marginalną fazy poznańskiego zlodowacenia bałtyckiego zdominowaną przez stożki i równiny sandrowe wyniesione 94,1 – 114,4 m npm. Powierzchnia terenu w miejscu składowiska ma charakter lokalnego wyniesienia – stożka sandrowego o rzędnej 111,1 – 114,4 m npm przechodzącego w kierunku S i SE w równinę sandrową o rzędnych 100-105 m npm. Generalnie w kierunku północnym sandr został rozcięty przez rynny polodowcowe o szerokości 0,5-0,8 km ze stromymi krawędziami i dnie obniżającym się ku dolinie Warty do rzędnej 55 m npm w rejonie Kamionnej i Prusimia.

W budowie geologicznej rejonu Mnich biorą udział osady kenozoiku rozpoznane wierceniami do głębokości 184 m. Miąższość czwartorzędu waha się w granicach 114-142 m ppt. Dominującą rolę odgrywają gliny wszystkich zlodowaceń o miąższości 90-135 m. Na glinach morenowych spoczywają osady fluwioglacjalne piaszczysto – żwirowe równiny sandrowej. W rejonie ZUO Clean City- Mnichy budowę geologiczną rozpoznano do głębokości 32 m ppt. Otworami badawczymi przewiercono osady fluwioglacjalne do stropu glin środkowopolskich zalegających na głębokości 29,6-30,6 m ppt (rzędnych 72,5 – 76,9 m npm). Podłoże składowiska budują piaszczyste osady fluwioglacjalne o różnej granulacji (pyłaste, drobnoziarniste i średnioziarniste oraz pospółki) o miąższości 21,5-32,0 m. W kierunku wschodnim pod warstwą gleby występują osady gliniaste o miąższości do 50 m.

Zgeneralizowany profil geologiczny podłoża składowiska jest następujący:

0,0 – 0,3	gleba	holocen
0,3 – 24/26	piasek drobny i średni – fgB	zlodowacenie bałtyckie
24/26 – 29,6/30,6	pospółka – fgB	zlodowacenie bałtyckie
poniżej 30 m ppt	gлина piaszczysta – gzŚ	zlodowacenie środkowopolskie

Sieć hydrograficzna rejonu składowiska reprezentuje typową sieć pojezierza w obszarach peryferyjnych – liczne niewielkie jeziora, oczka wodne oraz drobne rowy i cieki uchodzące na północ do rzeki Warty. Od strony wschodniej z terenem ZUO Clean City- Mnichy sąsiaduje odcinek początkowy niewielkiej rynny – dolinki o rzędnych skarp 90-95 m npm ze stawem bezodpływowym oraz rowem melioracyjnym z dnem na rzędnych 88,8-89,5 m npm zablokowanym drogą Poznań-Szczecin. W odległości niespełna 1,0 km na N od ZUO w Mnichach, w rejonie Prusimia istnieje rynna jeziorna o krawędziach 55-65 m npm z J. Kuchennym o rzędnej lustra wody 52,6 m npm. Jest ona bazą drenażu wód podziemnych równiny sandrowej. W odległości ponad 2,0 km na W od składowiska na odcinku Mnichy – Kamionna występuje kolejna rynna polodowcowa z licznymi rozcięciami pokrywy fluwioglacjalnej na rzędnych 75-95 m npm o dnie obniżającym się na rzędnych

65-61 m npm i odwadnianym przez niewielki ciek – Kamionkę z liczną siecią rowów melioracyjnych.

W utworach czwartorzędowych w granicach równiny sandrowej występuje głęboki poziom wód gruntowych związanych z serią piaszczysto-żwirową i drenowany przez rynnę jeziorną na N od składowiska w kierunku J. Kuchennego w granicach hydroizohips 89,0 – 81,0 m npm.

Wody gruntowe zbadane w otworach badawczych wykonanych w rejonie składowiska charakteryzują się wysoką jakością. Są to wody twarde, o odczynie lekko zasadowym. Niskie są stężenia siarczanów, chlorków, sodu, potasu oraz metali ciężkich. Lokalnie z wysoką zawartością azotanów (16,5 mg/l) oraz podwyższoną utlenialnością (5,7 mg/l).

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym na omawianym terenie jest poziom mioceński o zasięgu regionalnym. Ujęcia wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych zlokalizowane w Mnichach i Kamionnej, w odległości 1750 - 2375 m od zakładu utylizacji odpadów są zafiltrowane w piaskach drobnych i pylastych miocenu na głębokości poniżej 145 - 160 m ppt. W nadkładzie użytkowego poziomu wodonośnego występują gliny piaszczyste, oraz pyły lub iły będące naturalną barierą ochronną dla trzeciorzędowego zbiornika wodonośnego.

Poziom mioceński ma charakter naporowy, zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 29,0 - 41,6 m ppt (rzędne 59,0 - 63,4 m npm).

Niewielkie znaczenia w zaopatrzeniu ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze mają międzyglinowe poziomy wodonośne piętra czwartorzędowego. Studnie zafiltrowane w utworach czwartorzędu zlokalizowane są w Mechnaczu, Rozbitku i Prusimiu. Zwierciadło wody o charakterze naporowym stabilizuje się na głębokości 9,5 - 13,0 m ppt.

Studnia zlokalizowana na terenie Wytwórni Mas Bitumicznych w bezpośrednim sąsiedztwie ZUO jest zafiltrowana w poziomie wód gruntowych związanym z występowaniem równiny sandrowo - kemowej.

Dla prowadzenia monitoringu wód podziemnych w rejonie ZUO Mnichy funkcjonują 4 otwory monitoringowe (P-1 do P-4). Piezometr P-1 zlokalizowano w części południowo - wschodniej na kierunku dopływu wód podziemnych w rejon składowiska. Piezometry P-2, P-3 i P-4 zlokalizowano w części północno - zachodniej terenu składowiska w bezpośrednim sąsiedztwie kwater składowania odpadów, w strefie odpływu do rynny jeziornej.

Składowisko w Mnichach podzielone zostało na 2 kwatery KW1 i KW2 o kształtach dostosowanych do naturalnej deniwelacji terenu dla uzyskania maksymalnych pojemności kwater przy ograniczonych robotach ziemnych.

Całkowita powierzchnia terenu przeznaczonego pod ZZO Mnichy to – 11,987 ha, z czego kwatery składowiska zajmują łącznie 3,66 ha (kwatery I – 2 ha, kwatera II – 9,987 ha).

2. Kwatery składowania:

Kwaterna składowania nr 1 została wykonana w wykopie ziemnym z rzędnymi dna 109,1 – 110,3 m n.p.m. Cała kwatera została zabezpieczona warstwą gruntów słabo - przepuszczalnych (gliny) o miąższości 0,6 m na których została ułożona folia PEHD grubości 2,5 mm gładka na dnie i fakturowana na skarpach. Na folii ułożono warstwę geowłókniny o gramaturze 300 g/m², na niej warstwę filtracyjną z drenażem odcieków. Drenaż wykonano z rur PEHD średnicy 100-200 mm z wyprowadzeniem do szczelnego zbiornika odcieków. Na trasie drenażu odcieków, przed wlotem do zbiornika, funkcjonuje studzienka kontrolna umożliwiająca jego czyszczenie. Przez środkową

kwaterę przebiega grobla dzieląca ją na 2 sektory. Taki układ zagospodarowania kwatery pozwala na selektywne składowanie wybranych odpadów. Kwatera nr 2 będzie wykonana w tej samej technologii. Poniżej zostały przedstawione podstawowe parametry technologiczne kwater 1 i 2.

3. Tab. 9. Parametry charakterystyczne kwatery istniejącej

LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDNOSTKA MIARY	IŁOŚĆ
KWATERA NR 1			
	Powierzchnia kwatery	ha	2,0
	Pojemność kwatery	m ³	188.000
	Przewidywany okres eksploatacji, przy zagęszczaniu odpadów kompaktorem	lat	5,0
	Roboty ziemne: - nasypy - wykopy	m ³	7.700 13.800
	Warstwa wyrównawcza o gr. 0,1 od warstwą gliniastą: - dno - skarpy	m ³	1.540 150
	Uszczelnienie mineralne (gliny)	m ²	19.690
	Folia PEHD o gr. 2,5 mm (z zamkiem i zakładem): - gładka - fakturowana	m ²	15.000 4.300
1	Geowłóknina o gramaturze 300 g/m ²	m ²	20.050
2	Warstwa osłonowo – filtracyjna: - gr. 0,3 m na skarpach - gr. 0,4 m na dnie	m ³	450 6.140
3	Drenaż ujęcia odcieków: - rurociągi Ø 100-97 - rurociągi Ø 200-176	m	690 266
4	Rzędna składowania	m npm	128,42
5	Nachylenie skarp	-	1:3
6	Obwałowania – ogrobowanie: - wysokość zewnętrzna - wysokość wewnętrzna - szerokość korony - nachylenie skarp zewnętrznych - nachylenie wewnętrznych - rzędna korony	m m m - - m npm	2,8-3,4 1,5 3,0 1:2 1:3 112,4-114,0
7	Dno kwatery: - spadek podłużny - rzędna	% m npm	1,0 109,1-110,0
8	Ilość studni odgazowujących	szt.	6
KWATERA NR 2			
	Całkowita powierzchnia kwatery	ha	9,987
	Pojemność kwatery	m ³	2.100.992
	Przewidywany okres eksploatacji, przy zagęszczaniu odpadów kompaktorem	lat	29*
	Roboty ziemne - wykopy	m ³	532.125
	Zabezpieczenia i warstwy technologiczne (licząc od wierzchniej warstwy odpadów wgłąb): - odpady - geokrata na skarpach,		

*Przy założeniu, iż rocznie na kwaterze o pojemności 2.100.992m³ = 2.941.389Mg odpady zagęszczane kompaktorem do wskaźnika 1,4 Mg/m³ będą składowane w ilości nie przekraczającej 100.000Mg.

LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDNOSTKA MIARY	ILOŚĆ
	- warstwa drenażowa w dnie i na skarpach o miąższości 50 cm i wsp. filtracji $k > 1 \times 10^{-1} \text{ m/s}$ - folia PEHD 2 mm w dnie gładka, na skarpach fakturowana, - warstwa uszczelnienia mineralnego o miąższości 50 cm i wsp. filtracji $k > 1 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ - grunt rodzimy.		
	Drenaż ujęcia odcieków: - drenaż PEHD - kolektor zbiorczy PEHD	Ø mm	250 338
	Rzędna składowania	m n.p.m.	128,25
	Obwałowanie kwatery – wyniesienie korony	m n.p.m.	116
	Rzędna dna kwatery	m n.p.m.	99,3 -103,7
	Ilość studni odgazowujących	szt.	18

4. Zbiornik wód odciekowych

KWATERA I. Zbiornik wód odciekowych typu otwartego – ewaporacyjnego wykonany jako ziemny ma pojemność użytkową 1164 m^3 przy całkowitej 1.590 m^3 . Zbiornik uszczelniony jest warstwą mineralną słabo przepuszczalną (gliny) o miąższości 0,6 m folią PEHD o grubości 2 mm obustronnie fakturowana i warstwą płyt betonowych ze szczelnymi dylatacjami. Zbiornik jest ogrodzony.

Nadmiar zgromadzonych odcieków wywożony jest do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Międzychodzie.

KWATERA II. Zbiornik retencyjny żelbetowy uszczelniony w dnie warstwą gruntu mineralnego o miąższości 50 cm. i wsp. filtracji $k > 1 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ oraz folią PEHD 1 mm. Zbiornik umiejscowiony u podnóża południowego wału kwatery i posiada parametry:

- objętość użytkowa $V = 995 \text{ m}^3$
- objętość całkowita $V = 1275 \text{ m}^3$
- powierzchnia całkowita $397,8 \text{ m}^2$

5. Zbiornik wód opadowych

KWATERA I. Wody opadowe zostają przechwycone w sposób kontrolowany i kierowane do uszczelnionego folią PEHD grubości 2 mm i wyłożonego płytami betonowymi zbiornika wód opadowych o pojemności 1.331 m^3 .

Nadmiar wód opadowych odprowadzony jest odpływem grawitacyjnym do istniejącego rowumelioracyjnego.

KWATERA II. Zbiornik we wschodniej części terenu składowiska, żelbetowy, dwukomorowy o parametrach:

- rzędna wlotu 98,3 m npm
- rzędna dna 96,90 m npm
- objętość użytkowa $V = 255 \text{ m}^3$
- objętość całkowita $V = 409 \text{ m}^3$
- powierzchnia $226,6 \text{ m}^2$

6. Drogi wewnętrzne

Na składowisku funkcjonuje sieć dróg wewnętrznych utwardzonych i wybetonowanych. Droga dojazdowa wewnętrzna do kwatery nr 2 z systemem kanalizacji deszczowej oraz separatorem.

7. Brodzik dezynfekcyjny

Na drodze wyjazdowej z terenu składowiska zlokalizowany jest brodzik dezynfekcyjny kół pojazdów. Jest to szczelna niecka wypełniona roztworem lizolu lub septylu, w której następuje dezynfekcja kół pojazdów opuszczających teren składowiska.

8. Waga samochodowa

Waga elektroniczna z komputerowym systemem archiwizacji danych zlokalizowana na drodze wewnętrznej składowiska.

9. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków socjalnych

Składowisko posiada przyłącze wodociągowe z sieci wodociągowej wsi Mnichy rurociągiem PCV Ø 110 mm. Ścieki socjalne z zaplecza składowiska są odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego i okresowo wywożone na oczyszczalnię ścieków komunalnych w Międzychodzie.

10. Ogrodzenie składowiska i zabezpieczenie terenu

Teren składowiska jest ogrodzony siatką wysokości 2 m rozpiętą na słupkach stalowych, ogrodzeniem pełnym z płyt betonowych oraz pasem zieleni ochronnej – roślinność iglasta (świerk, tuja plicata) oraz liściasta (lipa, brzoza, klon zwyczajny, topola). W ogrodzeniu zainstalowana jest brama wjazdowa. Nadzór nad składowiskiem w ciągu dnia pełnią pracownicy, zaś w godzinach nocnych agencja ochrony na podstawie zawartej umowy.

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wg projektu budowlanego będzie składało się z dwóch kwater. Kwatera nr 1 o powierzchni 2 ha jest podzielona na 2 sektory A i B. Kwatera nr 2 została podzielona na 5 sektorów o łącznej powierzchni 9,987 ha. Każdy z sektorów kwatery nr 2 został dodatkowo podzielony na podsektory: 1-szy sektor na 3 podsektory, natomiast 2, 3, 4 i 5 sektor na dwa podsektory każdy.

Drugi etap budowy obejmował rozbudowę Zakładu Utylizacji Odpadów. Wykonana linia technologiczna umożliwiła segregację i podział odpadów komunalnych i surowców wtórnych na strumienie, z których po przetworzeniu otrzymuje się produkty do zagospodarowania (surowce wtórne). W początkowych planach uwzględniono kompostowanie odpadów organicznych i osadów ściekowych, ale ze względu na problemy ze zbytem kompostu, w którym mogą wystąpić zanieczyszczenia mechaniczne (np. szkła) oraz ryzyka produkcji kompostu niższej jakości, a w przypadku zanieczyszczenia metalami ciężkimi, także jego dyskwalifikację, zrezygnowano z tego projektu.

Opracowana koncepcja rozbudowy Zakładu Utylizacji Odpadów Clean City- Mnichy pierwotnie obejmowała lokalizację obiektów:

- 6 kwater składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,

- kwatera do składowania odpadów niebezpiecznych z grup 17 06 01* i 17 06 05* - odpadów budowlanych zawierających azbest,
- nowy zbiornik odcieków obsługujący projektowane kwatery,
- zbiornik wód opadowych wraz z rowami opaskowymi,
- drogi technologiczne wokół korpusu składowiska.

Tab. 10. Parametry charakterystyczne projektowanych kwater

KWATERA	SEKTOR	PODSEKTOR	Powierzchnia ha	Pojemność m ³
I	A	-	2,0	188.000
	B	-		
II	1	a	0,84	230.808
		b	0,585	
		c	0,855	
	2	a	0,99	246.189
		b	1,1	
	3	a	1,02	221.856
		b	0,86	
	4	a	0,914	232.312
		b	0,945	
	5	a	0,734	149.801
		b	1,142	

Łączna pojemność kwater pod powierzchnią terenu (bez kwatery na odpady zawierające azbest) miała wynosić 280.860 m³. Całkowita pojemność kwater pod i nadpoziomowa (bez kwatery na odpady zawierające azbest) wynosiłaby 1.061.475 m³. Dno projektowanych kwater planowano umiejscowić na rzędnych 97,2 – 100,8 m npm. Obecny projekt składowiska uwzględnia 2 kwatery – zgodnie z w/w charakterystyką.

11. Sortownia odpadów

Sortownia zlokalizowana jest w zachodniej części terenu ZUO na północ od wagi i obiektu socjalnego. Szkielet budynku wykonano z konstrukcji aluminiowej, ściany i dach z grubych plandek z tworzywa sztucznego, stosowanych do budowy obiektów o charakterze namiotowym. Wymiary hali sortowni to: 25,4 m x 40,15 m x 6m, wytrzymałość posadzki betonowej wynosi 60 N/cm².

Projektowana wydajność sortowni: 30000 Mg/rok. Linia sortowni przystosowana do segregacji odpadów komunalnych zmieszanych i alternatywnie do odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych.

Rys. 4 Hala sortowni

3. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

Za Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego – należy założyć, iż w zakresie organizacyjnym i technologicznym w latach 2008 – 2014 nastąpią zmiany w gospodarowaniu odpadami tj.

1. Zwiększa się ilość mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów.
2. Rozwijać się będzie system zbierania selektywnego odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
3. Wzrastać będzie koszt unieszkodliwiania odpadów przez składowanie, co związane będzie m. in. ze wzrostem opłat środowiskowych oraz zamykaniem składowisk niespełniających warunków środowiskowych. Będzie miało to wpływ na zwiększenie opłacalności odzysku, co z kolei spowoduje presję na zwiększenie stopnia odzysku odpadów.
4. Zwiększać się będzie ilość odpadów ulegających biodegradacji poddawanych odzyskowi, w tym również w celach energetycznych (spalanie drewna, papieru oraz produkcja biogazu).
5. Pojawiać się będą coraz tańsze technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
6. Gospodarowanie odpadami organizowane będzie w coraz większym stopniu na szczeblu ponadgminnym, co wiązać się będzie z budową zakładów zagospodarowania odpadów o znaczeniu regionalnym.
7. Zmniejszać się będzie ilość eksploatowanych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których składowane są odpady komunalnych, ze względu na zamykanie składowisk niespełniających wymagań, przez nieuzyskanie pozwoleń zintegrowanych (termin uzyskania pozwoleń minął 30 kwietnia 2007 r.).
8. W wyniku działań edukacyjnych wzrastać będzie świadomość ekologiczna mieszkańców, co pozwoli na wprowadzanie bardziej rozwiniętych systemów gospodarki odpadami.

3.1. Prognoza dotycząca ilości oraz składu odpadów

Prognozując zmiany ilościowe i jakościowe odpadów komunalnych, za „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019. Aktualizacja” (2008) przyjęto co następuje:

1. Nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego odpadów;
2. Wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów wynosił będzie 1% rocznie;
3. Prognoz zaludnienia przyjęto za GUS.

Tab. 11. Prognoza zmian ilości wytwarzanych odpadów z uwzględnieniem średniego wskaźnika nagromadzenia odpadów dla gminy wiejsko – miejskiej (tys. Mg)

Strumień odpadów	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ODPADY KUCHENNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	2,79	2,82	2,85	2,89	2,90	2,91	2,92	2,93	2,94
ODPADY ZIELONE	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	0,44
PAPIER I TEKTURA (NIEOPAKOWANIOWE)	1,02	1,04	1,05	1,07	1,07	1,07	1,08	1,08	1,08
OPAKOWANIA Z PAPIERU I TEKTURY	1,88	1,99	2,10	2,22	2,34	2,47	2,62	2,77	2,92
OPAKOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31	0,32
TWORZYWA SZTUCZNE (NIEOPAKOWANIOWE)	1,73	1,74	1,74	1,75	1,72	1,69	1,66	1,63	1,60
OPAKOWANIA Z TWORZYW SZTUCZNYCH	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88	0,93	0,98	1,03	1,08
TEKSTYLIA	0,44	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,47	0,48	0,48
SZKŁO (NIEOPAKOWANIOWE)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
OPAKOWANIA ZE SZKŁA	1,45	1,51	1,57	1,63	1,68	1,74	1,81	1,87	1,93
METALE	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44
OPAKOWANIA Z BLACHY STALOWEJ	0,17	0,18	0,18	0,19	0,20	0,20	0,21	0,22	0,22
OPAKOWANIA Z ALUMINIUM	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07
ODPADY MINERALNE	0,72	0,74	0,75	0,76	0,77	0,79	0,80	0,81	0,82
DROBNA FRAKCJA POPIOŁOWA	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,60	1,55	1,51	1,46
ODPADY WIELKOGABARYTOWE	1,21	1,22	1,22	1,22	1,23	1,23	1,23	1,24	1,24
ODPADY BUDOWLANE	3,39	3,60	3,82	4,05	4,33	4,62	4,94	5,27	5,60
ODPADY NIEBEZPIECZNE	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16

Razem	18,68	19,14	19,63	20,15	20,62	21,15	21,72	22,31	22,90
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Odpady biodegradowalne**Tab. 12. Prognoza wytwarzanej ilości odpadów biodegradowalnych:**

ODPADY BIODEGRADOWALNE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TEKSTYLIA Z MATERIAŁÓW NATURALNYCH	0,97	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98
ODPADY Z OGRODÓW I PARKÓW	38,66	38,72	38,82	38,90	39,02	39,07	39,14
ODPADY KUCHENNE	444,59	445,22	446,41	447,39	448,71	449,34	450,11
ODPADY ZIELONE Z OGRODÓW PRZYDOMOWYCH	48,33	48,39	48,52	48,63	48,77	48,84	48,93
PAPIER I TEKTURA	396,27	396,83	397,89	398,76	399,94	400,5	401,19
DREWNO	29,0	29,04	29,11	29,18	29,26	29,30	29,36
ODPADY Z TARGOWISK	9,67	9,68	9,70	9,73	9,75	9,77	9,79
RAZEM	967,48	968,84	971,43	973,56	976,44	977,81	979,48

4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA LATA 2008 - 2015

4.1. Odpady komunalne

W gospodarce odpadami komunalnymi dla gminy Międzychód przyjęto następujące cele:

Cele główne

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
6. Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.

Cele szczegółowe

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców gminy do końca roku 2008.
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące 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%.
3. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

4.2. Komunalne osady ściekowe

W perspektywie do 2014 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

1. Całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych.
2. Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi.
3. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

5. KIERUNKI DZIAŁAŃ I SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI NA LATA 2008 - 2019

5.1. Odpady komunalne

5.1.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

1. Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami.
2. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.
3. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.
4. Ujmowanie kryteriów ochrony środowiska przy finansowaniu zadań ze środków publicznych.

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

1. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
2. Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
3. Kontrolowanie przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania oraz odzyskiwanie energii elektrycznej i/lub ciepłej w procesie pozyskiwania biogazu z kwater składowania odpadów.
5. Zachęcanie inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami.
6. Kontrolowanie przez odpowiednie organy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
7. Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym / międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami.
8. Zgodnie z KPGO 2010, prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:
 - odpady z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw. odpady zielone),
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,

- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane remontowe.
9. Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.
 10. Sposób zbierania odpadów musi być odpowiedni dla przyjętych w zakładach zagospodarowania odpadów technologii przekształcania odpadów, do których odpady będą kierowane.
 11. Transport selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
 12. Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.
 13. Zgodnie z KPGO 2010, wydawanie pozwoleń wyłącznie na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpadami, których celowość została potwierdzona analizą koszty – korzyści.
 14. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak (zgodnie z KPGO 2010):
 - kompostownie odpadów organicznych,
 - linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
 - instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
 - zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
 15. Tworzenie systemów gospodarowania odpadami uwzględniającego wszystkie niezbędne elementy gospodarki oraz dostosowanych do warunków lokalnych.
 16. Gospodarka odpadami w gminie opierać się będzie na wskazanym w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami zakładzie zagospodarowania odpadów ZUO Clean City- Mnichy,
 17. Stosowane w ZZO technologie, ich przepustowość oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla danego obszaru celów w zakresie gospodarowania odpadami.
 18. Zgodnie z KPGO 2010, ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:
 - mechaniczno – biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
 - składowanie odpadów pozostałych po procesach ich przetwarzania,
 - kompostowanie odpadów z pielęgnacji terenów zielonych,
 - sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
 - zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
 - zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).
 19. Stosowanie technologii spełniających kryteria BAT.
 20. Składowiska spełniające wszystkie wymogi prawa mogą funkcjonować do czasu ich wypełnienia lub obowiązywania odpowiednich zezwoleń.
 21. Budowa i rozbudowa składowisk odpadów jedynie w ramach planowanych do budowy i rozbudowy ZZO.

22. Monitorowanie wskazanych w gminnym PGO wskaźników wytwarzania odpadów oraz wspieranie działań związanych z badaniem charakterystyki odpadów.

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

Założone cele

Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie i mieście Międzychód w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące 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%.

System gospodarki odpadami

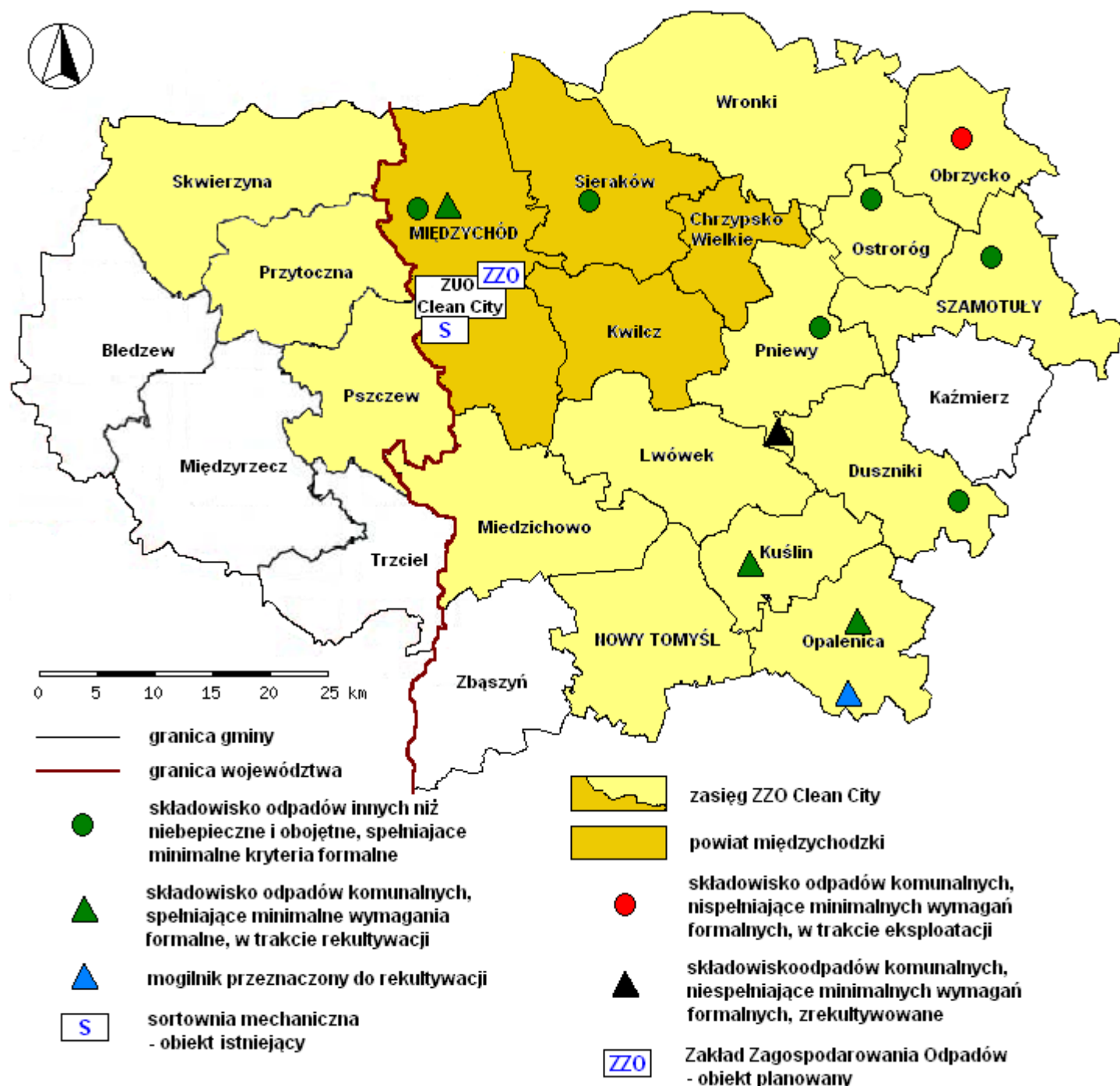
1. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie.
2. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach.
3. Odpady ulegające biodegradacji powinny być zbierane w sposób selektywny, co pozwala na pozyskanie surowca o odpowiedniej czystości. Wprowadzenie zbierania selektywnego, musi być jednak poprzedzone odpowiednimi działaniami edukacyjnymi.
4. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady ulegające biodegradacji targowisk powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również poddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.
5. Sukcesywnie należy dążyć do zbierania selektywnego tzw. odpadów kuchennych. Odpady te w przypadku uzyskania odpowiedniego stopnia czystości będą wykorzystywane do produkcji kompostu. W przypadku nieodpowiedniej czystości powinny być one przekształcone na biogaz w procesach fermentacji.
6. Odpady zmieszane o wysokiej zawartości odpadów ulegających biodegradacji, powinny zostać poddane biologicznym lub termicznym procesom przekształcania. Preferowane będą metody pozwalające na pozyskanie energii z tych odpadów.
7. Odpady ulegające biodegradacji typu komunalnego mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu oraz z rolnictwa.

5.1.4. Organizacja ponadgminnych systemów w gospodarce odpadami komunalnymi

Zgodnie z wytyczonymi kierunkami działań, w województwie wielkopolskim przewiduje się funkcjonowanie 12 ponadgminnych zakładów zagospodarowania odpadów. Wyboru lokalizacji pod zakłady zagospodarowania odpadów dokonano przyjmując następujące kryteria:

1. Kontynuacja działań podjętych w wyniku realizacji Planu gospodarki odpadami dla woj. wielkopolskiego (uchwała Nr XIII/170/2003 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 września 2003 r.).
2. Uwarunkowania przyrodnicze.
3. Podjęte przez powiaty i gminy działania w zakresie organizacji ZZO.
4. Czynniki logistyczne (w tym m.in. długość transportu, jako sieci drogowej, itp.).
5. Plan zamykania składowisk niespełniających określonych wymagań.
6. Konsultacje z powiatami i gminami oraz wynikające z nich deklaracje.

Rys. 5. Obszar Zakładu Zagospodarowania Odpadów ZUO Clean City



Charakterystyka ZUO Clean City:

1. Lokalizacja: gm. Międzychód
2. Zakład ten będzie obsługiwał łącznie 196.158 mieszkańców z czego:
 - 173.628 mieszkańców z woj. Wielkopolskiego
 - 22.530 mieszkańców innych województw (woj. Lubuskie: gm. Skwierzyna, gm. Przytoczna, gm. Pszczew)
3. W ujęciu terytorialnym Zakład obejmuje:
 - gm. Chrzypsko Wielkie, pow. międzychodzki
 - gm. Kwilcz, pow. międzychodzki

- **gm. Międzychód, pow. międzychodzki**
 - gm. Sieraków, pow. międzychodzki
 - gm. Kuślin, pow. nowotomyski
 - gm. Miedzichowo, pow. nowotomyski
 - gm. Lwówek, pow. nowotomyski
 - gm. Nowy Tomyśl, pow. nowotomyski
 - gm. Opalenica, pow. nowotomyski
 - gm. Duszniki, pow. szamotulski
 - gm. Kaźmierz, pow. szamotulski
 - gm. Obrzycko, pow. szamotulski
 - m. Obrzycko, pow. szamotulski
 - gm. Ostroróg, pow. szamotulski
 - gm. Pniewy, pow. szamotulski
 - gm. Szamotuły, pow. szamotulski
 - gm. Wronki, pow. szamotulski.
1. Zarządzanie: ZUO Clean City Sp. zo.o.
 2. Szacunkowa ilość odpadów kierowana do ZZO:

Tab. 13. Szacunkowa ilość odpadów kierowanych do ZZO ZUO Clean City

ROK	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
tys. Mg	58,1	58,8	59,5	60,2	60,9	61,7	62,4	63,2
w tym z województw sąsiednich:								
tys. Mg	6,5	6,5	6,6	6,7	6,7	6,8	6,9	6,9

3. W obszarze ZUO Clean City organizowana jest także:
 - kompostowania w gm. Pniewy
 - kompostownia oraz rozbudowa składowiska w gm. Szamotuły.

Instalacje do sortowania odpadów

Poniżej przedstawiono niezbędne moce przerobowe instalacji w poszczególnych ZZO. Obejmują one sortownię w zakładzie centralnym oraz sortownię do doczyszczania zebranych selektywnie odpadów przy stacjach przeładunkowych, współpracujących z sortowni główną.

Tab. 14. Moce przerobowe planowanej sortowni (na podstawie WPGO)

Obszar ZZO	Moce przerobowe funkcjonujące	Niezbędne do pozyskania moce przerobowe sortowni	
		2008 - 2011	2012 - 2015
ZUO Clean City	30,0 tys. Mg	30,2 tys. Mg	3,0 tys. Mg

Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji w poszczególnych ZZO

Biorąc pod uwagę przyjęty skład morfologiczny odpadów, oszacowano mas odpadów ulegających biodegradacji przewidzianych do wytworzenia w poszczególnych obszarach obsługiwanych przez ZZO oraz niezbędnych ich ilości, które zgodnie z przyjętymi celami należy zagospodarować metodami innymi niż składowanie. W tabeli poniżej podano niezbędne do pozyskania moce przerobowe instalacji do zagospodarowania tej grupy odpadów.

Tab. 15. Moce przerobowe instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji

Obszar ZZO	Moce przerobowe funkcjonujące	Niezbędne do pozyskania moce przerobowe instalacji	
		2008 - 2011	2012 - 2015
		tys. Mg	
ZUO Clean City	0,0	13,4	6,0

Zakłady termicznego przekształcania odpadów

Instalacja termicznego przekształcania odpadów komunalnych jest planowana jedynie przez prywatnego przedsiębiorcę na terenie gm. Pniewy.

Stacje przeładunkowe

Ze względu na to, że zakłady zagospodarowania odpadów obejmują obszary zamieszkałe w promieniu większym niż 30 km, przewiduje się w każdym z obszarów budowę odpowiedniej ilości stacji przeładunkowych. Przy stacjach tych, jeśli wykażą to przeprowadzone analizy, budowane będą kompostownie na odpady z pielęgnacji terenów zielonych, sortownie do doczyszczania zebranych selektywnie odpadów, punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych itp. obiekty.

Na terenie ZZO Clean City obecnie znajduje się jedna stacja przeładunkowa, natomiast docelowo zostaną wybudowane 2 kolejne stacje.

Składowisko odpadów**Tab. 16. Planowana pojemność składowiska odpadów komunalnych**

Obszar ZZO	Pojemność dostępna w roku 2007 w roku 2010	Niezbędne do pozyskania pojemności składowisk	
		do roku 2011	do roku 2015
		tys. Mg	
ZUO Clean City	$\frac{368,5}{166,6}$	160,1	220,3

5.2. Komunalne osady ściekowe

Działania związane z gospodarowaniem komunalnymi osadami ściekowymi zostały ukierunkowane na:

- uwzględnienie zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie eksploatacji instalacji oraz prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni cieków,
- wykorzystanie właściwości energetycznych osadów ściekowych (w tym w produkcji biogazu),
- uwzględnienie możliwości wspólnego zagospodarowania osadów ściekowych wraz z odpadami ulegającymi biodegradacji,
- kontrola jakości i ilości komunalnych osadów ściekowych stosowanych na powierzchni ziemi.

6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ

6.1. Harmonogram ramowy realizacji zadań

Tab. 17. Harmonogram ramowy realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami

LP.	ROK	ZAKRES	WYKONAWCY
ZADANIA OGÓLNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI:			
1	Działanie ciągłe	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina WIOŚ
2	Działanie ciągłe	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami	Gmina
3	Działanie 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	Wojewoda Marszałek Starosta Gmina
4	Działanie ciągłe	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Samorządy
5	Działanie ciągłe	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Burmistrz
6	2009 2011	Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnych planów gospodarki odpadami	Burmistrz
7	2008 - 2014	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów	przedsiębiorcy
ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI:			
8	Działania ciągłe	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami	Gmina ze współpracą z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami ZUO Clean City
9	Działania ciągłe	Kontrolowanie przez gminy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina
10	Działania ciągłe	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	ZZO przedsiębiorcy
11	Działania ciągłe	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami	Gmina
12	Działania ciągłe	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina
13	Działania ciągłe	Kontrolowanie zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina
14	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	Jednostki sektora finansów publicznych Gmina Związek gmin Burmistrz
15	Działania ciągłe	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Wszystkie szczeble samorządowe
16	Działania ciągłe	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gmina
17	2008-2009	Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym /międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami	Gmina Związek międzygminny
18	2008-2011	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy

LP.	ROK	ZAKRES	WYKONAWCY
19	2008	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy	Gmina Związek międzygminny przedsiębiorcy
20	2008-2019	Budowa zakładów zagospodarowania odpadów (w tym instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji) Budowa stacji przeładunkowych, z możliwym doposażeniem w sortownię odpadów z selektywnej zbiórki, kompostownię odpadów z pielęgnacji terenów zielonych, punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych, itp. jako elementów ZZO	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy
21	2008 - 2019	Budowa i rozbudowa składowisk odpadów w ramach zakładów zagospodarowania odpadów	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy
22	Po 2012	Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy, zarządzający składowiskiem
23	2011	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie o 33% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995)	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy
24	2014	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max 85%	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy
25	2015	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie o 54% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995)	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy
26	2019	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie o 63% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995)	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy
POZOSTAŁE ZADANIA:			
27	Działanie ciągłe	Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie wpływu odpadów na zdrowie ludzi i środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania nimi <i>[sektor przemysłowy]</i>	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z przemysłem
28	2008 - 2011	Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa przydomowe) <i>[sektor przemysłowy]</i>	Przedsiębiorcy Marszałek Zarząd związku międzygminnego Burmistrz
29	Działanie ciągłe	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów (poza instalacjami do spalania osadów ściekowych) <i>[sektor przemysłowy]</i>	Gmina przedsiębiorcy
30	2008 - 2019	Zamykanie i rekultywacja i monitoring składowisk <i>[sektor przemysłowy]</i>	przedsiębiorcy Zarządzający składowiskiem
31	Działanie ciągłe	Promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych <i>[odpady niebezpieczne]</i>	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego burmistrz
32	Działanie ciągłe	Popieranie wprowadzania systemów zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych ale sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych <i>[odpady niebezpieczne]</i>	Przedsiębiorcy Marszałek starostwo zarząd związku międzygminnego Burmistrz
33	Działanie ciągłe	Prowadzenie akcji informacyjno edukacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	Przedsiębiorcy Marszałek

LP.	ROK	ZAKRES	WYKONAWCY
		[odpady niebezpieczne]	Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz
34	Działanie ciągłe	Wspieranie inicjatywy zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz
35	2008-2011	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych w tym ze źródeł rozproszonych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz
36	2008-2011	Udoskonalenie i rozwinięcie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Związek Gmin Gmina
37	2008 - 2011	Rozbudowa systemu zbierania selektywnego przeterminowanych leków z gospodarstw domowych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Związek Gmin Gmina
38	2008 - 2019	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy i Miasta Międzychód	Marszałek Starostwo Burmistrz Samorząd powiatowy i gminny
39	2008 - 2014	Stosowanie metod dozwolonych zagospodarowywania azbestu	Przedsiębiorcy Gmina

6.2. Szacunkowe koszty zadań związanych z gospodarowaniem odpadów

Tab. 18. Szacunkowe koszty zadań związanych z gospodarowaniem odpadów

LP	OKRES REALIZACJI	NAZWA ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	KOSZTY (TYS. ZŁ)		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2009 - 2012	2013 -	
ZADANIA OGÓLNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI:						
1	Działanie ciągłe	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina WIOŚ	bd	bd	Środki własne fundusze ochrony środowiska
2	Działanie ciągłe	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami	Gmina	bd	bd	W ramach działalności własnej
3	Działanie 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	Wojewoda Marszałek Starosta Gmina	bd	bd	W ramach działalności własnej
4	Działanie ciągłe	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Samorządy	bd	bd	W ramach działalności własnej
5	Działanie	Wydawanie decyzji w sprawie	Burmistrz	bd	bd	W ramach działalności

LP	OKRES REALIZACJI	NAZWA ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	KOSZTY (TYS. ZŁ)		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2009 - 2012	2013 -	
	ciągle	usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych				własnej
6	2009 2011	Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnych planów gospodarki odpadami	Burmistrz	bd	-	Środki własne , fundusze ochronny środowiska
7	2008 - 2014	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów	przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI:						
1	Działania ciągle	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami	Gmina ze współpracą z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami	bd	bd	Środki własne , fundusze UE. Fundusze ochrony środowiska
2	Działania ciągle	Kontrolowanie przez gminy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina	bd	bd	W ramach działalności własnej
3	Działania ciągle	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU fundusze ochrony środowiska
4	Działania ciągle	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami	Gmina	bd	bd	W ramach działalności własnej
5	Działania ciągle	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina	bd	bd	W ramach działalności własnej
6	Działania ciągle	Kontrolowanie zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina	bd	bd	W ramach działalności własnej
7	Działania ciągle	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	Jednostki sektora finansów publicznych Gmina Związek gmin Burmistrz	bd	bd	W ramach działalności własnej
8	Działania ciągle	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Wszystkie szczeble samorządowe	bd	bd	W ramach działalności własnej
9	Działania ciągle	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gmina	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
10	2008-2009	Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym	Gmina Związek międzygminny	W ramach planów gospodarki odpadami		Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony

LP	OKRES REALIZACJI	NAZWA ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	KOSZTY (TYS. ZŁ)		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2009 - 2012	2013 -	
		/międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami				środowiska
11	2008-2011	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina, Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
12	2008	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy	Gmina Związek międzygminny przedsiębiorcy	bd	-	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
13	2008-2019	Budowa zakładów zagospodarowania odpadów (w tym instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji) Budowa stacji przeładunkowych, z możliwym doposażeniem w sortownię odpadów z selektywnej zbiórki, kompostownię odpadów z pielęgnacji terenów zielonych, punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych, itp. jako elementów ZZO	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
14	2008 - 2019	Budowa i rozbudowa składowisk odpadów w ramach zakładów zagospodarowania odpadów	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
15	Po 2012	Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy zarządzający składowiskiem	-	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
16	2011	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie o 33% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995)	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
17	2014	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max 85%	Gmina Związki międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
18	2015	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie o 54% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995)	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
19	2019	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie o 63% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995)	Gmina Związek międzygminny ZZO przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
20.	2008-2019	Monitoring składowiska	Gmina zarządzający składowiskiem	bd	bd	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
POZOSTAŁE ZADANIA:						
1	Działanie ciągle	Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie wpływu odpadów na zdrowie ludzi i	Wszystkie szczeble administracji przy	bd	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze EU,

LP	OKRES REALIZACJI	NAZWA ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	KOSZTY (TYS. ZŁ)		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2009 - 2012	2013 -	
		środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania nimi [sektor przemysłowy]	współpracy z przemysłem			fundusze ochrony środowiska
2	2008 - 2011	Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa przydomowe) [sektor przemysłowy]	Przedsiębiorcy Marszałek Zarząd związku międzygminnego Burmistrz	bd	-	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
3	Działanie ciągłe	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów (poza instalacjami do spalania osadów ściekowych) [sektor przemysłowy]	Gmina przedsiębiorcy	bd	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
5	2008 - 2019	Zamykanie i rekultywacja i monitoring składowisk [sektor przemysłowy]	przedsiębiorcy Zarządzający składowiskiem	bd	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
6	Działanie ciągłe	Promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz	bd	bd	fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
7	Działanie ciągłe	Popieranie wprowadzania systemów zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych ale sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz	bd	bd	W ramach działalności własnej
8	Działanie ciągłe	Prowadzenie akcji informacyjno edukacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz	bd	bd	fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
9	Działanie ciągłe	Wspieranie inicjatywy zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz	bd	bd	fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
10	2008-2011	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych w tym ze źródeł rozproszonych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Marszałek Starostwo Zarząd związku międzygminnego Burmistrz	bd	-	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
11	2008-2011	Udoskonalenie i rozwinięcie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Związek gmin Gmina	bd	-	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
12	2008 - 2011	Rozbudowa systemu zbierania selektywnego przeterminowanych leków z gospodarstw domowych [odpady niebezpieczne]	Przedsiębiorcy Związek gmin Gmina	bd	-	Środki własne, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
13	2008 - 2019	Realizacja zadań w zakresie	Marszałek	bd		Środki własne właścicieli

LP	OKRES REALIZACJI	NAZWA ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	KOSZTY (TYS. ZŁ)		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2009 - 2012	2013 -	
		gospodarowania azbestem, określonych w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy i Miasta Międzychód	Starostwo Burmistrz Samorząd powiatowy i gminny			obiektów, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska
14	2008 - 2014	Stosowanie metod dozwolonych zagospodarowywania azbestu	Przedsiębiorcy Gmina	bd	bd	Środki własne właścicieli obiektów, fundusze EU, fundusze ochrony środowiska

bd - brak danych

Koszty realizacji dla ZUO Clean City

LP	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				Ogółem	2009 - 2012	-2013	
1	Rozbudowa sortowni, doposażenie zakładu w instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych, instalacja rozdrabniania gruzu budowlanego, pomieszczenia magazynowe itd.	ZUO Clean City	2009 -2019	30460	21580	8880	środki własne
2	Budowa stacji przeładunkowych z możliwym doposażeniem w kompostowni odpadów z pielęgnacji terenów zielonych, punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych itd.	ZUO Clean City, Gmina	2009 -2011	9000	9000	0	środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
3	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	ZUO Clean City, Gmina	2009 -2019	5000	3750	1250	środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4	Rozbudowa składowisk jako elementów ZUO	ZUO Clean City, Gmina	209-2015	7200	3000	4200	Środki własne
5	Zamykanie i rekultywacja składowisk	ZUO Clean City, Gmina Zarządzający składowiskiem	2009 - 2019	46560	9960	36600	środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
6	Monitoring składowisk	ZUO Clean City Gmina Zarządzający składowiskiem	2009-2019	2816	1011	1804	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
7	Działania informacyjno – edukacyjna	Gmina przedsiębiorcy, Organizacje pozarządowe, Marszałek ZUO Clean City	2009 - 2019	1200	400	800	środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
Razem				102.235	48.701	53.534	-

7. SPOSÓB MONITORINGU I WDRAŻANIA PLANU

Monitorowanie realizacji założeń planu gospodarki odpadami dla Gminy Międzychód powinno być prowadzone w oparciu o określone wskaźniki umożliwiające śledzenie zachodzących zmian.

Proponuje się wykorzystanie określonych w pierwszym gminnym planie gospodarki odpadami następujących wskaźników monitorujących:

1. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w gminie.
2. Wskaźnik wytwarzania odpadów przez mieszkańca na rok w gminie.
3. Ilość firm posiadających uregulowaną administracyjno-prawnie gospodarkę odpadami.
4. Liczba firm prowadzących odzysk odpadów.
5. Liczbę firm prowadzących unieszkodliwianie odpadów.
6. Liczbę gospodarstw domowych prowadzących kompostowanie bioodpadów.
7. Liczbę gospodarstw domowych objętą selektywną zbiórką odpadów.
8. Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na wysypiskach.
9. Udział odpadów z sektora gospodarczego składowanych na składowiskach.
10. Rodzaje i ilość wysegregowanych „u źródła” surowców wtórnych.
11. Stopień wykorzystania gospodarczego odpadów przemysłowych.
12. Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych.
13. Stopień unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych.
14. Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych i komunalnopodobnych.
15. Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami w gminie.
16. Ilość odpadów organicznych poddawanych kompostowaniu.

8. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO

Projekt aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla gm. Międzychód zgodny jest z krajowym planem gospodarki odpadami 2010 uchwalonym przez Radę Ministrów Uchwał Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. Nr 90, poz. 946), aktualizacją wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla województwa Wielkopolskiego na lata 2008 - 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019 (2008) oraz odpowiada aktualnie obowiązującym wymaganiom stawianym planom gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim w: Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251). Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. *w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.).

Do przeprowadzenia analizy stanu gospodarki odpadami w gminie wykorzystane zostały w głównej mierze dane własne uzyskane w Urzędzie Miasta i Gminy Międzychód oraz jednostek podległych, uzupełniając o dane GUS, WIOŚ

Przedstawione w planie cele i zadania dotyczą okresu 2008 - 2011 oraz perspektywnie okresu 2012 - 2015. Rokiem bazowym jest rok 2006.

Gminny Plan Gospodarki Odpadami uwzględnia problematykę związaną z zagospodarowaniem odpadów komunalnych powstających na obszarze miasta i gminy Międzychód ze szczególnym uwzględnieniem odpadów biodegradowalnych oraz niebezpiecznych powstających w strumieniu odpadów komunalnych.

Według przeprowadzonej analizy z roku na rok będzie zwiększała się liczba wytwarzanych odpadów komunalnych. Przyczyną tego procesu jest zarówno wzrost ilości produkowanych odpadów w formie opakowań oraz zwiększający się udział społeczeństwa objętych zorganizowaną zbiórką odpadów.

Główną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie na gminnym składowisku odpadów.

Odpady odbierane od mieszkańców miasta i gminy Międzychód przede wszystkim stanowią odpady zmieszane (niesegregowane). Odpady biodegradowalne na terenie miejskim zbierane są do rozstawionych 20 pojemników na odpady biodegradowalne, natomiast na obszarach wiejskich oraz terenach miejskich o niskiej zabudowie jednorodzinnej odpady te częściowo zagospodarowywane są we własnym zakresie.

Główna grupa odpadów zbieranych w sposób selektywny są opakowania z tworzyw sztucznych, szkła kolorowego i białego oraz makulatura.

Instalacja do unieszkodliwiania odpadów komunalnych – składowisko odpadów w Mnichach – zostało zaliczone do spełniających minimalne wymagania formalno- prawne. Termin zamknięcia składowiska został określony – po roku 2012. zgonie z WPGO składowisko to stanowi element Zakładu Zagospodarowania Odpadów ZUO Clean City, który obejmie 196.158 mieszkańców okolicznych gmin.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania w żaden sposób nie będą prowadzić do transgranicznych oddziaływań emisji zanieczyszczeń.

9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Aktualizacja „*Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Międzychód na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016*” została sporządzona w celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami w powiązaniu z ochroną środowiska na terenie gminy Międzychód.

Zapis artykułu 14 i 15 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007r. nr 39 poz. 251) - nakłada na gminy obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami oraz jego aktualizacji wynikającej ze zmian wprowadzonych ustawą z lipca 2005 roku.

Dokument pozostaje w ścisłej relacji z Planem Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Międzychód, jako dokumentem nakreślającym rodzaj i skalę działalności gospodarczo-społecznej w tym obszarze. Na tle głównych dziedzin rozwoju i związanych z nimi kierunków presji na środowisko oraz na podstawie diagnozy i prognozy stanu aktualnego gospodarki odpadami komunalnymi prowadzonej na obszarze gminy Międzychód następuje sformułowanie celów ekologicznych i strategii realizacji tych celów.

W sporządzonym opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych – ustaw i przepisów wykonawczych dotyczących zagadnień gospodarki odpadami a także dokumentów (planów, programów, strategii) powiązanych z planem gospodarki odpadami.

Plan został sporządzony w oparciu o nadrzędne dokumenty strategiczne powiązane z zakresu gospodarki odpadami (powiatowy, wojewódzki oraz krajowy plan gospodarki odpadami). Zostały także wykorzystane dane z Publikacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz dane i ustalenia uzyskane w Urzędzie Miejskim Gminy Międzychód a także dane statystyczne opracowywane przez Główny

Urząd Statystyczny w Poznaniu.

W ostatnim wieloleciu liczba mieszkańców zachowuje stałość. Sugeruje to, iż zarówno masa wytwarzanych odpadów nie będzie ulegała zmianie. Prognozując ilość wytwarzanych odpadów komunalnych należy uwzględnić dodatkowe czynniki. W każdej społeczności wraz z upływem czasu następują zmiany warunków życia. Obecny styl życia ma charakter konsumpcyjny i wiąże się głównie ze zmianą jakości produkowanych odpadów. Zjawisko to sprzyja powstawaniu większej ilości odpadów opakowaniowych oraz pozostałości po produktach przetworzonych. Zmniejsza się ilość odpadów z obróbki żywności nieprzetworzonej, które obecnie stanowią głównie domenę producentów i handlarzy żywnością. Wzrost jakości życia powoduje również zwiększenie powstawania odpadów w takich grupach jak sprzęt elektryczny i elektroniczny (głównie AGD, RTV). Ponad to, ze względu na charakter turystyczno – krajobrazowy gminy, należy uwzględnić również liczbę turystów, których sezonowa obecność przyczyni się do zwiększenia ilości odpadów komunalnych. Na terenie Gminy Międzychód zewidencjonowano ponad 950 miejsc noclegowych w pensjonatach, hotelach i ośrodkach wypoczynkowych. Zakłada się, iż istnieje przynajmniej 50% dodatkowych miejsc, które nie zostały zewidencjonowane w Urzędzie Miasta i Gminy Międzychód. W niniejszym planie przyjęto, iż w okresie sezonu letniego (lipiec, sierpień) liczba ludności zwiększa się o około 1500 osób.

Zbiórką i wywozem odpadów komunalnych z terenu gminy zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzychodzie.

Ocenia się, iż masa odpadów zbieranych selektywnie (opakowań z tworzyw sztucznych, z metali, papieru i tektury, szkła, materiałów naturalnych i opakowania wielomateriałowe) w 2007r. wyniosła ponad 1300 ton i tyle samo zostało przekazanych do odzysku i recyklingu. Tendencja zbieranych selektywnie odpadów opakowaniowych jest pozytywna- co oznacza że z roku na rok ilość zbieranych i przekazywanych recylerom odpadów wzrasta.

Szacunkowo na terenie gminy Międzychód wytwarzanych jest ponad 6,6 tys. ton odpadów komunalnych rocznie, z czego największy udział odpadów stanowią odpady z gospodarstw domowych, następnie odpady z obiektów użyteczności publicznej, kolejno: odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i odpady wielkogabarytowe.

Ze względu na skład morfologiczny odpadów można ocenić, iż na obszarach miejskich największy udział odpadów powstających stanowią odpady biodegradowalne (pochodzące z gospodarstw domowych pozostałości żywności, obierki i inne nie nadające się do spożycia części roślin, itp.) i w kolejności malejącego udziału: papier i tektura, tworzywa sztuczne, odpady mineralne, szkło, metal, odpady wielomateriałowe i inne.

Na obszarach wiejskich kolejność udziału poszczególnych odpadów przedstawia się następująco: najwięcej produkowanych jest: odpadów mineralnych (np. odpady typu popioły z palenisk, żużle, zmiotki, itp.), mniej – odpady biodegradowalne, papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metal, odpady zielone i pozostałe. W kategorii odpadów z obiektów infrastruktury – największa masa odpadów składa się z papieru i tektury (kartony, papier do pakowania, papierowe torby itp.), tworzyw sztucznych (torby foliowe, folia stretch, folia bąbelkowa, wypełniacze kartonów itp.) a także odpady powstałe z opakowań wielomateriałowych i szkła i inne.

Szacuje się iż na terenie gminy Międzychód jeden mieszkaniec produkuje ok. 150kg odpadów biodegradowalnych w ciągu roku, co łącznie daje ok. 960 ton odpadów rocznie. Są to głównie odpady kuchenne (ok 46%) oraz papier i tektura (41%).

W odpadach komunalnych wyodrębniany jest strumień odpadów niebezpiecznych, który głównie stanowi odpady opakowaniowe po środkach niebezpiecznych – detergentach, farbach, lakierach, olejach silnikowych a także baterie i akumulatory, przeterminowane leki, lampy rtęciowe, świetlówki, zaolejone czyściwa, środki czyszczące, substancje do wywabiania plam itp.

Na terenie gminy Międzychód wytwarzane są komunalne osady ściekowe. Głównym wytwórcą odpadu jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzychodzie. Komunalne osady ściekowe powstają w oczyszczalniach i są produktem ubocznym procesu oczyszczania ścieków. Szacowane jest iż z ogólnej masy wytworzonych odpadów powyżej 500 ton odzyskiwanych jest przez rozpraszanie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszania lub rekultywacji gleby i ziemi, natomiast ponad 60 ton osadów (skratki i zawartość piaskowników) unieszkodliwianych jest na składowisku odpadów.

Mieszkańcy miasta i gminy Międzychód objęci są zbiórką odpadów wg wariantu:

Wariant tzw. tradycyjny system zbierania odpadów z wykorzystaniem kontenerów i pojemników:

- pojemnik na odpady zmieszane,
- tzw. wyspy gromadzenia surowców wtórnych.

Do zbiórki surowców wtórnych na terenie gminy Międzychód zostały przeznaczonych łącznie 227 pojemniki na PET, 68 pojemników na szkło, 44 pojemniki na papier i tekturę. Ponad to zbierane są odpadowe tekstylia do pojemników rozstawionych zarówno na terenie miasta jak i obszarów wiejskich. Na terenie Miasta Międzychód w miesiącu lutym 2008r. zostało rozstawionych 20 pojemników na odpady biodegradowalne na terenie miasta. Do tej pory nie stosowano zbiórki odpadów biodegradowalnych.

Zbiórka odpadów niebezpiecznych na terenie gminy polega na zbieraniu odpadów tj. niewykorzystane, nieprzydatne lub przeterminowane leki i zużyte baterie. Od dnia 1 stycznia 2007r. we wszystkich aptekach w Międzychodzie ustawiono specjalne pojemniki – konfiskatory, przeznaczone do magazynowania przeterminowanych leków. Zbiórka zużytych baterii odbywa się do specjalnych pojemników ustawionych w gimnazjach i szkołach podstawowych na terenie gminy.

Najczęstszą metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie na składowisku odpadów komunalnych. Do tego celu wykorzystywane jest składowisko odpadów w Mnichach, będącego częścią zakładu zagospodarowania odpadów ZUO Clean City.

Należy założyć, iż w zakresie organizacyjnym i technologicznym w latach 2009 – 2016 nastąpią zmiany w gospodarowaniu odpadami tj.

1. Zwiększać się będzie ilość mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów.
2. Rozwijać się będzie system zbierania selektywnego odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
3. Wzrastać będzie koszt unieszkodliwiania odpadów przez składowanie, co związane będzie m. in. ze wzrostem opłat środowiskowych oraz zamykaniem składowisk niespełniających warunków środowiskowych. Będzie miało to wpływ na zwiększenie opłacalności odzysku, co z kolei spowoduje presję na zwiększenie stopnia odzysku odpadów.
4. Zwiększać się będzie ilość odpadów ulegających biodegradacji poddawanych odzyskowi, w tym również w celach energetycznych (spalanie drewna, papieru oraz produkcja biogazu).

5. Pojawiać się będą coraz tańsze technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
6. Gospodarowanie odpadami organizowane będzie w coraz większym stopniu na szczeblu ponadgminnym, co wiązać się będzie z rozbudową zakładu zagospodarowania odpadów o znaczeniu regionalnym.
7. Zmniejszać się będzie ilość eksploatowanych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których składowane są odpady komunalnych, ze względu na zamykanie składowisk niespełniających wymagań, przez nieuzyskanie pozwoleń zintegrowanych (termin uzyskania pozwoleń minął 30 kwietnia 2007 r.).
8. W wyniku działań edukacyjnych wzrastać będzie świadomość ekologiczna mieszkańców, co pozwoli na wprowadzanie bardziej rozwiniętych systemów gospodarki odpadami.

W gospodarce odpadami komunalnymi dla gminy Międzyzichód przyjęto następujące cele:

Cele główne

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
6. Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.

Cele szczegółowe

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców gminy do końca roku 2009.
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące 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%.
3. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

W perspektywie do 2014 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

1. Całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych.
2. Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi.
3. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i

chemicznego.

Osiągnięcie zamierzonych celów umożliwić ma budowa i rozbudowa ponadgminnego systemu w gospodarce odpadami. Na terenie gminy Międrzychód zlokalizowany został Zakład Zagospodarowania Odpadów Clean City – działający w oparciu o instalacje: unieszkodliwiania odpadów komunalnych – składowisko i linię sortowni mechanicznej w Mnichach (gm. Międrzychód), kompostownię w gm. Pniewy, kompostownię i rozbudowane składowisko w gm. Szamotuły.

Proponowane kierunki działań i osiągania celów zawarte w Planie Gospodarki Odpadami wymagają systematycznego wdrażania w życie i weryfikacji w zależności od potrzeb.

Bardzo istotnym elementem wdrażania Planu jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji poszczególnych zadań. Podstawą oceny realizacji Planu powinien być monitoring stanu środowiska w odniesieniu do realizowanej gospodarki odpadami.

Do potencjalnych źródeł finansowania zadań założonych w programie można zaliczyć : fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (narodowy, wojewódzki, powiatowy, gminny), kredyty i pożyczki z banków np. Banku Ochrony Środowiska, Fundusze Europejskie np. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowiska, Fundusz Spójności, Fundusz LIFE+.

W celu spełnienia obowiązku wynikającego z art. 51 ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz 1227) w sprawie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko do projektu aktualizowanego Planu Gospodarki Odpadami została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko w/w dokumentu.

10. INTERPRETACJE PRAWNE DOTYCZĄCE USTAWY O UTRZYMANIU CZYSTOŚCI I PORZĄDKU W GMINACH

10.1. Zadania gminy z zakresu gospodarowania odpadami

- 1) Do zadań samorządów gminnych z zakresu gospodarowania odpadami należy obowiązek prowadzenia ewidencji:
 - zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej;
 - przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej;
 - umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy.
- 2) W ustawie z dnia 11.05.2001 r o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej zobowiązano burmistrzów do sporządzenia rocznego sprawozdania (do dnia 15 lutego roku kalendarzowego następującego po roku, którego sprawozdanie dotyczy) z działań gminy w zakresie odpadów opakowaniowych, które obejmuje następujące informacje:

- rodzaj i ilość odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu,
 - rodzaj i ilość odpadów opakowaniowych przekazanych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu do odzysku i recyklingu.
- 3) Rada gminy uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, w którym określa m.in.:
- wymagania dotyczące prowadzenia we wskazanym zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i odpadów z remontu na terenie nieruchomości. Wymóg prowadzenia zbiórki odpadów w sposób selektywny i zakaz unieszkodliwiania odpadów, z których wcześniej nie wysegregowano takich, które nadają się do odzysku jest ujęty w ustawie o odpadach.
 - rodzaj i minimalną pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczenia tych urządzeń, utrzymania ich w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym, technicznym z uwzględnieniem średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych bądź w innych źródłach i liczby osób korzystających z tych urządzeń;
 - częstotliwości i sposobów pozbywania się odpadów komunalnych, nieczystości stałych z terenu nieruchomości i terenów publicznych;
 - maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowisku odpadów, który powinien być zgodny z wytycznymi ujętymi w ustawie o odpadach;
 - górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za odbiór odpadów komunalnych i wywóz nieczystości płynnych, oraz odpowiednio niższe stawki za odpady komunalne, które są zbierane w sposób selektywny,
- 4) Gmina jest obowiązana zorganizować odbieranie odpadów komunalnych oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów z zakładem będącym gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcą posiadającym stosowne zezwolenie na świadczenie w. w. usług, czyli przejmując wykonywanie tych działań od ich właścicieli. W takiej sytuacji burmistrz wydaje decyzję w której ustala:
- obowiązek uiszczania opłat za odbieranie odpadów komunalnych lub opróżnianie zbiorników bezodpływowych,
 - terminy i wysokość tych opłat,
 - sposób i termin udostępniania urządzeń lub zbiorników w celu ich opróżnienia.

10.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości

Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminie narzuca obowiązki z zakresu gospodarowania odpadami na właścicieli nieruchomości. Są oni odpowiedzialni za:

- wyposażenie nieruchomości w urządzenia do zbierania odpadów komunalnych oraz ich utrzymywanie w odpowiednim stanie technicznym, gromadzenia odpadów w tych urządzeniach i ich usuwania w dozwolony sposób, czyli poprzez przekazywanie wyspecjalizowanemu podmiotowi.

- podłączenie się do istniejącej sieci kanalizacyjnej. W przypadku braku uzasadnienia technicznego i ekonomicznego do jej budowy nieruchomość wyposaża się w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych. Natomiast właściciel nieruchomości posiadający przydomową oczyszczalnię ścieków zwolniony jest z obowiązku przyłączenia do sieci kanalizacyjnej.
- udokumentowanie korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenie poprzez okazanie umowy i dowodów płacenia za takie usługi lub poprzez inne sposoby udokumentowania wykonania obowiązków, jeżeli Rada Gminy takie określiła.

10.3. Warunki udzielania zezwoleń

Władze samorządu gminnego, na podstawie zapisu ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminie, wydają zezwolenia związane z prowadzeniem usług komunalnych. Przedsiębiorca ubiegający się o zezwolenie na świadczenie usług związanych z utrzymaniem czystości i porządku musi spełniać wymagania określone przez burmistrza, uwzględniające w szczególności

- odpowiednie wyposażenie techniczne (wymagania dotyczące pojazdów, pojemników lub worków oraz bazy transportowej),
- zabiegi sanitarne i porządkowe związane ze świadczonymi usługami,
- wskazanie miejsca odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z dokumentami potwierdzającymi gotowość przyjęcia odpadów na lokalne składowisko odpadów, a w przypadku nieczystości ciekłych gotowość ich odbioru przez stację zlewną.

Gminne jednostki organizacyjne nie mają obowiązku uzyskania zezwoleń, ale muszą spełniać warunki wymagane przy udzielaniu takich zezwoleń.

Przedsiębiorca ubiegający się o zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych powinien we wniosku dodatkowo określić:

- jakie rodzaje odpadów komunalnych będą odbierane,
- w jaki sposób będzie realizowany obowiązek ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Przedsiębiorca ubiegający się o takie zezwolenie, ale obejmujące niesegregowane odpady, jest zobowiązany do odbierania selektywnie zbieranych odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych: odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i odpadów z remontów.

Przedsiębiorca przed przekazaniem odpadów do odzysku lub unieszkodliwienia może prowadzić sortowanie i kompostowanie o ile posiada stosowne decyzje.

10.4. Obowiązki posiadających zezwolenie

Prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości lub opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych jest obowiązany w terminie do

15 dnia każdego miesiąca sporządzić i przekazać burmistrzowi wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi zostały zawarte w poprzednim miesiącu umowy na odbieranie odpadów komunalnych, opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości płynnych, jak też z którymi umowy uległy rozwiązaniu lub wygasły.

Powyżsi przedsiębiorcy są zobowiązani do sporządzenia i przekazywania burmistrzowi informacji (do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy) dotyczącej:

- masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych lub ilości i rodzaju nieczystości ciekłych z obszaru danej gminy,
- sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów,
- masy odpadów ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów,
- masy odpadów nie składowanych na składowiskach odpadów ze wskazaniem sposobu ich zagospodarowania.

10.5. Dodatkowe obowiązki gminy

W ustawie z dnia 11.05.2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej zobowiązano burmistrzów do sporządzenia rocznego sprawozdania (do dnia 15 lutego roku kalendarzowego następującego po roku, którego sprawozdanie dotyczy) z działań gminy w zakresie odpadów opakowaniowych, które obejmuje następujące informacje:

- rodzaj i ilość odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu,
- rodzaj i ilość odpadów opakowaniowych przekazanych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu do odzysku i recyklingu.

11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

Tab. 1. Liczba mieszkańców Gminy Międzyzichód

Tab. 2. Ilości zebranych i poddanych do odzysku / recyklingu odpadów opakowaniowych w Mg w latach 2006 i 2007

Tab. 3. Szacunkowe ilość odpadów komunalnych oraz wskaźnik nagromadzenia masowego odpadów komunalnych z uwzględnieniem źródeł ich powstawania na terenie Miasta i Gminy Międzyzichód

Tab. 4. Szacunkowa ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie gminy Międzyzichód w latach 2004 - 2006

Tab. 5. Wytwarzane odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych gminy Międzyzichód.

Tab. 6. Odpady wytwarzane przy oczyszczaniu ścieków

Tab. 7. Zbieranie, odzyskiwanie i unieszkodliwianie odpadów powstających przy oczyszczaniu ścieków:

Tab. 8. Selektywna zbiórka odpadów – charakterystyka pojemników i ich przeznaczenie

Tab. 9. Parametry charakterystyczne kwatery istniejącej

Tab. 10. Parametry charakterystyczne projektowanych kwater

Tab. 11. Prognoza zmian ilości wytwarzanych odpadów z uwzględnieniem średniego wskaźnika nagromadzenia odpadów dla gminy wiejsko – miejskiej (tys. Mg)

Tab. 12. Prognoza wytwarzanej ilości odpadów biodegradowalnych:

Tab. 13. Szacunkowa ilość odpadów kierowanych do ZZO ZUO Clean City

Tab. 14. Moce przerobowe planowanej sortowni

Tab. 15. Moce przerobowe instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji

Tab. 16. Planowana pojemność składowiska odpadów komunalnych

Tab. 17. Harmonogram ramowy realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami

Tab. 18. Szacunkowe koszty zadań związanych z gospodarowaniem odpadów

Rys. 1. Liczba mieszkańców miasta i obszarów wiejskich Gminy Międzychód w latach 1999 – 2006

Rys. 2. Skład morfologiczny odpadów wytworzonych w miastach, na obszarach wiejskich, w obiektach infrastruktury.

Rys. 3. Szacunkowa ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie gminy Międzychód w zależności od miejsca wytwarzania (2006r.)

Rys. 4. Hala sortowni

Rys. 5. Obszar Zakładu Zagospodarowania Odpadów ZUO Clean City