



**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY ŻELECHÓW
na lata 2010 – 2013
z uwzględnieniem lat 2014 - 2017**

Żelechów, 2010 r.

Spis treści:

1. WSTĘP	3
2. METODYKA WYKONANIA PLANU	3
3. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE	4
4. CHARAKTERYSTYKA GMINY ŻELECHÓW	8
4.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE ORAZ ZWIĄZANE Z TYM UWARUNKOWANIA	8
4.2. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I STRUKTURA ZABUDOWY	9
4.3. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA I BUDOWA GEOLOGICZNA	11
4.4. WARUNKI KLIMATYCZNE	12
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	13
4.6. OBSZARY PRZYRODNICZO CENNE I CHRONIONE	16
4.7. GLEBY	18
4.8. SUROWCE MINERALNE	18
4.9. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	18
4.10. SYTUACJA GOSPODARCZA	19
4.11. TURYSTYKA I REKREACJA	19
4.12. TRANSPORT	20
5. DIAGNOZA I OCENA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY ŻELECHÓW	21
5.1. ODPADY KOMUNALNE	21
5.1.1. Odpady komunalne – źródła wytwarzania, ilości wytwarzane, skład morfologiczny i właściwości	21
5.1.2. Odpady ulegające biodegradacji	24
5.1.3. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	24
5.1.4. Zbieranie i transport odpadów komunalnych	26
5.1.5. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	29
5.2. ODPADY OPAKOWANIOWE	30
5.3. OSADY ŚCIEKOWE	30
5.4. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	30
5.5. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH	32
5.6. INSTALACJE I OBIEKTY DO ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIENIA ODPADÓW	32
5.7. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	33
6. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	34
6.1. PROGNOZA OGÓLNA	34
6.2. PROGNOZA IŁOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH	36
6.3. PROGNOZA IŁOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	37
6.4. PROGNOZA IŁOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH ZE STRUMIENIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	37
7. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI KOMUNALNYMI	37
7.1. ODPADY KOMUNALNE	37
7.2. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	38
7.3. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	38
7.4. ODPADY OPAKOWANIOWE	38
7.5. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	39
8. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI I ZADANIA STRATEGICZNE NA OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT	39
8.1. ODPADY KOMUNALNE	39
8.1.1. Założenia ogólne	39
8.1.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Program minimalizacji odpadów	41
8.1.3. Zbieranie odpadów komunalnych	46
8.1.3.1. Założenia ogólne	46
8.1.3.2. Selekttywne zbieranie odpadów	47
8.1.3.3. Zbieranie odpadów tzw. problemowych	49

8.1.4. Odpady ulegające biodegradacji oraz plan redukcji kierowania ich na składowiska	54
8.1.5. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową	56
8.1.6. Odpady budowlane i remontowe.....	56
8.1.7. Proponowany system zbierania odpadów z innych źródeł ich wytwarzania	57
8.3. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH	58
8.5. ODPADY OPAKOWANIOWE	61
8.6. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.....	61
8.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	63
8.8. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	64
8.9. OLEJE ODPADOWE	65
8.10. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI.....	65
8.11. ZUŻYTE OPONY	66
8.12. PADŁE ZWIERZĘTA	67
8.13. ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN (W TYM OPAKOWANIA PO ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN)	67
8.15. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE	68
9. PROGRAM PROMOCJI I EDUKACJI.....	69
10. OKREŚLENIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI	71
11. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW WYZNACZONYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	82
11.1. OPINIOWANIE PROJEKTU PLANU	82
11.2. NADZÓR I KONTROLA NAD WYKONANIEM USTALEŃ PLANU	82
11.3. SPRAWOZDANIE Z POSTĘPÓW WE WDRAŻANIU PLANU.....	82
11.4. WERYFIKACJA I AKTUALIZACJA PLANU.....	83
11.5. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA EFEKTYWNOŚCI PLANU	84
12. ZARZĄDZANIE I WDRAŻANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	86
13. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ.....	92
14. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO	99
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	100
16. SPIS TABEL.....	109
17. SPIS RYSUNKÓW	110
18. MAPA INSTALACJI, DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ ODPADY WYTWARZANE NA TERENIE GMINY ŻELECHÓW	110

1. Wstęp

W celu przestrzegania zasad prawidłowego gospodarowania odpadami oraz realizacji założeń Polityki Ekologicznej Państwa wprowadzono obowiązek przygotowania planów gospodarki odpadami na wszystkich szczeblach administracji państwowej (na mocy art. 14 ust. 3 *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243.)).

Niniejszy dokument jest aktualizacją gminnego planu gospodarki odpadami dla Gminy Żelechów na lata 2004 – 2011, który został przyjęty Uchwałą Nr XVII/110/04 z dnia 9 listopada 2004 r. Rady Miejskiej w Żelechowie. Aktualizacja Planu została sporządzona jako realizacja przepisów ww. ustawy, która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek aktualizacji planów gospodarki odpadami nie rzadziej niż co 4 lata.

Stan realizacji działań podejmowanych w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów przedstawiono w dwóch sprawozdaniach z realizacji Planu gospodarki odpadami: pierwszym za okres lat 2004-2006 oraz drugim za okres lat 2007-2008. Stwierdzono, że przez ostatnie lata osiągnięto bardzo duży postęp w gospodarce odpadami na terenie Gminy, wyrażający się wysokimi wskaźnikami zbiórki, w tym selektywnej, poszczególnych rodzajów odpadów.

Zaktualizowana wersja Planu uwzględnia okres krótkoterminowy lat 2010 – 2013 oraz perspektywę długoterminową lat 2014 – 2017. Plan wytycza nowe cele oraz przedstawia sposób kontynuacji działań, które zostały podjęte dla utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami. Planowany system gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów uwzględnia uwarunkowania lokalne, a także prawne i pozaprawne normy, wytyczne, zalecenia, kryteria wyboru, wymogi zawarte w planach wyższego rzędu.

W dokumencie nie wprowadzono istotnych zmian w funkcjonującym systemie gospodarowania odpadami. Korekta Planu wynika ze zmian wprowadzonych w prawodawstwie polskim, ale przede wszystkim z konieczności intensyfikacji działań zmierzających do usprawnienia funkcjonującego obecnie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie oraz udziału w rozwiązaniach ponadgminnych w zakresie zagospodarowywania odpadów komunalnych. Zakłada się, że przyjęty system gospodarki odpadami będzie najkorzystniejszy dla mieszkańców Gminy i środowiska.

Stan aktualny przedstawiony w Planie przedstawia informacje na dzień 31.12.2008 r.

2. Metodyka wykonania Planu

Gminny plan gospodarki odpadami obejmuje obszar całej Gminy Żelechów i podejmuje zagadnienia związane z odpadami komunalnymi, ze szczególnym uwzględnieniem:

- odpadów ulegających biodegradacji,
- odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- odpadów budowlano – remontowych,
- odpadów wytwarzanych zarówno w gospodarstwach domowych, jak też w sektorze gospodarczym: azbestu, zużytych opon, wyeksploatowanych pojazdów, osadów ściekowych, odpadów opakowaniowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz padłych zwierząt.

Dla odpadów innych niż komunalne w kwestiach nie ujętych w planie gminnym odpowiednie zastosowanie znajdują zapisy planu krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Niniejszy dokument sporządzono w oparciu o *Rozporządzenie z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. z 2003 r. , Nr 66, poz. 620) oraz *Rozporządzenie*

z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2006 r. Nr 46 poz. 333). Zgodnie z ww. rozporządzeniami, gminny plan zawiera i 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.

Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie Gminy określono na podstawie materiałów i informacji otrzymanych z Urzędu Miejskiego w Żelechowie, Starostwa Powiatowego w Garwolinie, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, jak również na podstawie materiałów archiwalnych i innych dostępnych informacji. W przypadku braku niezbędnych danych (np. w zakresie ilości i składu wytwarzanych odpadów komunalnych) wykorzystano wskaźniki pochodzące z badań krajowych w zakresie gospodarki odpadami.

3. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne

Akty prawne

Opracowując niniejszy dokument stosowano się do regulacji prawnych dotyczących gospodarki odpadami, których podstawy zostały zawarte w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243.),
- ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620, z późn. zm.).

Problematyka z zakresu gospodarki odpadami regulowana jest również przez niżej wymienione akty prawne:

- ustawę z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 27 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495),

wraz z wydanymi, na podstawie upoważnień w nich zawartych, rozporządzeniami.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010)

Pierwszy Krajowy plan gospodarki odpadami przyjęty został uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003r. Nr 11, poz. 159) i obowiązywał do 31.12.2006 r. Aktualnie, od 1 stycznia 2007 r., obowiązuje zaktualizowany w 2006 r., tj. *Krajowy plan gospodarki odpadami 2010*, przyjęty uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. z 2006 r. Nr 90, poz. 946). Obowiązujący Kpgo 2010 jest dokumentem nadrzędnym w zakresie gospodarki odpadami dla planów opracowywanych na poszczególnych szczeblach administracyjnych.

Głównymi celami, zgodnymi z polityką ekologiczną państwa, są:

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

W dokumencie sformułowano również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. Przyjęte cele szczegółowe w odpadach komunalnych dotyczą:

- objęcia umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do 2007 roku,
- zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Kpgo 2010, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010 więcej niż 75%,
 - w 2013 więcej niż 50%,
 - w 2020 więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,

- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 r.

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

- kontrolowania przez Gminy stanu zawierania umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100% mieszkańców kraju,
- kontrolowania przez Gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi
- oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych: odpadów zielonych z ogrodów i parków, papieru i tektury (w tym opakowań, gazet, czasopism itd.), odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, tworzyw sztucznych i metali, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów (farb, rozpuszczalników, olejów odpadowych, itd.), odpadów budowlano-remontowych.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce ma być system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione będą wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Dla realizacji poszczególnych celów, przedstawionych w Kpgo 2010, sformułowano następujące kierunki działań:

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

Wymagane jest prowadzenie przez przedsiębiorców oraz instytucje selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych i pozostałych.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015

Uchwałą Nr 164/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 października 2007 r. przyjęto „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” (WPGO 2007-2015) wraz z autopoprawką.

Wyznaczono kierunki działań prowadzące do stworzenia spójnego systemu gospodarowania wszystkimi rodzajami odpadów na terenie województwa, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych. Stworzono czytelne zapisy zaktualizowanego Planu, pozwalające na dokonanie oceny stopnia realizacji założeń Planu z perspektywy czterech lat jego obowiązywania, rozumianej jako ocena faktycznych działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych, służących poprawie stanu środowiska na terenie województwa. Za główne cele w horyzoncie czasowym lat 2007-2011 uznano:

- wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów,
- wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem zbierania odpadów, w tym również systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów, w terminie do końca 2007 roku,
- doskonalenie systemów selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu określonych w obowiązujących aktach prawnych dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku i recyklingu,
- wspieranie działań w zakresie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych nie segregowanych i nieprzetworzonych,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk nie spełniających standardów UE,
- skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
- wspieranie działań na rzecz zwiększenia odzysku energetycznego i materiałowego i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez budowę instalacji spełniających wymagania BAT w tym zwłaszcza budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych w aglomeracji warszawskiej i radomskiej,
- kontynuacja porządkowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie, ze szczególnym wspieraniem zintegrowanych regionalnych systemów gospodarki obejmujących Gminy województwa.

Plan zakłada przeprowadzenie licznych inwestycji z zakresu gospodarki odpadami na terenie województwa, jak również usprawnienie działań organizacyjnych podejmowanych wcześniej.

Z elementów Planu szczególnie istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych w gospodarce odpadami, można wyróżnić m.in.: „Harmonogram i sposób finansowania realizacji zadań”; harmonogram zamykania składowisk odpadów komunalnych na terenie Województwa Mazowieckiego obejmujący przedziały czasowe do 2009 i 2014 r., zapis umożliwiający aktualizację załączników dotyczących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie województwa oraz jako jeden z załączników do projektu WPGO „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego”.

W projekcie aktualizacji WPGO 2007-2015 dokonano umownego podziału (uwzględniającego układ dawnych województw) Województwa Mazowieckiego na sześć regionów gospodarki odpadami:

- Obszar m.st. Warszawy

- Obszar ciechanowski
- Obszar ostrołęcki
- Obszar plocki
- Obszar radomski
- Obszar siedlecki,

które powinny zostać utworzone najpóźniej do końca 2015 r.

Gmina Żelechów, razem z całym Powiatem Garwolińskim, przypisana została do Obszaru Siedleckiego.

Przewiduje się, iż w ramach tych obszarów będzie funkcjonowało ok. 15 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów. Zgodnie z zapisami Kpgo 2010, preferuje się obiekty obsługujące obszar zamieszkiwany, co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Do obiektów funkcjonujących w ramach tych Zakładów zalicza się m.in. regionalne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Powstałe regiony będą miały charakter ponadgminny i obsługiwać będą ww. obszary.

W WPGO dopuszcza się możliwość niewielkich zmian lokalizacji inwestycji w poszczególnych obszarach gospodarki odpadami, które będą wynikały z decyzji władz gminnych i inwestorów w oparciu o sporządzone studia wykonalności.

4. Charakterystyka Gminy Żelechów

4.1. Położenie geograficzne i administracyjne oraz związane z tym uwarunkowania

Gmina Żelechów położona jest w centralno-wschodniej Polsce. Administracyjnie należy do Województwa Mazowieckiego i Powiatu Garwolińskiego. Gmina Żelechów ma statut gminy miejsko-wiejskiej.

Pod względem geograficznym Gmina należy do następujących jednostek:

- Prowincja - Niz Środkowopolski
- Podprowincji - Niziny Środkowopolskie
- Makroregion - Nizina Południowopodlaska
- Mezo-region - Wysoczyzna Żelechowska



Rysunek 1. Usytuowanie Gminy Żelechów na tle Powiatu Garwolińskiego

Gmina Żelechów zajmuje powierzchnię 8 748 ha (w tym miasto Żelechów 1 213 ha) i w 2008 roku zamieszkała była przez 8 766 osób. W skład Gminy wchodzi 17 miejscowości oraz jedno miasto – Żelechów.

Największą powierzchnię zajmuje miasto Żelechów. W obrębie Gminy największymi obszarowo sołectwami są wsie Stefanów i Piastów, a najmniejsza jest wieś Sokolniki.

Gmina Żelechów graniczy:

- od południa z leżącą w obrębie województwa lubelskiego Gminą Kłoczew oraz Gminą Trojanów (Powiat Garwoliński),
- od zachodu z Gminami Sobolew i Górzno (Powiat Garwoliński),
- od północy z Gminą Miastków Kościelny (Powiat Garwoliński),
- od północnego-wschodu i wschodu z Gminą Wola Mysłowska, należącą do Województwa Lubelskiego.

Główną miejscowością Gminy jest Żelechów, oddalony o około 90 km od Warszawy, 24 km od Garwolina i 66 km od Siedlec. Stanowi on centrum administracyjno-handlowe, mieszczą się tu obiekty użyteczności publicznej i jednostki świadczące podstawowe usługi.

4.2. Zagospodarowanie przestrzenne i struktura zabudowy

Według informacji GUS z 2005 roku, struktura zagospodarowania ziemi na terenie Gminy Żelechów przedstawiała się następująco:

- całkowita powierzchnia Gminy – 8 748 ha,
- powierzchnia użytków rolnych – 6 662 ha (76%), w tym:
 - grunty orne – 5 723 ha (65%),
 - sady – 1 ha (0,011),
 - łąki – 398 ha (4,5%),
 - pastwiska – 540 ha (6,2%),
- lasy – 1 414 ha (16,1%),
- rowy i wody – 45 ha (0,5%),
- tereny pod drogami – 199 ha (2,3%),
- tereny przemysłowe – 56 ha (0,6%),
- obszary rekreacyjne – 17 ha (0,2%),
- tereny zurbanizowane – 210 ha (2,4%),
- nieużytki – 62 ha (0,7%),
- pozostałe tereny – 83 ha (1%).

Na terenie Gminy przeważa zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Zwarta zabudowa wielorodzinna znajduje się jedynie na terenie miasta Żelechów. Bloki stanowią własność spółdzielczą. W występujących tu pięć dwu- lub trzykondygnacyjnych budynkach zamieszkuje około 134 rodzin.

W obrębie wsi najczęściej występuje zabudowa rozproszona, licznie są również kolonie. Rozmieszczenie miejscowości na terenie Gminy jest w miarę równomierne.

Liczbę nieruchomości na terenie Gminy szacuje się na 2 011 sztuk.

Zabudowę niemieszkalną w Gminie stanowią:

- budynek Urzędu Miejskiego,
- Szkoła Podstawowa w Woli Żelechowskiej,

- Szkoła Podstawowa w Zakrzówku,
- Zespół Szkół w Starym Goniwilku,
- Zespół Szkół w Starym Kębłowie,
- Zespół Szkół w Stefanowie,
- Zespół Szkół w Żelechowie,
- Zespół Szkół Nr 1 (dawne LO),
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych (w tym Technikum Geodezyjne, Mechaniczne, Odzieżowe, Liceum Zawodowe Rolnicze i Szkoły Zasadnicze Zawodowe),
- Miejsko Gminny Ośrodek Kultury,
- 3 ośrodki zdrowia,
- budynki Ochotniczej Straży Pożarnej,
- sklepy spożywczo – przemysłowe,
- poczta i posterunek policji,
- kościoły,
- stacje paliw.

Na terenie Gminy są 4 ujęcia wody: w Piastowie, w Nowym Goniwilku i dwa w Żelechowie. Urządzenia do ujmowania i uzdatniania wody mają wydajność średniodobową około 800 m³/d, a maksymalną 2000 m³/d. Woda jest uzdatniana poprzez odżelazianie i odmanganianie.

Długość sieci wodociągowej wynosiła (w dniu 31.12.2008 r.) 109 km (dane GUS). Stanowi to wzrost o 10,9 km od roku 2006 i o 14,8 km w stosunku do roku 2000.

W 2008 roku funkcjonowało 1 476 sztuk połączeń do budynków mieszkalnych (wzrost o 115 sztuk w stosunku do roku 2006 i o 156 w stosunku do roku 2000). Ludność korzystająca z wody wodociągowej to 6 300 osób, co stanowiło 75% mieszkańców Gminy (w 2006 r. – 6 166 osób, a w 2002 r. - 6 123 osób). W mieście Żelechów dostęp do wody z wodociągu miało 3 033 osób (73,6% mieszkańców miasta), a na terenach wiejskich – 76,1% mieszkańców.

W 2008 roku dostarczono gospodarstwom domowym 222 dam³ wody, co stanowi wzrost o 9,4 dam³ w stosunku do 2006 roku. Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca wynosiło w 2008 roku 26,5 m³, a na jednego odbiorcę – 35,2 m³. W 2006 roku wynosiło ono odpowiednio: 25,4 m³ oraz 34,5 m³.

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

W 2008 roku na terenie Gminy funkcjonowało 16,4 km sieci kanalizacyjnej, wyłącznie na terenie miasta Żelechów. Stanowiło to wzrost o 2,1 km w stosunku do roku 2006 oraz o 11,5 km w stosunku do roku 2000. W 2008 roku czynnych było 627 sztuk połączeń sieci kanalizacyjnej do budynków mieszkalnych (o 77 więcej niż w 2006 roku oraz o 444 więcej niż w 2000 roku). Ludność korzystającą z sieci kanalizacyjnej szacowano w 2008 r. na 2 343 osób (27,9% mieszkańców Gminy), a w 2006 roku – 2 178 osób (26%). W 2002 roku dostęp do kanalizacji zbiorczej miało na terenie miasta Żelechów 1 667 osób (19,6%).

W 2008 roku odprowadzono siecią kanalizacyjną 132,2 dam³ ścieków (w 2006 roku – 103,2 dam³, a w 2000 roku – 95 dam³). Ilość ścieków oczyszczonych (łącznie ze ściekami dowożonymi i wodami infiltracyjnymi) wynosiła w 2008 roku 136 dam³ (w 2006 r. – 109 dm³). Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków wyniosła 3 034 osób, wszyscy to mieszkańcy miasta Żelechów.

Na terenie Gminy funkcjonują dwa urządzenia do oczyszczania ścieków. Ich wykaz przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 1. Oczyszczalnie ścieków w Gminie Żelechów (według WIOŚ, stan na dzień 31.12.2008 r.)

Lp.	Jednostka organizacyjna	Rodzaj oczyszczalni	Rodzaj ścieków	Metoda oczyszczania	Odbiornik km zrzutu	Miejscowość	Projektowana przepustowość	Proj. przepustowość śr. dobową
1.	Wielobranżowe Gospodarstwo Pomocnicze w Żelechowie oczyszczalnia miejska	biologiczna	komunalne	osad czynny	Żelechówka / Wilga / Wisła 2,60 / 53,80 / 451,10	Żelechów	2000	1500
2.	"Waryński-Żelechów" Sp. z o.o. w upadłości w Żelechowie oczyszczalnia zakładowa	biologiczna	przemysłowe	złoże biologiczne zraszane	Żelechówka / Wilga / Wisła 4,10 / 53,80 / 451,10	Żelechów	50	40

Na terenie Gminy funkcjonuje jedna komunalna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości maksymalnej istniejących urządzeń do oczyszczania ścieków (według dokumentacji projektowej) 2200 m³/d. W rzeczywistości jej obciążenie jest znacznie mniejsze, zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym maksymalna średniodobowa ilość odprowadzanych ścieków to 800 m³/d.

4.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia i budowa geologiczna

Rzeźba terenu Gminy Żelechów ukształtowana została w okresie zlodowacenia środkowopolskiego oraz procesów denudacyjnych z okresu zlodowacenia bałtyckiego. Rzeźba terenu jest lekko pofałdowana, ale słabo zróżnicowana.

Na terenie Gminy występują następujące jednostki geomorfologiczne:

- płaska wysoczyzna polodowcowa,
- wydmy w postaci wałów o wysokości do 5 m,
- pola piasków eolicznych,
- dolinki erozyjno-denudacyjne,
- zagłębienia bezodpływowe.

Wysokości bezwzględne wahają się do 162 m npm w północnowschodniej części Gminy do 195 m npm w rejonie wsi Kolonia Kotłówka. Miasto Żelechów ulokowane jest na krawędzi wzniesienia, a jego wysokość nad poziomem morza waha się od około 160 m (w pobliżu rzeki Żelechówki) do 194 m (na wschód od budynków zakładu Bumar-Waryński).

Spadki terenu są przeważnie niewielkie i nie przekraczają średnio 2-5%.Większe spadki terenu od 5% do 10%, a miejscami nawet do 15% występują jedynie na niewielkich obszarach zboczy większych dolinek.

W okolicach wsi Kalinów, Piastów, Łomnica, Stary Goniwilk, Kotłówka, Żelechowie (ul. Letnisko) i Stefanów występują pola piasków eolicznych. Są to tereny o lekko sfalowanej powierzchni z lokalnymi niewielkimi wzniesieniami do wysokości około 1,0 m.

W rejonach wsi Władysławów i w mieście Żelechów (ul. Letnisko) występują wydmy w postaci wałów o wysokościach do 5m.

Obszar wysoczyzny polodowcowej rozcinają doliny Wilgi, Promnika, a także liczne dolinki erozyjno-denudacyjnymi. Dolinki te tworzą sieć drobniejszych form powiązanych z dolinami cieków. Dolinki te są przeważnie zabagnione i prowadzą niewielkie ilości wód powierzchniowych.

Urozmaiceniem rzeźby terenu są dość licznie występujące zagłębienia bezodpływowe. Są to podmokłe formy niewielkie powierzchniowo, a ich głębokości dochodzą do 2 m.

Pod względem tektonicznym omawiany teren Gminy należy do Obniżenia Podlaskiego (brzeżnego), należącego do prekambryjskiej Platformy Wschodnioeuropejskiej. Jednostka ta składa się z dwóch pięter: podłoża krystalicznego (fundamentu) i pokrywy osadowej. Podłoże proterozoiczne tworzą granitoidy raz sfałdowane zmetamorfizowane skały. Pokrywę osadową tworzą skały wendu, starszego paleozoiku, permu, jury, kredy, paleogenu, neogenu i czwartorzędu. Grubość pokrywy wypełniającej obniżenie podłoża wynosi od 1000 do 4000 m.

W obrębie miasta Żelechów utwory paleogenu i neogenu zalegają średnio na głębokości 100-120 m ppt. Na nich zalegają utwory czwartorzędowe. Są to: dwa poziomy glin zlodowacenia południowopolskiego oraz dwa poziomy glin zlodowacenia środkowopolskiego. Poszczególne poziomy oddzielone są łąkami, mułkami i piaskami zastoiskowymi, najmłodszymi utworami są gliny zwałowe, piaski i żwiru lodowcowe oraz wodnolodowcowe. Łączna miąższość utworów czwartorzędowych na terenie Gminy waha się od 80 m w dolinie Wilgi do ok. 150 m w obrębie najwyższych wzniesień.

W warstwie przypowierzchniowej gruntów dominują utwory gliniaste i piaszczysto - gliniaste. Lokalnie występują:

- organogeniczne utwory (torfy) w dnach dolin i obniżen, głównie w dolinie Wilgi i pozostałych cieków wodnych,
- piaski eoliczne na wydmach.

Warunki dla posadowienia standardowych budowli są dobre. Ograniczenia wynikają głównie z niekorzystnych warunków wodnych.

4.4. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej Polski E Romera, Gmina Żelechów leży w strefie klimatu Wielkich Dolin, w dzielnicy klimatycznej Chełmsko–Podlaskiej.

Dla potrzeb rolnictwa wykonana została przez R. Gumińskiego regionalizacja klimatyczna Polski. Zgodnie z tym podziałem Gmina Żelechów należy do dzielnicy środkowej.

Zgodnie z najnowszą regionalizacją klimatyczną Polski W Okołowicza Gmina Żelechów znajduje się w granicach Mazowiecko–Podlaskiego regionu klimatycznego.

Teren Gminy Żelechów posiada przewagę cech klimatu kontynentalnego, przejawiającego się dużą amplitudą średnich temperatur oraz dość nagłymi przejściami pór roku i stosunkowo niewielką ilością opadów.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,5°C. Średnio w roku jest około 115 dni przymrozkowych (o temperaturze maksymalnej wyższej od 0°C i temperaturze minimalnej niższej od 0°C), 50 dni mroźnych (o temperaturze maksymalnej niższej od 0°C), 25 dni bardzo mroźnych

(o temperaturze minimalnej niższej niż 10°C) oraz 35 dni gorących (o temperaturze maksymalnej powyżej 25°C). Na terenie Gminy okres bezprzymrozkowy (liczba dni pomiędzy datami zaniku i pojawiania się przymrozków trwa 170 dni, a okres wegetacji (liczba dni o średniej dobowej temperaturze nie niższej niż 5°C) - 210 dni. Największe zróżnicowanie warunków termicznych występuje między dolinami i terenami podmokłymi, a obszarami wyniesionymi o głębszym zaleganiu wód gruntowych.

Na obszarze Gminy średnia roczna wilgotność powietrza wynosi ok. 78%. Największą wilgotnością powietrza charakteryzują się obszary dolin oraz zagłębień terenu. Związane jest to głównie z płytkim zaleganiem zwierciadła wód gruntowych. Największe różnice wilgotności względnej pomiędzy obniżeniami, a terenami wyniesionymi zaznaczają się w godzinach wczesnorannych i wieczornych. Średnie roczne zachmurzenie na terenie Gminy kształtuje się na poziomie 6,5 stopnia pokrycia nieba. Maksymalne roczne zachmurzenie występuje w listopadzie i wynosi 8 stopni. Od listopada następuje spadek wielkości zachmurzenia do występowania minimum rocznego we wrześniu (5,0). Przeciętnie w roku jest 45 dni pogodnych i 195 dni pochmurnych.

Średnie roczne sumy opadu atmosferycznego wynoszą około 550 mm. Największe miesięczne sumy opadów występują latem - maksimum w lipcu (80 mm). Najniższym opadem charakteryzują się miesiące od stycznia do kwietnia (średnio miesięcznie 30 mm).

Na omawianym obszarze przeważają wiatry południowo-zachodnie i zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3 m/s, co świadczy, że teren ten jest dobrze przewietrzany. Miejscami zacisznymi są tereny położone po zawiętrzanej stronie kompleksów leśnych, polany leśne, wschodnie zbocza dolin i tereny intensywnej zabudowy.

Lokalne odkształcenia warunków klimatycznych (w porównaniu z danymi ze stacji IMiGW) wiążą się głównie z rzeźbą i pokryciem powierzchni terenu. Większe obszary dolin i obniżień stanowią obszary inwersyjne, predysponowane do zalegania chłodnego powietrza. Tereny położone po zawiętrzanej stronie kompleksów leśnych, polany leśne, wschodnie zbocza dolin o kierunku N-S oraz tereny intensywnej zabudowy są obszarami zacisznymi.

4.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Żelechów położona jest w dorzeczu rz. Wilgi i posiada dobrze rozwiniętą sieć wodną.

Północno-wschodnia część jest odwadniana przez rzekę Wilgę wraz z jej dopływami. Zachodnia i południowo-zachodnia część Gminy odwadniana jest przez rzekę Promnik i jej dopływy, a południowo-wschodnie tereny odwadniają górne dopływy reki Okrzejka. Dział wodny oddzielający zlewnie tych rzek przebiega w rejonie wsi: Piastów, Stefanów (Kałuskie, Michalin), Żelechów ul. Letnisko, Kotłówka, Zakrzówek, Sokolniki.

Wilga jest rzeką II rzędu, prawostronnym dopływem Wisły o długości 67,1 km i powierzchni dorzecza 568,9 km². Rzeką przepływa przez północno-wschodnie tereny Gminy Żelechów, stanowiąc jej granicę. Źródło rzeki Wilga znajduje się w okolicach Żelechowa, później rzeka rozwidla się na płynące w przeciwnych kierunkach należące do różnych dorzeczy cieki wodne. Ujście rzeki znajduje się miejscowości Wilga. Wilga jest obecnie połączona z Wisłą specjalnie utworzonym kanałem, a jej naturalne ujście nie odprowadza wody i zmieniło się w duże starorzecze. Rzeką jest w dużej mierze nieuregulowana, posiada wiele meandrów. Rzeką nie przyjmuje żadnego większego dopływu powierzchniowego. Jej zlewnia w środkowej części jest mało zalesiona, a przeważają użytki rolne, które zajmują około 60% obszaru zlewni.

Ośrodek Wypoczynkowy w Jabłonowcu i Dom Pomocy Społecznej w Życzynie, oczyszczalnia ścieków „Urion”. Rzeką nie była badana w 2007 roku. Prowadzone badania w 2005 roku wykazały IV klasę jakości wód ze względu na następujące wskaźniki: barwa, ChZT-Cr, azot Kjeldahla, żelazo, selen, ogólna liczba bakterii grupy coli oraz liczba bakterii grupy coli typu kałowego. W 2008 stan rzeki określono jako zły, a klasę ogólną: NON.

Tabela 2. Jakość wód powierzchniowych rzeki Wilga

Rzeka	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolowego	Km biegu rzeki	Gmina	Powiat	
Wilga	Wilga	2,7	Garwolin, Wilga	Garwoliński	
Klasa ogólna	Wyniki pomiarów wskaźników i substancji, które zadecydowały o jakości rzek w poszczególnych punktach pomiarowych				
Non	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stężenie		
			Średnioroczne	Maksymalne	Minimalne
	Azotyny, fosfor ogólny, chlor całkow. poz.	Mg NO ₂ /l	0,079	0,213	0,016
		Mg PO ₄ /l	0,465	1,349	0,169
Mg HOC/l		0,015	0,015	0,015	

Sieć naturalnych wód stojących stanowią:

- wypełnione wodą dna zagłębień bezodpływowych, stanowiące pozostałość po istniejących niegdyś jeziorach polodowcowych,
- oczka śródbagienne o zmiennym poziomie lustra wody zależnie od pory roku i ilości opadów atmosferycznych,
- liczne jeziora o niewielkiej powierzchni i głębokości 1-2 m.

Sztucznymi zbiornikami wód stojących są:

- rowy melioracyjne
- stawy
- wyrobiska potorfowe
- zbiorniki przeciwpożarowe

Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym Gmina Żelechów znajduje się w obrębie Niecki Mazowieckiej, powstałej z utworów kredy, paleogenu, neogenu i czwartorzędu.

Główny poziom wodonośny związany jest z piętrem paleogenu i neogenu. Utwory te zalegają na dużych głębokościach. Wody tej warstwy zawierają zwiększone ilości żelaza i manganu, dlatego do celów pitnych wymagają uzdatniania.

Mieszkańcy Gminy zaopatrują się w wodę przede wszystkim z pierwszego poziomu pochodzącego z piaszczystych utworów czwartorzędowych. Głębokość zalegania pierwszego poziomu wodonośnego uzależniona jest od budowy geologicznej, przepuszczalności gruntów i rzeźby terenu. W dolinach i obniżeniach terenu poziom pierwszy występuje najpłycej, natomiast na wysoczyznach głębiej niż 3 m ppt. Zasilanie pierwszego poziomu wodonośnego odbywa się poprzez wody opadowe i roztopowe.

Stosunkowo dobrą izolację pierwszego poziomu wodonośnego, posiadają tereny na północnym-zachodzie i w centralnej części Gminy. Tereny położone w dolinie Żelechówki, miasto Żelechów i południowo – wschodnia część Gminy charakteryzują się brakiem izolacji pierwszego poziomu wodonośnego. Na pozostałym obszarze poziom ten jest średnio izolowany. Z uwagi na fakt,

że warstwa trudno przepuszczalna izolująca wody pierwszego poziomu, występuje na znikomym procencie terenu, powoduje to zanieczyszczenie tych wód chemicznie i bakteriologicznie.

W latach 2007 – 2008 przeprowadzono w ramach monitoringu krajowego badania wód podziemnych w Żelechowie. Są to wody płytkiego krążenia (gruntowe), pochodzące z utworów czwartorzędowych o stosunkowo niedużej głębokości stropu. Próby do analiz pobierane są w okresie sierpień – wrzesień. W ramach badań składu i właściwości fizyczno – chemicznych oznaczanych jest 47 wskaźników. Badania pozwalają zakwalifikować wody gruntowe w m. Żelechów do V klasy – wody złej jakości ze względu na stężenia potasu, azotanów i fosforanów (pogorszenie jakości wody w stosunku do 2006 r.).

Zagrożenie zanieczyszczeniem wód podziemnych wynika przede wszystkim z: infiltracji zanieczyszczeń z wód powierzchniowych (w dolinach rzek) oraz z migracji głębszej zanieczyszczeń z obszarów o słabej izolacyjności gruntowej warstw wodonośnych.

Organy Inspekcji Sanitarnej sprawują kontrolę nad jakością wód podziemnych pobieranych na cele socjalne i gospodarcze oraz nad stanem sanitarno-higienicznym urządzeń wodnych. Według informacji WSSE Oddział Zamiejscowy w Siedlcach wymagania sanitarne spełniała woda dostarczana przez wodociągi publiczne i zakładowe. W niektórych przypadkach woda z wodociągów została warunkowo dopuszczona do spożycia. Gorzej oceniano wodę w niektórych wodociągach lokalnych oraz w studniach przydomowych przede wszystkim ze względu na podwyższoną zawartość żelaza, manganu i azotanów oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne. Nadal znaczny procent ludności korzysta z wody o niepewnej jakości zdrowotnej.

4.6. Obszary przyrodniczo cenne i chronione

Łączna powierzchnia lasów na terenie Gminy wynosi 1 414 ha, a łącznie z gruntami leśnymi – 1 425,8 ha. Tereny leśne zarządzane są przez Nadleśnictwo Garwolin obręb Małamówka. Lesistość Gminy wynosi 16,2%.

Lasy położone są na północy, północnym wschodzie, południowym-zachodzie i południu Gminy. W centralnej części Gminy z zachodu na wschód nie występują większe kompleksy leśne.

Lasy stanowią głównie bory mieszane. Zajmują one ponad 44% całkowitej powierzchni leśnej. Pozostałe dominujące siedliska to las mieszany. Typy siedliskowe skrajnie suche oraz siedliska wilgotne i bagienne zajmują niewielkie powierzchnie. Bór suchy zajmuje 0,19%, bór bagienno 0,52%, ols 0,89%, a las wilgotny jedynie 0,4% powierzchni leśnej Gminy.

Większość terenów leśnych stanowi własność prywatną - zajmują ponad 1 066,0 ha, co stanowi 75% powierzchni leśnej Gminy. Do największych z nich należą: w północnej części Gminy koło wsi Gózddek, Duży Las między Goniwilkiem Nowym a Łomnicą, lasy koło Budek Kotłowskich oraz lasy: na zachód od Kalinowa, koło wsi Władysławów i na południe od Woli Żelechowskiej.

Lasy publiczne zajmują powierzchnię 359,8 ha. Tuż przy południowej granicy miasta znajduje się dość duży, państwowy las nazywany żelechowskim, także Uroczysko Wygoda jest lasem państwowym.

Lasy prywatne mają bardziej zróżnicowaną strukturę od lasów państwowych. Występuje tu osiem gatunków drzew: sosna, dąb, brzoza, osika, olcha, grab, robinia, jesion. Natomiast w lesie państwowym występują jedynie: sosna, dąb, brzoza i olcha.

Najczęściej występującym gatunkiem jest sosna, która zajmuje 68% powierzchni całkowitej lasów, drugim gatunkiem jest dąb zajmujący prawie 19% tej powierzchni.

Struktura wiekowa drzewostanu w lasach państwowych i prywatnych jest zła. Wykazuje wyraźną przewagę młodych klas wieku do 40 lat (I i II klasa wieku). Procentowo wynosi to 54,39%, czyli ponad połowę całkowitej powierzchni leśnej Gminy. Udział starodrzewu (ponad 80 lat) wynosi jedynie 2,37%.

Na terenie Gminy Żelechów znajdują się cztery pomniki przyrody (źródło: Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie Powiatu Garwolińskiego oraz Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie Powiatu Garwolińskiego):

Tabela 3. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Żelechów

Miejscowość	Bliższa lokalizacja	Obiekt poddany ochronie	Nazwa gatunkowa obiektu	Obwód (cm)	Wysokość (m)
Żelechów	działka nr ewidencyjny 1455/15 (teren parku zabytkowego)	grupa drzew	lipa drobnolistna platan klonolistny	570, 480 240	26,22 25
Stefanów	w pasie drogi Stefanów – Gończyce, działka nr ewidencyjny 98/1	grupa drzew	lipa drobnolistna 12 sztuk	195-370	17-24
Stefanów	80 m od drogi Stefanów – Kęblów, działka nr ewidencyjny 785/1	grupa drzew	jałowiec pospolity 13 sztuk	20-53	5-8
Władysławów	działka nr ewidencyjny 463/3	drzewo	dąb szypułkowy	435	20

Na terenie miasta Żelechów znajduje się objęty ochroną prawną park zabytkowy. Jest to park krajobrazowy z drugiej połowy XVIII wieku. Park zajmuje 7,80 ha gruntu w tym 1 ha stanowią wody. Kompozycja jego łączy regularny osiowy układ z krajobrazowym, stanowiąc przykład klasycystycznego ogrodu z II połowy XVIII wieku. W skład drzewostanu wchodzi takie gatunki jak: lipa drobnolistna, klon zwyczajny, platan iglicznia, kasztanowiec biały, brzoza omszona, klon srebrny, topola czarna, sosna wejmutka. Na terenie Żelechowa znajduje się także publiczny park nazywany nowym parkiem o powierzchni 0,98 ha, a także 5 zieleńców o łącznej powierzchni 2,4 ha i 3,6 ha terenów zieleni osiedlowej.

Na terenie Gminy Żelechów nie występują obszary o międzynarodowej i krajowej randze przyrodniczo-krajobrazowej, jak również obiekty wchodzące w skład Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych.

Atrakcyjnymi krajobrazowo terenami Gminy o randze regionalnej są:

- Uroczysko Wygoda,
- Dolina rzeki Żelechówki na północ od Żelechowa,
- Las na zachód od miejscowości Władysławów,
- Kompleks leśny obok miejscowości Kalinów.

Teren Gminy jest bardzo zróżnicowany pod względem występującej fauny. Występują tu liczne gatunki zwierząt chronionych: nocek, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, zębiełek białawy, łasica, wiewiórka. Wiele gatunków ptaków zakłada tam swoje lęgowiska. Na szczególną uwagę zasługują: krogulec, rybitwa białoczelna, przepiórka, które należą do gatunków silnie zagrożonych wyginięciem. Występują także gatunki zagrożone wyginięciem: łąbądź niemy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, świergotek łąkowy, kruk, sowa uszata, oraz wiele gatunków ptaków o 4-5 stopniu zagrożenia wyginięciem.

Na obszarze Gminy istnieje niewiele zbiorników wodnych mających podstawowe znaczenie dla rozmnażania płazów. Do gatunków chronionych płazów występujących na terenie Gminy należą: kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, ropucha szara, traszka grzebieniasta.

4.7. Gleby

Pod względem typologicznym gleby Gminy są mało zróżnicowane. Przeważają gleby bielcowe, miejscami występują gleby brunatne wyługowane. W dolinach i obniżeniach terenu występują gleby bagienne, lokalnie mady i czarne ziemie.

Wśród gruntów rolnych przeważają gleby bielcowe pochodzące z piasków gliniastych lekkich. Zalicza się je do kompleksu żyniego bardzo dobrego. Najwięcej tego rodzaju gleb występuje w centralnej i północnej części Gminy.

Na znacznej powierzchni (stanowiącej 19,4%) występują też gleby bielcowe z piasków luźnych, które zaliczane są do kompleksu żyniego słabego.

Pozostałe grunty orne Gminy zaliczone zostały do kompleksów: zbożowo-pastewnego słabego (9,2%), zbożowo-pastewnego mocnego (7,7%), pszenno dobrego (7,6%) i pszenno wadliwego (0,2 %).

W dolinach rzek i obniżeniach terenu występują głównie gleby: bagienne torfowe, mułowo-torfowe i murszowe.

Na terenie Gminy Żelechów przeważają obszary z glebą IV klasy bonitacyjnej, które stanowią prawie 90% wszystkich gruntów ornych i użytków zielonych na omawianym terenie.

Gleby V i VI klasy bonitacyjnej o słabej przydatności rolniczej stanowią ponad 30% powierzchni gruntów ornych. Znikomy procent (0,08) zajmują gleby II klasy bonitacyjnej, a około 24 % stanowią gleby III i klasy bonitacyjnej.

Powierzchnię ziemi na terenie Gminy można określić jako mało zdewastowaną. Jej odporność na degradację jest mała i lokalnie średnia.

4.8. Surowce mineralne

Na terenie Gminy Żelechów nie jest prowadzona eksploatacja złóż surowców mineralnych. Dorywczo na potrzeby ludności wydobywane jest kruszywo naturalne – piaski drobnoziarniste, piaski ze żwirem.

4.9. Sytuacja demograficzna

Według Urzędu Miejskiego w Żelechowie, liczba ludności w 2008 r. wynosiła 8 766 osób. Według GUS, liczba ludności faktycznie zamieszkującej teren Gminy jest niższa i wynosiła 8 411 osób.

Według GUS, ludność Gminy systematycznie spada – w 1995 Gmina liczyła 8 722 mieszkańców, a w 2000 roku - 8 515 osób.

Ludność miasta Żelechów wynosiła w 2008 roku 4 098 osób i od 1995 roku zwiększyła się o 391 osób. Liczba mieszkańców terenów wiejskich wynosiła w 2008 roku 4 668 osób.

Gęstość zaludnienia na terenie Gminy wynosi 96 osoby/km².

Na 100 mężczyzn przypadało 100 kobiet.

W strukturze ekonomicznej ludności wyróżnia się:

- grupę przedprodukcyjną: >15 lat – stanowiącą 24,5% populacji Gminy,
- grupę produkcyjną: kobiety: 15 – 59 lat
mężczyźni: 15 – 64 lata, stanowiącą 60,8% populacji Gminy,
- grupę poprodukcyjną: kobiety: powyżej 60 lat
mężczyźni powyżej 65 lat, stanowiącą 14,8% populacji Gminy.

Przyrost naturalny na terenie Gminy jest dodatni i wynosił w 2008 roku 0,1 promila. Ujemne jest natomiast saldo migracji – w 2008 roku wynosiło ono -46 osób.

4.10. Sytuacja gospodarcza

W Gminie Żelechów zarejestrowanych było w 2008 roku 535 podmiotów gospodarczych. Są to przede wszystkim małe zakłady usługowe, rzemieślnicze i handlowe. Powstające firmy to często placówki rodzinne, które zatrudniają niewielką liczbę osób. W rejestrowaniu działalności gospodarczej występuje duża rotacja.

Na terenie Gminy działa kilka zakładów przemysłowych. Jednym z większych jest „Waryński Żelechów” wchodzący w skład grupy holdingowej „Bumar-Waryński”. Zakład produkuje części do hydrauliki siłowej, a także sprzęt do ćwiczeń siłowych i rehabilitacyjnych znany poza granicami Polski. Istnieje również firma „Lemet” produkująca części zamienne do ciągników i maszyn rolniczych.

W mieście działają ponadto zakłady obuwnicze „Piechur Bis” i „Koger”, zakłady krawieckie i dziewiarskie „Italion Fashion” i „Talia” oraz firmy: „Ceg-Bruk” - producent kostki brukowej, „Mir-Pak” - producent opakowań tekturowych. Duży wpływ na życie gospodarcze Gminy wywiera Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”.

Gmina Żelechów ma charakter rolniczy. Większość ludzi mieszka na wsi i utrzymuje się z rolnictwa. Znajduje się w niej 1790 indywidualnych gospodarstw rolnych (1462 na wsi i 328 w mieście) o średniej powierzchni 4,4 ha. Większość z nich stanowią gospodarstwa o słabej klasie użytków rolnych.

W Żelechowie w każdy wtorek odbywają się targi. Mają ponad pięćsetletnią tradycję. Targowisko mieści się na placu pomiędzy ulicami Lelewela, Sienkiewicza i Al. Wojska Polskiego. Część Rynku także służy jako targowisko. Przy ulicy Kochanowskiego znajduje się targ zwierzęcy.

4.11. Turystyka i rekreacja

Gmina Żelechów nie należy do miejsc szczególnie atrakcyjnych pod względem turystyki i rekreacji. Baza turystyczno-gastronomiczna jest bardzo słabo rozwinięta

Do atrakcji turystycznych należy zaliczyć:

- tereny leśne,
- szlaki turystyczne, w tym rowerowe,
- pomniki przyrody,
- jeden z bardziej wartościowych parków zabytkowych w Żelechowie,
- zabytki architektury i budownictwa,
- Izba Pamięci Narodowej.

Na terenie Żelechowa znajduje się wiele zabytków, unikalnych w skali kraju, m.in.:

- neobarokowy kościół parafialny p.w. Zwiastowania NMP. Pierwsze wzmianki o budynku pochodzą z 1326 roku,
- barokowy kościół filialny p.w. Św. Stanisława Biskupa i Męczennika,
- ratusz z sukiennicami położony na jednym z większych rynków w Europie,
- klasycystyczny zespół pałacowy z końca XVIII wieku, położony w parku krajobrazowym,
- kaplica grobowa p.w. Św. Krzyża na cmentarzu parafialnym,
- liczna zabudowa mieszkalna z XIX wieku, szczególnie drewniany dworek przy Al. Wojska Polskiego, wybudowany w pierwszej połowie XIX wieku.,
- zespół folwarczny przy ulicy Piłsudskiego z końca XIX wieku.

W ciągu roku na terenie Gminy odbywają się imprezy kulturalne. W okresie świątecznym organizowany jest Przegląd Bożonarodzeniowych Form Teatralnych i Wiosna Teatralna, w których uczestniczą uczniowskie grupy teatralne. Ponadto, co roku na początku września mają miejsce „Dni Żelechowa” - impreza mająca upamiętniać nadanie praw miejskich w 1447 roku. Organizowane są także różne koncerty muzyczne z okazji Dnia Kobiet czy Walentynek.

W mieście działa klub sportowy „Sęp Żelechów” założony w 1921 roku. Drużyna piłkarska wchodząca w skład klubu gra w biało-niebieskich barwach, obecnie w mazowieckiej lidze okręgowej w grupie Siedlce. Klub gra na stadionie z trybunami. W Żelechowie jest także stare boisko „Sępa” przy ulicy Piłsudskiego i boiska do gry w koszykówkę lub tenisa. Przy szkołach znajdują się łącznie dwie sale gimnastyczne i hala sportowa. W mieście działa także Koło Nr 11 Polskiego Związku Wędkarskiego w Żelechowie.

Przez Gminę Żelechów przebiega szlak turystyczny: część trasy typowej Nr 1 „Szlakiem Henryka Sienkiewicza” Polskiego Towarzystwa Schronisk Młodzieżowych obejmujący teren Gminy z dwóch stron: od Zadybia Starego do Żelechowa oraz od strony Miastkowa Kościelnego i Woli Poduchownej.

Przez Żelechów wytyczone zostały w 2009 roku trzy szlaki rowerowe:

- zielony szlak rowerowy zataczający pętlę wzdłuż granic Powiatu Garwolińskiego,
- niebieski szlak rowerowy prowadzący z Żelechowa przez Miastków Kościelny, Garwolin, Łaskarzew do Maciejowic,
- czarny szlak rowerowy wiodący z Żelechowa przez Wolę Żelechowską, Piastów do Wólki Ostrożeńskiej.

4.12. Transport

Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć powiązań komunikacyjnych. Obsługę komunikacyjną Gminy Żelechów zapewnia system dróg o znaczeniu regionalnym, powiatowym i lokalnym. Na terenie Gminy znajduje się: 12,8 km dróg wojewódzkich, 48,5 km dróg powiatowych, 119,2 km dróg gminnych, które stanowią około 66 % ogółu dróg.

Przez Gminę Żelechów przebiega droga wojewódzka nr 807 Łuków-Maciejowice. Na terenie miasta jest to ulica Długa.

Żelechów położony jest w odległości 12 km od trasy europejskiej E372 (droga krajowa nr 17).

Gmina posiada dobre połączenia PKS z Garwolinem, Łukowem, Rykami, Siedlcami, Stoczkiem Łukowskim i Warszawą. Połączenie z Lublinem obsługuje prywatny przewoźnik.

Najbliższe stacje kolejowe znajdują się poza terenem Gminy, w Sobolewie i Stoczku Łukowskim.

5. Diagnoza i ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żelechów

5.1. Odpady komunalne

5.1.1. Odpady komunalne – źródła wytwarzania, ilości wytwarzane, skład morfologiczny i właściwości

Na terenie Gminy Żelechów głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, zakłady produkcyjne w części socjalnej,
- targowiska,
- tereny zielone - ogrody i parki, cmentarze,
- ulice i place,
- placówki kulturalno - oświatowe,
- ośrodki zdrowia i opieki społecznej,
- obiekty administracji publicznej,
- inne instytucje lub obiekty, posiadające część socjalno - biurową.

W strumieniu odpadów niesegregowanych, wytwarzanych zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w obiektach infrastruktury wyróżnić można następujące rodzaje odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- materiały tekstylne,
- odpady niebezpieczne.

Ponadto, w skład strumienia odpadów komunalnych wchodzi również odpady wytwarzane nieregularnie: odpady wielkogabarytowe i odpady powstające w wyniku wykonywania tzw. usług komunalnych tj. odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady z targowisk. W strumieniu odpadów komunalnych występują także: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo - budowlane.

Ilość i morfologia powstających na terenie Gminy odpadów komunalnych zależy przede wszystkim od:

- poziomu materialnego mieszkańców, a co za tym idzie - poziomu, stylu życia i nawyków mieszkańców,
- struktury zabudowy (zabudowa wielo- lub jednorodzinna, wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczno-inżynierską),
- infrastruktury komunalnej i usługowej,
- poziomu gospodarczego Gminy.

Na terenie Gminy Żelechów nie były do tej pory prowadzone badania morfologii odpadów komunalnych. Z uwagi na to, w Planie przyjęto ilościowe i jakościowe wskaźniki charakterystyczne dla terenów wiejskich i średnich miast w Polsce, w których prowadzone były badania morfologiczne oraz właściwości fizyczno – chemiczne odpadów wraz z ich składem frakcyjnym. W poniższej tabeli przedstawiono wartości pochodzące z wieloletnich badań odpadów prowadzonych przez Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Ekologii Miast (Maksymowicz, 2000 – 2005 r.).

Tabela 4. Wybrane właściwości fizyczno – chemiczne odpadów komunalnych (wg OBREM, 2005)

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Tereny wiejskie
<i>Wskaźniki określające właściwości paliwowe</i>			
1	wilgotność	%	28,0 - 48,0
2	części palne	%	10,0 - 20,0
3	części niepalne	%	30,0 - 65,0
4	ciepło spalania	kJ/kg	2010 - 4000
<i>Wskaźniki określające właściwości nawozowe</i>			
5	substancja organiczna	% s.m.	35,0 – 75%
6	węgiel organiczny	% s.m.	6,0 - 18,0
7	azot organiczny	% s.m.	0,1 - 0,7
8	fosfor ogólny	% s.m.	0,2 - 0,8
9	potas ogólny	% s.m.	do 0,3
<i>Wskaźniki określające zawartość metali ciężkich</i>			
10	kadm	mg/kg s.m.	0,8
11	ołów	mg/kg s.m.	85,0
12	chrom	mg/kg s.m.	1643,0
13	miedź	mg/kg s.m.	66,0
14	nikiel	mg/kg s.m.	231,0
15	rtęć	mg/kg s.m.	0,2
16	cynk	mg/kg s.m.	290,0

źródło: OBREM, 2005

Jak wynika z powyższej tabeli, odpady komunalne charakteryzują się wysoką wilgotnością, niewielką zawartością części palnych, dużą zawartością substancji organicznych oraz dość niską zawartością metali ciężkich, z których w największych ilościach występują: chrom, cynk i nikiel.

W celu określenia charakterystyki ilościowej i jakościowej odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Żelechów, przyjęto za prognozami z KPGO 2010 średni skład morfologiczny odpadów komunalnych (z gospodarstw domowych i infrastruktury) przedstawiony w tabeli nr 5 oraz ilościowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych podane w tabeli nr 6:

Tabela 5. Skład morfologiczny odpadów domowych [%]

Lp.	Fracje odpadów	Miasta	Tereny wiejskie	Obiekty infrastruktury
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	34	18	10
2	odpady zielone	2	4	2
3	papier i tektura	20	12	27
4	opakowania wielomateriałowe	4	3	18
5	tworzywa sztuczne	14	12	18
6	szkło	8	8	10
7	metal	5	5	5
8	odzież, tekstylia	1	1	3
9	drewno	1,5	1,5	1,4
10	odpady niebezpieczne	0,5	0,5	0,6
11	odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	10	35	5
Razem		100	100	100

źródło: obliczenia własne

**Tabela 6. Wskaźniki charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych niesegregowanych [kg/M/rok]
wg prognoz z KPGO 2010**

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [kg/M/rok]
Odpady z gospodarstw domowych - teren miasta	240
Odpady z gospodarstw domowych - tereny wiejskie	154
Odpady z gospodarstw domowych -średnia ważona dla terenu całej Gminy	200
Odpady z infrastruktury	70
Odpady usług komunalnych	8
Odpady wielkogabarytowe	16
Średnia ważona dla Gminy Żelechów	294

źródło: obliczenia własne

Należy zaznaczyć, że rzeczywista ilość odpadów komunalnych powstających na terenie Gminy Żelechów, a ilości wynikające ze sprawozdań podmiotów zajmujących się odbieraniem odpadów to dwie różne wielkości. Najważniejsze tego powody to:

- następuje odzysk i unieszkodliwianie odpadów we własnym zakresie przez mieszkańców, które można podzielić na:
 - pożądane i legalne (np. kompostowanie frakcji ulegającej biodegradacji, ponowne wykorzystywanie niektórych odpadów – tekstylia, opakowania, torebki foliowe, itp., na przykład wykorzystywanie papieru i drewna jako podpałki w piecu),
 - szkodliwe dla środowiska i nielegalne (np. wyrzucanie odpadów na „dzikie” wysypiska, spalanie tworzyw sztucznych w paleniskach domowych lub na powierzchni terenu, zakopywanie odpadów w ziemi),
- część odpadów o wysokiej wartości rynkowej (np. metale) oddawana jest do punktu skupu, które nie prowadzą ewidencji pozwalającej na oddzielenie ilości odpadów zebranych od klientów indywidualnych i instytucjonalnych.

Ludność Gminy Żelechów wynosiła w 2008 roku 8 766 osób. Uwzględniając powyższe założenia, przyjęto wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych na poziomie **294 kg/M/rok**.

Poniżej przedstawiono wyliczone w oparciu o przyjęte powyżej wskaźniki ilości odpadów komunalnych wytworzone w 2008 roku na terenie Gminy Żelechów.

Tabela 7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Żelechów w 2008 roku

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów komunalnych (Mg)
Odpady z gospodarstw domowych	1 753
Odpady z infrastruktury	613
Odpady usług komunalnych	70
Odpady wielkogabarytowe	140
Razem	2 576

źródło: obliczenia własne

Według podanych powyżej wskaźników, na terenie Gminy Żelechów wytworzono w 2008 roku **2 576 Mg** odpadów komunalnych.

Poniżej przedstawiono przewidywany skład morfologiczny odpadów komunalnych opracowany na podstawie KPGO 210:

Tabela 8. Bilans odpadów komunalnych w 2008 r. na terenie Gminy Żelechów według składu morfologicznego przedstawionego w KPGO 2010

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	515
2.	Odpady zielone	49
3.	Papier i tektura	447
4.	Odpady wielomateriałowe	181
5.	Tworzywa sztuczne	339
6.	Szkło	203
7.	Metal	119
8.	Odzież, tekstylia	41
9.	Drewno	35
10.	Odpady niebezpieczne	10
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	425
12.	Odpady wielkogabarytowe	142
13.	Odpady usług komunalnych ¹⁾	70
Razem		2 576 Mg

¹⁾ odpady z czyszczenia ulic, z terenów zielonych i targowisk oraz cmentarza
źródło: obliczenia własne

Jako podstawę do dalszych prac planistycznych przyjęto ilość odpadów wytwarzanych na terenie Gminy Żelechów jako **2576 Mg**.

5.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

W związku z koniecznością określenia planu działań zmierzających do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów wyodrębniono tego rodzaju odpady i przedstawiono poniżej.

Tabela 9. Ilości odpadów ulegających biodegradacji* wytworzonych w roku 2007 na terenie Gminy Żelechów

Lp.	Strumień odpadów ulegających biodegradacji	Ilość [Mg/r]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	515
2.	Odpady zielone	49
3.	Papier i tektura	447
4.	Drewno	35
RAZEM: 1 046 Mg		

* W ilości tej nie ujęto odpadowych tekstyliów i odzieży z uwagi na inne funkcjonujące na rynku metody przerobu tych odpadów.

źródło: WBD, 2010

Z przedstawionych danych wynika, że łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2008 r. na terenie Gminy Żelechów kształtuje się na poziomie 1 046 Mg, co stanowi około 40% wszystkich wytwarzanych w mieście odpadów komunalnych.

5.1.3. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

W strumieniu odpadów komunalnych, wyróżnia się również grupę odpadów niebezpiecznych Są to m.in.: przeterminowane leki, świetlówki, baterie, rozpuszczalniki, kwasy i alkalia, środki ochrony roślin. Przyjmuje się, że obecnie około 99% odpadów niebezpiecznych wytwarzanych

w gospodarstwach domowych trafia do wspólnego strumienia odpadów kierowanych do składowania na składowiskach komunalnych.

Ilości odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych na terenie Gminy Żelechów oszacowano na podstawie wskaźników na **10 Mg/rok**.

Do odpadów niebezpiecznych w gospodarstwie domowym zalicza się:

- zwykłe i specjalne środki czyszczące rury kanalizacyjne, łazienki, WC, charakteryzujące się silną kwasowością, alkalicznością, wysoką zawartością związków chloru, sody kaustycznej, formaldehydu i fenolu,
- środki do konserwacji podłóg zawierające rozpuszczalniki, emulsje syntetyczne, woski,
- środki do konserwacji mebli, składające się z mieszanek rozpuszczalników (ksylen, toluen, tróchloroek etanu), żywic syntetycznych i wosków, zawierających również amoniak,
- środki do czyszczenia wykładzin i dywanów,
- odświeżacze powietrza zawierające dwuchlorek benzeny – bardzo łatwo rozpuszczalny w wodzie;
- środki do czyszczenia kuchenek, do których jako aktywatory dodaje się sodę kaustyczną, związki azotowe, alkohole, środki silikonowe. Są one silnie alkaliczne i zawierają min. aluminium,
- środki do czyszczenia okien, oferowane w plastikowych butelkach, zawierają min. amoniak, alkohole,
- środki ochrony roślin i owadobójcze, które używa się w domach i przydomowych ogródkach,
- lakiery i środki ochrony drewna służące do malowania powłok zewnętrznych i wewnętrznych, farby różnego rodzaju, lakiery do ochrony przed korozją, zmywacze, rozpuszczalniki nitro, terpentyna. Zawierają one między innymi metale ciężkie,
- środki piorące zawierające wybielacze, enzymy, rozjaśniacze optyczne, substancje zapachowe,
- cały zestaw środków kosmetycznych,
- baterie,
- artykuły biurowe, z których należy wymienić: obudowy z tworzyw sztucznych, piórniki, pióra, pisaki zawierające kadm, korektory zawierające rozpuszczalniki tróchloroetan, taśmy i barwniki,
- odpady powstające w dziedzinie zainteresowań i majsterkowania, takie jak: chemikalia fotograficzne (wywoływacze, utrwalacze, wybielacze), zawierające min. fenol i chlorofenol,
- kleje – silnie klejące, klejące przy zetknięciu, reagujące chemicznie z klejoną substancją, działające pod wpływem wysokiej temperatury,
- akcesoria samochodowe: baterie niklowo – kadmowe, akumulatory ołowiowe, oleje mineralne, smary zawierające mieszanek różnych węglowodorów i rakotwórczych substancji, jak benzen i pierścieniowe węglowodory aromatyczne, płyn chłodnicowy, okładziny hamulcowe zawierające azbest, odłuszczacze, środki czyszczące i konserwujące do samochodu,
- lampy rtęciowe pochodzące z gospodarstw domowych,
- przeterminowane lekarstwa, które oprócz opakowań z tworzyw sztucznych, zawierają substancje, które poprzez przypadkowe wzajemne oddziaływanie mogą wydzielać trujące związki.

Wymienione powyżej środki stanowiące odpady z gospodarstw domowych, nie wyczerpują pełni listy potencjalnych odpadów, które mogą trafić na składowiska.

Poniżej przedstawiono szacunkowy udział poszczególnych frakcji odpadów niebezpiecznych w ich ogólnym strumieniu (wg IETU, 2005 r.).

Tabela 10. Szacunkowy udział poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych

Kod	Rodzaj odpadów	Udział w masie odpadów niebezpiecznych [%]
20 01 33	Baterie i akumulatory ołowiowe	12
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35
20 01 14 20 01 15	Kwasy i alkalia	1
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4
20 01 26	Oleje i tłuszcze	10
20 01 19	Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy)	5
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione	10
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3
20 01 13	Rozpuszczalniki	3
Razem		100

źródło: IETU, 2005

5.1.4. Zbieranie i transport odpadów komunalnych

Zgodnie z ustawą o odpadach, pod pojęciem zbierania odpadów rozumie się każde działanie, a w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia. Znowelizowana ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) określa dla odpadów komunalnych pojęcie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości. Jest to usuwanie odpadów z pojemników do samochodu w celu transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia.

Na terenie Gminy Żelechów można wyróżnić następujące systemy zbierania odpadów komunalnych:

- zbiórka odpadów niesegregowanych (zmieszanych) w pojemnikach,
- selektywna zbiórka odpadów przeznaczonych do recyklingu materiałowego, w pojemnikach lub workach,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych,
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zbieranie odpadów odbywa się zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelechów, uchwalonym przez Radę Miejską - Uchwała Nr XXX/199/2006 z dnia 11 października 2006r. (opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z dnia 23 listopada 2006 r. Nr 238, poz.8741).

Według informacji uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Żelechowie, zorganizowaną zbiórką odpadów objęto 63% mieszkańców Gminy (stan na 31.12.2008 r.).

Ilości odpadów zebrane z terenu Gminy w oparciu o dane uzyskane w Urzędzie Miejskim w Żelechowie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Żelechów w latach 2007-2008

Rodzaj odpadów	Ilość zebranych odpadów [Mg]	
	2007 r.	2008 r.
Odpady komunalne	991	1202,79
Wskaźnik kg/mieszkańca	112	137

źródło: Urząd Miejski w Żelechowie

W poprzednich latach zebrano następujące ilości odpadów:

- w 2006 roku – 857,3 Mg,
- w 2005 roku – 842,46 Mg,
- w 2004 roku – 308,3 Mg.

Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2007 – 2008 wykazuje nieznaczne wahania, z tendencją wzrostową. Wahania te wynikają z następujących czynników:

- ze zmiennej sytuacji ekonomicznej mieszkańców i podmiotów gospodarczych z terenu Gminy,
- zmiany liczby mieszkańców (na przestrzeni lat 2006 – 2008 liczba osób faktycznie zamieszkujących Gminę nieznacznie zmalała),
- zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców, co powoduje z jednej strony zwiększenie zebranych ilości odpadów w wyniku podpisania i realizacji umów na wywóz odpadów, a z drugiej – minimalizacji wytwarzania odpadów lub zagospodarowywania ich we własnym zakresie,
- zmiany w morfologii odpadów, a co za tym idzie – zmiany ich ciężaru objętościowego.

Należy przypuszczać, że duża część odpadów jest zagospodarowywanych przez ich wytwórców - mieszkańców, np. kompostowana na terenie nieruchomości, stosowana do skarmiania zwierząt gospodarskich lub przekazywana (na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku – Dz.U. Nr 75, poz. 527 z dnia 4 maja 2006 r.*). Nie można jednak wykluczyć, że jakaś część strumienia wytwarzanych na terenie Gminy odpadów jest spalana w paleniskach domowych lub na powierzchni ziemi, usuwana nielegalnie na tzw. „dzikie wysypiska” lub podrzucana do koszy ulicznych na terenie miasta Żelechów lub innych miejscowości w gminie.

Burmistrz Miasta i Gminy Żelechów zarządzeniem nr 18/07 z dnia 20 marca 2007 r. uchwalił i podał do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz zezwolenia na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych na terenie Miasta i Gminy Żelechów.

Na terenie Gminy Żelechów odbiorem odpadów komunalnych zajmują się dwie firmy, mające wydane decyzje Burmistrza na odbiór odpadów. Są to:

- Eko Lider Jarosław Wyglądała z siedzibą w Lucinie 4,
- Czystopol, D. Gendek z siedzibą w Górznie Kolonia 29.

oraz gminna jednostka organizacyjna – Wielobranżowe Gospodarstwo Pomocnicze w Żelechowie.

Wielobranżowe Gospodarstwo Pomocnicze wywozi odpady komunalne gromadzone w kontenerach, które rozstawione są przy mieszkaniach komunalnych będących w jego zarządzie oraz z koszy ulicznych.

Gmina Żelechów zgodnie z art.10 ust.5 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw utworzyła ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów

komunalnych od właścicieli nieruchomości. W 2007 roku podpisane było 712 umów, a w 2008 roku – już 1 234 umów.

Wszyscy przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości przekazali wykazy zawartych umów z właścicielami nieruchomości.

Prowadzone są kontrole posiadania przez wytwórców pojemników do zbiórki odpadów i umów na ich odbiór.

Selektywna zbiórka odpadów

Na terenie Gminy Żelechów od 2003 roku prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Główną metodą jest metoda workowa, ponadto ustawiono dwa gniazda z pojemnikami do selektywnej zbiórki oraz pojemniki na terenie placówek oświatowych.

W workach i pojemnikach o odpowiedniej kolorystyce i oznaczeniu zbierane są następujące frakcje: szkło, papier i tektura oraz tworzywa sztuczne. Odpady z selektywnej zbiórki odbierane są raz w miesiącu bezpłatnie, pozostałe odpady komunalne odbierane są od mieszkańców na podstawie zawartych z przedsiębiorcą umów po telefonicznym zgłoszeniu.

Selektywna zbiórka odpadów rozszerzona została o kolejne frakcje odpadów wielkogabarytowych i budowlanych. Stworzono okresowy system zbiórki odpadów poprzez:

- odpady budowlane, odbiór przez firmę EKO LIDER po telefonicznym zgłoszeniu do firmy,
- odpady wielkogabarytowe w 2006 r.- wystawka z gospodarstw domowych w terminach uzgodnionych z firmą EKO LIDER (wiosna, jesień).

Ponadto, zbierane są odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych – baterie, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, farby, przeterminowane leki, itp. Ich odbiór od mieszkańców następuje przez uprawnioną firmę na podstawie zawartych indywidualnych umów, w miarę potrzeb.

Gmina Żelechów zawarła również umowę o współpracy pt. „Ogólnopolska zbiórka Baterii Działaj Czysto” z dnia 25 października 2006 r. z firmą „PMS BARTNICKI” w zakresie współpracy w prowadzeniu zbiórki baterii. Pojemniki nieodpłatnie dostarczone przez firmę PSM BARTNICKI zostały umieszczone w Szkołach Podstawowych na terenie Gminy Żelechów: Stefanów, Stary Goniwilk, Stary Kębłów, Zakrzówek, Wola Żelechowska oraz na terenie miasta Żelechów w Zespole Szkół Nr 1 (ul. Szkolna) oraz Zespole Szkół (ul. Ogrodowa). W 2007 roku zebrano 0,238 Mg odpadów.

Szacuje się, że w 2008 roku wszyscy mieszkańcy mieli możliwość selektywnego zbierania odpadów, a około 63% skorzystało z tej możliwości.

Zgodnie z informacjami Urzędu Miejskiego w Żelechowie, w 2007 roku zebrano selektywnie 165,68 Mg odpadów, co stanowi 16,5% ogólnej zebranej ilości. W 2008 roku zebrano selektywnie 214,4 Mg odpadów, co stanowi 19,4% zebranych odpadów.

We wcześniejszym okresie zebrano selektywnie następujące ilości odpadów:

- 2006 r. – 74,9 Mg,
- 2005 r. – 74,5 Mg,
- 2004 r. – 57,6 Mg.

Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych selektywnie na terenie Gminy w latach 2004-2008 przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 12. Ilość zebranych odpadów w wyniku selektywnej zbiorki na terenie Gminy Żelechów w latach 2004-2008

Rodzaj frakcji	Kod odpadu	Odpady zebrane selektywnie (Mg)				
		2004	2005	2006	2007	2008
Szkło	15 01 07 20 01 02	12,8	25,6	26,3	49,7	73,6
Tworzywa sztuczne	15 01 02 20 01 39	7,1	8,2	8,4	20,4	25,2
Papier i tektura	15 01 01 20 01 01	37,7	40,7	40,2	94,14	115,6
Baterie	20 01 34				0,238	
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	20 01 36				1,2	
Razem		57,6	74,5	74,9	165,68	214,4

Wskaźnik selektywnego zbierania odpadów na jednego mieszkańca wynosił:

- w 2007 roku – 19 kg/rok,
- w 2008 roku – 24 kg/rok.

Ponadto, na terenie Gminy organizowane są cykliczne, okazjonalne akcje zbierania odpadów. Szkoły organizują akcję pod nazwą „Sprzątanie świata” – odpady zbierane są w worki foliowe, a następnie odbierane przez WGP Żelechów lub EKO LIDER Lucin.

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

Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są m.in. w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas są ujęte w zmieszanych odpadach komunalnych, oznaczonych kodem 20 03 01. Katalog nie wyodrębnia tego odpadu w grupie odpadów komunalnych, podgrupie odpadów gromadzonych selektywnie, ani wśród innych odpadów komunalnych.

Odpady z budowy, remontu i demontażu zaliczane są do grupy 17. Odpady te wytwarzane są najczęściej przez wyspecjalizowane firmy budowlane, na których ciąży obowiązek ich odzysku i unieszkodliwiania, (jeśli umowa o świadczenie usług nie stanowi inaczej).

Strumienie odpadów generowane w trakcie budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych tworzą:

- materiały i elementy budowlane o charakterze ceramicznym, takie jak beton, cegły, tynki, płyty itp. a także podobne odpady z remontów i przebudowy dróg,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- odpadowe asfalty, smoły, papa,
- gleba i ziemia z wykopów i urobek z pogłębiania,
- złom stalowy i metali kolorowych oraz stopów metali.

System zbierania odpadów remontowych i budowlanych pochodzących z gospodarstw domowych polega na składaniu ich do kontenera dostarczonego przez podmiot uprawniony, a następnie odbieraniu w nim odpadów zgodnie z zawartą umową i regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelechów.

5.2. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe są to: „wszystkie opakowania, w tym wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań”.

Na terenie Gminy Żelechów istnieją trzy typy źródeł, w których wytwarzane są odpady opakowaniowe. Są to:

- gospodarstwa domowe – odpady opakowaniowe zbierane selektywnie są klasyfikowane w grupie 20 lub są zbierane w zmieszanych odpadach komunalnych,
- infrastruktura handlowa – supermarkety, sklepy, magazyny itp. – odpady te stanowią główny strumień odpadów z grupy 15,
- sektor gospodarczy – zakłady produkcyjne, usługowe, rzemieślnicze - głównie odpady z grupy 15.

Określenie ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych na terenie Gminy jest niemożliwe, gdyż nie wszyscy przedsiębiorcy przekazują Marszałkowi Województwa dane o ilości i sposobach gospodarowania tymi odpadami. Nieznana jest również ilość odpadów opakowaniowych gromadzona selektywnie przez mieszkańców – można przypuszczać, że odpady opakowaniowe stanowią (w zależności od rodzaju) od 20 – 80% zbieranych w ten sposób odpadów.

5.3. Osady ściekowe

W 2007 roku wytworzono 25 Mg osadów ściekowych, a w 2008 roku – 30 Mg. Wszystkie odpady zostały zdeponowane na składowisku odpadów.

5.4. Odpady zawierające azbest

Na terenie Gminy Żelechów przeprowadzono w 2008 roku inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. Mieszkańcy zgłaszali ilość wyrobów zawierających azbest występującą na terenie nieruchomości wraz z oceną stanu tych wyrobów, a informacje te były weryfikowane i uzupełniane przez pracowników Urzędu Miejskiego w Żelechowie. Wyniki inwentaryzacji wprowadzane są na bieżąco do Bazy Azbestowej, gdzie znajdują się także informacje o wyrobach zawierających azbest w obiektach należących do osób prawnych.

Całkowita powierzchnia wyrobów azbestowo – cementowych na terenie Gminy Żelechów wynosi 219 867,48 m², co odpowiada 2 592,033 Mg (przy zastosowaniu przelicznika 1m² = 0,0118 Mg). Wyroby zgłoszone przez osoby fizyczne to 217 382,4 m², a przez osoby prawne – 2 485,083 m². W tych wyrobach czysty azbest stanowi średnio 11,5%.

Tabela 13. Ilość wyrobów zawierających azbest i powierzchnia tych wyrobów zgromadzona na terenie obiektów należących do osób fizycznych i osób prawnych

Lp	Nazwa miejscowości	Ilość azbestu w m ²
1.	Gąsiory	7 987
2.	Gózddek	5 072
3.	Huta Żelechowska	12 807
4.	Janówek	6 307
5.	Kalinów	10 401
6.	Kotłówka	8 215
7.	Łomnica	3 886
8.	Nowy Goniwilk	11 558
9.	Nowy Kęblów	11 515,5
10.	Piastów	21 494

Lp	Nazwa miejscowości	Ilość azbestu w m ²
11.	Sokolniki	3 744
12.	Stary Goniwilk	8 695
13.	Stary Kęblów	8 984,5
14.	Stefanów	27 065
15.	Władysławów	14 261
16.	Wola Żelechowska	17 463,85
17.	Zakrzówek	1 528
18.	Żelechów	34 734,5
<i>Razem wyroby zawierające azbest – osoby fizyczne</i>		<i>217 382,4</i>
19.	Wyroby zawierające azbest – osoby prawne	2 485,083
Razem		219 867,48 m²

Azbest znajdujący się na terenie Gminy występuje przede wszystkim w postaci płyt azbestowo – cementowych falistych znajdujących się głównie na dachach budynków, płyt azbestowo – cementowych płaskich dachowych typu „karo”, oraz w niewielkiej ilości płaskich płyt elewacyjnych. Zinwentaryzowano 2491,627 Mg płyt azbestowo – cementowych falistych dla budownictwa oraz 100,406 Mg płyt azbestowo-cementowe płaskich.

Oszacowano, iż zinwentaryzowana ilość wyrobów zawierających azbest jest niepełna – obejmuje około 95% nagromadzonych wyrobów. W kolejnych latach ilość wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Gminy Żelechów będzie uszczegółowiana.

Stan techniczny pokryć dachowych i płyt elewacyjnych jest na ogół dostateczny, tzn. ogólnie płyty nie są pęknięte ani obstrzępione, a jedynie porośnięte porostami organicznymi lub zabrudzone wodami opadowymi wymieszanymi z sadzami kominowymi. Nieuszkodzone płyty nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z emisją włókien azbestu do powietrza. Wyroby zawierające azbest zaliczono do I lub II stopnia pilności usuwania.

System zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest prowadzony jest w oparciu o zapisy aktualnie obowiązujących aktów prawnych dotyczących ww. problematyki. Na 30 dni przed rozpoczęciem prac zgłaszany jest do Wydziału Budownictwa Starostwa Powiatowego w Garwolinie zamiar wymiany pokrycia dachowego (planowane roboty budowlane dotyczą usunięcia wyrobów zawierających azbest). Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, przy zgłoszeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, otrzymuje z Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Garwolinie listę firm uprawnionych do demontażu wyrobów zawierających azbest. Ich wykaz przedstawiono na końcu rozdziału. Po wybraniu firmy, ustaleniu zakresu robót i zawarciu umowy następuje demontaż i wywiezienie odpadów zawierających azbest.

Jednak część odpadów azbestowych (najczęściej płyt eternitowych pochodzących z pokryć dachowych) usuwana jest w sposób całkowicie nieorganizowany w miejscach nie przeznaczonych do tego celu – np. w lasach (tzw. „dzikie wysypiska”). Można sądzić, że odpady te nie trafiają tam od przedsiębiorców posiadających stosowane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie ich zbiórki i transportu, ale od pojedynczych gospodarzy, właścicieli, którzy samodzielnie rozwiązali swój „problem” z azbestem. Duża część osób usuwających azbest zleca firmom posiadającym stosowne uprawnienia jedynie wywiezienie odpadów, natomiast demontaż dokonuje własnymi siłami. Takie rozwiązanie stanowi duże zagrożenie dla środowiska, gdyż przy uszkodzeniu materiałów zawierających azbest do środowiska uwalniają się włókna azbestu.

Starosta Garwoliński wydaje decyzje zatwierdzające programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi firmom uprawnionym do demontażu pokryć azbestowych tj. wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Odpady zawierające azbest unieszkodliwiane są poprzez składowanie.

5.5. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Na terenie Gminy Żelechów odpady komunalne poddawane były następującym procesom odzysku lub unieszkodliwiania:

- wykorzystanie gospodarcze – recykling materiałowy – surowce z selektywnej zbiórki oraz wydzielone w sortowniach odpadów,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie – zmieszane odpady komunalne oraz pozostałość po sortowaniu.

Ogółem, procesom odzysku poddano w 2007 roku 165,68 Mg, a w 2008 roku – 214,4 Mg. Stanowiło to odpowiednio: 16,5% oraz 19,4% zebranych odpadów. Pozostałe odpady unieszkodliwiono przez składowanie w następujących ilościach:

- w 2007 roku – 825,32 Mg, co stanowiło 83,5% zebranych odpadów,
- w 2008 roku – 888,6 Mg, co stanowiło 80,6% zebranych odpadów.

Odpady były poddawane procesom odzysku poza terenem Gminy przez następujące podmioty:

- IMP POLOWAT Sp.z.oo.43-346 Bielsko Biała, ul. Konwojowa 96,
- PPHU EKOPOL ul. Metalowa 11,21-045 Świdnik,
- JUKO Sp. Z oo.97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Topolowa 1,
- P.S.I.P.S. MAZOWSZE Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 12,05-532 Baniocha,
- Stora Enso Recycling Sp. z o.o. Zakład Nr 3 Siedlce, ul. Targowa 23 08-110 Siedlce,
- Zakład Gospodarki Komunalnej Organizacja Odzysku BIOSYSTEM SA, ul. Wodna 4 30-556 Kraków,
- A.S. METAL Rębków Parcele 16.

Odpady deponowano na następujących obiektach:

- Składowisko Odpadów SATER OTWOCK,
- Składowisko Odpadów Stałych w Pilawie.

5.6. Instalacje i obiekty do odzysku oraz unieszkodliwienia odpadów

Na terenie Gminy Żelechów nie funkcjonują żadne instalacje do odzysku ani unieszkodliwiania odpadów.

Do 2001 roku eksploatowano jedno składowisko odpadów komunalnych w Kotłowie.

Tabela 14. Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji - stan na dzień 31 grudnia 2008 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin zamknięcia składowiska	Termin zakończenia rekultywacji	Przewidywany termin zakończenia monitoringu
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne				
1	Składowisko odpadów w m. Kotłówka gm. Żelechów 08-430	2003 r.	2005 r.	2033 r.

Obiekt wykonano w latach 1989 – 1990. Składowisko zajmowało nieckę o wymiarach ok. 60x215 m i średniej głębokości 3,0 m. Ze względu na morfologię terenu zaliczane było do typu składowisk

podpoziomowych. Na etapie budowlanym składowisko nie zostało wykonane zgodnie z projektem technicznym. Wokół składowiska nie zainstalowano projektowanego drenażu oraz studzienek zbiorczych służących do odprowadzania wód opadowych i odciekowych z terenu składowiska.

Wykonana niecka przez około 13 lat wykorzystywana była do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych stałych i ciekłych z terenu Gminy Żelechów. Odpady składowane były w sposób nieuporządkowany, nieselektywny i bez kompaktowania. Wypełniają one północną część składowiska na długości 80 m i zajmują około 45 % jego objętości. Obecność wody w niecce składowiska spowodowała konieczność zaprzestania dalszego składowania odpadów. Starosta Powiatu Garwolińskiego decyzją z dnia 08.10.2003 r. RŚ.7624-40/03 zamknął składowisko odpadów Kotłowiec określając jednocześnie warunki i harmonogram prac związanych z jego rekultywacją.

W roku 2003 Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A. Zakład w Lublinie opracowało projekt rekultywacji składowiska. Powierzchnię zgromadzonych odpadów wyrównano i przysypano warstwą izolacyjną.

Decyzją nr RŚ.7060-5/05 z dnia 28.10.2005 r. Starosta Powiatu Garwolińskiego uznał rekultywację wysypiska za zakończoną.

W latach 2007-2008 monitoring poeksploatacyjny obiektu prowadzony był przez Zakład Ochrony Środowiska INWEST-EKO sp.j. ul. Żłota 23, 25 – 015 Kielce. Prowadzony monitoring obejmował:

- Badanie wód podziemnych po uprzednim odpompowaniu dwóch objętości stagnującej wody w piezometrach z częstotliwością 1 raz na sześć miesięcy-łącznie 6 próbek w 2 seriach pomiarowych w roku. Zakres badania obejmuje; metale ciężkie miedź (Cu), cynk (Zn), ołów (Pb), kadm (Cd), chrom (Cr^{+6}), rtęć (Hg), odczyn pH, przewodność elektrolityczną właściwą (PEW), ogólny węgiel organiczny (OWO), suma WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne) oraz pomiar zwierciadła wód podziemnych.
- Pomiar osiadania (1 raz w roku) w oparciu o wykonane repery.
- Uzyskanie wyników pomiarów meteorologicznych za cały rok.

Monitoring prowadzony będzie do 2033 roku.

Na terenie gminy nie występują mogilniki zawierające przeterminowane środki ochrony roślin.

5.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Podsumowując stan aktualnej gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów, można wyróżnić jej mocne i słabe strony.

Mocne strony

- zapewnienie dostępu do zorganizowanego usuwania odpadów wszystkim mieszkańcom Gminy,
- wprowadzone i systematycznie rozwijane selektywne zbieranie odpadów systemem workowym i pojemnikowym,
- wzrastająca ilość odpadów zbieranych, w tym selektywnie,
- wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych: przeterminowanych leków i baterii, itp.,
- zorganizowanie zbiórki akcyjnej odpadów wielkogabarytowych,
- współpraca z organizacjami odzysku i podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- stosowanie innych, poza składowaniem, sposobów postępowania z odpadami,

- kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców Gminy we własnym zakresie,
- systematyczna likwidacja „dzikich” wysypisk,
- możliwość korzystania z obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, położonych poza granicami Gminy,
- wykonana inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wraz z uchwaleniem programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- prowadzona systematycznie edukacja ekologiczna.

Słabe strony

- część mieszkańców Gminy w dalszym ciągu nie ma podpisanych umów z podmiotami uprawnionymi do odbierania odpadów komunalnych,
- niskie dochody części gospodarstw domowych, utrudniające realizację „zasady zanieczyszczający płaci”,
- mała gęstość zaludnienia i rozproszona zabudowa na terenie Gminy utrudniają wdrożenie ekonomicznie opłacalnego, zorganizowanego systemu zbiórki odpadów,
- część mieszkańców usuwa odpady w sposób niezgodny z przepisami – na „dzikie” wysypiska lub spalając w piecach domowych lub w innych miejscach,
- brak kompleksowego systemu pozyskiwania odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych – zbyt wąski zakres zbiórki,
- wciąż niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców, szczególnie z zakresie gromadzenia odpadów zmieszanych i selektywnego zbierania,
- w otoczeniu Gminy niedostatecznie rozwinięty jest system odzysku i unieszkodliwiania odpadów (brak dostępnych instalacji odzysku odpadów, szczególnie odpadów ulegających biodegradacji, brak instalacji służących do unieszkodliwiania odpadów w sposób inny niż składowanie w regionie),
- Gmina ze względu na wielkość i potencjał nie może skutecznie kreować i wdrażać autonomicznych systemów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w zakresie odzysku i unieszkodliwiania,
- składowanie w dalszym ciągu stanowi dominującą metodę postępowania z odpadami – 80% zebranych odpadów,
- nie wszyscy mieszkańcy zabudowy jednorodzinnej kompostują odpady organiczne we własnym zakresie,
- wzrost cen usług spowodowany koniecznością dostosowania się do wymogów obowiązującego prawa,
- niewystarczający nadzór nad właścicielami nieruchomości w sprawie wypełniania przez nich obowiązków związanych z gospodarką odpadami komunalnymi,
- niewystarczające sankcje prawne i finansowe dla osób i firm nie przestrzegających zapisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

6. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

6.1. Prognoza ogólna

Na ilość, jakość i rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie Gminy, a także na sposób prowadzenia gospodarki odpadami ma wpływ wiele czynników. Do najważniejszych można zaliczyć czynniki demograficzne, społeczne, prawne i ekonomiczne.

Liczba mieszkańców Gminy Żelechów kształtuje się obecnie na poziomie 8 766 osób. W perspektywie kilku – kilkunastu lat liczba osób zamieszkujących Gminę uzależniona będzie głównie od przyrostu naturalnego i skali migracji. Pierwszy z nich jest niewielki, ale dodatni,

natomiast saldo migracji jest ujemne. Prognozuje się niewielki spadek liczby ludności Gminy do roku 2017, rzędu 50 osób rocznie.

Wobec przyjętych powyżej założeń szacuje się, że liczba ludności Gminy Żelechów w 2017 roku spadnie w stosunku do 2008 roku o około 400 osób, co oznaczać będzie wartość 8 300 osób.

Zakłada się również, że na ilość wytwarzanych odpadów wpływ będzie mieć ograniczenie dominujących do tej pory postaw konsumpcyjnych, wysoce „odpadogennych”. Będą one stopniowo ulegać postawom proekologicznym, skutkującym m.in: ciągłym wzrostem ilości odpadów zbieranych selektywnie. Uwidoczni się to również m.in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych na korzyść ilości szkła i wyrobów z drewna czy innych materiałów, przede wszystkim materiałów podatnych na recykulację (szkło) czy łatwo degradowalnych – jak papier czy drewno.

Zmiany w ilości i jakości odpadów wytwarzanych w Gminie w perspektywie czasowej do 2017 roku zależą będą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi usług. Prognozuje się rozwój gospodarczy. Wyższy poziom dochodów będzie wpływał na wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Nastąpi dalszy wzrost budownictwa mieszkaniowego oraz intensywności prac remontowych, co zaowocuje wzrostem ilości odpadów budowlanych i poremontowych.

Z poprawą warunków życia wzrastać będzie średnia wieku mieszkańców Gminy, co spowoduje większe zapotrzebowanie na usługi medyczne. Skutkiem tego będzie wzrost ilości odpadów ze służby zdrowia. Z drugiej strony, rozszerzenie kontroli w zakresie gospodarki odpadami oraz doskonalenia metod inspekcji przez upoważnione organy i instytucje spowoduje wykrycie odpadów nie wykazywanych obecnie w statystyce.

Na ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów wpływać będą następujące czynniki:

- aktywnie prowadzona edukacja ekologiczna, skutkująca zwiększeniem świadomości ekologicznej mieszkańców,
- podwyższanie opłat związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów (np. wzrost opłaty marszałkowskiej za składowanie odpadów).

W celu obniżenia kosztów własnych usuwania odpadów mieszkańcy Gminy chętniej włączą się do systemu selektywnej zbiórki oraz zagospodarowywania odpadów organicznych. Jest to szczególnie widoczne w zabudowie jednorodzinnej, gdzie można stosować ponadto system zagospodarowywania odpadów organicznych przez kompostowanie. Niestety, z dużym prawdopodobieństwem można założyć, podwyższone opłaty spotęgują zjawisko nielegalnego pozbywania się odpadów.

Jednocześnie, działania władz centralnych polegające na kreowaniu opłat za składowanie, limitów odzysku i recyklingu będą powodować tendencję do mniejszego od wzrostu gospodarczego przyrostu odpadów z jednej strony i zwiększenia zachowań proekologicznych z drugiej.

Należy również wziąć pod uwagę wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, szczególnie młodszego pokolenia. Intensywne działania edukacyjne już przyniosły i zaowocują w przyszłości korzystnymi zmianami w mentalności mieszkańców, co z kolei przełoży się na system ich zachowań i powinno powodować ukierunkowanie systemu we właściwym kierunku.

W zakresie transportu ewentualne zmiany dotyczyć będą przede wszystkim:

- jakości sprzętu technicznego (samochodów „śmieciarek”), które podlegają ciągłej ewolucji w kierunku obniżenia jednostkowych kosztów eksploatacji oraz uciążliwości dla mieszkańców i środowiska (obniżenia hałasu i emisji spalin),
- optymalizacji transportu w kierunku zmniejszenia uciążliwości dla ruchu drogowego i mieszkańców oraz poprawienia wskaźników ekonomicznych.

W zakresie technologii odzysku oczekiwany jest rozwój technologii związanych z:

- recyklingiem organicznym odpadów ulegających biodegradacji,
- recyklingiem surowców wtórnych.

W zakresie technologii unieszkodliwiania odpadów:

- stopniowe eliminowanie z systemów gospodarki odpadami składowania odpadów nieprzetworzonych.

6.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Podczas prac nad aktualizacją Planu przyjęto 8 letni okres planowania z podziałem na dwie perspektywy czasowe: krótkoterminową (do 2013 roku) i długoterminową (do 2017 roku). Prognozy opracowano dla dwóch horyzontów czasowych: roku 2013 i roku 2017.

Zgodnie z Krajowym planem gospodarki odpadami 2010 przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- wzrost wskaźników ilościowych wytwarzanych odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 4 letnich, a wskaźniki wytwarzania odpadów wynosić będą: 310 kg/mieszkańca w roku 2013 i 320 kg/mieszkańca w 2017 roku,
- ludność Gminy wynosić będzie: 8 500 osób w roku 2013 oraz 8 300 osób w 2017 roku,
- nastąpi wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów do 10% w 2013 r. i 20% w 2017 r., co spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw, szkła i metali.

Prognozowana ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w latach 2013 i 2017 wynosić będzie:

Tabela 15. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych (Mg) do roku 2017 na terenie Gminy Żelechów

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w Mg	
		2013	2017
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	515	517
2.	Odpady zielone	63	64
3.	Papier i tektura	441	442
4.	Odpady wielomateriałowe	195	196
5.	Tworzywa sztuczne	364	369
6.	Szkło	214	215
7.	Metal	116	117
8.	Odzież, tekstylia	35	39
9.	Drewno	34	35
10.	Odpady niebezpieczne	10	11
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	433	434
12.	Odpady wielkogabarytowe	146	147
13.	Odpady usług komunalnych	69	70
Razem		2 635 Mg	2 656 Mg

Prognozuje się, że w roku 2013 wytworzone zostanie 2 635 Mg odpadów komunalnych, a w roku 2017 – 2 656 Mg.

6.3. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji

Prognozuje się, że w 2013 roku na terenie Gminy Żelechów wytworzone zostanie 1 053 Mg, a w 2017 roku – 1 058 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

6.4. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych

Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych w latach 2013 i 2017 na terenie Gminy Żelechów wynosić będzie:

- w 2013 roku - 10 Mg,
- w 2017 roku - 11 Mg.

7. Przyjęte cele w gospodarce odpadami komunalnymi

7.1. Odpady komunalne

Wytwarzając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce Ekologicznej Państwa (PEP), a także wytycznymi zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010, Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 oraz Planem gospodarki odpadami dla Powiatu Garwolińskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015.

Cele krótkookresowe 2010-2013

1. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami.
2. Minimalizacja ilości odpadów wytwarzanych na terenie Gminy (wyrażana wskaźnikiem wytwarzanych odpadów na jednego mieszkańca w ciągu roku).
3. Objęcie wszystkich mieszkańców Gminy systemem zorganizowanego zbierania odpadów (najpóźniej do końca 2010 roku).
4. Objęcie wszystkich mieszkańców Gminy (najpóźniej do końca 2010 roku) systemem selektywnego zbierania odpadów w zakresie:
 - odpadów zielonych,
 - papieru i tektury,
 - odpadów opakowaniowych ze szkła,
 - tworzyw sztucznych i metali,
 - odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
 - odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano – remontowych.
5. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia w 2011 roku odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
6. Ograniczenie kierowania na składowiska odpadów niesegregowanych i nieprzetworzonych.
7. Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

8. Eliminacja nielegalnego składowania odpadów.
9. Współorganizowanie i uczestnictwo w strukturach ponadgminnych – Siedleckim Regionalnym Obszarze Gospodarki Odpadami oraz w innych związkach ponadlokalnych, w których zakres wchodzi działania związane z gospodarką odpadami.

Cele długookresowe 2014-2017

1. Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy.
2. Kontynuacja działań zmierzających do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów.
3. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia w 2015 roku odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
4. Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
5. Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
6. Wspieranie działań zmierzających do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
7. Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

7.2. Odpady zawierające azbest

Cele krótkookresowe 2010 – 2013

Cele długookresowe 2014 – 2017

1. Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Żelechów zgodnie z przyjętym Programem usuwania wyrobów zawierających azbest.
2. Zapobieganie szkodliwemu oddziaływaniu azbestu na środowisko.
3. Przestrzeganie warunków oraz norm postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

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

Cele krótkookresowe 2010 – 2013

1. Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, dla osiągnięcia 54% w roku 2011.

Cele długookresowe 2014 – 2017

1. Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, dla osiągnięcia 75% w roku 2015.

7.4. Odpady opakowaniowe

Cele krótkookresowe 2010 – 2013

1. Nasilenie działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów.

2. Wdrażanie systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz zwiększenie efektywności istniejących systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.
3. Współpraca z organizacjami odzysku oraz innymi jednostkami administracyjnymi w celu wspólnego wdrażania i rozwoju systemów zbierania odpadów opakowaniowych.

Cele długookresowe 2014 – 2017

1. Kontynuacja działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów.
2. Dосonowanie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.

7.5. Komunalne osady ściekowe

Cele krótkookresowe 2010 – 2013

Cele długookresowe 2014 – 2017

1. Całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych do roku 2015.
2. Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska.
3. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.
4. Zwiększenie efektywności kontroli nad stosowaniem osadów ściekowych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca stosowania osadów.
5. Kontynuacja monitoringu oczyszczalni ścieków, w zakresie wytwarzania osadów ściekowych, sposobów postępowania z nimi oraz realizacji przez oczyszczalnię obowiązku prowadzenia badań fizyczno-chemicznych i sanitarno - biologicznych osadów ściekowych.
6. Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych oczyszczalni ścieków.
7. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

8. System gospodarowania odpadami i zadania strategiczne na okres co najmniej 8 lat

8.1. Odpady komunalne

8.1.1. Założenia ogólne

Ramy systemu zagospodarowania odpadów komunalnych wyznaczają dwa podstawowe akty prawne w tym zakresie tj.

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243)
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.).

Dla Gminy Żelechów ważnym elementem regulującym zasady funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów komunalnych jest Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie

Gminy Żelechów, będącym aktem prawa miejscowego i głównym (obok niniejszego Planu) instrumentem zarządzania systemem.

Na terenie Gminy Żelechów nie planuje się wprowadzenia istotnych zmian w istniejącym obecnie systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, a jedynie jego rozbudowę i doskonalenie, szczególnie w zakresie selektywnej zbiórki i odzysku odpadów.

Funkcjonujący w Gminie system gospodarowania odpadami komunalnymi jest organizowany przez Gminę. Zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi, Gmina jest zobowiązana do stworzenia odpowiednich warunków innym podmiotom (przedsiębiorcom), umożliwiając im prawidłowe wykonywanie tego zadania.

Sam system składa się z następujących elementów:

1. wytwórców odpadów komunalnych (właścicieli lub zarządzających nieruchomościami),
2. podmiotów odbierających odpady komunalne,
3. obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, położonych poza terenem Gminy,
4. jednostek i instytucji nadzorujących system.

System jest kompleksowy - uwzględnia i łączy wszystkie działania związane z gospodarowaniem odpadami:

- minimalizację ich ilości i szkodliwości,
- gromadzenie,
- selektywne zbieranie,
- transport,
- odzysk,
- unieszkodliwianie poza składowaniem,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie,
- edukację ekologiczną,
- zarządzanie, w tym monitoring i sprawozdawczość.

Za priorytetowe kierunki działań i zadania w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów przyjęto:

Zadanie 1

Minimalizacje wytwarzania odpadów

Zadanie 2

Zwiększenie ilości odpadów zbieranych selektywnie

Priorytet 3

Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie

Priorytet 4

Edukacja ekologiczna całego społeczeństwa Gminy

Na terenie Gminy obowiązywać będzie następująca hierarchia działań:

- po pierwsze: zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- po drugie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstaniu odpadów,
- po trzecie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienia odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

8.1.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Program minimalizacji odpadów

Na minimalizację odpadów składać się będą następujące działania:

- unikanie ilościowe – unikanie wytwarzania odpadów (ze zmianami w strukturze konsumpcji łącznie),
- unikanie jakościowe – zmniejszanie w odpadach substancji niebezpiecznych lub mogących utrudniać ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Jako priorytet przyjęto zasadę redukcji konsumpcji, co bezpośrednio wiąże się z ograniczaniem powstawania odpadów. Jeśli jest to niewykonalne, produkty lub ich komponenty bądź opakowania po zakończeniu konsumpcji, należy użyć powtórnie (rekonsumpcja). Jako ostatni etap w hierarchii priorytetów należy stosować recykling produktów, ich komponentów lub opakowań.

Poniżej przedstawiono podstawowe działania zmierzające do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów komunalnych:

- świadomy wybór produktów, pod kątem ilości, zawartości jak i opakowania,
- segregacja opakowań poużytkowych i ich gromadzenie w specjalnych pojemnikach, workach lub dostarczenie do punktów zbiórki,
- wielokrotne używanie produktów i opakowań,
- stosowanie odświeżenia, renowacji i drobnych przeróbek produktów,
- dokonywanie w stosunku do opakowań czynności przygotowawczych (np. mycie butelek) czy rekonstrukcji (np. dokładne usunięcie pozostałości z beczek i odnowienie uszczelnień),
- kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji na terenie posesji,
- organizowanie odbioru odpadów tzw. surowcowych, w tym opakowaniowych na terenie Gminy,
- edukacja związana z minimalizacją odpadów (obejmujące informacje, symbole, obrazy, kulturę, ideologię i wartości oraz z umiejętnością właściwego jej stosowania, kształtowanie właściwych postaw),
- bieżące udostępnianie informacji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi mieszkańcom Gminy, wyznaczenie w Urzędzie Miejskim w Żelechowie koordynatora systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żelechów (w tym przede wszystkim informacji do udostępniania których jest zobowiązany Burmistrz Żelechowa na podstawie obowiązujących aktów prawnych np. informacji na temat zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych),
- doskonalenie zawodowe kadry jednostek samorządowych zajmującej się gospodarką odpadami komunalnymi (podnoszenie kwalifikacji pracowników Urzędu Miejskiego poprzez udział w kursach i szkoleniach z zakresu gospodarki odpadami),
- ujmowanie kryteriów prawidłowego zagospodarowywania odpadów powstających w związku z realizacją zadań finansowanych ze środków budżetu Gminy (określanie wymagań

w specyfikacjach istotnych warunków zamówienia oraz umowach i zleceniach, wymagań z zakresu gospodarki odpadami),

- wdrażanie zasad tzw. „zielonych zamówień publicznych”.

W celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Żelechów prowadzona będzie w pierwszej kolejności edukacja społeczna, poprzez rozpowszechnianie postaw ograniczania zbędnej konsumpcji.

Edukacja prowadzona będzie w postaci:

- kampanii medialnych (w lokalnej prasie i na stronie internetowej Gminy), upowszechniających przykładowe przykłady i zalecenia dotyczące zapobieganiu powstawania odpadów,
- wydanie i kolportaż ulotek, plakatów,
- organizacja konkursów skierowanych do dzieci i młodzieży.

W 2007 roku opracowano i wdrożono „Krajowy plan działań w zakresie zielonych zamówień publicznych”, który porusza kwestie dotyczące uwzględnienia aspektów ekologicznych w procedurach przetargowych. Zielone zamówienia publiczne oznaczają politykę, w ramach której podmioty publiczne włączają kryteria i/lub wymagania ekologiczne do procesu zakupów (procedur udzielania zamówień publicznych) i poszukują rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a poprzez to wpływają na rozwój i upowszechnienie technologii środowiskowych. Definicja ta obejmuje sytuacje, gdy zamawiający uwzględnia jeden lub więcej czynników środowiskowych na takich etapach procedury przetargowej jak: określenie potrzeb, zdefiniowanie przedmiotu zamówienia, sformułowanie specyfikacji technicznych, wybór kryteriów udzielenia zamówienia lub sposobu wykonania zamówienia, kwalifikacji wykonawców oraz wybór najkorzystniejszej oferty za pomocą środowiskowych kryteriów oceny ofert.

Instytucja zamawiająca może określić w specyfikacji technicznej jako wymóg lub w kryteriach oceny oferty jako dodatkowe punkty dla określonych działalności gospodarczej przykładowe elementy: wykorzystanie materiałów lub produktów pochodzących z odzysku, wykorzystanie technologii, w wyniku której wytworzona zostanie mniejsza ilość odpadów, sposoby zagospodarowania wytworzonych odpadów, itp.

Na poziomie Gminy celowe byłoby ustalenie procedur służących identyfikacji produktów i usług spełniających cele polityki „zielonych” zamówień publicznych oraz opracowanie systemu szkoleń i informacji dla różnych grup osób zajmujących się zamówieniami publicznymi (opracowujących kryteria dla produktów i usług, odpowiedzialnych za wybór wykonawcy oraz korzystających z produktów i usług).

W celu upowszechniania informacji nt. zielonych zamówień publicznych Urząd Zamówień Publicznych wydzielił na swojej stronie internetowej specjalny link - „Zielone zamówienia” (www.uzp.gov.pl → [Zielone zamówienia](#)).

Poniżej przedstawiono szczegółowe wytyczne, które można wykorzystać w kampanii edukacyjnej (informacje poniżej zaczerpnięto z kampanii ogólnopolskiej pt. Rady na odpady).

Działania ogólne

Aby zmniejszyć ilość wytwarzanych odpadów:

Należy unikać używania produktów, które z pewnością trafią na składowisko (czyli nie nadających się do recyklingu, kompostowania), np:

- jednorazowych pieluch,

- jednorazowych maszynek do golenia,
- papierowych i plastikowych talerzy i sztućców,
- folii śniadaniowej, aluminiowej, butelek i kartonów jednorazowych na napoje,
- dezodorantów i innych kosmetyków w aerozolah.

Należy unikać produktów w „za dużych” opakowaniach. Bardzo często produkty pakowane są w znacznie większe opakowania niż wymagałaby tego ich zawartość. Jest to chwyt marketingowy. Należy sprawdzać masę produktu na opakowaniu. Większe opakowanie nie zawsze oznacza więcej produktu, za to na pewno oznacza więcej odpadów.

Należy kupować produkty opakowane w minimalną ilość opakowań. Wiele produktów pakowane jest w kilka warstw, co ma zachęcić do kupna przez efektowny wygląd. Niektóre produkty spożywcze czy kosmetyki itp. można kupić bez zbędnych opakowań.

Wiele produktów spożywczych, owoców i warzyw nie wymaga przechowywania w opakowaniach. Należy kupować produkty w koncentratkach korzystając w ten sposób wielokrotnie z tego samego opakowania lub kupować produkty w dużych opakowaniach, np. zamiast kupować raz w tygodniu 1 kg proszku do prania lepiej kupić jednorazowo opakowanie 10 kg (tylko raz, a nie 10 razy płaci się opłatę produktową za opakowanie) przez co zredukuje ilość produkowanych przez siebie odpadów.

Należy unikać stosowania folii przylepnej, śniadaniowej, papieru śniadaniowego i folii aluminiowej, używając w zamian plastikowych pojemników na żywność (wielokrotnego użytku).

Należy kupować produkty w opakowaniach zwrotnych.

Należy ponownie wykorzystywać i wydłużać okres używalności przedmiotów takich jak:

- baterie – lepiej kupować akumulatory nadające się do ponownego naładowania, niż jednorazowego użytku,
- torby plastikowe na zakupy – lepiej stosować płócienną wielokrotnego użytku,
- długopisy – poprzez stosowanie wymiennych wkładów,
- ubrania – można wykorzystać jako „ścierki” podczas porządków, oddać organizacjom charytatywnym lub wrzucić do pojemników na odzież rozstawionych w mieście; ubranka dziecięce można oddać rodzinie, znajomym lub sąsiadom, którzy mają młodsze dzieci,
- meble – również można oddać znajomym lub organizacjom charytatywnym,
- sprzęt elektryczny i elektroniczny – nie wymieniać „starego” modelu na „nowy”, jeśli działa bez zarzutu, tylko dlatego że pojawił się nowszy model na rynku. Lepiej oddać urządzenia do serwisu – większość usterek można naprawić - lub oddać je do specjalnych punktów, w których zostaną wykorzystane „na części” lub odpowiednio unieszkodliwione,
- plastikowe, szklane lub aluminiowe pojemniki na żywność pozwalają dłużej zachować świeżość produktów niż woreczki foliowe czy papier, można je trzymać w lodówce, wielokrotnie używać – wystarczy tylko umyć,
- książki i podręczniki – kupując używane podręczniki oszczędza się i pomaga ratować drzewa. Po zakończeniu roku podręczniki można ponownie sprzedać uczniom z młodszych klas; dobrze jest odwiedzać księgarnie „z drugiej ręki”.

Materiały różne

- **Unikanie opakowań.** Ponieważ dużą część zakupów stanowią opakowania, unikając ich nadmiaru znacznie przyczyniamy się do zmniejszania się ilości śmieci. Sposobem na to może być, m.in. częstsze robienie zakupów na targu albo w sklepie branżowym zamiast w supermarkecie.
- **Wybór jak najmniej szkodliwego opakowania.** Opakowania różnią się między sobą pod względem szkodliwości dla środowiska. W wielu przypadkach jest jasne, które opakowanie jest najmniej uciążliwe dla środowiska. Poniższa lista może okazać się pomocna przy wyborze

odpowiedniego opakowania. Im opakowanie zajmuje niższe miejsce na liście, tym wyższy jest stopień jego uciążliwości dla środowiska.

- **Brak opakowania** - Butelka do zwrotu (pod zastaw)- Szklana butelka (do pojemnika na szkło) - Papier i karton (na makulaturę) - Puszki metalowe (na złom) - Plastik. Karton z plastikiem – Aluminium.
- **Kupowanie towarów w większych opakowaniach.** Jeśli to możliwe, zaleca się kupowanie towarów w większych ilościach. Należy unikać kupowania towarów w małych porcjach np. mini jogurty, soki (nie dotyczy to artykułów, które przed spożyciem mogłyby ulec zepsuciu).
- **Korzystanie z pudełek, pojemników i kubków, które nadają się do wielokrotnego wykorzystania.** Do przechowywania artykułów żywnościowych najlepiej jest użyć trwałych pojemników z przykrywkami zamiast jednorazowych - z folii plastikowej czy aluminiowej.
- **Wybór artykułów trwałego użytku i nadających się do powtórnego wykorzystania.** Niemal wszystkie towary są do zdobycia w formie nadającej się do dłuższego użycia, np. chusteczki do nosa, pieluszki, zapalniczki, pióra, latarki, maszynki do golenia. Należy unikać przedmiotów jednorazowego użytku, o ile nie jest konieczne ich zastosowanie.
- **Chodzenie na zakupy z własną torbę.** Płócienna torba na zakupy jest prostym i przydatnym rozwiązaniem. Pod każdym względem jest lepsza od torebki plastikowej.
- **Unikanie kupowania rzeczy niepotrzebnych.**
- **Wstępna segregacja odpadów.**
- **Przechowywanie oddzielnie różnych rodzajów odpadów.** W ten sposób będą się one nadawały do powtórnego wykorzystania.

Szkło

- **Kupowanie napojów tylko w butelkach szklanych i za kaucją.** Napoje - wody mineralne i soki - w butelkach mają nie tylko bardziej przyjazne środowisku opakowanie i niższą cenę. Często górują one wyższą jakością nad napojami w opakowaniach kartonowych.
- **Wielokrotnie używanie słoików, weków** po różnego rodzaju przetworach w gospodarstwie domowym.
- **Wyrzucanie zużytych szklanych opakowań do specjalnego pojemnika na szkło.** Stłuczka może być z powodzeniem przetworzona na surowiec do produkcji nowych butelek i słoików. Pozwoli to zaoszczędzić od 25 do 30% energii, a przez to zmniejszy się szkodliwy wpływ na przyrodę i krajobraz (mniejsze wydobycie kamienia i piasku) oraz, ze względu na brak konieczności powtórnego użycia sody (jest ona niezbędna przy produkcji szkła), zostanie zmniejszone zanieczyszczenie wód.

Papier

- **Oszczędzanie papieru.** Należy używać papieru dwustronnie, używać częściowo zużytego papieru do robienia drobnych notatek, używać powtórnie duże koperty nalepiając na nie nowe nalepki adresowe, protestować przeciwko otrzymywaniu nie adresowanych broszur reklamowych i lokalnych pism, którymi nie jesteśmy zainteresowani.
- **Przeznaczenie zużytego papieru na makulaturę.** Makulatura stanowi 70% materiału używanego do produkcji nowego papieru gazetowego. W ten sposób oszczędza się duże powierzchnie lasów, produkuje się mniej odpadów i w mniejszym stopniu zanieczyszcza się środowisko. Produkcja papieru z wykorzystaniem makulatury jako surowca oznacza: 50% zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza, 60% mniejsze zużycie energii, 85% mniejsze zużycie wody, 95% mniejsze skażenie wody. Makulatura jest źródłem bardzo efektywnej izolacji cieplnej domów, zwanej ekofibrem.
- **Korzystanie z gazet i magazynów razem z przyjaciółmi,** w ten sposób ograniczamy ilość zużywanego papieru.

Tekstylia

- **Pozbywanie się niepotrzebnej odzieży i innych materiałów tekstylnych.** Pewne ilości odzieży są gromadzone w punktach opieki społecznej. Część z nich może być przeznaczona na produkcję makulatury.

Odpady wielkogabarytowe

- **Przedłużenie okresu żywotności mebli i wyposażenia domowego.** Zepsuty przedmiot w wielu wypadkach może zostać naprawiony. Dzięki sklepom skupującym używane meble i przedmioty domowego użytku oraz „pchlim targom”, wiele nadal wartościowych rzeczy nie trafia na śmietnik. Dopiero w momencie, gdy artykuł nie nadaje się już zupełnie do użytku, należy się go ostatecznie pozbyć.
- **Wynajem oraz pożyczanie sprzętu,** którego używa się okazjonalnie, przykładem tego może być wiertarka, piła elektryczna.

Odpady ulegające biodegradacji

- **Przechowywanie osobno odpadów pochodzenia organicznego (kuchenne i ogrodowe).** Blisko połowę odpadów z gospodarstw domowych stanowią odpady organiczne, tzn. odpady roślinne i zwierzęce, które w procesie powolnego rozkładu mogą być przetworzone na kompost. W przypadku posiadania własnego ogródka najlepszym rozwiązaniem jest pryzma kompostowa; aż 2/3 ogólnej ilości odpadów organicznych nadaje się do indywidualnego kompostowania. W ten sposób obniżają się koszty transportu odpadów i koszty zużywanej przy ich obróbce energii.

Odpady niebezpieczne

- **Unikanie artykułów, które po wyrzuceniu stanowią niebezpieczne odpady.** Nie tylko opakowania mogą być uciążliwe dla środowiska, ale również i sam produkt może zawierać trujące związki chemiczne. Dotyczy to między innymi farb, baterii, środków ochrony roślin oraz freonów zawartych w aerozolach, piankach i lodówkach oraz wszelkich artykułów z PCW. W przypadku wielu artykułów istnieją alternatywne rozwiązania nie prowadzące do powstania szkodliwych odpadów.
- **Zastąpienie substancji toksycznych.** Duża liczba zwykłych produktów domowego użytku, od środków czystości do tkanin syntetycznych, zawiera niebezpieczne związki chemiczne. Istnieje wiele alternatywnych produktów nietoksycznych, ale trzeba wiedzieć, czego unikać i co można zastąpić czymś innym.
- **Przechowywanie oddzielnie wszelkich odpadów niebezpiecznych.** Każdy obywatel wyrzuca w ciągu roku przeciętnie 20 kg niebezpiecznych odpadów, z tego zaledwie 2 kg odpadów jest zbierane oddzielnie i unieszkodliwiane. Po ich zebraniu niebezpieczne odpady są przeznaczone do spalania w bardzo wysokich temperaturach. W ten sposób powstaje mniej szkodliwych dla środowiska substancji. Część zgromadzonych odpadów jest składowana na specjalnie do tego celu stworzonych składowiskach. Rozwiązanie problemu unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych nie jest do tej pory jeszcze zadowalające i nie we wszystkich przypadkach przebiega ono bez szkody dla środowiska. W każdym razie lepiej jest zastosować wstępną segregację zbierając osobno niebezpieczne odpady niż wrzucać je do kosza z innymi odpadami.
- **Zamiast jednorazowych baterii** kupowanie takich, które nadają się do doładowania tzw. akumulatora wraz z ładowarką – ich zastosowanie jest tańsze, w miarę możliwości stosowanie w domu zasilaczy odbiorników radiowych, magnetofonów czy walkmanów.

Porady i wskazówki dotyczące recyklingu w domu

- Podczas zakupów należy wybierać produkty w opakowaniach, które można w łatwy sposób poddać odzyskowi, np. szklane zamiast plastikowych czy metalowych, do odzysku których zużywane są znacznie mniejsze ilości energii.
- Jeśli nie ma się w dyspozycji specjalnego pojemnika lub worka na surowce wtórne w domu – należy korzystać z ogólnodostępnych „gniazd” do segregacji.
- Segregując odpady w domu, nie trzeba ustawiać w domu pojemników na każdy z surowców. Jeśli nie ma miejsca – należy zbierać je do jednego worka albo pojemnika, a rozdziału dokonywać w trakcie wrzucania do „dzwonów”.
- Należy porozmawiać z firmą, która odbiera odpady komunalne – firma ta ma USTAWOWY OBOWIĄZEK odebrać również wszystkie selektywne zbierane odpady na terenie gospodarstwa – można powołać się na art. 8 ust. 2b Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236 poz. 2008 z późniejszymi zmianami).
- Jeśli na terenie posesji wytwarzane są odpady zielone – dobrze zaopatrzyć się w pojemnik na kompost.
- Jeśli jest to tylko możliwe, należy kupować produkty powstałe z surowców wtórnych.

Porady i wskazówki dotyczące recyklingu w biurze

- Należy kopiować i drukować dwustronnie – zużywa się w ten sposób połowę mniej papieru.
- Należy czytać e-maile na ekranie zamiast je drukować.
- Należy przechowywać dane na dyskach lub płytach CD zamiast na papierze.
- Nie wyrzucać pustych tonerów do drukarek – większość z nich nadaje się do ponownego napełnienia (regeneracji).
- Kupować i używać papier z odzysku.
- Nie wymieniać całych długopisów, wystarczą same wkłady.

8.1.3. Zbieranie odpadów komunalnych

8.1.3.1. Założenia ogólne

Obecnie każdy właściciel nieruchomości, a także podmiot administrujący nieruchomością, jest zobowiązany do wyposażenia jej w urządzenia służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymania tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym. Zgromadzone na terenie nieruchomości odpady komunalne właściciel nieruchomości jest obowiązany przekazać na podstawie umowy podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenie Burmistrza Żelechowa.

Pojemniki służące do gromadzenia odpadów komunalnych powinny mieć pojemność 80 l, 110 l, 120 l, 140 l, 240 l, 360 l, lub 1100 l. Pojemniki /worki powinny być oznaczone napisami określającymi rodzaj odpadów na jaki są przeznaczone.

Liczba pojemników na odpady komunalne na terenie nieruchomości powinna być wystarczająca do umieszczenia w nich wszystkich rodzajów powstających odpadów, które należy usuwać zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku. Nie wprowadza się w niniejszym Planie zmian w tym zakresie.

Zasady rozmieszczania i konserwacji urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów są następujące:

1. Pojemniki na odpady powinny być ustawione na terenie nieruchomości, w miejscu widocznym, trwale oznaczonym, na wyrównanej, w miarę potrzeb utwardzonej powierzchni, zabezpieczonej przed zbieraniem się na niej wody i błota.

2. Na terenie nieruchomości pojemniki na odpady oraz worki z wyselekcjonowanymi odpadami należy ustawiać w miejscu wyodrębnionym, dostępnym dla pracowników podmiotu uprawnionego bez konieczności otwierania wejścia na teren nieruchomości lub, gdy takiej możliwości nie ma, należy wystawiać je w dniu odbioru, zgodnie z harmonogramem, na chodnik lub ulicę przed wejściem na teren nieruchomości.
3. Właściciel nieruchomości ma obowiązek utrzymywania pojemników na odpady w stanie czystości, dobrym stanie technicznym oraz ich okresowego dezynfekowania; usługi w tej mierze może wykonywać podmiot uprawniony.

Do pojemników na odpady komunalne nie wolno wrzucać: śniegu, lodu, gruzu, gorącego popiołu, żużla, szlamów, substancji toksycznych, żrących, wybuchowych, przeterminowanych leków, zużytych olejów, resztek farb, rozpuszczalników, lakierów i innych odpadów niebezpiecznych oraz odpadów z działalności gospodarczej,

Odpady z terenu nieruchomości należy usuwać okresowo w miarę potrzeb, nie rzadziej jednak niż jeden raz w miesiącu, w terminach uzgodnionych z uprawnionym do wywozu podmiotem.

8.1.3.2. Selektywne zbierania odpadów

Selektywne zbieranie odpadów na terenie Gminy Żelechów dostosowane zostanie do wymagań zgodnych z uregulowaniami prawnymi (w tym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi - Dz.U. Nr 219, poz. 1858) oraz dokumentami planistycznymi wyższego rzędu (tj. Kpgo 2010 oraz WPGO 2007-2015 dla województwa mazowieckiego). Selektywną zbiórką objęte zostaną odpady, których wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych jest zasadne ze względów ochrony środowiska lub ekonomicznych. Należy pamiętać o celowości prowadzenia selektywnego zbierania odpadów i możliwości zbycia selektywnie zebranych odpadów (przykładowo, proponuje się zbieranie opakowań szklanych w podziale na szkło kolorowe i białe, co jest to podyktowane wymaganiami przemysłu hutniczego i różnicy cenowej dla każdego z surowców).

Zakłada się, że mieszkańcy Gminy posiadają już podstawową wiedzę dotyczącą segregacji, gdyż od 2003 roku na terenie Gminy prowadzone jest selektywne zbieranie odpadów.

Na terenie Gminy przyjęto wolnorynkowy model selektywnej zbiórki. W modelu tym przyjęto założenie, że Gmina stwarza tylko warunki do zaistnienia systemu selektywnej zbiórki odpadów i prowadzi nad nim nadzór. Realizację systemu polega na tym, że firmy odbierające zmieszane odpady komunalne, zgodnie z uzyskanym zezwoleniem, odbierają także odpady z selektywnej zbiórki zebrane w ramach umów podpisanych z mieszkańcami na odbiór odpadów.

Wytwórcy odpadów podpisują umowy w warunkach wolnej konkurencji z przedsiębiorcą posiadającym zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych, który staje się właścicielem odpadów i który zgodnie z własną technologią zagospodarowuje odpady lub dowozi je do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania.

Z przedstawionego opisu stanu aktualnego gospodarki odpadami wynika, że na terenie Gminy występują generalnie 2 typy zabudowy: zabudowa wielorodzinna i jednorodzinna. W związku z powyższym, proponowany system gromadzenia i dalszego zagospodarowania odpadów od mieszkańców zakłada zróżnicowane wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów z uwzględnieniem charakterystyki zabudowy.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona będzie – tak jak do tej pory:

- metodą „u źródła” w workach lub pojemnikach (dla mieszkańców zabudowy jednorodzinnej). Metoda ta pozwala na zebranie od 50 do 80% czystego materiału, przeznaczonego następnie do

recyklingu. W zabudowie jednorodzinnej każda posesja zostanie co najmniej raz w miesiącu wyposażona w zestaw kolorowych worków polietylenowych PEHD do zbiórki surowców odpadowych z następującym przeznaczeniem:

- worki/pojemniki niebieskie z przeznaczeniem na makulaturę,
- worki/pojemniki białe z przeznaczeniem na szkło białe,
- worki/pojemniki zielone z przeznaczeniem na szkło kolorowe,
- worki/ pojemniki czerwone z przeznaczeniem na tworzywa sztuczne i metale.

Worek/pojemnik czarny służyć będzie do gromadzenia pozostałych odpadów lub odpadów zmieszanych.

- metodą pojemników umieszczonych w sąsiedztwie (pojemniki ustawione w gniazdach, rozmieszczonych w najbardziej uczęszczanych miejscach w Gminie – obok Urzędu Miejskiego, zabudowy wielorodzinnej na terenie miasta Żelechów, placówek oświatowych i kulturalnych, ośrodków zdrowia, centów miejscowości itp.). W punktach takich można uzyskać od 30 do 60 % materiałów do recyklingu. Istnieje jednak obawa, że mieszkańcy, którzy nie posiadają podpisanej umowy na wywóz odpadów będą wyrzucać do pojemników odpady zmieszane, aby zaoszczędzić na kosztach wywozu odpadów. Zbiórka powinna być dokonywana w sposób widoczny dla otoczenia – pod obserwacją społeczną lub w miejscach monitorowanych. System ten stawiać będzie jedynie uzupełnienie do metody zbierania odpadów „u źródła”. Kolorystyka pojemników będzie taka sama, jak worków w metodzie „u źródła”.

Należy również przewidzieć możliwość gromadzenia różnych rodzajów odpadów opakowaniowych w jednym worku/pojemniku/kontenerze, w tzw. systemie zbiórki odpadów „suchych”. Ten rodzaj zbiórki wykorzystywany jest przez przedsiębiorstwa, które przekazują odpady opakowaniowe do sortowni przystosowanych technologicznie do odbioru zmieszanych odpadów opakowaniowych. W takim systemie zbiórki ogranicza się wykorzystanie worków przeznaczonych do gromadzenia odpadów, usprawnia odbiór odpadów oraz gromadzenie na terenie nieruchomości.

Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów tj. papier i tektura, szkło kolorowe, szkło bezbarwne, tworzywa sztuczne, metale powinna wynosić raz w miesiącu (dopuszcza się zmniejszenie częstotliwości do maksymalnie ośmiu tygodni, w przypadku gdy nie stwierdza się przepełnienia urządzeń do gromadzenia odpadów).

Poniżej przedstawiono sposoby przygotowania odpadów przed wrzuceniem do pojemnika lub umieszczeniem w worku:

Tabela 16. Sposób przygotowania surowców przed wrzuceniem do pojemnika do selektywnej zbiórki

Rodzaj odpadu	Zalecane przygotowanie przed wyrzuceniem
Papier, gazety, kolorowe czasopisma	Wskazane jest wyciąganie zszywek
Terminarze w twardych okładkach	Oderwać okładkę powleczoną tworzywem sztucznym lub materiałem skóropodobnym
Karton	Splaszczyc, usunąć ewentualne elementy plastikowe lub metalowe
Puszki aluminiowe	Przepłukać, osuszyć i zgnieść
Stalowe puszki	Usunąć resztki jedzenia, przepłukać, osuszyć, mniejsze elementy włożyć do większych, jeśli jest to możliwe zgnieść, nie ma potrzeby zdzierania etykiet papierowych
Opakowania kartonowe po napojach (np. tetrapak)	Kartonik splaszczyc, nie jest konieczne zdejmowanie plastikowych zakrętek lub wieczek
Szklane butelki i słoiki	Zdjąć zakrętki, przepłukać, osuszyć. Nie tłuc. Nie ma potrzeby ściągania papierowych etykiet.
Miękkie opakowania plastikowe	Usunąć resztki jedzenia, przepłukać, osuszyć, jeśli jest to możliwe zgnieść w celu pomniejszenia objętości
Butelki plastikowe PET po napojach i olejach spożywczych	Przepłukać, osuszyć, po zgnieceniu zakręcić
Butelki plastikowe po kosmetykach, płynach do mycia i chemii gospodarczej	Zużyć zawartość do końca przez rozcieńczenie wodą, osuszyć, jeśli jest to możliwe zgnieść, po zgnieceniu zakręcić

Rodzaj odpadu	Zalecane przygotowanie przed wyrzuceniem
Ubrania	Nie wymagają przygotowań
Odpady zielone (np. z ogrodów przydomowych jak trawa)	Oczyścić, aby nie zawierały ziemi lub innych zanieczyszczeń (np. kamieni) oraz konarów i grubych gałęzi. Po oddzieleniu gałęzie i konary mogą trafić do kompostowni
Sprzęt elektryczny i elektroniczny	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Baterie (domowego użytku oraz samochodowe)	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Sprzęt IT oraz komputery	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Sprzęt RTV	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Sprzęt AGD	Nie wymaga specjalnych przygotowań

Jeśli pojemniki są przepełnione, należy zanieść przyniesione ze sobą surowce do innej najbliższej lokalizacji. Jednocześnie, fakt przepełnienia lub nieporządek należy zgłosić pod numer zamieszczony na pojemnikach.

Do pojemników na makulaturę zabrania się wrzucania opakowań z zawartością (np. z żywnością, wapnem, cementem), kalki technicznej, prospektów, foliowanych i lakierowanych katalogów. Do pojemników na opakowania szklane zabrania się wrzucania ceramiki (porcelany, naczyń typu arco, talerzy, doniczek)luster, szklanych opakowań farmaceutycznych i chemicznych z resztkami zawartości, szkła budowlanego (szyby okienne, szkło zbrojone), szyb samochodowych. Do pojemników na opakowania z tworzyw sztucznych zabrania się wrzucania tworzyw sztucznych pochodzenia medycznego, mokrych folii, opakowań i butelek po olejach i smarach, puszek i pojemników po farbach i lakierach, opakowań po środkach chwastobójczych i owadobójczych.

8.1.3.3. Zbieranie odpadów tzw. problemowych

Odpadami problemowymi są nazywane odpady, które ze względu na swoje wymiary, lub właściwości powinny zostać wyselekcjonowane ze strumienia odpadów komunalnych, który będzie skierowany na instalację do odzysku/unieszkodliwiania odpadów.

Do odpadów tych należą:

- odpady wielkogabarytowe, w tym również sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych,
- odpady budowlano-remontowe.

Odpady wielkogabarytowe

Ze względu na swoje wymiary odpady wielkogabarytowe stanowią specyficzną grupę odpadów komunalnych. Ze względu na swoje wymiary (meble) oraz skład (odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) odpady te będą gromadzone oddzielnie.

Odpady wielkogabarytowe zbierane będą:

- w ramach corocznej akcji ich zbiórki raz na pół roku lub raz na kwartał, metodą zbiórki „krawężnikowej”. Odpady wielkogabarytowe wystawiane będą przez mieszkańców w dniu zbiórki, zgodnie z harmonogramem w wyznaczone miejsce, skąd będą odbierane przez specjalistyczny sprzęt – wozy skrzyniowe. Mieszkańcy zostaną poinformowani o formie, miejscu i terminie zbiórki tego rodzaju odpadów,
- w zabudowie wielorodzinnej istnieje możliwość wystawiania odpadów wielkogabarytowych przy altanach śmietnikowych,
- na zgłoszenie, przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia na odbiór odpadów, za opłatą pokrywającą koszty transportu, odzysku i unieszkodliwiania,

- dodatkowo mieszkańcy mogą pozbyć się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oddając go do punktu zbiórki, utworzonego w wybranych placówkach handlowych, zajmujących się dystrybucją takiego sprzętu (uregulowania zgodne z *ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym* - Dz.U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495).

Zebrane w czasie zbiórki krawężnikowej odpady zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania poza terenem Gminy.

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Docelowo wydzielane będą następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych, wytwarzane w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych:

- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne elementy lub niebezpieczne substancje, w tym odpady zawierające rtęć - lampy rtęciowe, termometry, niektóre rodzaje przełączników,
- pozostałości farb i lakierów oraz opakowania po nich,
- rozpuszczalniki organiczne, w tym chlorowcoorganiczne,
- odpady zawierające inne rozpuszczalniki oraz substancje chemiczne służące do wywabiania plam, środki czyszczące,
- środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich,
- opakowania po środkach do dezynfekcji i dezynsekcji wraz z pozostałościami,
- odpady zawierające oleje (filtry oleju, czyściwo, szlamy zaolejone itp.),
- smary, środki do konserwacji metali,
- odczynniki chemiczne np. fotograficzne,
- przeterminowane i niewykorzystane leki,
- aerozole i opakowania po nich.

Odpady niebezpieczne, ze względu na duże zagrożenie, jakie stwarzają dla środowiska będą zbierane oddzielnie.

Podstawowe zasady organizacji systemu wydzielenia i zbierania odpadów niebezpiecznych są następujące:

- rozdzielenie w maksymalnym stopniu odpadów według rodzajów, rodzajów opakowań lub stopnia stwarzanego zagrożenia,
- maksymalne ograniczenie przedostawania się do strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne.

Odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych zbierane będą w następujący sposób:

- w pojemnikach „u źródła” – odbieranych przez podmioty posiadające stosowne uprawnienia (tylko dla niektórych rodzajów odpadów niebezpiecznych – baterie, przeterminowane leki, lampy fluorescencyjne),
- w wyznaczonych placówkach oświatowych (szkoły, przedszkola), urzędach i instytucjach, aptekach, ośrodkach zdrowia i sklepach z branży chemicznej, elektronicznej, stacjach obsługi pojazdów, stacjach benzynowych, zakładach fotograficznych,
- poprzez punkty zbiórki odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (także mobilne), zorganizowany wspólnie z organizacjami odzysku.

Rozwiązaniem przynoszącym dobre efekty w zabudowie wielorodzinnej jest instalowanie na pojemnikach i kontenerach dodatkowych pojemników („kieszeń”) w kolorze czerwonym do gromadzenia baterii pochodzących z gospodarstw domowych.

Pojemniki przeznaczone do gromadzenia odpadów niebezpiecznych będą zamykane, szczelne, oznakowane oraz nadzorowane (aby nie zostały uszkodzone, a odpady zgromadzone w nich nie spowodowały zanieczyszczenia środowiska). Prowadzony będzie nadzór w zakresie uszkodzeń pojemników. Ponadto, przeprowadzona zostanie akcja informacyjna dla mieszkańców oraz informowanie społeczeństwa o miejscach lokalizacji pojemników i częstotliwości wywozu odpadów niebezpiecznych zgromadzonych w pojemnikach.

Dodatkowo, wydzielanie tych odpadów z odpadów mieszanych nastąpi w ciągu technologicznym zakładów unieszkodliwiania odpadów.

Poniżej przedstawiono szczegółowe propozycje gromadzenia wybranych rodzajów odpadów niebezpiecznych, występujących z dużą częstotliwością w strumieniu odpadów komunalnych.

Baterie i akumulatory

Sposób zbierania baterii i akumulatorów reguluje ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz.U. Nr 79, poz.666). Ustawa obciąża przedsiębiorców wprowadzających na rynek baterie i akumulatory wszystkimi kosztami ich recyklingu. Dotyczy to wszystkich rodzajów baterii i akumulatorów wprowadzonych do obrotu w Unii Europejskiej, niezależnie od ich rodzajów, pojemności, masy i składu materiałowego.

Zużyte baterie samochodowe i zużyte akumulatory samochodowe oraz zużyte baterie przemysłowe i zużyte akumulatory przemysłowe będą zbierane selektywnie według rodzajów w celu ułatwienia ich przetwarzania za pomocą technologii i instalacji służących do przetwarzania i recyklingu poszczególnych rodzajów zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

W miejscu odbioru zakazane jest zbieranie zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych wraz z innymi odpadami w tym samym pojemniku.

Pojemniki służące do zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w miejscach odbioru powinny być ustawione w miejscu publicznie dostępnym. Do zbiórki baterii wystarczą pojemniki o pojemności 30-60 dm³.

W miejscach odbioru zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne są przyjmowane nieodpłatnie. W miejscu odbioru powinna znajdować się czytelna i dostępna dla użytkownika końcowego informacja na temat możliwości oddania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w tym miejscu.

Sprzedawca detaliczny baterii przenośnych lub akumulatorów przenośnych, którego powierzchnia sprzedaży w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.) przekracza 25 m², jest obowiązany do:

- przyjęcia selektywnie zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych od użytkownika końcowego przez udostępnienie pojemnika na zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne, bez możliwości żądania od niego zapłaty za ich przyjęcie,
- przekazania zużytych baterii i zużytych akumulatorów sprzedawcy hurtowemu lub zbierającemu zużyte baterie lub zużyte akumulatory.

Uzupełniającym sposobem będzie zbieranie baterii małogabarytowych w placówkach oświatowych i administracji publicznej w specjalnych pojemnikach. Zbiórka będzie prowadzona we współpracy z organizacjami odzysku. Organizacje dostarczają i ustawiają pojemniki, jak również obsługują je za symboliczną opłatą lub bezpłatnie.

Uzupełniające zbieranie zużytych akumulatorów odbywać się będzie następująco:

- na stacjach paliw,
- przez punkty sprzedaży przy zakupie nowego akumulatora, od nabywcy nie jest wówczas pobierana opłata depozytowa,
- przez stacje demontażu,
- na stacjach obsługi pojazdów.

Przeterminowane leki i zużyte termometry

Pojemniki przeznaczone do zbiórki zużytych i przeterminowanych leków oraz opakowań po nich powinny być rozstawione w aptekach, przy czym możliwe jest rozstawienie pojemników także w przychodniach, w miejscach ogólnodostępnych. Minimalna pojemność pojemników przeznaczonych do zbiórki tych odpadów powinna wynosić nie mniej niż 60 dm³.

System rozwijany będzie wraz z powstawaniem nowych obiektów na terenie Gminy, w których można ustawić pojemniki do zbiórki tego rodzaju odpadów.

Częstotliwość odbioru tych odpadów będzie uzależniona od tempa zapełniania się pojemników w danych punktach, co jest uzależnione od m.in.: nasilenia ruchu w danym punkcie, wielkości pojemników, poziomu odzysku (świadomości i zaangażowania mieszkańców w zbiórkę). Zakłada się, że odpady te będą odbierane w wyznaczone dni, nie mniej jednak konieczność odebrania zgromadzonych leków apteki winny zgłaszać każdorazowo – telefonicznie. Pojemniki opróżniane będą przez specjalistyczne firmy wywozowe wybrane w drodze przetargu, z którymi zostanie podpisana stosowna umowa.

Zebrane w tym systemie odpady kierowane będą do miejsca tymczasowego gromadzenia, skąd po zebraniu odpowiedniej ilości zostaną skierowane do specjalistycznego zakładu unieszkodliwiania.

Zużyte źródła światła zawierające substancje niebezpieczne (światłówki)

Gromadzeniem i odbiorem świetlówek będą zajmować się wyspecjalizowane podmioty, posiadające stosowne uprawnienia na zbieranie i transport odpadów tego typu.

Podmioty prowadzące zbieranie i unieszkodliwianie odpadów dostarczą specjalne pojemniki i zajmą się ich opróżnianiem. Zorganizowaną zbiórką tych odpadów objęte zostaną instytucje i przedsiębiorcy, w tym m.in.: urzędy, szkoły, jednostki służby zdrowia i opiekuńcze, hotele itp. - wszystkie, w których zainstalowana jest znacząca ilość źródeł światła z lampami wyładowawczymi.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Jednym z rodzajów odpadów wielkogabarytowych jest zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Postępowanie z tego rodzaju odpadami regulują przepisy ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495).

Za sprzęt uważane są urządzenia, których prawidłowe działanie jest uzależnione od dopływu prądu elektrycznego lub od obecności pól elektromagnetycznych, oraz mogące służyć do wytwarzania, przesyłu lub pomiaru prądu elektrycznego lub pól elektromagnetycznych i zaprojektowane do użytku przy napięciu elektrycznym nie przekraczającym 1000 V dla prądu zmiennego oraz 1500 V dla prądu stałego, zaliczone do grup sprzętu określonych w załączniku do ustawy, tj:

1. Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego.
2. Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego.
3. Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny.

4. Sprzęt audiowizualny.
5. Sprzęt oświetleniowy.
6. Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych.
7. Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy.
8. Przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów.
9. Przyrządy do nadzoru i kontroli.
10. Automaty do wydawania.

Ponadto, w ramach każdej z powyższych grup wyróżnia się odpowiednie rodzaje sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Wprowadzający sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych jest obowiązany, z dniem wejścia w życie ustawy, do zorganizowania i sfinansowania odbierania od prowadzących punkty zbierania zużytego sprzętu. Za zbierającego zużyty sprzęt uważa się prowadzącego punkt zbierania zużytego sprzętu, w tym sprzedawcę detalicznego i sprzedawcę hurtowego, oraz gminną jednostkę organizacyjną prowadzącą działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych i przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Zarówno gminna jednostka organizacyjna, jak i przedsiębiorca prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych mogą posiadać punkt zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, o ile posiadają zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów. Podmiot prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych jest zobowiązany do selektywnego odbierania tych odpadów.

Zgodnie z art. 37 ustawy zbierający zużyty sprzęt jest zobowiązany do selektywnego zbierania zużytego sprzętu oraz do nieodpłatnego przyjmowania zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, czyli od użytkowników indywidualnych. Jednocześnie ustawodawca w art. 38 ustawy określił sposób postępowania z zebrany zużyty sprzętem, czyli nałożył na zbierającego obowiązek przekazania tych odpadów prowadzącemu zakład przetwarzania, wpisanemu do rejestru.

Zabrania się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami; należy organizować odbiór w oparciu o indywidualne umowy z podmiotem uprawnionym - w przypadku zabudowy wielorodzinnej, natomiast w przypadku zabudowy jednorodzinnej należy gromadzić w zorganizowanych punktach zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zgodnie z Dyrektywą 2002/96/WE dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych określono wymaganą, minimalną ilość zbieranych odpadów elektronicznych na 4 kg/mieszkańca na rok w terminie do 31 grudnia 2008 r. (obowiązek nałożony na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej poprzez art. 5 ust. 5 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego WEEE).

Gmina ma obowiązek udostępniać mieszkańcom na stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informację o znajdujących się na jej terenie zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych. Informacja ta powinna zawierać:

- nazwę firmy, oznaczenie jej siedziby i adres, imię, nazwisko zbierającego zużyty sprzęt,
- adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym punktów sprzedaży sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

8.1.4. Odpady ulegające biodegradacji oraz plan redukcji kierowania ich na składowiska

Ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić:

- do 31 grudnia 2011 roku - 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku,
- do 31 grudnia 2015 roku - 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku.

Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku na terenie Gminy Żelechów wyznaczono na poziomie 972 Mg.

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2008 roku na terenie Gminy wynosiła 1 046 Mg. Prognozuje się, że w 2011 roku na terenie Gminy Żelechów wytworzone zostanie 1 050 Mg, a w 2017 roku – 1 055 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Założenia dla ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych latach zawiera poniższa tabela.

Tabela 17. Cele w zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do roku 2015 na terenie Gminy Żelechów

Wyszczególnienie/Lata		1995	2011	2015
Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji w Mg		972	1 050	1 055
Dopuszczalna ilość odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie	w odniesieniu do ilości bazowej z 1995 roku w %	100%	63%	44%
	w wielkościach bezwzględnych w Mg	-	612	428
Wymagana ilość odpadów ulegających biodegradacji podlegających odzyskowi lub unieszkodliwianiu (z wyłączeniem składowania) w Mg		-	438	627

Z powyższej tabeli wynika, że w roku 2011 konieczny będzie odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) 438 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji nie może przekroczyć 612 Mg.

W roku 2015 konieczny będzie odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) 627 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji nie może przekroczyć 428 Mg.

Odpady ulegające biodegradacji gromadzone będą w następujący sposób:

- w zabudowie jednorodzinnej (oraz zagrodowej) właściciel nieruchomości zobowiązany jest wyposażyć ją w odrębny pojemnik i tam je gromadzić lub po zgłoszeniu podmiotowi uprawnionemu i zapisaniu tego faktu w umowie. Do gromadzenia odpadów zielonych z ogródków przydomowych (trawa, gałęzie, chwasty, itp.) będą także stosowane specjalne worki z materiałów ulegających biodegradacji, odbieranych podobnie jak odpady surowcowe według ustalonego wcześniej harmonogramu. Właściciel nieruchomości może takie odpady poddawać odzyskowi poprzez kompostowanie w przydomowym kompostowniku, a następnie zagospodarować je we własnym zakresie, w sposób nie powodujący uciążliwości dla otoczenia. Kompostownik należy usytuować na nieruchomości zgodnie z przepisami budowlanymi.
- w zabudowie wielorodzinnej (oraz jednorodzinnej - w przypadku, gdy właściciel nieruchomości nie zagospodarowuje odpadów biodegradowalnych we własnym zakresie) właściciel lub zarządca składa odpady do odrębnego urządzenia, przeznaczonego jedynie do tego celu urządzeniach

(kontenery, pojemniki, worki). Stosowane urządzenia powinny być szczelne tak, aby nie były źródłem uciążliwości zapachowych oraz nie były ogniskiem nadmiernego rozwoju insektów. Dla gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji przewiduje się używanie specjalnych pojemników na bioodpady – tzw. biotainerów o pojemności 240 i 140 litrów. Zbieranie odpadów ulegających biodegradacji w zabudowie wielorodzinnej będzie wymagało zwiększenia częstotliwości opróżniania pojemników na odpady „bio” i ich mycia, w celu zminimalizowania konfliktów społecznych – uciążliwy zapach, robactwo itp. Odbiór selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych zapewnią wszyscy przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych na terenie Gminy. Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów organicznych niezależnie od rodzaju zabudowy powinna wynosić raz na siedem dni (dopuszcza się możliwość zwiększenia częstotliwości do czternastu dni w miesiącach od listopada do lutego, w przypadku występowania niskich temperatur).

- odpady zielone pochodzące z pielęgnacji terenów użyteczności publicznej: zieleni, cmentarzy itp. składane będą do kontenera dostarczonego przez podmiot uprawniony i w nim odbierane. Alternatywnym rozwiązaniem będzie dostarczanie zebranych odpadów bezpośrednio do miejsc ich odzysku. Selektywne zbieranie odpadów „bio” spełnia swoją funkcję także w infrastrukturze tj. pozyskiwanie odpadów z gastronomii, sklepów, targowisk.

Dla przekonania mieszkańców do indywidualnego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji, podjęta zostanie akcja informacyjno-edukacyjna (akcja ulotkowa, informacja w mediach lokalnych).

Odpady ulegające biodegradacji zebrane na terenie Gminy będą kierowane do kompostowni przyrmowej zlokalizowanej przy składowisku odpadów w Puznówce, Gmina Pilawa oraz – w przypadku braku możliwości przyjęcia odpadów do ww. obiektu - do Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami w Woli Suchożebskiej, powiat siedlecki. Istnieje możliwość skierowania tych odpadów do innych funkcjonujących obiektów przeznaczonych do odzysku odpadów ulegających biodegradacji (np. do Zakładu Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych w Warszawie przy ul. Gwarków 9).

Przedsiębiorcy prowadzić będą ewidencję zebranych i przekazanych do odzysku lub unieszkodliwienia odpadów ulegających biodegradacji z terenu Gminy, a informacje o zebranych, odzyskanych lub unieszkodliwionych odpadach w ciągu danego roku będą przekazywać do wiadomości Urzędowi Miejskiemu w Żelechowie (w celu określenia redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska).

Przedsiębiorcy zobowiązani są do poinformowania Burmistrza Żelechowa o niewywiązywaniu się przez właścicieli nieruchomości z obowiązku selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych lub wszelkich innych nieprawidłowości z tym związanych, w celu podjęcia przez Burmistrza działań represyjnych określonych w *ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)*.

Dopuszcza się wspólne zagospodarowywanie odpadów ulegających biodegradacji typu komunalnego z odpadami ulegającymi biodegradacji z przemysłu i rolnictwa.

Celem dalszego zwiększenia odzysku odpadów ulegających biodegradacji podjęte zostaną następujące działania:

- przekazywanie odpadów zmieszanych, z których wyselekcjonowano odpady użyteczne do odzysku lub unieszkodliwiania termicznego,
- zwiększenie ponad minimalne zakładane lub wymagane poziomów odzysku opakowań z papieru i tektury, papieru i tektury nieopakowaniowej.

8.1.5. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową

Sposób postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową będzie zgodny z *ustawą o odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243) oraz *ustawą o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową* (Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1263, z późn. zm.).

Zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych będzie organizowane poprzez:

- selektywne zbieranie odpadów,
- wyspecjalizowane organizacje odzysku, organizujące własne mobilne punkty odbioru odpadów,
- odbieranie zużytych urządzeń w punktach sprzedaży .

Tabela 18. Harmonogram działań w latach 2010-2017 w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową

Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
Organizacja zbierania zużytych urządzeń z gospodarstw domowych	2010-2012	Gmina, Producenci Organizacje odzysku
Monitorowanie osiągnięcia założonych poziomów odzysku i recyklingu urządzeń zawierających CFC i HCFC zapisanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów (Dz.U. z 2007 r., Nr 109, poz. 752 w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych)	2010-2015	Urząd Marszałkowski
Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	2010-2015	Powiat, Gmina, Producenci

8.1.6. Odpady budowlane i remontowe

Odpady budowlane są cennym źródłem surowców wtórnych wykorzystywanych do produkcji kruszyw. Aby mogły być poddane recyklingowi powinny być zbierane selektywnie już w miejscu powstawania.

Zbieraniem i transportem odpadów budowlanych i remontowych będą zajmować się:

- wytwórcy tych odpadów, np. firmy prowadzące prace remontowe lub budowlane,
- specjalistyczne podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów, posiadające zezwolenia na zbieranie i transport.

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące budowie i remontom mieszkań będą usuwane na zasadzie podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika np. KP-7 lub innego na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady. Rozwiązanie to jest w zgodzie z jedną z głównych zasad gospodarki odpadami - „zanieczyszczający płaci”. Odpady te będą zbierane na miejscu powstawania w sposób selektywny, umożliwiając ich późniejsze wykorzystanie.

W celu usprawnienia gospodarki odpadami budowlanymi i remontowymi, proponuje się umieszczanie na tablicy w Urzędzie Miejskim w Żelechowie oraz na stronie internetowej www.zelechów.pl ogłoszeń umożliwiających pośrednictwo pomiędzy osobami, które chcą pozbyć się tego typu odpadów, a tymi, którzy aktualnie mają możliwość ich wykorzystania.

Niewielkie ilości odpadów budowlanych będą gromadzone w specjalnych workach (np. o pojemności do 120 l) i przekazywane podmiotowi odbierającemu odpady z nieruchomości.

8.1.7. Proponowany system zbierania odpadów z innych źródeł ich wytwarzania

W miejscach publicznych (np.: chodniki, place zieleńce, itp.) odpady komunalne należy gromadzić w koszach na śmieci. Zabrania się wrzucania do tych koszy odpadów pochodzących z obiektów działalności gospodarczej lub odpadów pochodzących z prywatnych posesji.

Organizatorzy imprezy masowej są zobowiązani do wyposażenia miejsca, na którym ona się odbywa, w jeden pojemnik o pojemności 110 litrów na 50 osób uczestniczących w imprezie. Organizatorzy imprezy są zobowiązani zawrzeć umowy z podmiotami uprawnionymi na dostarczenie pojemników oraz ich opróżnienie i uprzątnięcie.

Selektywne zbieranie surowców wtórnych pochodzących z opakowań z jednostek handlowo-usługowych zostało wprowadzone od 2002 roku przez wejście w życie ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej. Zgodnie z tą ustawą, na przedsiębiorcy (producenci i importerzy) spoczywa obowiązek odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych.

W związku z powyższym na mocy ustawy o *opakowaniach i odpadach opakowaniowych* (Dz.U. Nr 63, poz.638) jednostki, których powierzchnia handlowa jest większa od 2000 m² są zobowiązane do prowadzenia na własny koszt selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych po produktach w opakowaniach, które znajdują się w ich ofercie handlowej. Zbiórka będzie obsługiwana przez firmy wywozowe działające na terenie miasta lub przez organizacje odzysku.

Ponadto, zgodnie z zapisem art. 10 *ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* producent i importer substancji chemicznych (które spełniają minimum jeden z poniższych warunków) bardzo toksycznych, toksycznych, rakotwórczych, mutagennych lub niebezpiecznych dla środowiska (określonych w przepisach *ustawy o substancjach i preparatach chemicznych*), są zobowiązani ustalić kaucję na opakowania jednostkowe tych substancji. W związku z tym są zobowiązani odebrać od sprzedawcy opakowania wielokrotnego użytku i odpady opakowaniowe po tych substancjach.

Mniejsze jednostki handlowe mogą się włączyć do systemu selektywnego zbierania odpadów z gospodarstw domowych na terenie Gminy, lub wybrać wariant obowiązujący duże podmioty. Odpady niesegregowane będą odbierane na dotychczasowych warunkach.

Skład morfologiczny i właściwości odpadów komunalnych w urzędach administracji publicznej, bankach, instytucjach i biurach wynikają z charakteru wykonywanej pracy. W związku z tym w obiektach takich zostaną ustawione pojemniki na wybrane surowce wtórne (papier, tworzywa sztuczne) oraz na pozostałe odpady. Akcja zostanie poprzedzona odpowiednią informacją w zakresie zbierania poszczególnych frakcji.

W szkołach ustawione zostaną pojemniki lub worki na poszczególne rodzaje surowców wtórnych: tworzywa sztuczne (w szczególności butelki PET), puszki aluminiowe i makulatura. Pojemniki lub worki będą tak usytuowane, aby był do nich łatwy dostęp. Ponadto, posiadać będą odpowiednie oznakowanie (w postaci np. naklejek lub napisów), kolor oraz instrukcję, które rodzaje odpadów powinny być do nich wrzucane. Ustawienie pojemników do segregacji poszczególnych frakcji w szkołach zostanie poprzedzone akcją edukacyjną.

W ośrodkach zdrowia publicznych i niepublicznych oraz innych podmiotach służby zdrowia wprowadzona zostanie selektywna zbiórka odpadów komunalnych.

Zarządca cmentarza zobowiązany jest do:

- prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady ulegające biodegradacji oraz pozostałe,
- ustawienie odpowiednich pojemników do selektywnego zbierania takich odpadów,
- zawarcia umowy z podmiotem posiadającym zezwolenie na odbieranie odpadów.

Zarządca targowiska zobowiązany jest do:

- prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady ulegające biodegradacji oraz pozostałe (szczególnie odpady opakowaniowe),
- ustawienie odpowiednich pojemników do selektywnego zbierania takich odpadów,
- zawarcia umowy z podmiotem posiadającym zezwolenie na odbieranie odpadów.

8.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w *Wojewódzkim planie gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015* oraz *Planie gospodarki odpadami dla Powiatu Garwolińskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 – 2015* Gmina Żelechów przypisana została do systemu regionalnego, w ramach którego zaspokojone zostaną jej podstawowe potrzeby związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów. Gmina Żelechów z całym Powiatem Garwolińskim przypisana została do Obszaru Siedleckiego. Obejmuje on także Powiaty: Siedlecki, Węgrowski, Sokołowski, Łosicki i miasto Siedlce.

W gospodarce odpadami obowiązuje zasada bliskości. Oznacza to, że odpady komunalne powinny być poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu na obszarze tego województwa, na którym zostały wytworzone, w instalacjach spełniających wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii lub w miejscach najbliższych położonych miejsca ich wytworzenia. Odstępstwo od tej reguły (czyli poddanie odpadów odzyskowi lub unieszkodliwieniu na terenie innego województwa, niż zostały wytworzone) może być jedynie w przypadku, gdy odległość od miejsca wytwarzania odpadów do instalacji przeznaczonej do odzysku lub unieszkodliwiania jest mniejsza niż odległość do instalacji położonej na terenie tego samego województwa.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi jest system rozwiązań regionalnych, w których są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Zgodnie z Kpgo 2010, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki.

ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- kompostowanie odpadów zielonych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- demontaż odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- przetwarzanie odpadów budowlanych i remontowych (opcjonalnie),
- przyjęcie i magazynowanie odpadów niebezpiecznych,
- przyjęcie i magazynowanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

ZZO powinny posiadać również własne składowiska, nie jest to jednak konieczne w przypadku każdego zakładu.

Zabroniony jest odzysk lub unieszkodliwianie odpadów poza instalacjami spełniającymi określone wymagania.



Rysunek 3. Proponowane obszary gospodarowania odpadami w ramach Regionalnych Zakładów Gospodarki Odpadami na terenie Województwa Mazowieckiego

Tabela 19. Charakterystyka Siedleckiego Regionu Gospodarki

Region	Gminy regionu	Ludność		Ilość odpadów [Mg]	
		2011	2015	2011	2015
siedlecki	Gminy Powiatu Garwolińskiego	107 948	109 031	26 897	28 270
	Gminy powiatu łosickiego	31 810	31 378	7 660	7 863
	Gminy powiatu siedleckiego	81 048	81 474	16 470	17 229
	Gminy powiatu sokołowskiego	55 758	55 017	14 772	15 168
	Gminy powiatu węgrowskiego	67 549	67 352	16 929	17 565
	m. Siedlce	77 776	77 576	29 782	30 911
Razem		421 889	421 828	112 510	117 006

W WPGO 2007 - 2015 zaproponowano konkretne lokalizacje inwestycji dla Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO) Obszaru Siedleckiego. Będą to następujące zakłady:

- w Łosicach, powstały w oparciu o Międzygminne składowisko odpadów komunalnych, zarządzanego przez Związek Komunalny „Nieskażone Środowisko”. Planowana jest budowa kompostowni oraz stanowiska rozbiórki i sortowania odpadów wielkogabarytowych.
- w Woli Suchożebrskiej, funkcjonujący obecnie jako Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

Dla Gminy Żelechów znaczenie będzie miał drugi z wymienionych zakładów - w Woli Suchożebrskiej, z powodu posiadania składowiska o charakterze regionalnym (czyli takim, które będzie funkcjonować po 2014 roku). Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zajmuje powierzchnię około 12 ha, z czego około 6,2 ha stanowi niecka składowiska. Łącznie docelowa objętość składowiska wynosi około 1 mln m³. Prawnym właścicielem składowiska jest Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Siedlcach ul. 11-go Listopada 19.

W WPGO 2007-2015 przewidziano budowę stacji przeładunkowych w sytuacji, gdy transport do miejsc docelowego zagospodarowania będzie dłuższy niż 30 km. Odległość do składowiska w Woli Suchożebrskiej wynosi ponad 70 km. Na dzień przygotowania Planu nie określono lokalizacji poszczególnych stacji.

Składowanie odpadów

Odpady unieszkodliwianie poprzez składowanie, będą deponowane docelowo na wyznaczonych regionalnych składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (RSO). Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 zakłada, że po roku 2014 na terenie Województwa Mazowieckiego funkcjonować będzie jedynie 15 regionalnych składowisk odpadów. Dla Siedleckiego Regionu Gospodarki Odpadami wyznaczono, jako obiekty regionalne, dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- w Woli Suchożebrskiej, w Gminie Suchożebry, działające w ramach Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Siedlcach,
- w Łosicach, Międzygminne składowisko odpadów komunalnych, zarządzane przez Związek Komunalny „Nieskażone Środowisko”.

Do wymienionych powyżej obiektów kierowane będą odpady wytwarzane i zbierane na terenie Gminy Żelechów po 2014 roku. Do tego czasu, odpady (oprócz wymienionych powyżej składowisk) będą deponowane również na innych, funkcjonujących składowiskach na terenie województwa mazowieckiego.

Odpady niebezpieczne

Z WPGO 2007 – 2015 wynika, że ze względu na ilość poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych takich jak przeterminowane leki, baterie, akumulatory, środki ochrony roślin i ich opakowania, farby, tusze, rozpuszczalniki, drewno zawierające substancje niebezpieczne nie ma uzasadnienia budowa wielofunkcyjnej instalacji do ich unieszkodliwiania na terenie Województwa Mazowieckiego. Wspecjalizowane instalacje np. do termicznego unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych lub unieszkodliwiania baterii i akumulatorów funkcjonują na terenie całego kraju. Biorąc pod uwagę prognozowane ilości odpadów niebezpiecznych, z ekonomicznego punktu widzenia, najkorzystniejsze będzie utworzenie stacji przeładunkowej odpadów (SPO) w regionie siedleckim. W SPO odpady niebezpieczne będą gromadzone i odpowiednio pakowane, skąd następnie będą wysyłane okresowo do wyspecjalizowanej instalacji na terenie kraju.

8.5. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe wytwarzane są również poza gospodarstwami domowymi, np. w handlu, usługach i produkcji. System gospodarowania odpadami opakowaniowymi na terenie Gminy Żelechów będzie opierać się na następujących zasadach:

- zapobieganiu powstawania odpadów opakowaniowych na terenie Gminy oraz ograniczenie deponowania tych odpadów na składowiskach,
- budowie i wdrażaniu systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi bez wywoływania zagrożeń dla środowiska naturalnego.

Gmina będzie brała czynny udział w działaniach informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,

Szczegółowe sposoby postępowania z odpadami opakowaniowymi w zakresie zbierania, odzysku w tym recyklingu określa *rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005 roku w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi* (Dz. U. z 2005 roku, Nr 219, poz. 1858).

W zakresie odpadów opakowaniowych wielokrotnego użytku jak i opakowań zawierających substancje chemiczne bardzo toksyczne, toksyczne, mutagenne i rakotwórcze lub niebezpieczne dla środowiska system zbierania funkcjonuje na podstawie zapisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.

Podstawowe zasady gospodarki odpadami opakowaniowymi określa ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych oraz *ustawa z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz.607 z późn. zm).

Podmioty wprowadzające na rynek produkty w opakowaniach posiadają obowiązek zapewnienia odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów w wysokości określonej w ustawie (*ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej*). Nałożone obowiązki przedsiębiorcy mogą realizować:

- samodzielnie tj. przedsiębiorca we własnym zakresie poddaje odzyskowi lub recyklingowi wyłącznie wytworzone przez siebie odpady zgodnie z warunkami określonymi w przepisach o odpadach,
- za pośrednictwem organizacji odzysku, która przejmuje obowiązki przedsiębiorców na podstawie umowy.

8.6. Komunalne osady ściekowe

Dla osiągnięcia celów w zakresie gospodarki osadami ściekowymi podjęte zostaną następujące działania:

- zaniechanie deponowania osadów ściekowych na składowisku odpadów,
- stosowanie osadów ściekowych w rolnictwie lub inne wykorzystanie przyrodnicze, zgodne z obowiązującymi przepisami i właściwościami chemiczno-biologicznymi osadów,
- podjęcie działań edukacyjno – informacyjnych skierowanych do rolników oraz ogółu społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z osadami ściekowymi.

Komunalne osady ściekowe wykorzystywane będą w rolnictwie lub do rekultywacji terenów zdegradowanych. Warunkiem tego będzie spełnienie wymogów odnośnie składu fizyczno – chemicznego i właściwości sanitarno – bakteriologicznych osadów.

Wyjątkiem uniemożliwiającym stosowanie osadów będą tereny, na których zakłada się rozwój rolnictwa ekologicznego, turystyki, o charakterze uzdrowiskowym lub chronione w jakikolwiek inny sposób. Ponadto, zakazane będzie stosowanie komunalnych osadów ściekowych:

- na wewnętrznych terenach ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody,
- w pasie gruntu o szerokości 50 m bezpośrednio przylegającego do brzegów jezior i cieków,
- na terenach zalewowych, czasowo podtopionych i bagiennych,
- na terenach czasowo zamrzniętych i pokrytych śniegiem,
- na gruntach o dużej przepuszczalności, stanowiących w szczególności piaski luźne i słabogliniaste oraz piaski gliniaste lekkie, jeżeli poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości mniejszej niż 1,5 m poniżej powierzchni gruntu,
- na gruntach rolnych o spadku przekraczającym 10%,
- na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych,
- na terenach objętych formami ochrony przyrody, jeżeli osady ściekowe zostały wytworzone poza tymi terenami,
- na terenach położonych w odległości mniejszej niż 100 m od ujęcia wody, domu mieszkalnego lub zakładu produkcji żywności,
- na gruntach, na których rosną rośliny sadownicze i warzywa, z wyjątkiem drzew owocowych,
- na gruntach przeznaczonych pod uprawę roślin jagodowych i warzyw, których części jadalne bezpośrednio stykają się z ziemią i są spożywane w stanie surowym - w ciągu 18 miesięcy poprzedzających zbiory i w czasie zbiorów,
- na gruntach wykorzystywanych na pastwiska i łąki,
- na gruntach wykorzystywanych do upraw pod osłonami.

Możliwe będzie także stosowanie osadów ściekowych do:

- dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
- uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz - osady można wykorzystać do upraw leśnych w celu produkcji drewna i sadzonek (produkcja tzw. szkółkarska, plantacje drzew choinkowych, wierzby energetycznej, topoli, bylin, itp.,
- rekultywacji terenów zdegradowanych, np. na gruntach bezglebowych do ukształtowania warstwy glebotwórczej i szaty roślinnej. Gruntami bezglebowymi, na których można stosować osady są m.in.: obiekty lub powierzchnie pozbawione pokrywy glebowej wskutek różnego rodzaju ziemnych robót i prac inżynierskich (np. wyrobiska, zwałowiska, nasypy), a także wskutek erozji wodnej i wietrznej, masowych ruchów ziemi, itp, składowiska odpadów przemysłowych i komunalnych (w tym szczególnie z wydobycia i przeróbki kopalin), grunty naturalne o silnie zdegradowanej pokrywie glebowo-roślinnej. Wykorzystanie osadów ściekowych do rekultywacji terenów poprzemysłowych wymaga uwzględnienia warunków, wynikających z ustawy *Prawo ochrony środowiska oraz Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych*,
- biologicznego utrwalenia powierzchni narażonych na erozyjne działanie wody i wiatru, np. na skarpach składowisk odpadów, wykopów i nasypów ziemnych. Osady mogą zostać wykorzystane do utrwalenia powierzchni składowisk popiołów lotnych i pozostałych odpadów pyłących oraz skarp zagrożonych erozją wodną,
- poprawienia retencji wodnej (melioracyjne użytkowanie). Osady ściekowe po wprowadzeniu do gleby zwiększają jej zasobność w substancje organiczną i składniki pokarmowe oraz poprawiają retencję wodną.

O każdorazowym zastosowaniu osadów ściekowych decydować będą ich właściwości.

Pozostałe działania zmierzające do realizacji zamierzonych celów w zakresie komunalnych osadów ściekowych skupiać się będą na:

1. zobligowaniu wszystkich wytwórców osadów ściekowych do przekazywania odpowiednim jednostkom kontrolnym zbiorczych zestawień dotyczących prowadzonej gospodarki osadami,
2. objęciu monitoringiem realizacji przez oczyszczalnie ścieków obowiązku prowadzenia badań fizyko-chemicznych i sanitarnych osadów,
3. kontroli jakości osadów ściekowych i w zależności od wyników badań fizyczno - chemiczno – sanitarnych, właściwe zagospodarowanie lub unieszkodliwianie osadów. Wymagania jakościowe i warunki, jakie muszą być spełnione przy wykorzystywaniu osadów ściekowych zawarte zostały w *rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie komunalnych osadów ściekowych*.
4. intensyfikacji działań edukacyjno – informacyjnych dla rolników, pracowników administracji oraz ogółu społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z osadami ściekowymi,

Komunalne osady ściekowe będą stosowane, jeżeli zostaną ustabilizowane (tzn. poddane procesom stabilizacji biochemicznej tlenowej lub beztlenowej) oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnego osadu ściekowego na zagniewanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub zdrowia ludzi.

Komunalne osady ściekowe mogą być przekazywane właścicielowi, dzierżawcy lub innej osobie władającej nieruchomością, na której mają być stosowane, wyłącznie przez wytwórcę tych osadów.

Przed stosowaniem komunalne osady ściekowe oraz grunty, na których mają one być stosowane, powinny być poddane badaniom przez wytwórcę komunalnych osadów ściekowych.

Wytwórca komunalnych osadów ściekowych będzie obowiązany do przekazywania właścicielowi, dzierżawcy lub innej osobie władającej nieruchomością, na której komunalne osady ściekowe mają być stosowane, wyników badań oraz informacji o dawkach tego osadu, które można stosować na poszczególnych gruntach.

Właściciel, dzierżawca lub inna osoba władająca nieruchomością, na której komunalne osady ściekowe mają zostać zastosowane, będzie zwolniona z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub obowiązku rejestracji, o którym mowa w art. 33 ust. 5 *ustawy o odpadach* oraz prowadzenia ewidencji tych odpadów.

Osady ściekowe muszą zostać zmieszane z glebą natychmiast po rozesłaniu. Osady ściekowe powinny być rozścielane w taki sposób, aby nie powodować spływów i zminimalizować upakowanie gleby, jak również tworzenie się aerozoli.

8.7. Odpady zawierające azbest

Gospodarka odpadami azbestowymi przedstawiona została szczegółowo w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Żelechów”.

Główne cele i zadania Programu to:

- sukcesywne usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy poprzez ich demontaż i utylizację,

- wyeliminowanie potencjalnych negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych oddziaływaniem azbestu na mieszkańców Gminy.

Założone cele będą realizowane poprzez:

- edukację mieszkańców Gminy w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
- oczyszczenie terenu Gminy z odpadów zawierających azbest,
- demontaż pokryć dachowych i elewacyjnych oraz odbiór odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych i z innych zasobów mieszkaniowych,
- montaż nowych dachowych i elewacyjnych pokryć bezazbestowych,
- monitoring zmian stanu zaewidencjonowanego, aktualizacja bazy danych dotyczącej podmiotów i ilości azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy,
- pozyskanie środków finansowych z zewnątrz na demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest,
- przygotowanie procedury udzielania pomocy finansowej mieszkańcom Gminy Żelechów w usuwaniu azbestu,
- monitoring i ocena realizacji Programu.

Zgodnie z przepisami, usuwanie azbestu może być wykonywane tylko przez wyspecjalizowaną jednostkę (firmę), posiadającą odpowiednią decyzję wydaną przez Starostę Powiatu Garwolińskiego. Aby takie zezwolenie dostać, trzeba dysponować odpowiednim systemem, pracownicy muszą być przeszkoleni (zgodnie z rozporządzeniem) oraz musi być umowa z firmą, która przyjmuje odpady azbestowe.

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

Osiągnięcie założonych celów w zakresie odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej wymaga realizacji następujących zadań:

- Selektywne zbieranie poszczególnych rodzajów odpadów remontowych, budowlanych i z demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na miejscu wytwarzania.

Obowiązek selektywnego zbierania i transportu odpadów z grupy 17 spoczywa na wytwórcach odpadów (firmy budowlane, remontowe, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace budowlano - remontowe). Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie określonych działań innym firmom, o ile posiadają one stosowne zezwolenia.

Zaleca się już na placu budowy magazynować w oddzielnych miejscach wstępnie posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu odzysku i unieszkodliwiania oraz na składowiska. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych wytwarzane w gospodarstwach domowych będą odbierane lub przewożone do podmiotów zajmujących się ich odzyskiem lub do lokalnej zbiornicy odpadów.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej będą kierowane w celu poddania procesom odzysku lub unieszkodliwiania do następujących obiektów:

- Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami w Łosicach (w fazie budowy), powstały w oparciu o Międzygminne składowisko odpadów komunalnych, zarządzanego przez Związek Komunalny „Nieskażone Środowisko”.
- Zakład w Woli Suchożebrskiej, funkcjonujący obecnie jako Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

8.9. Oleje odpadowe

Za podstawowe zadanie należy uznać zwiększenie stopnia pozyskania olejów odpadowych. Dla zoptymalizowania zbiórki odpadów od wytwórców rozproszonych, konieczne jest wypracowanie i wdrożenie nowych zasad zintegrowanego systemu zbiórki i zagospodarowania zużytych olejów. System ten powinien być ściśle wpisany w system organizacji zbiórki zużytych olejów obowiązujący na terenie całego kraju, a w szczególności województwa mazowieckiego.

Pozyskiwanie dodatkowych ilości olejów odpadowych będzie zrealizowane poprzez rozszerzenie sieci punktów zbierania o wszystkie warsztaty samochodowe, stacje wymiany oleju i stacje benzynowe na terenie miasta. Stacje benzynowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 października 2002 r. w *sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności, oraz podstawowe wymagania dla zbierania i transportu tych odpadów* (Dz. U. Nr 188, poz. 1575). Funkcję takiego punktu mogą też pełnić warsztaty samochodowe i stacje obsługi pojazdów.

Podstawowym wyposażeniem tych punktów powinny być kontenery o pojemności 600 do 1400 litrów, których produkcja w wersji przystosowanej do gromadzenia olejów przepracowanych już jest wdrożona w kraju.

Innymi elementami systemu zbiórki olejów przepracowanych na terenie Gminy będą duże, średnie i małe zakłady przemysłowe posiadające własne zbiorniki na oleje odpadowe i mają podpisane umowy z podmiotami mającymi zezwolenia i prowadzącymi zbiórkę olejów odpadowych-przepracowanych w danym województwie oraz bazy zbiórki - będące własnością podmiotów trudniących się zbiórką i transportem olejów odpadowych przepracowanych na określonym terenie.

Wytwarzane na terenie Gminy Żelechów oleje odpadowe będą przekazywane przedsiębiorcom posiadającym ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu tego rodzaju odpadów.

Ostatnim ogniwem systemu będą odbiorcy zebranych olejów odpadowych:

- Podmioty prowadzące odzysk (zagospodarowanie) olejów odpadowych-przepracowanych (tzw. recyklerzy) poprzez:
 - regenerację - Art.39 ust.1 ustawy o odpadach (Art. 3 pkt. 1 Dyrektywy 75/439/EWG),
 - inne procesy odzysku – Art. 39 ust. 2 ustawy o odpadach,
- Podmioty zajmujące się unieszkodliwianiem olejów odpadowych-przepracowanych Art. 39 ust. 3 ustawy o odpadach.

Ostatecznie omawiane odpady będą unieszkodliwiane w instalacjach położonych poza terenem miasta spełniających określone prawem wymogi i prowadzonych przez przedsiębiorców posiadających ważne decyzje na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania olejów odpadowych, głównie w Rafinerii Nafty Jedlicze, w Rafinerii Jasło S.A. i w Rafinerii Nafty GLIMAR S.A.

Zostanie przeprowadzona kampania informacyjno – promocyjna w zakresie prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.

8.10. Pojazdy wycofane z eksploatacji

System gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji zakłada zbieranie odpadów przez punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji legitymujące się stosownymi decyzjami w ramach prowadzonej działalności. Z punktów tych odpady powinny trafiać do funkcjonującej w Województwie Mazowieckim sieci stacji demontażu. Dopuszcza się także możliwość

bezpośredniego kierowania pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu. Na terenie Powiatu Garwolińskiego znajdują się dwa takie obiekty.

Odpady powstające w skutek demontażu wycofanych z eksploatacji pojazdów, jak również inne odpady pochodzące z napraw i eksploatacji pojazdów mechanicznych (oleje, płyny chłodnicze, akumulatory, filtry olejowe a także zużyte opony, tworzywa sztuczne, szkło) będą przekazywane przedsiębiorcom posiadającym ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu tego rodzaju odpadów.

Na poziomie Gminy konieczne będzie stałe uświadamianie społeczeństwa o zagrożeniach ekologicznych spowodowanych niewłaściwym postępowaniem z wyeksploatowanymi samochodami i możliwościach zagospodarowania odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Tabela 20. Wykaz stacji demontażu na terenie Powiatu Garwolińskiego

Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Numer decyzji; data wydania/organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu/kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
Auto - Złom Kupno Sprzedaż Samochodów Używanych Beata Całczyńska ul. Kościuszki 116 08-400 Garwolin	ul. Kościuszki 116 08-400 Garwolin	Nr 37; 25.10.2005	30.10.2015	R14	160104* 160106	360 100
Z.U.H. Auto Baks Stanisław Królik	Władysławów 25 08-430 Żelechów	Nr 45; 31.01.2006 zmiana 21.12.2007	31.01.2016	R14	160104* 160106	100

8.11. Zużyte opony

W celu usprawnienia gospodarki zużytymi oponami konieczny jest rozwój systemu selektywnego zbierania zużytych opon od mieszkańców Gminy. System ten jest już w dużej mierze ukształtowany i funkcjonuje w oparciu o wyspecjalizowane organizacje odzysku, stowarzyszenia producentów i importerów opon oraz podmioty gospodarcze zajmujące się odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem gumy. Opony zbierane będą poprzez sieć stacji benzynowych, warsztatów samochodowych, serwisów opon i wulkanizacyjnych.

Zebrane odpady przekazywane będą do odzysku lub unieszkodliwienia wybranym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie tego rodzaju działalności.

8.12. Padłe zwierzęta

W celu prawidłowego postępowania z padłymi zwierzętami podpisana została umowa z firmą Hetman, która zajmuje się odbiorem, transportem i unieszkodliwieniem tego rodzaju odpadów. Padlina z dróg odbierana jest i będzie w dalszym ciągu na telefoniczne zgłoszenie. Miejsce unieszkodliwienia znajduje się poza terenem Gminy.

Do Gminy należy przeprowadzenie akcji informacyjnej dla mieszkańców oraz gabinetów weterynaryjnych oraz przestrzeganie realizacji zapisów umowy.

8.13. Środki ochrony roślin (w tym opakowania po środkach ochrony roślin)

Odpady przeterminowanych środków ochrony roślin oraz agrochemikaliów zbierane przez podmioty posiadające stosowne decyzje w zakresie gospodarki odpadami. Całość zebranych odpadów tego typu będzie unieszkodliwiana w sposób przystosowanych do tego celu instalacjach w kraju lub za granicą.

Sposób postępowania z opróżnionymi opakowaniami po środkach ochrony roślin określają przepisy *ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r.* oraz etykiety stosowania. Na terenie kraju funkcjonuje system gospodarki tymi odpadami, obejmujący zbieranie, transport i unieszkodliwianie opakowań po środkach ochrony roślin. Operatorem ogólnopolskiego systemu jest firma Remondis Sp. z o.o., a organizatorem i koordynatorem - Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (PSOR).

Zgodnie z zaleceniem „Etykiety instrukcji stosowania środka ochrony roślin” użytkownik ma obowiązek zwrotu opakowań po wskazanych środkach ochrony roślin do punktu sprzedaży środków ochrony roślin posiadającego zezwolenie na zbieranie odpadów o kodzie 15 01 10. Zgodnie z instrukcjami - etykietami stosowania - opróżnione opakowania po środkach ochrony roślin należy trzykrotnie przepłukać wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową. Sprzedawca jest obowiązany przyjmować opakowania po środkach niebezpiecznych od użytkowników w celu dalszego ich przekazania producentowi, importerowi lub dokonującemu wewnątrzwspólnotowego nabycia.

Sprzedawca środków niebezpiecznych obowiązany jest pobierać kaucję za opakowania jednostkowe tych środków w wysokości ustalonej *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wysokości kaucji za opakowania jednostkowe niektórych środków niebezpiecznych.* Przyjmując opakowania po środkach niebezpiecznych, sprzedawca jest obowiązany zwrócić pobraną kaucję.

Zabronione jest wykorzystywanie opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym traktowanie ich jako surowce wtórne.

Ponadto, sprzedawca produktów w opakowaniach jest obowiązany do przekazywania użytkownikom tych produktów informacji o opakowaniach i odpadach opakowaniowych w zakresie dostępnych systemów zwrotu, zbiórki i odzysku, w tym recyklingu, właściwego postępowania z odpadami opakowaniowymi oraz znaczenia oznaczeń stosowanych na opakowaniach - co najmniej przez wywieszenie odpowiedniej informacji w miejscu sprzedaży.

8.15. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne (z grupy 18) są specyficzną grupą odpadów wytwarzanych na terenie Gminy. Odpady te wytwarzane są w:

- przychodniach lekarskich,
- gabinetach lekarskich,
- gabinetach stomatologicznych,
- ośrodkach weterynaryjnych,
- aptekach.

Poza odpadami bytowo-gospodarczymi w jednostkach medycznych wytwarzane są:

- odpady specyficzne: zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku,
- odpady specjalne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków, przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki, odpady srebronośne itp.

Odpady medyczne i weterynaryjne są wywożone z terenu Gminy przez upoważnione do tego firmy i unieszkodliwiane termicznie w odpowiednich instalacjach. na podstawie zawartych umów. Część zebranych odpadów medycznych unieszkodliwiana jest w instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych – autoklawie będącym własnością Przedsiębiorstwa Rozwoju Inicjatyw Ekologicznych EKO-EUROPA Sp. z o.o. z siedzibą w Pilawie, ul. Letniskowa 4 (decyzje: WŚR-S.6626-2/04; 19.10.2004 / Wojewoda Mazowiecki oraz WSR-S.6626-1/05; 09.06.2005 / Wojewoda Mazowiecki). Przepustowość tej instalacji wynosi 900 Mg/rok.

Gospodarka odpadami powstającymi w placówkach służby zdrowia stanowi wyłączny obowiązek wytwórców tych odpadów i powinna odbywać się zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243.),*
- *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi (Dz.U. Nr 162, poz.1153),*
- *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz.U. z 2003 r. Nr 8 poz. 204 z późn, zm.),*
- *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2003 r. Nr 8 poz. 104 oraz z 2004 r. Nr 200 poz. 2061),*

a także z instrukcjami wewnątrzzakładowymi opracowanymi na podstawie wytycznych inspekcji sanitarnej.

Do systemu włączone będzie zbieranie przeterminowanych leków od indywidualnych użytkowników.

Założeniem jest segregacja odpadów w miejscu powstawania na 3 grupy określone przez Głównego Inspektora Sanitarnego. Odpady specyficzne będą przechowywane w specjalnych pomieszczeniach w temperaturze nie przekraczającej 10 C, a ich maksymalny czas magazynowania nie powinien być dłuższy niż 48 godzin.

Wytwarzane na terenie Gminy odpady medyczne i weterynaryjne będą przekazywane przedsiębiorcom posiadającym ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu tego rodzaju odpadów.

Za podstawowe zadania samorządu terytorialnego przyjęto:

- egzekwowanie obowiązków formalnych spoczywających na omawianej grupie wytwórców odpadów,
- upowszechnienie wiedzy o sposobach postępowania z odpadami wśród omawianej grupy wytwórców.

Dla realizacji powyższych podjęte zostaną następujące zadania:

- identyfikacja wszystkich wytwórców odpadów medycznych i weterynaryjnych,
- przygotowanie adresowanej do wszystkich wytwórców odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów medycznych i weterynaryjnych (ze szczególnym uwzględnieniem drobnych wytwórców) informacji obejmującej:
 - ogólne zasady postępowania z odpadami z tej grupy,
 - zestawienie obowiązków formalnych spoczywających na wytwórcy z instruktażem ich realizacji,
- opiniowanie wniosków o zatwierdzenie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami.

9. Program promocji i edukacji

Na terenie Gminy Żelechów edukacja ekologiczna przeprowadzana jest w sposób prawidłowy, choć mało różnorodny. W najszerszym zakresie zadania z zakresu edukacji ekologicznej wypełnia Urząd Miejski w Żelechowie, a także szkoły, placówki kulturalne i organizacje pozarządowe.

Zadania związane z edukacją ekologiczną dla mieszkańców Gminy Żelechów były realizowane również we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Garwolinie.

Cele edukacji ekologicznej są następujące:

- Uświadomienie mieszkańcom Gminy ich odpowiedzialności za stan środowiska w wyniku prowadzonej gospodarki odpadami.
- Uświadomienie mieszkańcom Gminy odpowiedzialności za udział w systemie zagospodarowywania odpadów.

Cele szczegółowe:

- Podniesienie ogólnej świadomości konieczności ograniczania ilości odpadów, selektywne zbieranie odpadów, eliminacja odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych

Największy nacisk położony zostanie (tak jak do tej pory) na edukację dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym. Ta grupa docelowa jest istotna ze względu na przełożenie zachowań proekologicznych ze szkoły na płaszczyznę rodziny. Prowadzone akcje i działania w ramach tradycyjnych przedmiotów szkolnych należy wzmocnić za pomocą konkursów i materiałów dydaktycznych dla nauczycieli uświadamiających konieczność segregacji odpadów oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Drugą istotną grupą będą dorośli – mieszkanki i mieszkańcy Gminy, producentki/ producenci odpadów – decydentki i konsumentki mające zdecydowany wpływ na poziom odpadów agregowanych przez gospodarstwa domowe oraz sposób ich segregacji, konsumenci i producenci odpadów gospodarczych. Należy zwrócić szczególną uwagę na adresowanie komunikatów do kobiet i mężczyzn, ze względu przede wszystkim na wpływ tych pierwszych na zakupy dla gospodarstw domowych i istotną rolę wychowawczą w przekazywaniu dzieciom postaw i wartości. Działania edukacyjne należy prowadzić w oparciu o nośniki masowe. Taką rolę ze względu na powszechność

dostępu mogą pełnić wkładki prasowe i media elektroniczne, broszury informacyjne, oparte na jednolitym zamyśle graficznym i jednolitym przesłaniu. Wkładki prasowe powinny być zamieszczane w lokalnej prasie.

Zakres treści :

- powstawanie strumienia odpadów,
- system zagospodarowywania odpadów – zaprezentowany w oparciu o cykl życia poszczególnych odpadów od mieszkania/domu do składowiska, do zakładu unieszkodliwiania odpadów,
- wpływ i odpowiedzialność jednostki/gospodarstwa domowego na ograniczenie powstawanie odpadów,
- konieczność sprostania wymaganiom Unii Europejskiej,
- przykłady rozwiązań z innych krajów UE.

Poniżej przedstawiono proponowane działania dla wyróżnionych grup docelowych.

Tabela 21. Grupy docelowe, działania oraz środki komunikacji w zakresie edukacji ekologicznej odnoszącej się do gospodarki odpadami

Grupa docelowa	Działania	Środki komunikacji dedykowane do poszczególnych grup docelowych i celu informacyjnego
Mieszkańcy/ mieszkanki	Edukacja ekologiczna, debaty, badania społeczne.	Wkładki prasowe, broszury, kampanie świadomościowe (plakatowe)
Młodzież szkolna Nauczyciele/ki	Edukacja ekologiczna, debaty, młodzieżowe konsultacje bezpośrednie, badania społeczne, warsztaty, konkursy.	Wkładki prasowe, broszury, kampanie świadomościowe (plakatowe), zeszyty edukacyjne, materiały warsztatowe (tzw. skrypty)
Organizacje społeczne – POE i organizacje obywatelskie	Edukacja ekologiczna, debaty, badania społeczne	Wkładki prasowe, broszury, kampanie świadomościowe,
Dziennikarze, media	Edukacja ekologiczna, badania społeczne	Wkładki prasowe, broszury, kampanie świadomościowe, zeszyty edukacyjne, materiały warsztatowe (tzw. skrypty)
Partnerzy społeczni	Uczestnictwo w „okrągłych stołach”	Materiały jw. , dobre praktyki z kraju i Europy. Spotkania w ramach okrągłych stołów wypracowywanie strategii.

Poniżej przedstawiono szacunkowe koszty proponowanych działań.

Tabela 22. Szacunkowe koszty działań związanych z edukacją ekologiczną

Działanie	Koszty jednostkowe [PLN]
Badania społeczne na próbie reprezentatywnej	25 000 – badanie 15 000 – 20 000 - sondaże 3 000 - 5 000 - wywiady w grupie zogniskowanej
Projekty graficzne – ulotki, broszury, plakaty, zeszyty edukacyjne itp.	1000 - 3000 - za projekt
Ulotki	0,080 - 1 zł/ sztuka
Gry komputerowe, e-learning , gadzety elektroniczne	20 000 - 100 000
Konkursy edukacyjne dla szkół	Szacowany koszt konkursu z nagrodami – 20000
Wkładki prasowe wraz z emisją	Koszt całkowity zależy od form współpracy z mediami Jednokrotnie dla 4 - tytułów około 10 000
Billboardy, tablice typu city light, miejsca plakatowe	300 - 900 zł/ mies. przy 100 punktach ekspozycji maksymalny koszt. 90 000
Ogłoszenia płatne prasowe, prasa lokalna, prasa regionalna	Całkowity koszt należy szacować na poziomie 5 000

Działanie	Koszty jednostkowe [PLN]
Spotkania, debaty dyskusje publiczne	Koszt pojedynczego spotkania około 4 000
Seminaria, warsztaty nauczyciele / młodzież Prowadzenie, materiały bez kosztów technicznych sal	1000 – 3000 za dzień

Poniżej przedstawiono kilka dodatkowych wytycznych dla usprawnienia edukacji ekologicznej:

- umieszczanie na pojemnikach do selektywnej zbiórki odpadów wyraźnych instrukcji mówiących, jakie rodzaje odpadów należy wrzucać do tego rodzaju pojemników oraz przekazujących inne treści z zakresu gospodarki odpadami, np. na temat korzyści płynących z selektywnej zbiórki,
- edukowanie mieszkańców w drodze przekazywania informacji bezpośrednich, np. obejmujących list Burmistrza Żelechowa zachęcający do udziału w zbiórce i wyjaśniający cele i korzyści wynikające ze zbiórki selektywnej, instrukcję zbiórki selektywnej – jednorazowo w formie nalepki lub ulotki w estetycznej formie graficznej, z zachowaniem kolorystyki odpowiadającej kolorom pojemników, zawierającej następujące informacje niezbędne do prawidłowego uczestnictwa,
- włączenie do akcji ekologicznej autorytetów, czyli osób publicznie znanych lub cenionych, takich jak księża, nauczyciele, politycy, aktorzy itp.,
- zwracanie uwagi na ekonomię, koszty utylizacji i sprzątania. W polityce informacyjnej należy podkreślać takie zależności i pokazywać je na przykładach.

10. Określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów w planie gospodarki odpadami

Podstawowy podział źródeł finansowania zadań z zakresu gospodarki odpadami na poziomie lokalnym (Gminy) przedstawia się następująco:

- źródła publiczne (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki budżetu państwa, budżetu powiatu i budżetu Gminy oraz środki instytucji publicznych takich, jak agencje i fundacje),
- źródła prywatne (wydatki ze środków własnych przedsiębiorstw i innych podmiotów gospodarczych, wydatki instytucji samorządowych oraz wydatki ludności),
- pomoc zagraniczna (w tym fundusze unijne).

Ponadto, inwestycje w tej dziedzinie mogą być wspierane przez niezależne instytucje finansowe, organizacje międzynarodowe, fundacje czy towarzystwa leasingowe. Możliwe jest również łączenie środków pochodzących z różnych źródeł oraz zawieranie umów na wspólną realizację inwestycji przez samorządy terytorialne i podmioty prawne.

Przyjęte rozwiązania gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów muszą pozwalać na osiągnięcie sytuacji, w której, zgodnie z zasadą *zanieczyszczający płaci*, koszty funkcjonowania systemu przeniesione będą na właścicieli nieruchomości (wytwórców odpadów). Docelowo, wsparcie finansowe Gminy może jedynie dotyczyć:

- etapu wdrożenia poszczególnych elementów systemu,
- działań inwestycyjnych,
- postępowania z wybranymi rodzajami odpadów, w szczególności odpadami niebezpiecznymi,
- działań edukacyjno – informacyjnych.

Przedstawione zadania strategiczne w zakresie poprawy stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów mogą być finansowane z następujących źródeł:

- środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, dotacje i pożyczki,
- środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska dotacje, dopłaty i pożyczki,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, pożyczki, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- Fundusz Spójności Unii Europejskiej,
- Fundusze strukturalne Unii Europejskiej (www.funduszestrukturalne.gov.pl),
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego UE,
- Norweski Mechanizm Finansowy,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe,
- fundusze własne inwestorów,
- leasing.

Działania sformułowane w niniejszym Planie są skierowane w głównej mierze do organów samorządowych Gminy, dla których realizacja dokumentu jest obligatoryjna. Uczestnictwo pozostałych podmiotów i instytucji w realizacji Planu ograniczono jedynie do zadań, których realizacja może wymagać współudziału lub koordynacji ze strony Gminy. Zdecydowana większość działań nie ma charakteru inwestycyjnego i wynika z obowiązków nałożonych na organy przez obowiązujące prawodawstwo. Wobec powyższego podstawowym źródłem finansowania wyznaczonych w Planie przedsięwzięć, jako zadań własnych, jest budżet Gminy. W przypadku działań mieszczących się w ramach podstawowej działalności organów Gminy nie określono wysokości kosztów ich finansowania.

W budżecie gminnym największa część wydatków na gospodarkę odpadami mieści się w grupie wydatków ponoszonych na gospodarkę komunalną. Źródłem tego typu wydatków mogą być następujące bieżące dochody Gminy: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa, opłaty, ceny i grzywny pobierane przez jednostki organizacyjne Gminy, dochody uzyskiwane przez jednostki budżetowe, dochody z majątku Gminy, subwencja ogólna z budżetu państwa, wpływy z samoopodatkowania się mieszkańców.

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami.

Tabela 23. Wybrane źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji	Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska I Gospodarki Wodnej 02-673 Warszawa Tel. (022) 459 00 00, 459 00 01, fax (022) 459 01 01 E-Mail: fundusz@nfosigw.gov.pl www.nfosigw.gov.pl	Narodowy Fundusz stosuje następujące formy dofinansowania: 1) oprocentowane pożyczki; 2) dotacje; 3) przekazywanie środków jednostkom budżetowym; 4) dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów bankowych i pożyczek; 5) nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej; 6) udostępnianie środków finansowych bankom z przeznaczeniem na udzielanie kredytów na wskazane przez Narodowy Fundusz programy i przedsięwzięcia; 7) poręczanie spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej. O warunkach dofinansowania ze środków Narodowego Funduszu decyduje Zarząd Narodowego Funduszu, stosując zasady zawarte w Uchwale Rady Nadzorczej nr 115/09 z 24 czerwca 2009 roku z ewentualnymi późniejszymi poprawkami , Programy Priorytetowe oraz biorąc pod uwagę zabezpieczenie zwrotu przyznanego dofinansowania. Podejmując uchwałę o udzieleniu dofinansowania, Zarząd Narodowego Funduszu może postanowić o pokryciu kosztów przedsięwzięcia lub zadania, powstałych przed dniem jej podjęcia. Udzielenie dofinansowania następuje w dniu zawarcia umowy cywilnoprawnej, z wyłączeniem nagród, o których mowa w § 2 ust. 3 pkt 5.	O dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć lub zadań określonych w ustawie, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć określonych w ustawie. Chodzi m.in. o: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), administracja państwowa, osoby fizyczne	Dofinansowanie nie powinno przekroczyć 30% kosztów kwalifikowanych projektów w <i>przeliczeniu na EDB – Ekwiwalentu Dotacji Brutto</i> (nie więcej niż 15 mln zł na jedno przedsięwzięcie). Łączne dofinansowanie ze środków publicznych nie może przekroczyć dopuszczalnej intensywności pomocy publicznej określonej w przepisach. • W przypadku, gdy środki publiczne łącznie przekroczą 50 % kosztu całkowitego przedsięwzięcia, stosuje się odpowiednie przepisy Ustawy Prawo zamówień publicznych Pożyczka nie może przekroczyć 75% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia ochrona powietrza, wód, gleby, powierzchni i krajobrazu, leśnictwo, Państwowy Monitoring Środowiska, zapobieganie i likwidacja poważnych awarii i ich skutków, górnictwo, geologia, edukacja ekologiczna, ekspertyzy i prace naukowo badawcze.

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji	Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE ul. J. S. Bacha 2 02-743 Warszawa tel. (022) 853 53 21, 645 33 80, fax 853 53 02 e-mail: poczta@wfosigw.pl www. wfosigw.pl	Pomoc finansowa ze środków Funduszu może być udzielana w formie: pożyczki, dotacji, dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej. Zasady przyznawania pożyczek Fundusz uzależnia udzielenie pożyczki od zdolności kredytowej wnioskodawcy w rozumieniu przepisów Prawa bankowego, a w przypadku jednostek samorządu terytorialnego od zdolności do zaciągania zobowiązań wynikającej z przepisów ustawy o finansach publicznych wyrażonej w formie opinii Regionalnej Izby Obrachunkowej. Warunkiem udzielenia pożyczki jest zabezpieczenie przez wnioskodawcę spłaty pożyczki w formach przewidzianych przepisami prawa i zaakceptowanych przez Zarząd. Dopuszcza się udzielanie pożyczek na przygotowanie: studiów, projektów, dokumentacji i wniosków przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, przewidzianych do wsparcia środkami z Unii Europejskiej. Zasady przyznawania dotacji: Dopuszcza się przyznanie dotacji przekraczającej poziom określony w ust 1 pkt a) na realizację zadań w ramach programów ogłoszonych przez Fundusz, związanych z likwidacją skutków poważnych oraz zapobieganiem poważnym awariom i zapewnieniem sprawności infrastruktury związanej z monitoringiem i kontrolą środowiska. Zasady udzielania dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów: Fundusz udziela pomocy finansowej w postaci dopłat do kredytów na podstawie umowy z bankiem, zawartej w formie pisemnej. Kredyty, o których mowa w pkt 2, udzielane są na podstawie wniosków składanych przez wnioskodawcę w banku. Dopłaty do kredytu, o których mowa w pkt 4, mogą być udzielane na okres nie dłuższy niż 10 lat.	dotacje i pożyczki; osoby fizyczne, - osoby prawne, - jednostki organizacyjne administracji publicznej, nieposiadające osobowości prawnej, na podstawie pełnomocnictw udzielonych przez właściwe organy administracji, - związki celowe.	dotacje: Fundusz udziela dotacji w wysokości: - do 50 % kosztu całkowitego zadań inwestycyjnych i modernizacyjnych (w tym zakupy inwestycyjne). - do 100 % kosztu całkowitego proekologicznych zadań nieinwestycyjnych z zakresu: edukacji ekologicznej, ochrony przyrody, opracowania opinii, ocen oraz badań naukowych, monitoringu środowiska i tworzenia systemów kontrolno-pomiarowych, likwidacji skutków oraz zapobiegania poważnym awariom, a także zadrzewień i zalesień. pożyczki: Wysokość dofinansowania w formie pożyczki udzielanej ze środków Funduszu na realizację przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym, modernizacyjnym oraz polegającym na zakupie środków trwałych i wyposażenia wynosi do 80 % kosztu całkowitego zadania w przypadku pożyczki udzielanej samodzielnie lub w połączeniu z innymi formami dofinansowania (pożyczka i dopłata do oprocentowania kredytów lub pożyczka i dotacja). Pożyczka na dofinansowanie wkładu krajowego nie może przekroczyć: 20% kosztów przedsięwzięcia realizowanego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, - SPO – Restrukturyzacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszar Wiejskich, SPO – Wzrost Konkurencyjności - Przedsiębiorstw, Inicjatywy Wspólnoty, Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego, 10% kosztów przedsięwzięcia realizowanego z Funduszu Spójności. Na uzasadniony wniosek podmiotu ubiegającego się o dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej Fundusz może udzielić pożyczki pomostowej, zapewniającej finansowanie inwestycji do czasu otrzymania przez wnioskodawcę środków z Unii Europejskiej (ta pożyczka nie może być umorzona).

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji		Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania	
	W spłacie kapitału bank może udzielić karencji na okres 12 miesięcy. Decyzja o przyznaniu kredytu podejmowana jest przez bank na własne ryzyko.			Wysokość pożyczek na opracowanie dokumentacji nie może wynosić więcej niż: • 90% kosztów opracowania – dla dokumentacji projektowej, • 90% kosztów opracowania i nie więcej niż 100 000 pln – dla dokumentacji niezbędnej do przygotowania wniosku w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, • 90% kosztów opracowania i nie więcej niż 300 000 pln – dla dokumentacji niezbędnej do przygotowania wniosku do Funduszu Spójności. dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów Fundusz dopłaca część bieżących odsetek od kredytu uzyskanego w banku, stanowiącą różnicę między odsetkami należnymi z tytułu udzielenia preferencyjnego kredytu a odsetkami komercyjnymi nie więcej niż 3 %, przy czym wysokość oprocentowania kredytu po uwzględnieniu dopłat Funduszu nie może być mniejsza niż 3,5 %. dotacje Fundusz dopłaca część bieżących odsetek od kredytu uzyskanego w banku, stanowiącą różnicę między odsetkami należnymi z tytułu udzielenia preferencyjnego kredytu a odsetkami komercyjnymi nie więcej niż 3 %, przy czym wysokość oprocentowania kredytu po uwzględnieniu dopłat Funduszu nie może być mniejsza niż 3,5 %. Środki Funduszu, przeznaczane są na realizację celów określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2006r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.)	
European Commission Directorate-General XI (Environment, Nuclear Safety And Civil Protection) TRMF 01/77; Rue de la Loi 200 B-1049 Brussels fax 0032 296 95 57 Reprezentacja Komisji Europejskiej w Polsce	dotacje (refundacja wydatków lub pożyczki preferencyjne)	Podmioty gospodarcze ubiegające się o bezzwrotne dotacje muszą spełniać warunki: -dobrej kondycji finansowej pozwalającej na przeznaczenie uzyskanej pomocy na poprawę konkurencyjności firmy,	małe, średnie i duże przedsiębiorstwa	Wysokość udzielanych dotacji: (refundacja wydatków oraz pożyczki preferencyjne) - Warszawa i Poznań - max 30% - Wrocław, Kraków, Trójmiasto - max 40% - pozostałe tereny Polski	Zapobieganie powstawaniu i redukcja zanieczyszczeń różnych komponentów środowiska poprzez dostosowywanie się przedsiębiorstw do wymogów BAT (najbardziej efektywny poziom rozwoju technologii)

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji		Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania	
Warszawskie Centrum Finansowe ul. Emilii Plater 53 00-113 Warszawa tel.: (022) 540 70 00, fax 540 70 01 e-mail: press-rep-poland@cec.eu.int		-nie pozostawiania w stanie upadłości, -braku zaległości względem Urzędu Skarbowego i Zakładu Ubezpieczeń Społecznych		- max 65% w każdym przypadku maksymalnie 5 mln EURO	i metod prowadzenia danej działalności, wykorzystywany jako podstawa ustalania granicznych wielkości emisyjnych, mających na celu eliminowanie lub ograniczenie emisji).
Fundacja „Fundusz Współpracy” ul. Górnośląska 4a 00-444 Warszawa tel. (022)4509800; fax. 4509803 cofund@cofund.org.pl www.cofund.org.pl	dotacje z „Programu Szwajcarskiego” Proces wnioskowania podlega dwustopniowej procedurze – przygotowanie Zarysu Projektu oraz opracowanie Kompletnej Propozycji Projektu. Pozytywna decyzja ws. akceptacji Zarysu Projektu jest równoznaczna z wystąpieniem do wnioskodawcy z prośbą o przygotowanie Kompletnej Propozycji Projektu. Zarówno w sprawie Zarysu Projektu, jak i Kompletnej Propozycji Projektu, wnioski oceniane są przez instytucje polskie i szwajcarskie. Ostateczną decyzję w sprawie przyznania dofinansowania podejmuje strona szwajcarska. Składając Zarys Projektu można ubiegać się o środki z Funduszu na Przygotowanie Projektu. Fundusz ten zapewnia wsparcie finansowe procesu przygotowania Kompletnych Propozycji Projektów (np. studiów wykonalności, oceny oddziaływania na środowisko itd.).		Fundusze Szwajcarskie przewidują wsparcie dla instytucji sektora publicznego i prywatnego oraz organizacji pozarządowych.	do 60 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych projektu/programu do 85 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych w przypadku projektów/programów otrzymujących dodatkowe środki finansowe z budżetu jednostek administracji publicznej szczebla centralnego, regionalnego lub lokalnego do 90 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych w przypadku projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe do 100 proc. całkowitych kosztów w przypadku projektów dotyczących budowy zdolności instytucjonalnych oraz pomocy technicznej	odbudowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury środowiskowej oraz poprawa stanu środowiska (m.in. zarządzanie odpadami stałymi, systemy energii odnawialnej, poprawa wydajności energetycznej poprawa publicznych systemów transportowych; bioróżnorodność i ochrona ekosystemów oraz wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych
Fundusz Spójności Instytucja Zarządzająca:	Preferencyjna pożyczka na współfinansowanie Beneficjent może ubiegać się o dofinansowanie z		jednostki samorządu terytorialnego, związki	Projekty inwestycyjne mogą uzyskać dofinansowanie z Funduszu Spójności maksymalnie do wysokości 85%	

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji	Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Departament Koordynacji Funduszu Spójności ul. Plac Trzech Krzyży 3/5 00-507 Warszawa http://www.funduszspojnosci.gov.pl/	Funduszu nie wcześniej niż po złożeniu wniosku o dofinansowanie z FS lub EFRR. Przed złożeniem wniosku Beneficjent może wystąpić do Funduszu o promesę pożyczki. oprocentowanie - wynosi 0,6 s.r.w. (stopa redyskontowa weksli), lecz nie mniej niż 3% w stosunku rocznym. Warunki spłaty - do 10 lat od daty zakończenia zadania, w tym okres karencji do 12 miesięcy po wynikającym z umowy terminie zakończenia zadania. Warunki dodatkowe - Fundusz może uzależnić przyznanie pożyczki od zdolności kredytowej wnioskodawcy w rozumieniu prawa bankowego oraz od właściwego prawnego zabezpieczenia spłaty pożyczki. Beneficjent może ubiegać się o częściowe umorzenie pożyczki, zgodnie z „Zasadami udzielania i umarzania pożyczek...” obowiązującymi w Funduszu w chwili złożenia wniosku o umorzenie. Częściowe warunkowe umorzenie pożyczki nie może zostać udzielone, jeśli spowodowałoby obowiązek zwrotu przez Beneficjenta całości lub części dofinansowania zgodnie z przepisami dotyczącymi FS lub EFRR. Pożyczka pomostowa w celu zapewnienia ciągłości finansowania zadań współfinansowanych z FS lub EFRR: Beneficjent może ubiegać się o dofinansowanie z Funduszu nie wcześniej niż po złożeniu wniosku o środki pomocowe z FS lub EFRR. Przed złożeniem wniosku Beneficjent może wystąpić do Funduszu o promesę pożyczki pomostowej. Oprocentowanie - wynosi 0,6 s.r.w. (stopa redyskontowa weksli) lecz nie mniej niż 3% w stosunku rocznym. Warunki spłaty - zgodnie z harmonogramem zawartym w umowie, jednak nie dłużej niż 10 lat od daty zakończenia zadania, w tym okres karencji do 12 miesięcy po wynikającym z umowy terminie zakończenia zadania jednak nie później niż w terminie 14 dni po otrzymaniu i w wysokości kolejnych transz dofinansowania z FS lub EFRR. Pożyczka pomostowa nie podlega umorzeniu. Dopłata do oprocentowania kredytów bankowych przeznaczonych na współfinansowanie udziału własnego	jednostek samorządu terytorialnego, komunalne spółki prawa handlowego oraz NFOŚiGW.	wydatków publicznych lub innych równoważnych wydatków (tzw. wydatków kwalifikowalnych). Pozostałe, co najmniej 15% musi zostać zapewnione przez beneficjenta. Środki te mogą pochodzić np. z: budżetu Gminy; środków własnych przedsiębiorstw komunalnych; środków NFOŚiGW (dotacji, kredytów); budżetu państwa; innego niezależnego źródła (np. z Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju). Założeniem realizacji projektów Funduszu Spójności w sektorze środowiska jest dostosowanie istniejących obiektów do norm europejskich, jak również budowa nowych elementów sprzyjających poprawie stanu środowiska naturalnego. Pomoc Unii Europejskiej dla sektora środowiska i sektora transportu odzwierciedla filozofię trwałego i zrównoważonego rozwoju. Polega ona na zwiększaniu produktywności i konkurencyjności gospodarki głównie poprzez rozwój infrastruktury transportowej, lecz zarazem nie kosztem środowiska i jego zasobów, a przez to - kosztem przyszłych pokoleń.

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji	Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
	oraz w celu zapewnienia ciągłości finansowania: Podstawa dofinansowania - kredyt do 80% kosztów kwalifikowanych. Preferencyjne oprocentowanie dla kredytobiorcy - do 0,8 s.r.w. (stopa redyskontowa weksli) Wysokość dopłat Funduszu do oprocentowania kredytu - maksymalnie 0,6 s.r.w. (stopa redyskontowa weksli) Beneficjent może ubiegać się o dofinansowanie z Funduszu nie wcześniej niż po złożeniu wniosku o dofinansowanie z FS lub EFRR. Beneficjent może również wystąpić do Funduszu o promesę dopłaty do oprocentowania kredytu bankowego. Warunki spłaty - do 10 lat od daty zakończenia zadania, w tym okres karencji do 12 miesięcy po wynikającym z umowy terminie wypłaty ostatniej raty. Warunki dodatkowe - w indywidualnych przypadkach Fundusz zastrzega sobie możliwość ustalenia maksymalnej kwoty udzielanego przez Bank kredytu preferencyjnego oraz okresu spłaty. Warunki zabezpieczenia - warunki zabezpieczenia kredytu ustala bank.		
Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) Krajowy Punkt Kontaktowy: Ministerstwo Gospodarki i Pracy Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej ul. Wspólna 2-4 00-926 Warszawa Telefon: (022) 461-39-18 Fax: (022) 461-33-21 Strona www: www.mrr.gov.pl Adres do korespondencji: Ministerstwo Gospodarki i Pracy Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej Plac Trzech Krzyży 3/5 00-507 Warszawa http://www.mg.gov.pl/	Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy. Ogólne zasady, którymi kieruje się zarząd funduszu przyznając środki z mechanizmów finansowych: dodatkowość środków w stosunku do innych źródeł finansowych (nie można zastępować środków pochodzących z innych źródeł, np. subsydiów, dotacji, kredytów, środkami z Mechanizmów Finansowych), zasada współfinansowania (udział środków podmiotu krajowego w finansowaniu projektu), zwrot poniesionych wydatków (generalnie projekty są dofinansowywane na zasadzie zwrotu poniesionych kosztów - po przekazaniu wniosku o płatność; w uzasadnionych przypadkach można uzyskać zaliczkę) zwrot wydatków kwalifikowalnych (nie wszystkie koszty i nie w każdym momencie ich poniesienia są kwalifikowalne – koszty ponoszone przed datą oficjalnego zawiadomienia Krajowego Punktu Kontaktowego przez instytucje państw-darczyńców o przyznaniu	Zgodnie z Zasadami i Procedurami wdrażania Mechanizmów Finansowych, o środki finansowe mogą ubiegać się wszystkie instytucje sektora publicznego i prywatnego (działające w interesie publicznym) oraz organizacje pozarządowe zarejestrowane na terytorium Polski. W szczególności wymienić należy: organy administracji rządowej i samorządowej wszystkich szczebli, instytucje naukowe i	Poziom dofinansowania zależy od źródeł finansowania po stronie polskiego beneficjenta. Jeśli projekt finansowany jest z budżetu państwa lub jednostki samorządu terytorialnego, wnioskodawca może uzyskać dofinansowanie maksymalnie do 85% całkowitych kosztów kwalifikowanych. W przypadku realizacji projektu we współpracy z podmiotami prywatnymi, poziom współfinansowania z Mechanizmów Finansowych może wynieść maksymalnie do 60% kosztów kwalifikowanych. Maksymalna wartość dofinansowania priorytetu 1 wynosi 2.000.000 Euro Priorytet 1. Ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez między innymi redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii, w tym: - rozbudowa miejskich systemów ciepłowniczych w celu eliminowania źródeł niskiej

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji		Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
	dofinansowania na dany projekt oraz akceptacji przez beneficjenta oferty pomocy nie są kwalifikowalne; szczegółowy wykaz wydatków kwalifikowalnych znajduje się w stosownych wytycznych zwrot wydatków na zasadach i w terminach opisanych w planie wdrażania projektu (plan wdrażania projektu jest integralną częścią umowy finansowej; propozycję planu przedkłada się wraz z wnioskiem aplikacyjnym).		badawcze, instytucje środowiskowe i branżowe, organizacje społeczne oraz organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.	emisji, - zastąpienie przestarzałych źródeł energii ciepłej nowoczesnymi (w tym likwidacja przestarzałych kotłowni węglowych), - termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, - budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, - budowa sieci kanalizacyjnych. Priorytet 2. Promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami, w tym: - zmniejszanie energo-, materiało i wodochłonności produkcji i usług poprzez poprawę efektywności wykorzystania zasobów produkujących, - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, - wspieranie procesu tworzenia „zielonych” miejsc pracy i „zielonych zamówień” - działania na rzecz poprawy poziomu edukacji ekologicznej, - działania zachęcające do ochrony, poprawy i przywracania różnorodności biologicznej, - działania na rzecz wsparcia gospodarki leśnej, Priorytet 8: Ochrona środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem wzmocnienia zdolności administracyjnych do wprowadzania w życie odpowiednich przepisów istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych,
Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Górnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. ul. Powstańców 17, 40-039 Katowice tel. +48 (32) 72-85-800 fax. +48 (32) 72-85-803 e-mail: zporr@garr.pl www.zporr.garr.pl godziny pracy:	wsparcie pomostowe, jednorazowa dotacja inwestycyjna na rozwój działalności.	Podstawowym warunkiem uzyskania wsparcia z funduszy strukturalnych jest przygotowanie spójnego merytorycznie i zgodnego z założeniami dokumentów programowych projektu oraz złożenie go w formie standardowego wniosku aplikacyjnego we właściwej instytucji	jednostki samorządu terytorialnego: gminy, powiaty, województwa, stowarzyszenia, związki i porozumienia jednostek samorządu terytorialnego, podmioty wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada gmina, powiat	W ramach ZPORR dofinansowanie będą mogły uzyskać projekty, które ze względu na mniejszą skalę oddziaływania (wartość projektu poniżej 10 mln euro) nie kwalifikują się do Funduszu Spójności, co pozwala małym gminom korzystać ze środków unijnych na inwestycje służące ochronie środowiska. Działanie 1.2 Infrastruktura ochrony środowiska, • Działanie 3.1 Obszary wiejskie, • Działanie 3.2 Obszary podlegające restrukturyzacji, • Działanie 3.3 Zdegradowane obszary miejskie, przemysłowe i powojenne.

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji		Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 - 16:00		przyjmującej wnioski, zależnie od obszaru, w którym realizowany będzie projekt.	lub województwo, w tym podmioty wykonujące te usługi na mocy odrębnej umowy, podmioty wybrane w wyniku postępowania przeprowadzonego na podstawie przepisów o zamówieniach publicznych wykonujące usługi publiczne na podstawie umowy zawartej z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu ochrony środowiska, organy administracji rządowej w województwach, szkoły wyższe (publiczne oraz nie działające dla zysku), szpitale, ośrodki zdrowia, regionalne organizacje turystyczne (non-profit), organizacje pozarządowe (non-profit), stowarzyszenia, fundacje, kościoły i związki wyznaniowe, instytucje kulturalne, jednostki badawczo rozwojowe, mikroprzedsiębiorstwa	
Bank Ochrony Środowiska S.A. Al. Jana Pawła II 12 00-124 Warszawa tel. (022) 850 87 20, fax 850 88 91 infolinia 0-801-355-455 e-mail: bos@bosbank.pl	Bank Ochrony Środowiska proponuje dwa kredyty na preferencyjnych warunkach: kredyt na zakup lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie	Kredyt na zakup lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska można wykorzystać na zakup systemów ociepleń,	kredyty klienci indywidualni, korporacyjni, jednostki termomodernizacja samorządowe zarządcy budynków	kredyty Udzielany on jest na 5 lat i można nim sfinansować 100 proc. wartości inwestycji. formuła 3 str. Wysokość kredytu udzielonego wspólnocie mieszkaniowej jest uzależniona od wielkości stałych

Źródło finansowania	Formy dofinansowania, Warunki dofinansowania, przedmiot udzielania dotacji		Beneficjenci	Wysokość dofinansowania Przeznaczenie dofinansowania
www.bosbank.pl	środowiska; kredyt dla firm w formule "trzeciej strony.	energooszczędnej stolarki okiennej i drzwiowej, grzejników konwekcyjnych, termoregulatorów, automatyki pogodowej. Kredyt dla firm w formule "trzeciej strony" jest przeznaczony dla przedsiębiorców realizujących inwestycje służące ochronie środowiska na rzecz zamawiającego. Oprocentowanie zmienne - oparte na stawce 1miesięcznego WIBOR plus marża od 2,8 pkt proc. Maksymalny okres kredytowania wynosi 10 lat.	mieszkalnych, budynków zbiorowego zamieszkania, budynków stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego służących do wykonywania przez nie zadań publicznych, lokalnych sieci ciepłowniczych, lokalnych źródeł ciepła; rządowe formuła 3 str. przedsiębiorcy, wprowadzający nową technologię w obiektach Zamawiającego, w celu uzyskania zysków z oszczędności lub opłat, o których mowa wyżej	wpływów na fundusz remontowy. Bank przyjmuje, iż nie więcej niż 70 proc. kwoty miesięcznych wpływów na rachunek funduszu musi pokrywać spłatę raty kapitałowo-odsetkowej + raty pozostałego zadłużenia, jeżeli takie występuje. termomodernizacja ulepszenie prowadzące do zmniejszenia zapotrzebowania na energię zużywaną na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach, ulepszenie powodujące zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych i lokalnych źródłach ciepła, wykonanie przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją źródła lokalnego, całkowita lub częściowa zamiana źródła energii na odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji
PEKAO Bank Hipoteczny S.A ul. Domaniewska 39a 02-672 Warszawa Tel. 022 208 20 20, 208 20 40 fax 022 208 21 88 poczta@pekaobh.pl	Program Operacyjny „Infrastruktura i środowisko” kredyt, leasing Warunkiem uzyskania kredytu jest, obok posiadania przez kredytobiorcę zdolności kredytowej, ustalenie zabezpieczenia spłaty kredytu. Oprocentowanie oparte jest na stawkach referencyjnych 1, 3, lub 6-miesięcznego WIBOR powiększanych o marżę banku, która jest negocjowana i wynosi od 1,2 punktu procentowego. Oprocentowanie jest zmienne w całym okresie kredytowania, jednocześnie przy spłacie w systemie rat równych będzie ono stałe w każdym 3- lub 6-miesięcznym okresie obowiązywania wybranej stawki referencyjnej. Wysokość prowizji jest negocjowana i wynosi od 0,8 proc.		samorządy, ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego oraz instytucje odpowiedzialne za realizację projektów infrastrukturalnych	Bank indywidualnie określa wysokość wkładu własnego oraz zabezpieczenie spłaty kredytu. Gospodarka wodno - ściekowa Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych Transport przyjazny środowisku Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna

11. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów wyznaczonych w planie gospodarki odpadami

Zbieranie wyników działań w sposób określony przepisami prawnymi (forma, tryb i terminy przekazywania do wojewódzkiej bazy danych o gospodarce odpadami) oraz zapisywanie tych informacji w bazie danych składa się na system monitorowania gospodarki odpadami, natomiast porównanie tych wyników z wartościami wskaźników kontrolnych – na system oceny realizacji zamierzonych celów. Monitorowanie realizacji planu umożliwia ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany.

Burmistrz Żelechowa odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany także do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Ustawa o odpadach, przepisy wykonawcze oraz Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 określają zakres i sposób organizacji systemu monitoringu odpadów.

11.1. Opiniowanie projektu planu

Zgodnie z ustawą o odpadach projekt planu gminnego podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Mazowieckiego, Zarząd Powiatu Garwolińskiego oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej. Organy te udzielają opinii w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną.

Ponadto, zgodnie z ustawą 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, projekt Planu podlega zaopiniowaniu przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Organy te wydają opinię w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o wydanie opinii.

11.2. Nadzór i kontrola nad wykonaniem ustaleń planu

Działania kontrolne będą z jednej strony źródłem dodatkowych informacji o stanie gospodarki odpadami, z drugiej instrumentem egzekwowania postępowania z odpadami zgodnego z prawem ogólnie obowiązującym i miejscowym.

Podstawowe informacje o odpadach są gromadzone w bazach danych, prowadzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Główny Urząd Statystyczny.

Do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych, jest obowiązany każdy posiadacz odpadów, z wyjątkiem osób fizycznych oraz jednostek organizacyjnych, nie będących przedsiębiorstwami, które wykorzystują odpady na własne potrzeby. W przypadku odpadów komunalnych ewidencję muszą prowadzić wszystkie podmioty zajmujące się ich odbieraniem, transportem oraz odzyskiem i unieszkodliwianiem tych odpadów. System ewidencji opiera się na sporządzaniu kart ewidencji odpadów oraz kart przekazania odpadów.

11.3. Sprawozdanie z postępów we wdrażaniu planu

Ustawa o odpadach stanowi, że:

- plany gospodarki odpadami wszystkich szczebli podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata,

- co 2 lata organy wykonawcze opracowujące projekty planów składają sprawozdanie z realizacji planu organom uchwalającym plany (w przypadku Gminy Żelechów - Burmistrz składa sprawozdanie Radzie Miejskiej).

Zaznaczenia wymaga, iż ustawodawca nakreślił nieprzekraczalne ramy czasowe cykliczności oceny i weryfikacji, zaś powinna się ona dokonywać w miarę potrzeby, która to może być stwierdzona na podstawie bieżącego monitoringu i realizacji funkcji kontrolnych i nadzorczych.

Burmistrz Żelechowa ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Miejskiej sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, Burmistrz Żelechowa przedkłada Radzie Miejskiej i zarządowi powiatu w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego. Następne sprawozdanie Burmistrz złoży do dnia 31 marca 2011 roku, a okres sprawozdawczy będzie obejmował lata 2009 - 2010.

Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami będzie obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w planie celów i kierunków działań,
- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć,
- podsumowanie z wnioskami i ewentualną rekomendacją nowelizacji planu.

Ocena realizacji planu gospodarki odpadami będzie realizowana poprzez:

- porównanie wskaźników odpowiadających założonym w planie celom,
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów,
- ocenę realizacji zadań.

Ocena realizacji określonych działań dotyczyć będzie:

- ilości wytwarzanych odpadów komunalnych,
- ilości zbieranych odpadów komunalnych,
- systemu selektywnego zbierania odpadów: ulegających biodegradacji, odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, wielkogabarytowych, odpadów przydatnych do recyklingu (w tym odpadów opakowaniowych), budowlano-remontowych,
- ilości odpadów poddanych odzyskowi i unieszkodliwianiu w tym odpadów ulegających biodegradacji, odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów przydatnych do recyklingu (w tym odpadów opakowaniowych), odpadów budowlano-remontowych.

11.4. Weryfikacja i aktualizacja planu

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

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

Przy aktualizacji planu niezbędna będzie weryfikacja danych wyjściowych przyjętych przy opracowywaniu niniejszego planu przez:

- udoskonalone metodyki szacowania,
- zamianę danych szacowanych przez dane pomierzone,
- uzupełnienie o dane uprzednio niedostępne lub nieuwzględnione, w szczególności w oparciu o informacje pozyskane drogą monitoringu i kontroli.

11.5. Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Podstawą monitoringu realizacji planu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan gospodarki odpadami, stan środowiska i presję na środowisko. W celu nadzoru nad realizacją przyjętego planu przedstawiono, wskaźniki, które będą służyć do oceny stopnia realizacji założonych zadań przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania osiągnięcia przyjętych celów i zadań

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
Ogólne		
1.	Masa odpadów wytworzonych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	Mg
3.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
4.	Masa odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	Mg
5.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
6.	Masa odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	Mg
7.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
8.	Masa odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	mg
9.	Odsetek odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%
10.	Masa odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	Mg
11.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
12.	Masa odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	Mg
13.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
14.	Masa odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	Mg
15.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
16.	Liczba decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	szt
17.	Odsetek decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
18.	Liczba decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	szt
19.	Odsetek decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
20.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – ogółem	zł
21.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – z funduszy Unii Europejskiej	zł
22.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
23.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg
24.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
25.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg
26.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	Mg

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
27.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
28.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	Mg
29.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
30.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	Mg
31.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%
32.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne bez przetwarzania	Mg
33.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne bez przetwarzania	%
34.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	Mg
35.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
36.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznemu	Mg
37.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznemu	%
38.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	Mg
39.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
40.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	Mg
41.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
42.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	Mg
43.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
44.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	Mg
45.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
46.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg
47.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
48.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne – ogółem	szt.
49.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
50.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne – ogółem	szt.
51.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
52.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
53.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów zmieszanych	Mg
54.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
55.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	Mg
56.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
57.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych	%

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
	termicznemu przekształceniu	
58.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych bez przetworzenia	Mg
59.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych bez przetworzenia	%
60.	Masa zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
61.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg
62.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem	Mg
63.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	Mg
64.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca
65.	Liczba stacji demontażu	szt.
66.	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.
67.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg
68.	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
69.	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
70.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg
71.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	Mg
72.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
73.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	Mg
74.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
75.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	Mg
76.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
77.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	Mg
78.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
79.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	Mg
80.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%

12. Zarządzanie i wdrażanie Planu gospodarki odpadami

Podstawowy ciężar odpowiedzialności nad sposobem funkcjonowania systemu spoczywa na władzach gminnych. Do obowiązkowych zadań własnych Gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy:

1. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców Gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, a w szczególności:
 - kuchennych ulegających biodegradacji,
 - zielonych, np. z pielęgnacji ogrodów, zieleni komunalnej,
 - papieru, opakowań z papieru, tektury i tektury nieopakowaniowych,
 - tworzyw sztucznych,

- opakowań ze szkła,
 - metali,
 - wielkogabarytowych, np. mebli, sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - budowlanych z remontów mieszkań i budynków,
 - niebezpiecznych, np. baterii, akumulatorów, resztek farb i lakierów, opakowań po środkach ochrony roślin i nawozach.
2. Prowadzenie ewidencji umów zawartych na odbiór odpadów.
 3. Przejęcie obowiązków wywozu odpadów z nieruchomości, które nie zawarły stosownej umowy z podmiotem uprawnionym. Stosowane sposoby wywozu będą zgodne z regulaminem a opłaty za wywóz takich odpadów będą określone każdorazowo w trybie administracyjnym. Gmina zastrzega sobie prawo dochodzenia należności z powyższych opłat od właściciela nieruchomości, który nie zawarł umowy na wywóz odpadów i nieczystości ciekłych z podmiotem uprawnionym.
 4. Zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych poprzez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:
 - ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
 - osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.
 5. Zapewnienie 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.
 6. Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji, własnych lub wspólnych z innymi gminami:
 - instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części,
 - zapobieganie zanieczyszczeniu ulic, placów i terenów otwartych w szczególności przez: zbieranie i pozbywanie się błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń, uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu urządzeniach ustawionych na chodniku, za wyjątkiem dróg publicznych,
 - zapewnienie zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym zakresie.
 7. Podanie do publicznej wiadomości wymagań, jakie muszą spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwoleń na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
 8. Prowadzenie edukacji ekologicznej i informacji o systemie gospodarki odpadami.
 9. Precyzyjne określenie obowiązków właścicieli nieruchomości i sposobu udokumentowania ich wykonania, przedstawione w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelechów, uaktualnionym o zapisy zawarte w aktualizacji gminnego planu gospodarki odpadami, w terminie do trzech miesięcy po uchwaleniu aktualizacji.

Przedsiębiorca zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych ma obowiązek uzyskać stosowne zezwolenie, w którym musi m.in. określić sposób realizacji obowiązku ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów oraz udokumentować gotowość ich przyjęcia przez przedsiębiorcę prowadzącego działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, spełniającego wymagania odnośnie miejsc odzysku lub unieszkodliwiania. Przedsiębiorca taki ma również obowiązek selektywnego odbierania odpadów, w tym wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego oraz odpadów z remontów.

Przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych oraz gminna jednostka organizacyjna mają obowiązek:

1. odbierania od właścicieli nieruchomości odpadów zgodnie z podpisanymi umowami,
2. stosowania do odbierania odpadów komunalnych niesegregowanych i ulegających biodegradacji samochodów specjalistycznych, pojazdy, o których mowa wyżej, winny być myte codziennie,

3. stosowania do odbierania odpadów budowlanych i zielonych samochodów przystosowanych do przewozu kontenerów lub skrzyniowych; powinny one być przykryte, aby nie powodowały podczas transportu zanieczyszczenia i zaśmiecenia terenu,
4. stosowania do odbierania odpadów opakowaniowych samochodów specjalnie w tym celu przystosowanych i wyposażonych, tak aby ich transport nie powodował zanieczyszczenia i zaśmiecenia terenu,
5. usuwania niezwłocznie zanieczyszczenia powstające w wyniku załadunku i transportu odpadów,
6. zorganizowania odbioru i transportu odpadów tak, aby nie zagrażały one bezpieczeństwu ruchu drogowego i odbywały się według tras i w terminach wyznaczonych harmonogramem.

Gminna jednostka organizacyjna oraz przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych, nie spełniający obowiązku w zakresie ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania zostaną obciążeni opłatą sankcyjną, którą nakłada wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Wysokość opłaty waha się od 40 do 200 tysięcy złotych, w zależności od stopnia niewykonania obowiązku.

Również w przypadku niewykonania obowiązku zorganizowania systemu selektywnego zbierania odpadów, wojewódzki inspektor ochrony środowiska nakłada na podmiot do tego zobowiązany, w drodze decyzji, opłatę sankcyjną w wysokości od 10 do 40 tysięcy złotych.

Równie istotne zobowiązania w zakresie gospodarki odpadami ciążyą na wytwórcach odpadów komunalnych, którymi są właściciele nieruchomości. Powinni oni zapewnić utrzymanie czystości i porządku oraz należytego stanu sanitarno-higienicznego nieruchomości poprzez:

1. zawarcie pisemnej umowy w zakresie regularnego odbioru odpadów komunalnych zgodnie z harmonogramem ich wywozu, uzgodnionego pomiędzy właścicielem nieruchomości, a jednostką wywozową,
2. korzystanie przy usuwaniu odpadów komunalnych z terenu nieruchomości wyłącznie z usług podmiotu posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie,
3. udokumentowanie zgodnego z przepisami usuwania odpadów komunalnych przez okazanie umów i dowodów zapłaty za takie usługi,
4. wyznaczenie miejsc do gromadzenia odpadów oraz wyposażenie nieruchomości w urządzenia, służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymywanie tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym. Właściciel nieruchomości jest zobowiązany umieścić urządzenia wypełnione odpadami w miejscu wyodrębnionym, dostępnym dla pracowników podmiotu uprawnionego bez konieczności otwierania wejścia na teren nieruchomości lub, gdy takiej możliwości nie ma, należy wystawiać je w dniu odbioru, zgodnie z podpisaną umową, na chodnik lub ulicę przed wejściem na teren nieruchomości,
5. prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych i przekazywania do odbioru poszczególnych strumieni odpadów komunalnych,
6. przekazywanie odpadów zebranych selektywnie i pozostałych zmieszanych podmiotowi uprawnionemu do odbioru, w terminach wyznaczonych harmonogramem,
7. usuwanie z terenu nieruchomości pojazdów wycofanych z eksploatacji,
8. niezwłoczne usuwanie odpadów powstałych w wyniku remontu i modernizacji lokali (np. gruzu itp.).

Przepisy o odpadach określają instrumenty prawne niezbędne do zarządzania, w tym instrumenty ekonomiczne, planistyczne, legislacyjne, reglamentacyjne oraz kontrolne i restrykcyjne.

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w Planie, zarządzanie systemem gospodarki odpadami odbywać się będzie na poziomie samorządów i urzędów administracji publicznej szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego, zgodnie z ich kompetencjami i zadaniami.

Realizacja Planu gospodarki odpadami wymaga skorzystania z instrumentów dostępnych gminnej jednostce samorządowej:

- wykorzystania na zasadzie sprzężenia zwrotnego innych dokumentów planistycznych, w tym przede wszystkim planów finansowych (budżetów), planów zagospodarowania przestrzennego, jak również strategii rozwoju, wieloletnich planów inwestycyjnych, sektorowych planów rozwoju etc.,
- stanowienia prawa miejscowego, przede wszystkim szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy,
- wydawania i opiniowania aktów administracyjnych zarówno związanych bezpośrednio z gospodarką odpadami (opiniowanie zezwoleń na wytwarzanie odpadów, zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, zbierania, transportu odpadów),
- wykonywania funkcji nadzorczych i kontrolnych w zakresie określonych ustawowo samodzielnie bądź za pomocą właściwych służb, inspekcji i straży,
- działalności informacyjno – edukacyjną (w tym udzielanie informacji o środowisku).

Spośród pracowników Urzędu Miejskiego w Żelechowie powołany zostanie zespół kontrolujący właścicieli nieruchomości w zakresie przestrzegania wymagań ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) oraz obowiązków wynikających z Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy. Kontrole będą przeprowadzane po przeanalizowaniu informacji zebranych od podmiotów świadczących usługi odbioru odpadów o których mowa w art. 9a ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.).

W miarę potrzeby zorganizowane zostanie odbieranie odpadów komunalnych od tych właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów z przedsiębiorcami posiadającymi zezwolenia (obowiązek wynikający z art. 6 ust. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.).

Jednocześnie w Urzędzie Miejskim w Żelechowie prowadzony będzie rejestr decyzji w zakresie gospodarki odpadami.

Poniżej przedstawiono kompetencje i obowiązki organów w zakresie gospodarki odpadami.

Tabela 25. Kompetencje i obowiązki organów Gminy w zakresie gospodarki odpadami

Organ	Zadania	Akt prawny	Uwagi
Rada Miejska	uchwalenie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy (akt prawa miejscowego)	art.4 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	dostosowanie regulaminu do gminnego pgo	art.4 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	określa sposoby udokumentowania wykonywania przez właścicieli nieruchomości obowiązku pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych	art.6 ust. 1a. ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	może określić w zależności od uwarunkowań lokalnych sposób inny niż udokumentowanie w formie umowy korzystania z usług
	określa górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości w	art.6 ust. 2 i 4 ustawy o	stawki mogą być zróżnicowane w zależności

Organ	Zadania	Akt prawny	Uwagi
	zakresie pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych; stawki są niższe dla odpadów zbieranych i odbieranych w sposób selektywny	utrzymaniu czystości i porządku w gminach	od gęstości zaludnienia oraz odległości od miejsca unieszkodliwiania odpadów komunalnych
	przejęcie od właścicieli nieruchomości wszystkich lub wskazanych obowiązków	art.6a ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	na podstawie akceptacji mieszkańców wyrażonej w referendum
	określenie i podanie do publicznej wiadomości wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia	art.6 ust. 7 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	przejmując obowiązki ustala opłatę ponoszoną przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie przejętych obowiązków oraz termin jej uiszczenia	art.6a ust. 2 oraz art. 6b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
Burmistrz Żelechowa	nadzór nad realizacją obowiązków przez właścicieli nieruchomości oraz wydanie decyzji nakazującej wykonanie obowiązków	art.5 ust. 6 i 7 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów na odbiór odpadów - wydanie decyzji, w której ustala obowiązek uiszczenia opłat za odbieranie odpadów, wysokość opłat i terminy ich uiszczenia oraz sposób i terminy udostępniania urządzeń lub zbiorników w celu ich opróżnienia	art.6 ust. 7 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	udzielenie zezwolenia w drodze decyzji	art. 7 ust. 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	wydanie upoważnienia do przeprowadzenia czynności kontrolnych działalności gospodarczej przedsiębiorcy w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem	art. 8b ust. 1 i 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	
	zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców Gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych	art. 16a, pkt 1 ustawy o odpadach	
	zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	art. 16a, pkt 2 ustawy o odpadach	
	zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z	art. 16a, pkt 3 ustawy o	

Organ	Zadania	Akt prawny	Uwagi
	innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń	odpadach	
	zapewnienie warunków ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	art. 16a, pkt 4 ustawy o odpadach	
Odpowiedni wydział Urzędu Miejskiego, zajmujący się gospodarką odpadami	organizacja przetargów na usługi związane z utrzymywaniem porządku i czystości na terenach otwartych, utrzymanie dróg, pielęgnacja terenów zieleni, eksploatacja obiektów zagospodarowania odpadów		
	organizowanie przetargów na usługi wywozu odpadów komunalnych z nieruchomości dla których zastosowano art. 6 ust. 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach		
	nadzór nad realizacją wymienionych kontraktów		
	zapobieganie zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności przez zbieranie i pozbywanie się błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu urządzeniach ustawionych na chodniku		
	monitoring odpadów komunalnych		gromadzenie danych z raportów przekazywanych przez firmy wywożące odpady
	planowanie gospodarki odpadami na podstawie gromadzonych danych (formułowanie wniosków)		
	organizowanie selektywnej zbiórki, segregacji odpadów komunalnych oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami		
	nadzór i kontrola jednostek pod kątem spełniania wymogów ochrony środowiska		
	prowadzenie i/lub koordynacja akcji edukacyjnych i informacyjnych		
	zapewnianie utrzymania i eksploatacji urządzeń do odzysku odpadów komunalnych		
	koordynowanie i prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi według zasad określonych w przepisach ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach		
	prowadzenie czynności mających na celu wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności polegającej na zbieraniu i transporcie, odzysku lub unieszkodliwianiu odpadów		

Organ	Zadania	Akt prawny	Uwagi
	komunalnych oraz opróżnianiu zbiorników bezodpływowych i transporcie nieczystości ciekłych		
	opiniowanie wniosków w sprawie wydania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami	art. 19 ustawy o odpadach	
	prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy		
	prowadzenia ewidencji składowisk odpadów, na których nie przeprowadzono jeszcze rekultywacji i zagospodarowania ich terenu, miejsc gromadzenia odpadów, które nie zostały wyznaczone decyzją właściwego organu		
Uprawnieni pracownicy Urzędu Miejskiego	kontrola realizacji ustaleń prawa miejscowego i realizacji obowiązków ustawowych		
	działania w trybie przepisów kodeksu wykroczeń		
	przekazywanie raportów i informacji do właściwych rzeczowo wydziałów Urzędu Miejskiego		

13. Harmonogram realizacji zadań

Realizacja zamierzonych celów, określonych w niniejszym planie dla sektora komunalnego wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych, jak i inwestycyjnych.

Harmonogram realizacji poszczególnych przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla Gminy Żelechów, z uwzględnieniem jednostek odpowiedzialnych za realizację zadania, przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 26. Harmonogram długoterminowy realizacji zadań w gospodarce odpadami komunalnymi dla Gminy Żelechów na lata 2010 - 2017

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Akty prawne i inne zapisy
1.	Objęcie zorganizowanym systemem zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców Gminy	2010	Burmistrz Żelechowa	art. 16a, ust.1 ustawy o odpadach, Kpgo 2010
2.	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych: – odpadów zielonych z parków i ogrodów, – papieru i tektury, – odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na kolory – tworzyw sztucznych i metali, – odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużyte baterie i akumulatory, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów) – odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano-remontowych.	2010	Burmistrz Żelechowa	art. 16a, ust.2 ustawy o odpadach, Kpgo 2010

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Akty prawne i inne zapisy
3.	Tworzenie struktur ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów	2010-2017	Rada Miejska	art. 16a, ust.3 ustawy o odpadach, Kpgo 2010
4.	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi, w tym budowa regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów	2010-2017	Burmistrz Żelechowa	art. 16a, ust.3 ustawy o odpadach, Kpgo 2010
5.	Edukacja ekologiczna w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy	2010-2017	Marszałek Województwa, Burmistrz Żelechowa placówki oświatowe	Kpgo 2010
6.	Przeprowadzenie badań składu morfologicznego odpadów komunalnych zapewniających ocenę właściwości technologicznych niezbędnych do wykonania studiów wykonalności dla planowanych inwestycji w gospodarce odpadami	2010-2017	Burmistrz Żelechowa, przedsiębiorcy	Kpgo 2010

Tabela 27. Harmonogram rzeczowo - finansowy dla zadań krótkoterminowych z sektora odpadów komunalnych dla Gminy Żelechów na lata 2010 - 2013

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
Zadania inwestycyjne								
1	Budowa potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia i transportu odpadów	Inwestorzy prywatni	2010-2013	50	60	60	60	środki z budżetu Gminy, środki własne inwestorów, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
2	Wdrożenie i rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Gmina, Inwestorzy prywatni, właściciele nieruchomości	2010-2013	10	20	20	20	środki z budżetu Gminy, środki własne inwestorów, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
3	Inwentaryzacja, likwidacja i rekultywacja tzw. „dzikich wysypisk” w lasach, przydrożnych rowach, parkingach śródleśnych, na terenach niezamieszkałych posesji, itp.	Gmina, Nadleśnictwo	2010-2013	10	10	10	10	środki z budżetu Gminy, fundusze ekologiczne, nadleśnictwo
4	Współorganizacja zbierania zużytych urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych	Gmina, Organizacje odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	2010-2013	10	10	10	10	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
5	Rozwój systemów zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych, w tym od ludności	Gmina, Organizacje odzysku Wprowadzający baterie	2010-2013	10	10	10	10	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
6	Rozwój i ujednolicenie systemów zbierania zużytych olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych, w tym od ludności	Gmina, Organizacje odzysku	2010-2013	10	10	10	10	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
7	Usuwanie wyrobów zawierających azbest wraz z wymianą na nowe pokrycia	Gmina, właściciele nieruchomości	2013	215	220	225	230	środki z budżetu Gminy, fundusze ekologiczne, środki właścicieli nieruchomości
Suma				315	340	345	350	
RAZEM: 1 350 tys. PLN								
<i>Zadania pozainwestycyjne</i>								
1	Podnoszenie świadomości w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami komunalnymi	Gmina	2010-2013	2	2	2	2	środki z budżetu Gminy, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
2	Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami	Gmina	2011, 2013	-	2	-	2	środki z budżetu Gminy
3	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych na temat prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi	Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki organizacji ekologicznych
4	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych na temat prawidłowego postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami	Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
5	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnej na temat prawidłowego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji	Gmina Stacje demontażu, punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne przedsiębiorców, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
6	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjna na temat prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym	Województwo, Powiat, Gmina, Organizacje odzysku	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
	i elektronicznym	zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego						
7	Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	Województwo, Powiat, Gmina, Organizacje odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
8	Działania edukacyjno-informacyjne dla podmiotów z sektora gospodarczego	Województwo, Powiat, Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
9	Działania edukacyjno-informacyjne mające na celu informowanie o szkodliwości PCB i metodach jego unieszkodliwiania,	Województwo, Powiat, Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
10	Podnoszenie świadomości w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi w służbie zdrowia i gabinetach weterynaryjnych	Województwo, Powiat, Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
11	Działania edukacyjno – informacyjne mające na celu informowanie o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu	Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
	i usuwaniu wyrobów zawierających azbest							
12	Monitoring systemu gospodarki odpadami	Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu Gminy
13	Kontrola, czy właściciele nieruchomości posiadają podpisaną umowę z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina	2010-2013	-	-	-	-	-
14	Weryfikacja „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy” w celu dostosowania do wymagań niniejszego Planu w terminie trzech miesięcy od daty jego uchwalenia	Gmina	2010	-	-	-	-	-
15	Opiniowanie projektów wojewódzkiego oraz powiatowego planu gospodarki odpadami	Burmistrz Żelechowa	2011-2012	-	-	-	-	-
16	Opracowanie i przedłożenie Radzie Miejskiej i Zarządowi Powiatu sprawozdania z realizacji niniejszego Planu gospodarki odpadami, w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego, obejmującego okres dwóch lat kalendarzowych (wg stanu na dzień 31	Burmistrz Żelechowa	2011	-	2	-	-	środki z budżetu Gminy

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
	grudnia roku kończącego ten okres)							
17	Gromadzenie informacji niezbędnych do oszacowania wskaźników monitorowania niniejszego Planu	Gmina	2010-2013	-	-	-	-	-
18	Bieżące udostępnianie informacji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi mieszkańcom Gminy, wyznaczenie w Urzędzie Miejskim koordynatora systemu gospodarowania odpadów komunalnych na terenie Gminy	Gmina	2010-2013	-	-	-	-	-
19	Doskonalenie zawodowe kadry jednostek samorządowych zajmującej się gospodarką odpadami komunalnymi (podnoszenie kwalifikacji pracowników Urzędu Miejskiego w Żelechowie poprzez udział w kursach i szkoleniach z zakresu gospodarki odpadami)	Gmina	2010-2013	3	3	3	3	środki z budżetu Gminy
Suma				10	14	10	12	
RAZEM: 46 tys. PLN								
OGÓŁEM koszty inwestycyjne i pozainwestycyjne: 1 396 tys. PLN								

Źródło: Opracowanie własne

14. Wnioski z analizy oddziaływania Planu gospodarki odpadami na środowisko

Celem analizy oddziaływania Planu jest określenie potencjalnych skutków, jakie może wywołać jego realizacja dla środowiska. Wnioski z analizy mają być pomocne w procesie decyzyjnym z zakresu gospodarki odpadami oraz wskazywać obszary działania, które będą wspomagać eliminowanie negatywnych skutków Planu.

W wyniku realizacji planu przewiduje się kompleksowe uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów. Gminny plan zakłada zgodny z prawem odzysk lub unieszkodliwianie wszystkich odpadów wytwarzanych na terenie Gminy.

Przewidziane w planie utrzymanie zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych od wszystkich mieszkańców Gminy w znacznym stopniu ograniczy problem niekontrolowanego wywozu odpadów na tzw. „dzikie wysypiska”. Największe zagrożenie wynikające z takiego pozbywania się odpadów stwarzają odpady niebezpieczne deponowane na tych wysypiskach. Zorganizowany system zbiórki odpadów komunalnych pozwoli na eliminację niekorzystnego oddziaływania takich miejsc na środowisko, do jakich należy zaliczyć:

- eutrofizację wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich toksyczne zanieczyszczenie,
- degradację i toksyczne zanieczyszczenie gleb,
- zagrożenie sanitarne.

Pośrednio zbiórka odpadów komunalnych ograniczając tzw. „zaśmiecanie środowiska naturalnego” wpłynie również na ochronę krajobrazu Gminy, a także na poprawę jej estetyki.

Pożądaną formą wprowadzanego w Gminie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych jest zbiórka „u źródła”. System ten jest najbardziej efektywny, a jednocześnie minimalizuje negatywne oddziaływanie zbiorowych miejsc gromadzenia odpadów tzw. gniazd. Miejsca takie wskutek ich nieprawidłowej eksploatacji mogą być źródłem powstania zagrożeń tj. zaproszenie ognia, emisja hałasu, skażenie środowiska. Selektywne zbieranie odpadów doprowadzi również do eliminacji odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Najpowszechniejszym sposobem pozbywania się tych odpadów jest deponowanie ich w środowisku wraz z odpadami komunalnymi, spalane w paleniskach domowych oraz wysypywane i wylewane do systemów kanalizacyjnych. Wszystkie te działania są wielce niewłaściwe z punktu ochrony środowiska. Składowanie odpadów niebezpiecznych wraz z odpadami komunalnymi, często na niezabezpieczonych składowiskach, powoduje migrację zanieczyszczeń głównie do wód podziemnych, ale również zanieczyszczenie powietrza i gleby. Ponadto pozostawienie odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych zakłóca procesy biochemiczne zachodzące w złożu składowiska i powoduje, że całość odpadów w złożu nabiera często cech odpadów niebezpiecznych. Wydzielenie tych odpadów zmniejszy więc szkodliwość odpadów trafiających na składowisko, a tym samym ograniczy stopień uciążliwości tego obiektu na środowisko.

System segregacji i selektywnej zbiórki rozwiązuje także problem innych szczególnych rodzajów odpadów komunalnych tj. odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych. Zaproponowane w Planie rozwiązania zagospodarowania tych odpadów przyczynią się przede wszystkim do ochrony powierzchni ziemi przed niekontrolowanym i nielegalnym deponowaniem ich w środowisku.

Kolejnym założeniem planu jest wprowadzanie i upowszechnianie wykorzystywania odpadów organicznych poprzez kompostowanie. W wyniku tego procesu redukuje się masę odpadów biodegradowalnych trafiających na składowisko, a co się z tym wiąże zmniejsza niekorzystne skutki takiego unieszkodliwiania tj.: odcieki ze składowiska, emisja gazu składowiskowego, zajmowanie

powierzchni i obniżanie walorów krajobrazowych Gminy. Dodatkową korzyścią wynikającą z kompostowni indywidualnych jest produkcja humusu wykorzystywanego do celów nawozowych.

W przypadku zaniechania realizacji zadań zawartych w planie istniejący system gospodarki odpadami nie będzie podlegał doskonaleniu i rozwojowi. Z upływem czasu nie będzie on zdolny zapewnić właściwego sposobu unieszkodliwiania i zbiórki rosnącej masy odpadów. Sytuacja taka skutkować będzie pogarszającym się stanem środowiska naturalnego w wyniku niekontrolowanego deponowania odpadów w środowisku oraz wzrostem negatywnego oddziaływania istniejącego składowiska.

Z przedstawionej powyżej analizy oddziaływania gminnego planu gospodarki odpadami na środowisko wynika, że jego wdrożenie nie przyczyni się, do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska Gminy. Przewiduje się, że jego prawidłowa realizacja w porównaniu do stanu wyjściowego gospodarki odpadami na terenie Gminy, przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji presji na środowisko.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Dokument jest aktualizacją gminnego planu gospodarki odpadami dla Gminy Żelechów na lata 2004 – 2011, który został przyjęty Uchwałą Nr XVII/110/04 z dnia 9 listopada 2004 r. Rady Miejskiej w Żelechowie.

Stan realizacji działań podejmowanych w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów przedstawiono w dwóch sprawozdaniach z realizacji Planu gospodarki odpadami: pierwszym za okres lat 2004-2006 oraz drugim za okres lat 2007-2008. Stwierdzono, że przez ostatnie lata osiągnięto bardzo duży postęp w gospodarce odpadami na terenie Gminy, wyrażający się wysokimi wskaźnikami zbiórki, w tym selektywnej, poszczególnych rodzajów odpadów.

Zaktualizowana wersja Planu uwzględnia okres krótkoterminowy lat 2010 – 2013 oraz perspektywę długoterminową lat 2014 – 2017.

Stan aktualny przedstawiony w Planie przedstawia informacje na dzień 31.12.2008 r.

Gminny plan gospodarki odpadami obejmuje obszar całej Gminy Żelechów i podejmuje zagadnienia związane z odpadami komunalnymi, ze szczególnym uwzględnieniem:

- odpadów ulegających biodegradacji,
- odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- odpadów budowlano – remontowych,
- odpadów wytwarzanych zarówno w gospodarstwach domowych, jak też w sektorze gospodarczym: azbestu, zużytych opon, wyeksploatowanych pojazdów, osadów ściekowych, odpadów opakowaniowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz padłych zwierząt.

Dla odpadów innych niż komunalne w kwestiach nie ujętych w planie gminnym odpowiednie zastosowanie znajdują zapisy planu krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Niniejszy dokument sporządzono w oparciu o Rozporządzenie z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami oraz Rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Na terenie Gminy Żelechów nie były do tej pory prowadzone badania morfologii odpadów komunalnych. Z uwagi na to, w Planie przyjęto ilościowe i jakościowe wskaźniki charakterystyczne dla terenów wiejskich i średnich miast w Polsce, w których prowadzone były badania morfologiczne oraz właściwości fizyczno – chemicznych odpadów wraz z ich składem frakcyjnym. Przyjęto

wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych na poziomie 294 kg/M/rok, a ilość wytworzonych odpadów w 2008 roku określono jako 2 576 Mg.

Prognozuje się, że w roku 2013 wytworzone zostanie 2 635 Mg odpadów komunalnych, a w roku 2017 – 2 656 Mg.

Na terenie Gminy Żelechów można wyróżnić następujące systemy zbierania odpadów komunalnych:

- zbiórka odpadów niesegregowanych (zmieszanych) w pojemnikach,
- selektywna zbiórka odpadów przeznaczonych do recyklingu materiałowego, w pojemnikach lub workach,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych,
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zbieranie odpadów odbywa się zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelechów, uchwalonym przez Radę Miejską - Uchwała Nr XXX/199/2006 z dnia 11 października 2006r.(opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z dnia 23 listopada 2006 r. Nr 238, poz.8741).

Według informacji uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Żelechowie, zorganizowaną zbiórką odpadów objęto 63% mieszkańców Gminy (stan na 31.12.2008 r.).

W 2008 roku zebrano 1 202,79 Mg odpadów komunalnych, a wskaźnik zbierania na jednego mieszkańca Gminy wyniósł 137 kg/rok.

Należy przypuszczać, że duża część odpadów jest zagospodarowywanych przez ich wytwórców - mieszkańców, np. kompostowana na terenie nieruchomości lub stosowana do skarmiania zwierząt gospodarskich. Nie można jednak wykluczyć, że jakaś część strumienia wytwarzanych na terenie Gminy odpadów jest spalana w paleniskach domowych lub na powierzchni ziemi, usuwana nielegalnie na tzw. „dzikie wysypiska” lub podrzucana do koszy ulicznych na terenie miasta Żelechów lub innych miejscowości w gminie.

Na terenie Gminy Żelechów odbiorem odpadów komunalnych zajmują się dwie firmy, mające wydane decyzje Burmistrza na odbiór odpadów. Są to:

- Eko Lider Jarosław Wyglądała z siedzibą w Lucinie 4,
- Czystopol, D. Gendek z siedzibą w Górnie Kolonia 29.

oraz gminna jednostka organizacyjna – Wielobranżowe Gospodarstwo Pomocnicze w Żelechowie.

Na terenie Gminy Żelechów od 2003 roku prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Główną metodą jest metoda workowa, ponadto ustawiono dwa gniazda z pojemnikami do selektywnej zbiórki oraz pojemniki na terenie placówek oświatowych.

W workach i pojemnikach o odpowiedniej kolorystyce i oznaczeniu zbierane są następujące frakcje: szkło, papier i tektura oraz tworzywa sztuczne. Odpady z selektywnej zbiórki odbierane są raz w miesiącu bezpłatnie, pozostałe odpady komunalne odbierane są od mieszkańców na podstawie zawartych z przedsiębiorcą umów po telefonicznym zgłoszeniu.

Selektywna zbiórka odpadów rozszerzona została o kolejne frakcje odpadów wielkogabarytowych i budowlanych. Stworzono okresowy system zbiórki odpadów poprzez:

- odpady budowlane , odbiór przez firmę EKO LIDER po telefonicznym zgłoszeniu do firmy,
- odpady wielkogabarytowe w 2006r.- wystawka z gospodarstw domowych w terminach uzgodnionych z firmą EKO LIDER (wiosna, jesień).

Ponadto, zbierane są odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych – baterie, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, farby, przeterminowane leki, itp. Ich odbiór od mieszkańców następuje przez uprawnioną firmę na podstawie zawartych indywidualnych umów, w miarę potrzeb.

Gmina Żelechów zawarła również Umowę o współpracy „Ogólnopolska zbiórka Baterii Działaj Czysto” z dnia 25 października 2006 r. z firmą „PMS BARTNICKI” w zakresie współpracy w prowadzeniu zbiórki baterii. Pojemniki nieodpłatnie dostarczone przez firmę PSM BARTNICKI zostały umieszczone w Szkołach Podstawowych na terenie Gminy Żelechów: Stefanów, Stary Goniwilk, Stary Kębłów, Zakrzówek, Wola Żelechowska oraz na terenie miasta Żelechów w Zespole Szkół Nr 1 (ul. Szkolna) oraz Zespole Szkół (ul. Ogrodowa). W 2007 roku zebrano 0,238 Mg odpadów.

Szacuje się, że w 2008 roku wszyscy mieszkańcy mieli możliwość selektywnego zbierania odpadów, a około 63% skorzystało z tej możliwości.

Zgodnie z informacjami Urzędu Miejskiego w Żelechowie, w 2007 roku zebrano selektywnie 165,68 Mg odpadów, co stanowi 16,5% ogólnej zebranej ilości. W 2008 roku zebrano selektywnie 214,4 Mg odpadów, co stanowi 19,4% zebranych odpadów.

Ponadto, na terenie Gminy organizowane są cykliczne, okazjonalne akcje zbierania odpadów. Szkoły organizują akcję pod nazwą „Sprzątanie świata” – odpady zbierane są w worki foliowe, a następnie odbierane przez WGP Żelechów lub EKO LIDER Lucin.

Na terenie Gminy Żelechów odpady komunalne poddawane były następującym procesom odzysku lub unieszkodliwiania:

- wykorzystanie gospodarcze – recykling materiałowy – surowce z selektywnej zbiórki oraz wydzielone w sortowniach odpadów,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie – zmieszane odpady komunalne oraz pozostałość po sortowaniu.

Ogółem, procesom odzysku poddano w 2007 roku 165,68 Mg, a w 2008 roku – 214,4 Mg. Stanowiło to odpowiednio: 16,5% oraz 19,4% zebranych odpadów. Pozostałe odpady unieszkodliwiono przez składowanie w następujących ilościach:

- w 2007 roku – 825,32 Mg, co stanowiło 83,5% zebranych odpadów,
- w 2008 roku – 888,6 Mg, co stanowiło 80,6% zebranych odpadów.

Odpady były poddawane procesom odzysku poza terenem Gminy.

Odpady deponowano na następujących obiektach:

- Składowisko Odpadów SATER OTWOCK,
- Składowisko Odpadów Stałych w Pilawie.

Na terenie Gminy Żelechów nie funkcjonują żadne instalacje do odzysku ani unieszkodliwiania odpadów.

Do 2001 roku eksploatowano jedno składowisko odpadów komunalnych w Kotłowie.

Podsumowując stan aktualnej gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów, można wyróżnić jej mocne i słabe strony.

Mocne strony

- zapewnienie dostępu do zorganizowanego usuwania odpadów wszystkim mieszkańcom Gminy,
- wprowadzone i systematycznie rozwijane selektywne zbieranie odpadów systemem workowym i pojemnikowym,
- wzrastająca ilość odpadów zbieranych, w tym selektywnie,
- wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych: przeterminowanych leków i baterii, itp.,
- zorganizowanie zbiórki akcyjnej odpadów wielkogabarytowych,
- współpraca z organizacjami odzysku i podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- stosowanie innych, poza składowaniem, sposobów postępowania z odpadami,
- kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców Gminy we własnym zakresie,
- systematyczna likwidacja „dzikich” wysypisk,
- możliwość korzystania z obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, położonych poza granicami Gminy,
- wykonana inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wraz z uchwaleniem programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- prowadzona systematycznie edukacja ekologiczna.

Słabe strony

- część mieszkańców Gminy w dalszym ciągu nie ma podpisanych umów z podmiotami uprawnionymi do odbierania odpadów komunalnych,
- niskie dochody części gospodarstw domowych, utrudniające realizację „zasady zanieczyszczający płaci”,
- mała gęstość zaludnienia i rozproszona zabudowa na terenie Gminy utrudniają wdrożenie ekonomicznie opłacalnego, zorganizowanego systemu zbiórki odpadów,
- część mieszkańców usuwa odpady w sposób niezgodny z przepisami – na „dzikie” wysypiska lub spalając w piecach domowych lub w innych miejscach,
- brak kompleksowego systemu pozyskiwania odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych – zbyt wąski zakres zbiórki,
- wciąż niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców, szczególnie z zakresie gromadzenia odpadów zmieszanych i selektywnego zbierania,
- w otoczeniu Gminy niedostatecznie rozwinięty jest system odzysku i unieszkodliwiania odpadów (brak dostępnych instalacji odzysku odpadów, szczególnie odpadów ulegających biodegradacji, brak instalacji służących do unieszkodliwiania odpadów w sposób inny niż składowanie w regionie),
- Gmina ze względu na wielkość i potencjał nie może skutecznie kreować i wdrażać autonomicznych systemów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w zakresie odzysku i unieszkodliwiania,
- składowanie w dalszym ciągu stanowi dominującą metodę postępowania z odpadami – 80% zebranych odpadów,
- nie wszyscy mieszkańcy zabudowy jednorodzinnej kompostują odpady organiczne we własnym zakresie,
- wzrost cen usług spowodowany koniecznością dostosowania się do wymogów obowiązującego prawa,
- niewystarczający nadzór nad właścicielami nieruchomości w sprawie wypełniania przez nich obowiązków związanych z gospodarką odpadami komunalnymi,

- niewystarczające sankcje prawne i finansowe dla osób i firm nie przestrzegających zapisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

Wytyczając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce Ekologicznej Państwa (PEP), a także wytycznymi zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010, Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 oraz Planem gospodarki odpadami dla Powiatu Garwolińskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015.

Cele krótkookresowe 2010-2013

1. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami.
2. Minimalizacja ilości odpadów wytwarzanych na terenie Gminy (wyrażana wskaźnikiem wytwarzanych odpadów na jednego mieszkańca w ciągu roku).
3. Objęcie wszystkich mieszkańców Gminy systemem zorganizowanego zbierania odpadów (najpóźniej do końca 2010 roku).
4. Objęcie wszystkich mieszkańców Gminy (najpóźniej do końca 2010 roku) systemem selektywnego zbierania odpadów w zakresie:
 - odpadów zielonych,
 - papieru i tektury,
 - odpadów opakowaniowych ze szkła,
 - tworzyw sztucznych i metali,
 - odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
 - odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano – remontowych.
5. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia w 2011 roku odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
6. Ograniczenie kierowania na składowiska odpadów niesegregowanych i nieprzetworzonych.
7. Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
8. Eliminacja nielegalnego składowania odpadów.
9. Współorganizowanie i uczestnictwo w strukturach ponadgminnych – Siedleckim Regionalnym Obszarze Gospodarki Odpadami oraz w innych związkach ponadlokalnych, w których zakres wchodzi działania związane z gospodarką odpadami.

Cele długookresowe 2014-2017

1. Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy.
2. Kontynuacja działań zmierzających do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów.
3. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia w 2015 roku odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
4. Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
5. Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

6. Wspieranie działań zmierzających do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
7. Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Na terenie Gminy Żelechów nie planuje się wprowadzenia istotnych zmian w istniejącym obecnie systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, a jedynie jego rozbudowę i doskonalenie, szczególnie w zakresie selektywnej zbiórki i odzysku odpadów.

System jest kompleksowy - uwzględnia i łączy wszystkie działania związane z gospodarowaniem odpadami:

- minimalizację ich ilości i szkodliwości,
- gromadzenie,
- selektywne zbieranie,
- transport,
- odzysk,
- unieszkodliwianie poza składowaniem,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie,
- edukację ekologiczną,
- zarządzanie, w tym monitoring i sprawozdawczość.

Na terenie Gminy obowiązywać będzie następująca hierarchia działań:

- po pierwsze: zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- po drugie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstaniu odpadów,
- po trzecie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienia odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Na minimalizację odpadów składać się będą następujące działania:

- unikanie ilościowe – unikanie wytwarzania odpadów (ze zmianami w strukturze konsumpcji łącznie),
- unikanie jakościowe – zmniejszanie w odpadach substancji niebezpiecznych lub mogących utrudniać ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Obecnie każdy właściciel nieruchomości, a także podmiot administrujący nieruchomością, jest zobowiązany do wyposażenia jej w urządzenia służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymania tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym. Zgromadzone na terenie nieruchomości odpady komunalne właściciel nieruchomości jest obowiązany przekazać na podstawie umowy podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenie Burmistrza Żelechowa.

Pojemniki służące do gromadzenia odpadów komunalnych powinny mieć pojemność 80 l, 110 l, 120 l, 140 l, 240 l, 360 l, lub 1100 l. Pojemniki /worki powinny być oznaczone napisami określającymi rodzaj odpadów na jaki są przeznaczone.

Liczba pojemników na odpady komunalne na terenie nieruchomości powinna być wystarczająca do umieszczenia w nich wszystkich rodzajów powstających odpadów, które należy usuwać zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku.

Na terenie Gminy przyjęto wolnorynkowy model selektywnej zbiórki. Selektywna zbiórka odpadów prowadzona będzie – tak jak do tej pory:

- metodą „u źródła” w workach lub pojemnikach (dla mieszkańców zabudowy jednorodzinnej). Metoda ta pozwala na zebranie od 50 do 80% czystego materiału, przeznaczonego następnie do recyklingu. W zabudowie jednorodzinnej każda posesja zostanie co najmniej raz w miesiącu wyposażona w zestaw kolorowych worków polietylenowych PEHD do zbiórki surowców odpadowych z następującym przeznaczeniem:
 - worki/pojemniki niebieskie z przeznaczeniem na makulaturę,
 - worki/pojemniki białe z przeznaczeniem na szkło białe,
 - worki/pojemniki zielone z przeznaczeniem na szkło kolorowe,
 - worki/pojemniki czerwone z przeznaczeniem na tworzywa sztuczne i metale.

Worek/pojemnik czarny służyć będzie do gromadzenia pozostałych odpadów lub odpadów zmieszanych.

- metodą pojemników umieszczonych w sąsiedztwie (pojemniki ustawione w gniazdach, rozmieszczonych w najbardziej uczęszczanych miejscach w Gminie – obok Urzędu Miejskiego, zabudowy wielorodzinnej na terenie miasta Żelechów, placówek oświatowych i kulturalnych, ośrodków zdrowia, centów miejscowości itp.). W punktach takich można uzyskać od 30 do 60 % materiałów do recyklingu. Istnieje jednak obawa, że mieszkańcy, którzy nie posiadają podpisanej umowy na wywóz odpadów będą wyrzucać do pojemników odpady zmieszane, aby zaoszczędzić na kosztach wywozu odpadów. Zbiórka powinna być dokonywana w sposób widoczny dla otoczenia – pod obserwacją społeczną lub w miejscach monitorowanych. System ten stawić będzie jedynie uzupełnienie do metody zbierania odpadów „u źródła”. Kolorystyka pojemników będzie taka sama, jak worków w metodzie „u źródła”.

W roku 2011 konieczny będzie odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) 438 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji nie może przekroczyć 612 Mg.

W roku 2015 konieczny będzie odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) 627 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji nie może przekroczyć 428 Mg.

Odpady ulegające biodegradacji gromadzone będą w następujący sposób:

- w zabudowie jednorodzinnej (oraz zagrodowej) właściciel nieruchomości zobowiązany jest wyposażyć ją w odrębny pojemnik i tam je gromadzić lub przekazać te odpady podmiotowi uprawnionemu. Do gromadzenia odpadów zielonych z ogródków przydomowych (trawa, gałęzie, chwasty, itp.) będą także stosowane specjalne worki z materiałów ulegających biodegradacji, odbieranych podobnie jak odpady surowcowe według ustalonego wcześniej harmonogramu. Właściciel nieruchomości może takie odpady poddawać odzyskowi poprzez kompostowanie w przydomowym kompostowniku, a następnie zagospodarować je we własnym zakresie, w sposób nie powodujący uciążliwości dla otoczenia. Kompostownik należy usytuować na nieruchomości zgodnie z przepisami budowlanymi.
- w zabudowie wielorodzinnej (oraz jednorodzinnej - w przypadku, gdy właściciel nieruchomości nie zagospodarowuje odpadów biodegradowalnych we własnym zakresie) właściciel lub zarządca składa odpady do odrębnego urządzenia, przeznaczonego jedynie do tego celu urządzeniach (kontenery, pojemniki, worki). Stosowane urządzenia powinny być szczelne tak, aby nie były źródłem uciążliwości zapachowych oraz nie były ogniskiem nadmiernego rozwoju insektów. Dla gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji przewiduje się używanie specjalnych pojemników na bioodpady – tzw. biotainerów o pojemności 240 i 140 litrów. Zbieranie odpadów ulegających biodegradacji w zabudowie wielorodzinnej będzie wymagało zwiększenia częstotliwości opróżniania pojemników na odpady „bio” i ich mycia, w celu zminimalizowania

konfliktów społecznych – uciążliwy zapach, robactwo itp. Odbiór selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych zapewnią wszyscy przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych na terenie Gminy. Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów organicznych niezależnie od rodzaju zabudowy powinna wynosić raz na siedem dni (dopuszcza się możliwość zwiększenia częstotliwości do czternastu dni w miesiącach od listopada do lutego, w przypadku występowania niskich temperatur).

- odpady zielone pochodzące z pielęgnacji terenów użyteczności publicznej: zieleni, cmentarzy itp. składane będą do kontenera dostarczonego przez podmiot uprawniony i w nim odbierane. Alternatywnym rozwiązaniem będzie dostarczanie zebranych odpadów bezpośrednio do miejsc ich odzysku. Selektywne zbieranie odpadów „bio” spełnia swoją funkcję także w infrastrukturze tj. pozyskiwanie odpadów z gastronomii, sklepów, targowisk.

Zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w *Wojewódzkim planie gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015* oraz *Planie gospodarki odpadami dla Powiatu Garwolińskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 – 2015* Gmina Żelechów przypisana została do systemu regionalnego, w ramach którego zaspokojone zostaną jej podstawowe potrzeby związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów. Gmina Żelechów z całym Powiatem Garwolińskim przypisana została do Obszaru Siedleckiego. Obejmuje on także Powiaty: Siedlecki, Węgrowski, Sokołowski, Łosicki i miasto Siedlce.

W WPGO 2007 - 2015 zaproponowano konkretne lokalizacje inwestycji dla Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO) Obszaru Siedleckiego. Będą to następujące zakłady:

- w Łosicach, powstały w oparciu o Międzygminne składowisko odpadów komunalnych, zarządzanego przez Związek Komunalny „Nieskażone Środowisko”. Planowana jest budowa kompostowni oraz stanowiska rozbiórki i sortowania odpadów wielkogabarytowych.
- w Woli Suchożebrskiej, funkcjonujący obecnie jako Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

Dla Gminy Żelechów znaczenie będzie miał drugi z wymienionych zakładów - w Woli Suchożebrskiej, z powodu posiadania składowiska o charakterze regionalnym (czyli takim, które będzie funkcjonować po 2014 roku). Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zajmuje powierzchnię około 12 ha, z czego około 6,2 ha stanowi niecka składowiska. Łącznie docelowa objętość składowiska wynosi około 1 mln m³. Prawnym właścicielem składowiska jest Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Siedlcach ul. 11-go Listopada 19.

Odpady unieszkodliwianie poprzez składowanie, będą deponowane docelowo na wyznaczonych regionalnych składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (RSO). Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 zakłada, że po roku 2014 na terenie Województwa Mazowieckiego funkcjonować będzie jedynie 15 regionalnych składowisk odpadów. Dla Siedleckiego Regionu Gospodarki Odpadami wyznaczono, jako obiekty regionalne, dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- w Woli Suchożebrskiej, w Gminie Suchożebry, działające w ramach Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Siedlcach,
- w Łosicach, Międzygminne składowisko odpadów komunalnych, zarządzane przez Związek Komunalny „Nieskażone Środowisko”.

Do wymienionych powyżej obiektów kierowane będą odpady wytwarzane i zbierane na terenie Gminy Żelechów po 2014 roku. Do tego czasu, odpady (oprócz wymienionych powyżej składowisk) będą deponowane również na innych, funkcjonujących składowiskach na terenie województwa mazowieckiego.

Na terenie Gminy Żelechów edukacja ekologiczna przeprowadzana jest w sposób prawidłowy, choć mało różnorodny. W najszerszym zakresie zadania z zakresu edukacji ekologicznej wypełnia Urząd Miejski w Żelechowie, a także szkoły, placówki kulturalne i organizacje pozarządowe.

Cele edukacji ekologicznej są następujące:

- Uświadomienie mieszkańcom Gminy ich odpowiedzialności za stan środowiska w wyniku prowadzonej gospodarki odpadami.
- Uświadomienie mieszkańcom Gminy odpowiedzialności za udział w systemie zagospodarowywania odpadów.

Cele szczegółowe:

- Podniesienie ogólnej świadomości konieczności ograniczania ilości odpadów, selektywne zbieranie odpadów, eliminacja odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Przyjęte rozwiązania gospodarki odpadami na terenie Gminy Żelechów muszą pozwalać na osiągnięcie sytuacji, w której, zgodnie z zasadą *zanieczyszczający płaci*, koszty funkcjonowania systemu przeniesione będą na właścicieli nieruchomości (wytwórców odpadów). Docelowo, wsparcie finansowe Gminy może jedynie dotyczyć:

- etapu wdrożenia poszczególnych elementów systemu,
- działań inwestycyjnych,
- postępowania z wybranymi rodzajami odpadów, w szczególności odpadami niebezpiecznymi,
- działań edukacyjno – informacyjnych.

Burmistrz Żelechowa odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany także do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu.

Podstawą monitoringu realizacji planu będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan gospodarki odpadami, stan środowiska i presję na środowisko.

Realizacja zamierzonych celów, określonych w niniejszym planie dla sektora komunalnego wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych, jak i inwestycyjnych. Na zadania przewidziane w Planie przeznaczone zostaną środki finansowe w wysokości 1 396 tys. złotych (w okresie lat 2010-2013).

16. Spis tabel

Tabela 1. Oczyszczalnie ścieków w Gminie Żelechów (według WIOŚ, stan na dzień 31.12.2008 r.).	11
Tabela 2. Jakość wód powierzchniowych rzeki Wilga.....	15
Tabela 3. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Żelechów	17
Tabela 4. Wybrane właściwości fizyczno – chemiczne odpadów komunalnych (wg OBREM, 2005)	22
Tabela 5. Skład morfologiczny odpadów domowych [%]	22
Tabela 6. Wskaźniki charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych niesegregowanych [kg/M/rok] wg prognoz z KPGO 2010	23
Tabela 7. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Żelechów w 2008 roku	23
Tabela 8. Bilans odpadów komunalnych w 2008 r. na terenie Gminy Żelechów według składu morfologicznego przedstawionego w KPGO 2010.....	24
Tabela 9. Ilości odpadów ulegających biodegradacji* wytworzonych w roku 2007 na terenie Gminy Żelechów	24
Tabela 10. Szacunkowy udział poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych	26
Tabela 11. Ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Żelechów w latach 2007-2008	27
Tabela 12. Ilość zebranych odpadów w wyniku selektywnej zbiórki na terenie Gminy Żelechów w latach 2004-2008	29
Tabela 13. Ilość wyrobów zawierających azbest i powierzchnia tych wyrobów zgromadzona na terenie obiektów należących do osób fizycznych i osób prawnych	30
Tabela 14. Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji - stan na dzień 31 grudnia 2008 r.	32
Tabela 15. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych (Mg) do roku 2017 na terenie Gminy Żelechów	36
Tabela 16. Sposób przygotowania surowców przed wrzuceniem do pojemnika do selektywnej zbiórki	48
Tabela 17. Cele w zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do roku 2015 na terenie Gminy Żelechów.....	54
Tabela 18. Harmonogram działań w latach 2010-2017 w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową.....	56
Tabela 19. Charakterystyka Siedleckiego Regionu Gospodarki	59
Tabela 20. Wykaz stacji demontażu na terenie Powiatu Garwolińskiego.....	66
Tabela 21. Grupy docelowe, działania oraz środki komunikacji w zakresie edukacji ekologicznej odnoszącej się do gospodarki odpadami	70
Tabela 22. Szacunkowe koszty działań związanych z edukacją ekologiczną	70
Tabela 23. Wybrane źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami	73
Tabela 24. Wskaźniki monitorowania osiągnięcia przyjętych celów i zadań	84
Tabela 25. Kompetencje i obowiązki organów Gminy w zakresie gospodarki odpadami.....	89
Tabela 26. Harmonogram długoterminowy realizacji zadań w gospodarce odpadami komunalnymi dla Gminy Żelechów na lata 2010 - 2017	92
Tabela 27. Harmonogram rzeczowo - finansowy dla zadań krótkoterminowych z sektora odpadów komunalnych dla Gminy Żelechów na lata 2010 - 2013.....	94

17. Spis rysunków

Rysunek 1. Usytuowanie Gminy Żelechów na tle Powiatu Garwolińskiego	8
Rysunek 2. Monitoring wód powierzchniowych na terenie Powiatu Garwolińskiego	14
Rysunek 3. Proponowane obszary gospodarowania odpadami w ramach Regionalnych Zakładów Gospodarki Odpadami na terenie Województwa Mazowieckiego.....	59

18. Mapa instalacji, do których kierowane są odpady wytwarzane na terenie gminy Żelechów

