

*ZAŁĄCZNIK do Uchwały Nr 23/2009.  
Zarządu Powiatu Żuromińskiego  
z dnia 03.03.2009 r.*



# **P L A N**

**gospodarki odpadami**

**dla Powiatu Żuromińskiego**

**na lata 2008-2011**

**z uwzględnieniem lat 2012 - 2015**

**aktualizacja**

projekt

# SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE</b>	<b>5</b>
1.1. Podstawa prawna opracowania	5
1.2. Cel opracowania Powiatowego Planu Gospodarowania Odpadami	7
1.3. Zgodność Powiatowego PGO z Planami Wyższego Rzędu	8
1.4. Status prawny planu	9
1.5. Horyzont czasowy	9
<b>2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU ŻUROMIŃSKIEGO</b>	<b>10</b>
2.1. Informacje ogólne	10
2.2. Struktura, rzeźba terenu i warunki termiczne	11
2.3. Budowa geologiczna	11
2.4. Gleby i ich użytkowanie	12
2.5. Surowce mineralne	13
2.6. Wody powierzchniowe i podziemne	14
2.7. Przemysł	15
2.8. Komunikacja	16
2.9. Ekologia, przyroda powiatu żuromińskiego	19
<b>3. GŁÓWNE PROBLEMY GOSPODARKI ODPADAMI W POWIECIE ŻUROMIŃSKIM</b>	<b>20</b>
<b>4. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI</b>	<b>23</b>
4.1 Odpady komunalne	23
4.1.1. Źródła rodzaje ilości powstających odpadów	23
4.1.2. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych według danych uzyskanych z gmin.	25
4.1.3. Systemy zbierania odpadów komunalnych na terenie powiatu żuromińskiego.	26
4.1.4. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	29
4.1.5. Dzikie składowiska odpadów w powiecie żuromińskim	37
4.2 Odpady niebezpieczne	37
4.2.1. Ilość i rodzaje wytworzonych odpadów niebezpiecznych	37
4.2.2. Odpady zawierające PCB	41
4.2.3. Oleje odpadowe	41
4.2.4. Zużyte baterie i akumulatory	43
4.2.5. Odpady medyczne i weterynaryjne	44
4.2.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji	45
4.2.7. Odpady zawierające azbest	46

4.2.8. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny _____	47
<b>4.3 Odpady pozostałe _____</b>	<b>52</b>
4.3.1. Zużyte opony _____	55
4.3.2. Odpady z budowy i demontażu obiektów budowlanych _____	55
4.3.3. Komunalne osady ściekowe _____	56
4.3.4. Odpady opakowaniowe _____	61
<b>5. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI _____</b>	<b>64</b>
5.1 Odpady komunalne _____	65
5.2. Odpady niebezpieczne _____	67
5.3. Odpady pozostałe _____	68
<b>6. POLITYKA I CELE GOSPODAROWANIA ODPADAMI W KRAJU I WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM _____</b>	<b>69</b>
6.1. Krajowy plan gospodarki odpadami _____	69
6.1.1. Sektor komunalny _____	70
6.1.2. Odpady niebezpieczne _____	71
6.1.3. Odpady pozostałe _____	76
6.2. Wojewódzki plan gospodarki odpadami _____	78
6.2.1. Odpady komunalne _____	78
6.2.2. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych. _____	80
6.3. Odpady niebezpieczne _____	81
6.3.1. Odpady zawierające PCB _____	81
6.3.2. Oleje odpadowe _____	81
6.3.3. Zużyte baterie i akumulatory _____	82
6.3.4. Odpady medyczne i weterynaryjne _____	84
6.3.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji _____	84
6.3.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny _____	85
6.3.7. Odpady zawierające azbest _____	86
6.3.8. Przeterminowane pestycydy _____	86
6.3.9. Odpady materiałów wybuchowych _____	87
6.4. Odpady pozostałe _____	87
6.4.1. Zużyte opony _____	87
6.4.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej _____	87
6.4.3. Komunalne osady ściekowe _____	88
6.4.4. Odpady opakowaniowe _____	89
6.4.5. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy _____	90
<b>7. ZAŁOŻONE CELE I PRIORYTETY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI W POWIECIE ŻUROMIŃSKIM _____</b>	<b>91</b>
7.1. Założone cele i priorytety w zakresie gospodarki odpadami w sektorze komunalnym. _____	92
7.1.2. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych. _____	94
7.2. Założone cele i priorytety w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi. _____	95
7.2.1. Odpady zawierające PCB _____	95
7.2.2. Oleje odpadowe _____	95
7.2.3. Zużyte baterie i akumulatory _____	96

7.2.4.	Odpady medyczne i weterynaryjne	97
7.2.5.	Pojazdy wycofane z eksploatacji	97
7.2.6.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	98
7.2.7.	Odpady zawierające azbest	99
<b>7.3.</b>	<b>Odpady pozostałe</b>	<b>100</b>
7.3.1.	Zużyte opony	100
7.3.2.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	100
7.3.3.	Komunalne osady ściekowe	100
7.3.4.	Odpady opakowaniowe	101
7.3.5.	Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy	103
<b>8.</b>	<b>SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>	<b>104</b>
<b>8.1.</b>	<b>Odpady komunalne</b>	<b>104</b>
8.1.1.	Zapobieganie i minimalizacja ilości powstających odpadów	105
8.1.2.	System gospodarowania odpadami	106
8.1.3.	Regionalne obszary gospodarki odpadami	106
8.1.4.	Rozwiązania systemowe zbierania odpadów	108
<b>8.2.</b>	<b>Odpady niebezpieczne</b>	<b>119</b>
8.2.1.	Odpady zawierające PCB	119
8.2.2.	Oleje odpadowe	119
8.2.3.	Zużyte baterie i akumulatory	120
8.2.4.	Odpady medyczne i weterynaryjne	120
8.2.5.	Pojazdy wycofane z eksploatacji	120
8.2.6.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	121
8.2.7.	Odpady zawierające azbest	122
<b>8.3.</b>	<b>Odpady pozostałe</b>	<b>122</b>
8.3.1.	Zużyte opony	122
8.3.2.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	123
8.3.3.	Komunalne osady ściekowe	123
8.3.4.	Odpady opakowaniowe	124
8.3.5.	Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne	125
<b>9.</b>	<b>KOSZTY REALIZACJI PLANU</b>	<b>125</b>
9.1.	Szacunkowe koszty gospodarki odpadami	125
9.2.	Instrumenty i źródła finansowania	127
<b>10.</b>	<b>SPOSÓB MONITORINGU REALIZACJI PLANU.</b>	<b>134</b>
<b>11.</b>	<b>ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO</b>	<b>138</b>
<b>12.</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b>	<b>141</b>
<b>13.</b>	<b>Wykaz załączników</b>	
13.1.	Mapy	
13.2.	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu żuromińskiego na lata 2008-2032	

# 1. Wprowadzenie

Plan gospodarki odpadami w powiecie żuromińskim (zwany dalej Planem) został sporządzony jako realizacja ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, ze zm.), której art.14 wprowadza obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Celem niniejszego dokumentu jest przedstawienie działań zmierzających do stworzenia nowoczesnego i skutecznego gospodarowania odpadami na lata 2008-2015. Plan gospodarki odpadami w powiecie żuromińskim zawiera zadania, które są konieczne do realizacji celów, określonych zarówno w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 uchwalonym przez Radę Ministrów Uchwałą nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M. P. z 2006 r. Nr 90, poz. 964), jak również określone w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2008 - 2015 oraz innych, obowiązujących aktach planistycznych.

W Planie przedstawiony został aktualny stan gospodarki odpadami, przewidywane zmiany ilości i składu odpadów, określone zostały bieżące problemy i słabe strony systemu, priorytety, cele i zadania gospodarki odpadami, a także opracowana została analiza różnych wariantów i zaleceń, dotyczących proponowanego scenariusza gospodarki odpadami dla powiatu.

## **1.1. Podstawa prawna opracowania**

Uwzględniono regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami, których podstawy zawarte zostały w:

- Ustawie o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 ze zm.) z dnia 27 kwietnia 2001 r.,

- Ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008 ze zm.) z dnia 13 września 1996 r.

Dodatkowo problematyka ta regulowana jest również przez następujące akty prawne:

- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska r., ( t.j. z 2008 r. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 ze zm.),
- Ustawę 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. ) z dnia 27 lipca 2001 r.,
- Ustawę o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.) z dnia 11 maja 2001 r.,
- Ustawę o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz.607 ze zm. ) z dnia 11 maja 2001 r.,
- Ustawę o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2001 r. Nr 142. poz.1591 ze zm.) z dnia 8 marca 1990 r.,
- Ustawa o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 7 poz.78 z 2003 r.) z dnia 19 grudnia 2002 r.,
- Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji ( Dz. U. z 2005 r. Nr25 poz. 202 z późn. zm.) z dn. 20 stycznia 2005 r.,
- Ustawa o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym ( Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz.1495 )z dnia 29 lipca 2005 r.,

oraz szereg rozporządzeń wydanych do ustaw.

## **1.2. Cel opracowania Powiatowego Planu Gospodarowania Odpadami**

Celem opracowania PGO jest określenie gospodarki odpadami w powiecie zuromińskim wynikającym ze strategii rozwoju powiatu. Działania zaplanowane przez władze samorządowe muszą być poprzedzone decyzjami o charakterze strategicznym dotyczącym gospodarki odpadami w danym powiecie.

PGO przedstawia aktualną sytuację ekologiczną powiatu i określa priorytetowe działania z zakresu gospodarki odpadami. Opracowanie odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której celami są:

- Zasada zrównoważonego rozwoju
- Zasada przezorności i wysokiego poziomu ochrony środowiska
- Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego
- Zasada regionalizacji
- Zasada uspołeczniania
- Zasada „zanieczyszczający płaci”
- Zasada prewencji
- Zasada subsydiarności
- Zasada klauzul zabezpieczających
- Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej przedsięwzięć ochrony środowiska

Powiatowy Plan Gospodarowania Odpadami ma na celu sformułowanie w postaci dokumentu wizji rozwoju systemu gospodarki odpadami w powiecie, zmierzającego do jego maksymalnego uporządkowania.

Głównym celem opracowania PGO jest więc określenie zasad gospodarki odpadami w powiecie zgodnych z określonymi w wojewódzkim planie gospodarowania odpadami. Sporządzenie PGO ma na celu określenie:

- priorytetów związanych z gospodarowaniem odpadami oraz sposobu ich rozwiązywania;

- harmonogram działań z podziałem na te, które muszą być podjęte natychmiast i na te, które mogą być podjęte w bliższej lub dalszej przyszłości;
- współpracy różnych instytucji i organizacji działających na terenie powiatu w zakresie gospodarki odpadami.

*Plan Gospodarki Odpadami w szczególności powinien zawierać:*

1. aktualny stan gospodarki odpadami w powiecie, ich charakterystykę jakościową i ilościową;
2. istniejące instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów, schemat przepływu odpadów, koszty gospodarowania odpadami;
3. instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów;
4. prognozowane zmiany w zakresie gospodarowania odpadami;
5. system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

### **1.3. Zgodność Powiatowego PGO z Planami Wyższego Rzędu**

Zasadą nadrzędną powiatowego planu gospodarki odpadami jest spełnienie wymogu ustawowego zgodności z polityką ekologiczną państwa oraz z wojewódzkim planem gospodarki odpadami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. (Dz. U. Nr 66 poz. 620) w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami, jeżeli dla danego powiatu zostały wyznaczone określone cele lub zadania w wojewódzkim planie gospodarki odpadami, to sposób realizacji tych celów i zadań powinien zostać zawarty również w planie gospodarki odpadami dla tego powiatu.

Reasumując: Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu Żuromin musi być zgodny z opracowanym Planem Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego, ten zaś jest zgodny z krajowym (zwanym dalej KPGO 2010).



## **1. 4. Status prawny planu**

PGO dla powiatu żuromińskiego będzie uchwalony przez Radę Powiatu Żuromińskiego oraz opiniowany przez organy wykonawcze gmin z terenu powiatu, Zarząd Powiatu Żuromińskiego i Zarząd Województwa Mazowieckiego, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, Radę Gospodarki Wodnej Regionu Wodnego art.92.ust.3 pkt.15, art. 100 ust. 2 pkt.7 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku ( Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm).

Treść Planu dla Powiatu Żuromin, po uchwaleniu będzie w istotny sposób wpływać na treść decyzji wydawanych przez Starostę Powiatu Żuromińskiego oraz Marszałka Województwa Mazowieckiego dla podmiotów funkcjonujących na terenie powiatu żuromińskiego i korzystających ze środowiska w zakresie ochrony przed odpadami – wydana decyzja musi być zgodna z PGO dla Powiatu Żuromińskiego. Ponadto, plan stanowi podstawę do realizacji kolejnych projektów istotnych nawet dla wytwórców wszystkich odpadów w powiecie. Brak zgodności z planem wyklucza możliwość finansowania projektu, w zakresie unieszkodliwiania odpadów, ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej - art. 16 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ( tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 ze zm.).

## **1. 5. Horyzont czasowy**

Zgodnie z KPGO oraz PGO dla województwa mazowieckiego – Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Żuromińskiego – obejmuje lata 2008 - 2015. Plan gospodarki odpadami powinien obejmować okres 8 lat planowania strategicznego, w tym 4 lata planowania operacyjnego. Reguluje to art. 14 ust.2 ustawy Prawo ochrony środowiska, nakładając na Radę Ministrów obowiązek opracowania polityki ekologicznej państwa raz na 4 lata, w której przewiduje się działania w perspektywie obejmującej kolejne 4 lata.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań PGO dokonana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia Planu, dając możliwość jego weryfikacji i aktualizacji.

## 2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU ŻUROMIŃSKIEGO

### 2.1. Informacje ogólne

Powiat żuromiński położony jest w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego w odległości około 150 km od Warszawy. Graniczy z sześcioma powiatami: tj. mławskim, płońskim, sierpeckim (woj. mazowieckie), brodnickim i rypińskim (woj. kujawsko-pomorskie) oraz działdowskim (woj. warmińsko-mazurskie). W skład powiatu wchodzi 183 miejscowości wiejskich oraz dwa miasta. Powierzchnia powiatu wynosi 80661 ha, co stanowi 2,3 % powierzchni województwa mazowieckiego i stawia powiat na 21 miejscu w województwie.

Tab. Nr 1. Powiat Żuromiński w układzie administracyjnym stan na 31.12.2006 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE GMIN	Powierzchnia ogółem w km <sup>2</sup>	Liczba sołectw	Liczba miejscowości	
			ogółem	W tym liczba miast
Kuczbork Osada	121	16	22	-
Siemiątkowo	113	23	40	-
Lubowidz	192	34	41	-
Żuromin	133	23	24	1
Biezuń	121	26	31	1
Lutocin	126	21	25	-
Razem	806	143	183	2

Źródło: Bank Danych Regionalnych

Powiat zamieszkuje 40075 osób, tj. ok. 0,8% ludności województwa mazowieckiego. Miasta zamieszkuje 10 596 osób, z czego Żuromin 8691, Biezuń 1905, zaś 29479 osób zamieszkuje na wsi. ( dane wg GUS w 2006 r.)

## **2.2. Struktura, rzeźba terenu i warunki termiczne**

Według klasyfikacji fizyczno-geograficznej I. Kondrackiego teren powiatu zuromińskiego leży w mazoregionie – Równina Raciążska należącym do makroregionu Niziny Północnomazowieckiej. Obszar Równiny Raciążskiej położony jest na przedpolu zasięgu ostatniego zlodowacenia na szlaku odpływu wód glacialnych. Powierzchnia równiny pokryta jest piaskami, spod których miejscami odsłaniają się gliny morenowe. Na piaskach ukształtowały się wydmy. Wysokość bezwzględna terenu jest dosyć zróżnicowana i waha się od 182 m n.p.m. w punkcie *Góra Piątkowa* w gminie Kuczbork Osada do 109 m n.p.m. Obszary położone w północnej części powiatu charakteryzują się wyższymi wysokościami bezwzględnymi niż tereny południowe. Większość obszaru posiada rzeźbę niskofalistą, częściowo tylko występują tereny faliste, falistopagórkowate i płaskorówninne.

Warunki termiczne są korzystne, zwłaszcza na terenach położonych wyżej, gdzie jest dobre nasłonecznienie. Gleby nagrzewają się stosunkowo szybko, nie zalegają mgły, a obszar jest dobrze przewietrzony. Tereny położone niżej mają znacznie gorsze warunki lecz jest ich mniej. Warunki klimatyczne jakie panują na terenie powiatu są następstwem całego zespołu czynników wynikających z położenia geograficznego, ukształtowania terenu, jak również pokrycia terenu, czy charakterystycznej zabudowy.

Oczywiście jest to zbyt mały obszar, ażeby występujące tu różnice miały znaczenie z punktu widzenia gospodarczego (rozwój rolnictwa, turystyka). W odniesieniu do całości województwa powiat posiada najniższą średnią roczną temperaturę (6,8°C oraz temperaturę lipca poniżej 18°C), jak również najkrótszy okres wegetacji 205 dni. Najcieplejsza jest część środkowa województwa gdzie średnia temperatura roczna wynosi 8 – 8,4°C oraz lipca ponad 19°C, o okresie wegetacji 210-220 dni. Zróżnicowanie występuje również w opadach atmosferycznych. Na terenie województwa średnia roczna suma opadów wynosi od 450 do ok. 600 mm, a w powiecie zuromińskim ta suma wynosi około 530 mm.

## **2.3. Budowa geologiczna**

Powiat Żuromiński leży w obrębie jednostki zwanej wzniesieniami mazowiecko-suwańskimi (wg W. Pożaryskiego). Prekambryjskie położenie krystaliczne przykrywają młodsze osady okresów trzeciorzędowych, warstwę powierzchniową budują utwory czwartorzędowe. Ich geneza wiąże się z działalnością lądolodu. Część środkową i południową powiatu budują utwory lodowcowe młodsze. Utwory lodowcowe tworzą piaski, żwiry, ropy i gliny o różnorodnej miąższości. W dolinach rzecznych występują mady lub piaski zbielicowane przykryte warstwą torfów. Na obszarze powiatu wykształciły się gleby bielcowe, pseudo bielcowe, piaski zbielicowane oraz czarne ziemie i mady.

## **2.4. Gleby i ich użytkowanie**

Jakość gleb w powiecie jest zróżnicowana, pokrywą glebową stanowią piaski i gliny zwałowe strefy czołowomorenowej, które dają dużą zmienność pod względem uziarnienia. Dominują gleby słabe klasy V i VI, wytworzone z piasków luźnych słabo gliniastych i piasków gliniastych lekkich. Tylko w południowo-zachodniej części powiatu (gm. Lutocin) występują gleby dobre klas III i IV powstałe z glin zwałowych o różnym stopniu spiaszczenia, jednakże ich udział jest znacznie niższy.

Pod względem przydatności rolniczej przeważają gleby zaliczane do kompleksu piątego (żytni dobry), szóstego (żytni słaby) i siódmego (żytni bardzo słaby). Najlepsze z nich występują na terenie gmin: Lutocin, Biezuń i Żuromin, a najslabsze w gminie Lubowidz i Siemiątkowo.

Rolnictwo stanowi ważny dział gospodarki powiatu żuromińskiego. W 2006 r. liczba gospodarstw rolnych wynosiła 5614. Powierzchnia gruntów użytkowanych rolniczo wynosi 58332 ha, co stanowi 78,42 % ogólnej powierzchni powiatu ( stan w 2006 r., dane GUS).

W skali całego powiatu grunty orne stanowią 44,24 % tj. - 38483 ha. Gleby przydatne są głównie do uprawy żyta, ziemniaków i łubinu, poza glebami klas III i IV na których uprawiane są buraki, pszenica, mieszanki zbożowe.

W użytkach zielonych ( które zajmują około 24,15% powierzchni) zaznacza się przewaga kompleksu 2. Są to głównie siedliska pobagienne (torfy torfowisk niskich i piaski murszowe) i siedliska bagienne (torfy dolinowe).

Podsumowując, należy stwierdzić, że część gmin charakteryzuje się niezbyt korzystnymi warunkami dla rozwoju rolnictwa konwencjonalnego. Są to gminy Lubowidz i Siemiątkowo, gdzie rolnictwo nie powinno być postrzegane jako jedyna forma rozwoju gospodarczego, gdyż wymaga dużych nakładów.

## 2.5. Surowce mineralne

Na terenie powiatu występują złoża surowców mineralnych (kruszywa naturalne), których eksploatacja może być czynnikiem aktywizującym najbliższy rejon. Zasoby geologiczno-bilansowe pięciu udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego wynoszą 10348 tys. ton. Zlokalizowane są one w północno - wschodniej części powiatu w gminach Żuromin, Lubowidz, Kuczbork Osada (obszar wzniesień mławskich).

Tab. Nr 2. Wykaz eksploatowanych złóż surowców naturalnych w powiecie żuromińskim

Rodzaje kopaliny	Zasoby w tys. ton		Wydobycie	Gmina
	Geologiczno - bilansowe	Przemysłowe		
Kruszywo naturalne				
Brudnice	935	910	14	Żuromin
Brudnice	1104	129	18	Żuromin
Gościszka	4966	1443	405	Kuczbork Osada
Nowa Wieś	1354	1217	483	Kuczbork Osada
Osówka	1989	1989	270	Lubowidz
Razem	10348	5688	1190	-

Źródło: *Bilans zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce 2005 r.* Państwowy Instytut Geologiczny (wg stanu na dzień 31.12.2006 r.)

Aktualnie eksploatacja prowadzona jest ze złóż położonych w miejscowościach: Brudnice, Brudnice II, Gościszka gm. Kuczbork, Osówka gm. Lubowidz, Nowa Wieś gm. Kuczbork.

## **2.6. Wody powierzchniowe i podziemne**

Przez teren powiatu żuromińskiego przepływa 12 rzek i 2 kanały „Ulgi”. Łączna długość rzek w powiecie wynosi 200 km z czego 2,6 km stanowią kanały. Długość rzek uregulowanych wynosi 159,0 km, nieuregulowanych 38,46 km, kanały 2,6 km. Największą rzeką przepływającą przez teren powiatu jest rzeka Wkra, która swój początek w granicach powiatu bierze w km 122+000 w miejscowości Przerodki (gm. Lubowidz), zaś granica rzeki Wkry na terenie powiatu żuromińskiego przypada na km 183+830 w miejscowości Zgliczyn (gm. Biezuń). W km od 122+000 (most w miejscowości Drzazga) do km 147+000 (most w miejscowości Poniatowo) rzeka Wkra jest rzeką uregulowaną (długość 25 km), natomiast od km 147+000 (most w miejscowości Poniatowo) do km 183+830 ( w miejscowości Przerodki) Wkra jest rzeką nieuregulowaną (długość 36,83 km). Łączna długość rzeki Wkry na terenie powiatu żuromińskiego wynosi 61,83 km.

Ważniejsze dopływy rzeki Wkry w obszarze powiatu żuromińskiego:

- w km 125+880 w miejscowości Siciarz do rzeki Wkry wpływa rzeka Luta (26,8 km) prowadząca wody z gminy Żuromin, Biezuń oraz Siemiątkowo,
- w km 130+450 w miejscowości Stanisławowo do rzeki Wkry wpływa rzeka Mak (10,6 km) prowadząca wody z gminy Biezuń,
- w km 136+180 w miejscowości Biezuń do rzeki Wkry wpływa Kanał „Ulgi” Luta-Wkra prowadzący nadmiar wód z rzeki Luty,
- w km 136+380 w miejscowości Biezuń do rzeki Wkry wpływa rzeka Swojęcianka prowadząca wody z gminy Lubowidz, Żuromin, Lutocin oraz Siemiątkowo.

Czwartorzędowe poziomy wodonośne stanowią najbardziej zasobne zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym. Strop utworów wodonośnych występuje przeważnie na głębokości od kilkunastu do 100 m p.p.t. Miąższość utworów wodonośnych wynosi kilkanaście metrów, przy czym na obszarach struktur kopalnych osiąga wielkość 20-60 m.

W obrębie powiatu występują obszary o dobrych parametrach hydrogeologicznych, które w perspektywie mogą być wykorzystane do budowy ujęć wodnych. Są to obszary:

Lubowidz- Strzeszewo

Siemiątkowo – Krzeczanowo

Poniatowo – Biezuń

Przeważająca część powiatu (środkowa i wschodnia) leży w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych – zbiornika Działdowo, wymagającego szczególnej ochrony (oprac. w 1990 r. pod redakcją prof. A.S. Kleczkowskiego z AGH – Instytut Hydrograficzny w Krakowie).

## 2.7. Przemysł

W 2007 roku potencjał gospodarczy powiatu to około 2112 podmiotów gospodarczych. Na podstawie danych otrzymanych z gmin liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w roku 2007 wynosi odpowiednio:

Tab. nr 3. Liczba podmiotów gospodarczych w 2007 r. wg danych z gmin.

Gmina	handel	budownictwo	usługi
Biezuń	183	97	b.d.
Żuromin	461	136	202
Siemiątkowo	42	18	b.d.
Kuczbork	48	37	25
Lubowidz	115	b.d.	223
Lutocin	60	43	b.d.

Źródło: wg danych z gmin

Biezuń – 280: z czego największą liczbę stanowi handel spożywczo-przemysłowy – 183 i usługi budowlane – 97

Żuromin – 1133: z czego największą liczbę stanowi handel 461, usługi 202, produkcja 105, budownictwo 136

Siemiątkowo – 90: w tym największą część stanowi handel ( także obwoźny) – 42 i usługi budowlane – 18

Kuczbork – 150: dominuje handel – 48 i budownictwo – 37, usługi 25

Lubowidz – 338: podmioty zajmujące się handlem - 115 i usługi - 223

Lutocin – 121: handel detaliczny i hurtowy- 60, usługi budowlane- 43

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą są skupione głównie w Gminie Żuromin – 1133, co stanowi ok. 54 % ogólnej liczby. Przeważająca część to małe firmy prywatne o charakterze rodzinnym, większość z nich zajmuje się handlem i usługami. Na terenie gminy Żuromin zlokalizowany jest zakład przemysłowy z branży elektronicznej LDM Electronic Sp. z o.o. oraz zakłady produkujące wyroby z drewna ( mozaiki, parkiety) MAX PARKIET, których wyroby są znane zarówno w kraju, jak i za granicą, oraz Spółdzielnia Mleczarska w Żurominie- zakład jest producentem szerokiej gamy produktów mleczarskich.

Charakter gospodarczy powiatu ściśle związany jest z rolnictwem. Spośród innych wyróżnia się wysoką produkcją drobiu (ok. 400 ferm) oraz trzody chlewnej i bydła. Dobrze rozwinięta jest też produkcja roślinna. Biorąc pod uwagę rodzaj upraw i hodowli, strukturę gospodarstw, dobrą jakość surowców powiat ma dobre warunki do rozwoju przemysłu rolno- spożywczego. Mają szansę zaistnieć tu przedsiębiorstwa, które swoje działania skierują na przetwórstwo rolno- spożywcze, a w szczególności: zbożowo – młynarskie, garmazeryjno - gastronomiczne, owoców i warzyw, mleka i mięsa.

## **2.8. Komunikacja**

Podstawowy układ drogowy powiatu stanowi sieć dróg wojewódzkich i powiatowych. Łączna długość tych dróg wynosi ok. 400,891 km, z czego:



- drogi wojewódzkie –75 km

- drogi powiatowe - 325,891 km

Drogi wojewódzkie w całości, a powiatowe w ok. 90% mają nawierzchnię utwardzoną, bitumiczną.

Drogi gminne w powiecie żuromińskim:

- o nawierzchni twardej – 156 km

- o nawierzchni twardej ulepszonej – 152 km

- o nawierzchni gruntowej – 501,3 km

Drogi powiatowe wg typu nawierzchni w powiecie żuromińskim:

- o nawierzchni bitumicznej – 301,482 km

- o nawierzchni gruntowej 24,409 km

Drogami wojewódzkim na terenie powiatu administruje Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie Rejon Drogowy w Ciechanowie ul. Mazowiecka 7, Ciechanów. Są to drogi:

Nr 541 Lubawa – Lubowidz - Żuromin – Biezuń – Sierpc

Nr 561 Biezuń – Szumanie (Dr.10)

Nr 563 Rypin – Żuromin – Mława

W ciągu tych dróg znajduje się 7 obiektów mostowych.

Drogi powiatowe administruje Powiatowy Obwód Dróg w Żurominie ul. Warszawska 32, do którego należy między innymi:

- zarządzanie i koordynacja robót w pasie drogowym,
- utrzymanie dróg i obiektów mostowych
- opracowywanie projektów planów rozwoju sieci drogowej

Ze względu na znaczenie, jakie spełniają w sieci dróg, drogi powiatowe podzielone są na:

- drogi główne o długości łącznej ok. 54,5 km.
- drogi zbiorcze o długości łącznej ok. 169 km.
- drogi lokalne o długości łącznej ok. 102 km.

W ciągu tych dróg znajduje się szesnaście obiektów mostowych o dopuszczalnych nośności od 10 ton do 40 ton.

#### Długość nowych chodników w Powiecie Żuromin

- w 2006 r.- 265 mb nowego chodnika w m. Krzeczanowo w ciągu drogi powiatowej Nr 3014 W Raciąż – Radzanów; 272 mb nowego chodnika w ciągu drogi powiatowej Nr 4640 W – ul. Szpitalnej w Żurominie; razem 537 mb
- w 2007 r. – 173 mb nowego chodnika w m. Przeradz Nowy, w ciągu drogi powiatowej Nr 4620W Poniatowo- Lutocin-Września- Borowo; 418 mb nowego chodnika w m. Rzęzawy w ciągu drogi powiatowej Nr 4613 od drogi Nr 541- Brudnice- Sinogóra- Kipichy; razem 591 mb
- w 2008 r. planowane jest wybudowanie chodnika z kostki betonowej na odcinku 919 mb w m. Siemiątkowo w km 12+ 188 do 13+107,00
- Zarząd Powiatu Żuromińskiego wraz z Gminą i Miastem Żuromin rozpoczyna budowę chodnika w m. Kliczewo Małe.

W lipcu 2008 r. zakończono przebudowę drogi powiatowej Nr 4620 W Poniatowo Lutocin, na odcinku Przeradz Wielki - Parlin o długości 1,000 km. W sierpniu zakończono przebudowę mostu na rzece Przylepnica w miejscowości Szronka. Przebudowa drogi powiatowej Nr 3013W Pólka Raciąż – Pijawnia – Jaworowo na dł. 1,8 km. – Gmina Siemiątkowo, a także przebudowa drogi powiatowej Nr 4613 W Brudnice – Sinogóra – Kipichy na odcinku ok. 3,3 km. W miesiącu czerwcu przebudowa drogi Nr 4631W Wilewo – Zgliczyn –Glinki na terenie Gminy Biezuń -1,35 km. Zakończono prace związane z przebudową drogi powiatowej Nr 4636W Zielona- Osówka na długości 2,83 km. Do końca 2008 r. zaplanowano również przebudowę mostu w ciągu drogi powiatowej Nr 4602W Przełęk – Niechłonin – Kuczbork w miejscowości Nowa Wieś.

Głównym mankamentem sieci tych dróg jest brak wymaganych parametrów technicznych na niektórych drogach powiatowych i wojewódzkich. Należy się spodziewać, że stan dróg będzie ulegał stopniowej poprawie, ponieważ wykonywane są nowe inwestycje w ramach przebudowy poszczególnych odcinków.

## **2.9. Ekologia, przyroda powiatu żuromińskiego**

W powiecie żuromińskim obszar chroniony zajmuje ok. 60 tys. ha co stanowi blisko 75,5 % całej powierzchni powiatu. Są to grunty należące do Górznieńsko - Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego i tereny obszaru chronionego krajobrazu: Zieluńsko – Rzęnowskiego – powołany Rozporządzeniem nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91poz. 2450) Międzyrzecza Skrwy i Wkry-powołany Rozporządzeniem nr 23 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz. 2455), Nadwkrzański - powołany Rozporządzeniem nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz. 2456) oraz okolice Rybna i Lidzbarka powołany Rozporządzeniem nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. ( Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz. 2451) . W gminie Biezuń w dolinie rzeki Wkry istnieje rezerwat przyrody Gołuska Kępa o powierzchni 9,90 ha stanowiący fragment lasu liściastego z drzewostanem olchy, jaworu i jesionu. Granice rezerwatu stanowi w większości stare koryto rzeki Wkry. Górznieńsko - Lidzbarski Park Krajobrazowy na terenie powiatu zajmuje 5230 ha jest to północno - wschodnia część gminy Lubowidz. Na terenie gminy ( rejon wsi Straszewy) znajduje się także użytek ekologiczny o powierzchni 6,89 ha.

W powiecie żuromińskim zarejestrowanych jest dziewięć parków podworskich. Parki zabytkowe chronione są z mocy ustawy o ochronie dóbr i pozostają pod nadzorem Konserwatora Zabytków. Zlokalizowane są na terenie gminy Kuczbork, Biezuń i Żuromin. Najwięcej pomników przyrody -13 egzemplarzy znajduje się w Gminie Siemiątkowo, są to w zdecydowanej większości dęby szypułkowe. Ochrona obejmuje ponadto obszary źródłiskowe rzek Swojęcianki i Chraponianki, Skrwy i Okalewki oraz Przylepnicy na Wzniesieniach Mławskich. W gminach Siemiątkowo i Lubowidz można zaobserwować

żeremia i tamy bobrów, a ponadto na obszarze powiatu znalazł dobre warunki rozwoju bocian biały.

Przez prawie wszystkie gminy powiatu żuromińskiego przepływa rzeka Wkra. W bezpośrednim sąsiedztwie i dolinie rzeki występują liczne elementy środowiska posiadające wysokie wartości przyrodnicze.

Walory przyrodniczo-krajobrazowe powiatu stwarzają warunki do rekreacji. Powiat położony jest w rejonie "Zielonych Płuc Polski". Jest to teren o wyjątkowych walorach przyrodniczych jak urozmaicona rzeźba terenu, zróżnicowany krajobraz naturalny, bogata sieć hydrograficzna, bogata szata roślinna oraz osobliwości flory i fauny. O wysokim stopniu naturalności tego obszaru decydują lasy i trwałe użytki zielone.

Na terenie powiatu żuromińskiego znajduje się także Obszar Natura 2000: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. nr 229, poz. 2313), które zostało zmienione Rozporządzeniem z dnia 5 września 2007( Dz. U. 179 poz.1275) r. został utworzony obszar specjalnej ochrony ptaków - Dolina Wkry i Mławki obejmujący obszar 28751,5 ha, w tym: 21861,8 ha położone w województwie mazowieckim na terenie gmin powiatu żuromińskiego- 8756,5 ha w tym : Lubowidz (1914,3 ha), Lutocin (846,2 ha), Biezuń ( 3455,9 ha), Siemiątkowo (782,4 ha), Żuromin ( 1757,7 ha). Na obszarze powiatu zostały i na granicy powiatu żuromińskiego wyznaczone także specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 przekazane do KE i są objęte ochroną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: Baranie Góry – obszar ochrony siedlisk (gmina Kuczbork – Osada), Ostoja Lidzbarska – gmina Lubowidz oraz Mszar Płociczno.

Natura 2000 jest w założeniu siecią, która ma pełnić kluczową rolę w ochronie różnorodności biologicznej, poprzez zabezpieczenie zagrożonych rodzajów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W ramach sieci ekologicznej Natura 2000 na Mazowszu wyznaczono 13 obszarów specjalnej ochrony ptaków, oraz 21 specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

### **3. GŁÓWNE PROBLEMY GOSPODARKI ODPADAMI W POWIECIE ŻUROMIŃSKIM**

Poniżej przedstawiono główne problemy gospodarki odpadami na terenie powiatu żuromińskiego, wymagające pilnego rozwiązania.

1. W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- Brak dokładnych danych dotyczących ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i gospodarowania nimi. Dominuje unieszkodliwianie odpadów komunalnych poprzez ich składowanie. Część odpadów komunalnych jest wywożona w sposób niekontrolowany do lasów, zagłębień terenów oraz w inne miejsca do tego celu nie przeznaczone. Ponadto odpady są często palone w kotłowniach lokalnych, na powierzchni ziemi, zanieczyszczając powietrze oraz wywołując dyskomfort zapachowy.
  - Podstawowym systemem zbierania odpadów komunalnych jest system mieszany. Wdrożony system selektywnej zbiórki odpadów, w niewielkim stopniu ograniczył masę odpadów deponowanych na składowiskach. W gminach Lubowidz, Siemiątkowo, selektywna zbiórka odpadów nie została jeszcze wdrożona.
  - Na istniejącym składowisku w miejscowości Kuczbork – Wieś prowadzi się częściowe składowanie segregowanych odpadów komunalnych dotyczy to głównie szkła, odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, natomiast na składowisku w miejscowości Brudnice powstała sortownia odpadów - planowana jest budowa kompostowni.
  - Ze względu na słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów na składowiska trafiają odpady komunalne zmieszane w tym niebezpieczne np. baterie, zużyte leki i inne toksyczne środki.
  - Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi nie obejmują rzeczywistych wydatków gmin. Obecny system gospodarki odpadami komunalnymi nie spełnia wymogów krajowego planu gospodarki odpadami.
  - Selektywna zbiórka dotyczy głównie: szkła, PET, papieru i w niewielkim stopniu butelek.
  - Nie działają Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych i Wielkogabarytowych.
2. Należy podjąć działania zmierzające do zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowisku i tym samym ograniczenie terenów zajmowanych przez składowiska.
3. Obecnie na terenie powiatu nie funkcjonują zakłady posiadające stosownego zezwolenia zajmujące się zbieraniem wyeksploatowanych pojazdów, najbliższa firma znajduje się w Mławie, ul. Kościuszki 55 oraz w Wiśniewie, Modła 207/1.

4. Brak informacji o rzeczywiście wytwarzanych odpadach niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych oraz systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, a w szczególności przeterminowanych leków, opakowań po środkach ochrony roślin, wielkogabarytowych.

5. Prowadzący działalność gospodarczą winni w pełni respektować przepisy prawa dotyczące gospodarowania wytwarzanymi przez siebie odpadami (zwiększyć odzysk, prowadzić dokładną ewidencję).

6. Usprawnić gospodarkę odpadami z oczyszczalni ścieków .

7. Usprawnić gospodarkę odpadami opakowaniowymi.

8. Aby stworzyć prawidłowy system gospodarki odpadami, należy:

- wszystkie składowiska nie spełniające norm dostosować do wymogów ochrony środowiska. Składowiska, które tego nie uczynią muszą być zamknięte (do 31 grudnia 2009 r.),
- wprowadzić technologie utylizacji umożliwiające zmniejszenie ilości składowanych odpadów ( np. kompostowanie)

9. Gminy Powiatu Żuromińskiego powinny:

- konsekwentnie wdrażać system segregacji odpadów komunalnych, zbiórki odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- dostosować system selektywnego zbierania odpadów, w celu osiągnięcia odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu,
- stworzyć warunki do tworzenia punktów selektywnego zbierania i gromadzenia odpadów.
- selektywnie pozyskiwać organiczne frakcje odpadów nadających się biologicznej przeróbki.
- stworzyć system zbiórki i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.
- prowadzić edukację ekologiczną społeczeństwa w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami.

## **4. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI**

### **4.1 Odpady komunalne**

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ustawy o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 Nr 39 poz. 251 ze zm.), odpady oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

#### **4.1.1. Źródła rodzaje ilości powstających odpadów**

Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U.2007 Nr 39 poz. 251 ze zm.) odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Z powyższej definicji wynika, że głównymi źródłami ich powstawania są:

- gospodarstwa domowe
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne, itp.

Ponadto, w skład strumienia odpadów komunalnych wchodzi również odpady wielkogabarytowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, odpady z pielęgnacji terenów zieleni, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady niebezpieczne wchodzące w skład strumienia odpadów komunalnych jak baterie, przeterminowane leki, itp.

W praktyce oznaczać to może, że za odpad komunalny będzie uznawany każdy odpad, który bez protestu zostanie przyjęty do zagospodarowania przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Szacunkowo, rocznie na terenie powiatu żuromińskiego powstaje ok.10 000 Mg odpadów komunalnych, z czego 2/3 pochodzi z terenów wiejskich.

Tab. nr 4. Bilans odpadów komunalnych w 2006 r. w Powiecie Żuromińskim wg składu morfologicznego

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Ilość Mg</b>
<b>1.</b>	<b>Niesegregowane odpady komunalne, w tym:</b>	<b>9776</b>
<b>1-1</b>	<b>Odpady kuchenne ulegające biodegradacji</b>	<b>2141</b>
<b>1-2</b>	<b>Odpady zielone</b>	<b>340</b>
<b>1-3</b>	<b>Tworzywa sztuczne</b>	<b>1223</b>
<b>1-4</b>	<b>Odpady wielomateriałowe</b>	<b>319</b>
<b>1-5</b>	<b>Papier i tektura</b>	<b>1376</b>
<b>1-6</b>	<b>Szkło</b>	<b>781</b>
<b>1-7</b>	<b>Metal</b>	<b>488</b>
<b>1-8</b>	<b>Odzież, tekstylia</b>	<b>99</b>
<b>1-9</b>	<b>Drewno</b>	<b>196</b>
<b>1-10</b>	<b>Odpady niebezpieczne</b>	<b>99</b>
<b>1-11</b>	<b>Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa</b>	<b>2713</b>
<b>2.</b>	<b>Odpady wielkogabarytowe</b>	<b>601</b>
<b>3.</b>	<b>Odpady usług komunalnych</b>	<b>84</b>
<b>Ogółem</b>		<b>10461</b>

Źródło: dane z Wpgo dla woj. mazowieckiego

Odpady komunalne niesegregowane wytworzone na terenie powiatu żuromińskiego można podzielić na 4 podstawowe frakcje: odpady mineralne - 2713 Mg, odpady kuchenne ulegające biodegradacji - 2141 Mg oraz papier i tektura 1376 Mg, tworzywa sztuczne 1223 Mg. Najmniejszą ilość odpadów wytwarzaną na terenie powiatu żuromińskiego stanowią odpady z drewna a także odzież i tekstylia 99 Mg w 2006 r.- dane z Wpgo dla Mazowsza .



Tab. nr 5. Bilans odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych w Mg wytworzonych w 2006 r. w Powiecie Żuromińskim.

Lp.	Nazwa strumienia	Gminy obszar wiejski [Mg]	Miasta [Mg]	<b>Razem</b> <b>[Mg]</b>
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1303	838	2141
2	Odpady zielone	289	51	340
3	Papier i tektura	868	508	1376
4	Drewno	145	51	196
Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji		2605	1448	4053

Źródło: opracowanie własne

Z przedstawionych danych wynika, że łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2006 r. w Powiecie Żuromińskim kształtuje się na poziomie ok. 4053 Mg. Największą część stanowią odpady kuchenne ulegające biodegradacji 2141 Mg, kolejna grupa to papier i tektura - 1376 Mg. W strumieniu odpadów ulegających biodegradacji wytworzono 196 Mg odpadów z drewna.

#### **4.1.2. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych według danych uzyskanych z gmin.**

W celu określenia ilości wytworzonych odpadów na terenie powiatu żuromińskiego wykorzystano dane uzyskane z gmin w 2007 roku, wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. Nr 6. Bilans odpadów komunalnych wytworzonych w 2007 r. na terenie powiatu żuromińskiego wg danych z gmin.

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Ilość Mg</b>
<b>1.</b>	<b>Odpady komunale segregowane i zbierane selektywnie</b>	<b>32,19</b>
<b>2.</b>	<b>Nieselegrowane odpady komunalne, w tym:</b>	<b>7210,32</b>
<b>2-1</b>	<b>Odpady kuchenne ulegające biodegradacji</b>	<b>1583,85</b>
<b>2-2</b>	<b>Odpady zielone</b>	<b>250,29</b>
<b>2-3</b>	<b>Tworzywa sztuczne</b>	<b>903,37</b>
<b>2-4</b>	<b>Odpady wielomateriałowe</b>	<b>235,39</b>
<b>2-5</b>	<b>Papier i tektura</b>	<b>1017,67</b>
<b>2-6</b>	<b>Szkło</b>	<b>576,84</b>
<b>2-7</b>	<b>Metal</b>	<b>360,53</b>
<b>2-8</b>	<b>Odzież, tekstylia</b>	<b>72,10</b>
<b>2-9</b>	<b>Drewno</b>	<b>144,22</b>
<b>2-10</b>	<b>Odpady niebezpieczne</b>	<b>72,10</b>
<b>2-11</b>	<b>Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa</b>	<b>1993,96</b>
<b>Ogółem</b>		<b>7242,51</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z gmin.

Według danych z tabeli nr 6 na terenie Powiatu Żuromin w 2007 roku wytworzono 7242,51 Mg odpadów komunalnych w tym 32,19 Mg odpadów komunalnych segregowanych i zbieranych selektywnie. Największą frakcją w strumieniu odpadów komunalnych nieselegrowanych jest frakcja odpady mineralne i wynosi 1993,96 Mg, kolejna to odpady kuchenne ulegające biodegradacji – 1583,85 Mg – dane z gmin powiatu żuromińskiego za rok 2007.

#### **4.1.3. Systemy zbierania odpadów komunalnych na terenie powiatu żuromińskiego.**

Dwie gminy powiatu żuromińskiego – Żuromin i Kuczbork – Osada, objęły wszystkich mieszkańców swoich gmin zorganizowaną zbiórką odpadów. Według danych z Gminy Lutocin i Gminy Siemiątkowo - 90% mieszkańców tych gmin jest objętych zorganizowaną zbiórką odpadów, zaś Gmina Lubowidz w ok. 70 %, Gmina Biezuń w ok.78 % (dane na koniec 2007 r.) objęły mieszkańców swoich gmin zorganizowaną zbiórką odpadów zmieszanych komunalnych.

Na terenie powiatu żuromińskiego oprócz funkcjonującego dotychczas systemu zbierania odpadów komunalnych tj. zbierania odpadów niesegregowanych, można wyróżnić także selektywne zbieranie odpadów do recyklingu materiałowego i zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Podstawowym systemem zbierania odpadów komunalnych jest system zbierania odpadów niesegregowanych. Regulaminy utrzymania czystości i porządku obowiązujące na terenie każdej gminy regulują częstotliwość i sposób odbioru odpadów komunalnych. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych niesegregowanych w powiecie żuromińskim wynosi 7210,32 Mg.

System selektywnego zbierania odpadów na terenie powiatu żuromińskiego funkcjonuje od niedawna. W gminach powiatu żuromińskiego do selektywnego zbierania wykorzystywane są kontenery, różnego rodzaju pojemniki odpowiednio oznakowane. Od maja 2005 roku Żuromińskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o.- firma zajmująca się zbieraniem odpadów z terenu gminy i miasta Żuromin wprowadziła system zbiórki selektywnej. Na terenie miasta Żuromin ustawiono pojemniki do zbiórki plastiku, butelek typu PET oraz 2 kontenery na terenie oczyszczalni ścieków w Żurominie – do zbiórki papieru i butelek. Obecnie na terenie miasta Żuromin rozstawionych jest 12 pojemników o pojemności 1,5 m<sup>3</sup> oraz 8 pojemników o pojemności 1,1 m<sup>3</sup> na tworzywa sztuczne oraz 17 pojemników na szkło.

W gminie Lubowidz w 2007 roku zakupiono 22 pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów (butelki typu PET ) i 8 pojemników w 2008 roku.

Gmina Siemiątkowo nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów. Gmina Lutocin prowadzi zbiórkę w zbiorczych pojemnikach do plastiku i szkła w sołectwach.

Gmina Kuczbork – Osada prowadzi selektywną zbiórkę odpadów „u źródła”, która dotyczy głównie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych i szkła. Właściciele posesji otrzymują worki big bag ( żółte na plastik, zielone na szkło), które – zapełnione- wystawiają przed posesję w dniu zbiórki odpadów, ustalonym według ogłoszonego wcześniej harmonogramu. Posegregowane odpady składowane są w kontenerach na surowce wtórne, skąd na podstawie umowy współpracy z Zielonym Miastem s.c. w Mławie, zbierane są do dalszego przerobu.

Gmina Biezuń opłaca zbiórkę odpadów, mieszkańcy zakupują worki do selektywnej zbiórki i oddają bezpłatnie firmie zgodnie z przyjętym harmonogramem. Na terenie Miasta rozstawione są również pojemniki, które są opróżniane przez uprawnioną firmę Zielone Miasto s. c. w Mławie i zbierane są do dalszego przerobu.

Ogólnie na terenie powiatu żuromińskiego w 2007r. selektywnie zebrano **32,19 Mg** odpadów komunalnych.

Odpady ulegające biodegradacji z uwagi na rolniczy charakter powiatu w większości wykorzystywane są przez wytwórców odpadów we własnym zakresie w gospodarstwach rolnych. W gminie Kuczbork – Osada na terenie istniejącego tam składowiska wydzielono plac kompostowy do składowania odpadów organicznych i ulegających biodegradacji. W roku 2006 zebrano – **754 Mg** odpadów a w roku 2007 – **393,5 Mg** odpadów ulegających biodegradacji. Na terenie Gminy Żuromin zebrano w roku 2006 - **731,2 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, planowana jest budowa kompostowni do 2011 roku. W gminach: Lubowidz, Siemiątkowo, Lutocin odpady biodegradowalne zagospodarowywane są przez wytwórców we własnym zakresie tj. jako nawóz w gospodarstwach indywidualnych, składowane na płytach obornikowych oraz jako kompost. W gminie Biezuń odpady ulegające biodegradacji nie są wydzielone z frakcji odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne zbierane są na niewielką skalę w gminach Powiatu Żuromińskiego w punktach handlowych lub placówkach oświatowych. Zbierane są zużyte baterie oraz leki, a także zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne. Gmina Lubowidz w 2007 r. podpisała umowę współpracy na zbiórkę zużytych baterii z Firmą Reba - Organizacją Odzysku Spółka akcyjna z siedzibą w Warszawie. Rozstawiono 15 pojemników do zbiórki baterii. W 2007 r. nie przekazano żadnej ilości do firmy Reba. Na terenie gminy Lubowidz nie prowadzi się zbiórki innych odpadów niebezpiecznych. W lutym 2008 roku została podpisana umowa współpracy pomiędzy Firmą Reba z Warszawy a Gminą Kuczbork – Osada, w ramach której prowadzona jest zbiórka zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych, na terenie gminy Kuczbork - Osada nie prowadzi się zbiórki innych odpadów niebezpiecznych. W Gminie Żuromin baterie i akumulatory najczęściej zbierane są w punktach handlowych.

Zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzone jest w oparciu o zapisy ustawy z dnia 25 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. nr 180 poz. 1495). Odpady te zbierane są tylko w kilku gminach województwa mazowieckiego. W powiecie żuromińskim zbierany jest sprzęt audiowizualny przez LDM Electronic Sp. z o.o. głównie w siedzibie firmy - ul. Olszewska 35, Żuromin.

#### **4.1.4. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych**

Na terenie powiatu żuromińskiego procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie poddawane były odpady komunalne niesegregowane. Według WIOŚ (dane z monitoringu na dzień 31.07.2006 r.) unieszkodliwiono przez składowanie 5390,94 Mg odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu żuromińskiego obecnie działają dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ( wg danych WIOŚ na dzień 31. 07. 2006 r.)

Na terenie gminy Kuczbork – Osada składowisko jest położone:

- na obszarze Głównego Zbiornika wód Podziemnych,
- poza obszarami chronionymi
- w odległości większej niż 2 km od ujęć wód podziemnych.

Gminne składowisko odpadów komunalnych w m. Kuczbork – Wieś zajmuje w granicach korony powierzchnię 6000 m<sup>2</sup>. Pojemność całkowita wynosi 80000 m<sup>3</sup>, wypełnione jest 20000 m<sup>3</sup>. Składowisko posiada izolację symetryczną z geowłókniny 600g/m<sup>2</sup>, geomembraną HDPE Składowisko jest drenowane. Warstwa drenażowa to gruby żwir. Powstające na składowisku odcieki infiltrowane są poprzez warstwę ochronno – filtracyjną do warstwy uszczelniającej. Następnie poprzez sączki boczne odcieki doprowadzone są do rury drenażowej o średnicy 225/199,4 i do zbiornika retencyjnego. Zbiornik gromadzący odcieki wykonany jest z sześciu kręgów żelbetonowych. Dno zbiornika uszczelniono betonem żwirowym o grubości 30 cm. Składowisko jest ogrodzone, otoczone pasem zieleni. Na terenie składowiska prowadzona jest ewidencja odpadów. Masa odpadów zdeponowanych wynosiła 5931,6 [Mg] włącznie z 2006 rokiem. (Dane ze sprawozdania z realizacji PGO dla Powiatu Żuromińskiego.)

Tab. Nr 7. Wykaz odpadów składowanych na składowisku w m. Kuczbork – Wieś w latach 2006 i 2007

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów 2006 rok	Ilość odpadów 2007 r.	Ogółem w latach 2006 i 2007
020183	Odpady z upraw hydrologicznych	1,8 Mg	3,2 Mg	5 Mg
020301	Odpady z upraw hydrologicznych	2,7 Mg	3,0 Mg	5,7 Mg
170101	Odpady z betonu oraz gruz betonowy	6,8 Mg	b.d.	6,8 Mg
170102	Gruz ceglany	3,2 Mg	b.d.	3,2 Mg
170504	Gleba i ziemia	0,3 Mg	4 Mg	4,3 Mg
170904	Zmieszane odpady z budowy remontów i demontażu	0,2 Mg	b.d.	0,2 Mg
200139	Drewno inne niż wymienione w 200137	0,3 Mg	b.d.	0,3 Mg
200203	Inne odpady ulegające biodegradacji	58,1 Mg	52,7 Mg	110,8 Mg
200301	Niesegregowane odpady komunalne	738 Mg	526,1 Mg	1264,1 Mg
Ogółem		811,4 Mg	589 Mg	1400,4 Mg

Źródło: WIOŚ –del. Ciechanów

Składowisko odpadów w m. Kuczbork - Wieś eksploatowane jest od 1998 r. Gmina deklaruje termin zamknięcia składowiska do końca 2012 r. Posiada zatwierdzoną warunkowo Instrukcję eksploatacji składowiska do dnia 31.12.2008 r. Składowisko odpadów w m. Kuczbork – Wieś w Wpgo dla Mazowsza jest przewidziane do zamknięcia - 2014 rok.

Na terenie gminy Żuromin istnieje składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowane w m. Brudnice, uruchomione w 1992 r. Obiekt położony jest w odległości ok. 1,0 km w kierunku północno- zachodnim od centrum Żuromina. Składowisko wystąpiło o pozwolenie zintegrowane. Całkowita powierzchnia wynosi około 4,96 ha. Obszar składowania podzielony jest na dwie kwatery, obecnie użytkowana jest 1 kwatery. Pojemność dla użytkowanej części wynosi 102.200 m<sup>3</sup>. Obiekt posiada uszczelnioną folią PCV kwaterę składową z drenażem odprowadzającym odcieki do zbiornika otwartego. Składowisko posiada ogrodzenie, budynek garażowy dla sprzętu mechanicznego. W sąsiedztwie składowiska zamontowane są piezometry do badania wpływu odcieku na środowisko. Składowisko eksploatowane jest od 1992 r., a czas eksploatacji dla 1 kwatery przewiduje się do 2012 roku. Od rozpoczęcia eksploatacji składowiska do dnia 31 grudnia 2006 r. zgromadzono **37.854,4 Mg** odpadów. Dane ze

sprawozdania z realizacji PGO Powiatu Żuromińskiego. W 2008 r. została otwarta na składowisku w Brudnicach sortownia odpadów. Wymiary linii technologicznej ograniczone są wymiarami budynku hali ( długość – 35,3 m w świetle muru, szerokość – 15,28m w świetle muru, wysokość 3,98 – 5,70 m w świetle muru). Projektując linię technologiczną przyjęto założenia:

- przepustowość instalacji – 35 Mg/ dobę
- rodzaj odpadów: komunalne zmieszane
- bezpośrednia bliskość niecki składowiska

1. Dowóz i rozładunek – Odpady komunalne zmieszane po przeprowadzeniu czynności kontrolno- ewidencyjnych ( ważenie, kontrola kodów) przy wjeździe na teren składowiska są skierowane do rozładunku wewnątrz hali technologicznej sortowni. Samochody – śmieciarki rozładowane są bezpośrednio przy linii technologicznej skąd odpady na bieżąco poddawane są do linii ręcznej segregacji. Odpady zalegające na posadzce w strefie przyjęć są przepychane sukcesywnie w obręb kanału zasypowego.

2. Segregacja wstępna. Węzeł segregacji wstępnej składa się z następujących elementów:

- a) przenośnik taśmowy, kanałowy – zasobnia odpadów zmieszanych,
- b) przenośnik wznoszący do sortowania wstępnego – pozwalający na równomierne i kontrolowane dostarczanie surowca na linię technologiczną przy jednoczesnej eliminacji odpadów problemowych ( odpady wielkogabarytowe, duże elementy, odpady żelazne, odpady nienadające się do składowania)

3. Separacja ferromagnetyków – frakcja ta jest zrealizowana przy użyciu separatora magnetycznego nadtaśmowego umieszczonego w punkcie przesypu odpadów z przenośnika wznoszącego na przesiewacz. Zrzut odseparowanych ferromagnetyków odbywa się do pojemnika ustanowionego pod wysypem z taśmy separatora.

4. Mechaniczny rozkład frakcji – przesiewacz, odpady komunalne zmieszane podlegają segregacji na frakcje różniące się rozmiarem cząstek ( kryterium rozdziału stanowi wielkość średnicy zastępczej) na przesiewaczu mechanicznym. Wydzielona na przesiewaczu frakcja drobna zawiera głównie drobne odpady mineralne typu: piasek, żwir, popiół, szkło. W przypadku konieczności wydzielenia również frakcji organicznej konstrukcja przesiewacza umożliwi zwiększenie średnicy zastępczej  $\varnothing = 60$  mm. Wydzielone odpady mineralne mogą służyć jako materiał przesypowy na składowisku. W przypadku wydzielenia również drobnej frakcji organicznej może ona być wykorzystana jako materiał strukturalny do produkcji kompostu przemysłowego. Frakcja drobna ( podsitowa ) jest wrzucana do kontenera, frakcja nadsitowa trafia na taśmę sortowniczą.

5. Sortowanie ręczne surowca z frakcji grubej jest prowadzone na linii segregacji wyposażonej w 6 stanowisk sortowniczych oraz 8 pojemników na surowce wtórne. Rodzaj surowców wybieranych z frakcji grubej odpadów zmieszanych zależy od aktualnych możliwości zbytu oraz stopnia czystości sortowanego materiału. Grupy odpadów możliwe do odzyskania z frakcji grubej to:

- a) tworzywa sztuczne PET, folie, opakowania po chemii gospodarczej, itp.
- b) makulatura, karton, papier kolorowy,
- c) puszki aluminiowe

6. Kabina sortownicza – w projekcie linii technologicznej przewidziano kabinę sortowniczą posadowioną bezpośrednio na posadzce wyposażoną w 6 stanowisk sortowniczych na podestach. Kabina wyposażona jest w instalację ogrzewania, oświetlenia i wentylację, zapewniając odpowiednie warunki pracy personelu.

7. Instalacja zasilania sortowni i sygnalizacji urządzeń technologicznych: Urządzenia technologiczne są zasilane z szafy sterowniczej. Napędy urządzeń wymagających regulacji prędkości wyposażone w elektroniczne przemienniki częstotliwości ( falowniki). Urządzenia pracujące w ciągu technologicznym są sterowane w sposób selekcyjny, począwszy od końca ciągu. Załączanie jest poprzedzone sygnałem dźwiękowym.

Tab. Nr 8 .Wykaz odpadów składowanych na składowisku w m. Brudnice w latach 2006 – 2007.

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów 2006 rok	Ilość odpadów 2007 r.	Ogółem w latach 2006 i 2007
010413	Odpady powstające przy cięciu i obróbce skał	17,3 Mg	18,2 Mg	35,5 Mg
170380	Odpadowa papa	2,4 Mg	b.d.	2,4 Mg
190801	Skratki	15,5 Mg	20 Mg	35,5 Mg
190802	Zawartość piaskowników	10 Mg	20 Mg	30 Mg
200203	Inne odpady ulegające biodegradacji	178,8 Mg	337,4 Mg	516,2 Mg
200301	Niesegregowane odpady komunalne	4337,9 Mg	4680 Mg	9017,9 Mg
Ogółem		<b>4561,9 Mg</b>	<b>5075,6 Mg</b>	<b>9637,5 Mg</b>

Źródło: WIOŚ – del. Ciechanów

Zgodnie z WPGO składowisko odpadów w m. Brudnice – deklarowany termin zamknięcia składowiska odpadów określono do dnia 31.12.2012 r. W WPGO dla



Mazowska składowisko odpadów w m. Brudnice jest przewidziane do zamknięcia - 2014 rok. Aktualnie deklarowany przez Gminę Żuromin termin zamknięcia – 2014 rok.

Tab. nr 9. Ilość i rodzaje odpadów poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania w I półroczu 2008 r.

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	2.048,84	D5
01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce skał	10,94	D5
20 02 03	Inne odpady ulegające biodegradacji	21,20	D5
19 08 02	Zawartość piaskowników	13,70	D5
19 08 01	Skratki	12,54	D5
Razem		2107,22	

Źródło: Dane z Gminy Żuromin

W I półroczu 2008 r. unieszkodliwiono poprzez składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne 2107,22 Mg odpadów komunalnych – dane z Gminy Żuromin.

Na terenie powiatu żuromińskiego znajdują się jeszcze trzy składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne niespełniające wymagań prawnych – stan na 31 grudnia 2006r, dla których Starosta Żuromiński wydał decyzję o zamknięciu są to:

1. Miejsko – gminne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bieżuniu gm. Bieżuń,
2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Boguszewcu, gm. Lutocin,
3. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gradzanowie Kościelnym, gm. Siemiątkowo.

Tab. Nr 10. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie spełniające wymagań prawnych – stan na 31 grudnia 2006r

Składowisko	Powierzchnia całkowita	Powierzchnia wykorzystana	Ilość odpadów unieszkodliwionych w 2006r.[Mg]	Zapełnienie składowiska	Rok deklarowanego zamknięcia
Miejsko – gminne składowisko odpadów komunalnych w Bieżuniu	1.05 ha	0,79 ha	17,64	79,90 %	2006
Składowisko odpadów w Boguszewcu	0,6 ha	0,2 ha	0	40,96 %	2005
Składowisko odpadów w Gradzanowie Kościelnym	0,5 ha	0,1ha	0	9,88 %	2005

Zródło: WIOŚ, WPGO – stan na 31.12. 2006r.

Na składowisko odpadów w miejscowościach: Boguszewiec, Gradzanowo Kościelne, oraz Biezuń zaprzestano przyjmowania odpadów, jednak nie dokonano ich rekultywacji. Gmina Biezuń zgodnie z decyzją Starosty Żuromińskiego z dnia 19.12.2003 r. R i Ś 7644-1/2003 znak zmienionej decyzją z dnia 25.05.2005 r. znak: R i Ś 7644-1/ 2003/ 05 określającej termin zamknięcia składowiska odpadów do dnia 31.12.2006 r., w dniu 31.08.2007 r. przedłożyła dokumentację dotyczącą technicznego sposobu zamknięcia składowiska. Gmina Biezuń wystąpiła do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o dotacje na realizację zadania: Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Bieżuniu. Zgodnie z harmonogramem działań rekultywacyjnych składowiska odpadów - całkowita rekultywacja składowiska zostanie zakończona w listopadzie 2008 r.

Gmina Lutocin przedłożyła Staroście Żuromińskiemu dokumentację dotyczącą technicznego sposobu zamknięcia składowiska odpadów w Boguszewcu - listopad 2007 r. ( uzupełnienie z dnia 14.04.2008 r., 22.04.2008 r. i 25.04.2008 r.) Zgodnie z decyzją Starosty Żuromińskiego z dnia 19.12.2003 r. znak R i Ś 7644-3/2003 określono termin zamknięcia do dnia 31.12.2005 r. Zgodnie z harmonogramem działań rekultywacyjnych i

protokołem odbioru składowiska odpadów całkowita rekultywacja składowiska została zakończona w październiku 2008 r. ( Boguszewiec)

Gmina Siemiatkowo składowisko w m. Gradzanowo Kościelne - do dnia dzisiejszego nie zrealizowała decyzji Starosty Żuromińskiego z dnia 01.03.2004 r. znak: R i Ś. 7644-5/2003/04 określającej termin zamknięcia składowiska do dnia 31.12.2005 r. Obecnie Samorządowe Kolegium Odwoławcze w Ciechanowie decyzją znak : SKO/I/V/508/2008 z dnia 1 września 2008 r. unieważniło w/w decyzję. Starosta Żuromiński zgłosił wniosek do Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Ciechanowie o dokonanie kontroli składowiska odpadów w m. Gradzanowo Kościelne w celu stwierdzenia czy obiekt ten może negatywnie oddziaływać na środowisko wniosek z dn.24.10.2008 r.

W dniu 9 stycznia 2007 r. została podpisana przez gminy z terenu powiatu żuromińskiego deklaracja woli przystąpienia do realizacji zadania „Budowa sortowni i kompostowni w miejscowości Brudnice, Gmina Żuromin,„. W 2008 oddano do użytku sortownię odpadów, druga część inwestycji tj. budowa kompostowni będzie realizowana zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym gminy Żuromin.

Na terenie Powiatu Żuromińskiego mieści się Zbiornica Padliny w miejscowości Franciszkowo. Zbiornica usytuowana jest w miejscowości Franciszkowo, na działce nr ewid.154. Dane techniczne uzyskane z Gminy Żuromin.

*Dane powierzchniowo- kubarytowe budynku:*

- powierzchnia zabudowy – 155,75 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa – 110,83 m<sup>2</sup>
- kubatura - 576,30 m<sup>3</sup>
- ilość izb -9
- ilość kondygnacji nadziemnych – 1 kondygnacja

*Instalacje w budynku:*

- wodna – przyłącze z wiejskiej sieci wodociągowej
- kanalizacja – odprowadzenie nieczystości ciekłych do bezodpływowego zbiornika nieczystości (szambo)

- elektryczna – z wiejskiej sieci energetycznej
- centralne ogrzewanie – kotłownia lokalna.

Zbiornica jest ogrodzona elementami betonowymi – długość 176 m. Na terenie Zbiornicy zamontowano brodzik dezynfekcyjny, stanowisko do mycia pojazdów, kompostownik i trzykomorowy zbiornik nieczystości. W dniu 12.08.2004 r. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Żurominie decyzją nr 102/2004 udzielił pozwolenia na użytkowanie międzygminnej zbiornicy padliny wraz z obiektami towarzyszącymi znajdującej się w miejscowości Franciszkowo. Od dnia 2 stycznia 2007 r. gospodarką odpadami w zbiornicy na podstawie umowy dzierżawy zajmuje się Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe „Hetman” Sp. z o.o.

Tab. nr 11. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie powiatu w 2006 roku dane ze sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami dla Powiatu Żuromin.

Kod odpadu	Nazwa odpadu	2006 rok	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	42,90	D 5
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	5577,90	D 5
		17,60	D1
RAZEM		5638,4	

D 1 – Składowanie na składowiskach obojętnych

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

Z powyższej tabeli wynika, iż na terenie powiatu żuromińskiego w 2006 roku 5638,4 [Mg] unieszkodliwiono poprzez – Składowanie na składowiskach obojętnych ( 17,60 Mg) i składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne (5620,8 Mg) odpadów komunalnych.

Na terenie Powiatu Żuromin (stan na 31.12.2006 r.) , działa Firma EUROTRADE S.A. w Zielonej - jedna instalacja do odzysku odpadów drzewnych w postaci trocin – kod 030105. Ostatecznym wynikiem procesu odzysku jest produkt w postaci peletu ( pełnowartościowy produkt opałowy).

#### 4.1.5. Dzikie składowiska odpadów w powiecie żuromińskim

Na terenie powiatu żuromińskiego występują trzy dzikie składowiska odpadów tzw. dzikie wysypiska śmieci. Wszystkie znajdują się na terenie gminy Biezuń. Wykaz w tabeli poniżej.

Tab. nr 12. Lokalizacja „dzikich” składowisk w powiecie żuromińskim według danych uzyskanych z gmin – stan na dzień 1 sierpnia 2008 r.

Gmina	Lokalizacja „dzikiego” składowiska
Biezuń	Sławęcín, Stawiszyn Zwalewo i Władysławowo
Kuczbork Osada	Brak
Lubowidz	Brak
Lutocin	Brak
Siemiątkowo	Brak
Żuromin	Brak

Źródło: opracowanie własne

W Gminie Lubowidz istniało składowisko śmieci w miejscowości Ruda, które zostało zrehabilitowane w 2008 r. Decyzją Starosty Żuromińskiego z dnia 30.05.2008 r. Znak: RIŚ 6012-5-10/00/2008 Rekultywacja gruntów zajmowanych przez składowisko została zakończona.

W wyniku przeprowadzonej analizy aktualnego stanu gospodarki odpadami, stwierdzono:

- niski poziom selektywnego zbierania odpadów,
- brak badań składu morfologicznego odpadów komunalnych w gminach wiejskich,
- niewielki postęp w zakresie osiągnięcia poziomów zmniejszania ilości odpadów ulegających biodegradacji,
- brak postępu w likwidacji „dzikich” składowisk.

## 4.2 Odpady niebezpieczne

### 4.2.1. Ilość i rodzaje wytworzonych odpadów niebezpiecznych

Odpady niebezpieczne występują w licznych zakładach przemysłowych i nie możemy spodziewać szybkiego ograniczenia ich ilości. Eliminacja zagrożeń stwarzanych przez te odpady polega na ich bezpiecznym unieszkodliwieniu. Odpady niebezpieczne, przez wiele lat wprowadzane do środowiska w sposób niekontrolowany, spowodowały negatywne skutki - zarówno dla środowiska przyrodniczego, jak i dla zdrowia i życia ludzi. Odpady niebezpieczne pochodzą głównie z przemysłu, ale także z rolnictwa, transportu, służby zdrowia i laboratoriów badawczych. Również do tej grupy zalicza się część odpadów komunalnych. Posiadają one określone cechy, wyróżniające je od innych odpadów, a mianowicie:

- a. palność (podatność odpadów do zapłonu i palenia się trwałym i silnym płomieniem),
- b. korozyjność (niszczenie materiałów konstrukcyjnych),
- c. reaktywność (zdolność do krótkoterminowych działań polegających na eksplozji, wydzielaniu toksycznych gazów, reakcji chemicznych pomiędzy odpadami a środowiskiem),
- d. ekotoksyczność (zdolność do działań jak w pkt. c, ale powolnych długoterminowych)

Tab. nr 13. Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu w 2006 r.

<b>GMINA</b>	<b>Wytworzone [Mg]</b>	<b>Wykorzystane [Mg]</b>	<b>Tymczasowo magazynowane [Mg]</b>	<b>Unieszkodliwione (poza składowaniem) [Mg]</b>	<b>Unieszkodliwione (poprzez składowanie) [Mg]</b>
Biezuń	114.2			114.2	
Biezuń - miasto	0.003		0.035		
Biezuń - obszar wiejski					
Kuczbork-Osada					
Lubowidz	0.05	0.07			
Lutocin					
Siemiątkowo					
Żuromin	0.769	0.427	0.634	0.027	
Żuromin - miasto	11.061	0.586	0.02	10.475	
Żuromin - obszar wiejski					
<b>SUMA</b>	<b>126.083</b>	<b>1.083</b>	<b>0.689</b>	<b>124.702</b>	

Źródło: Baza Danych ISIB( odpady niebezpieczne).

Na terenie powiatu żuromińskiego w 2006 r. wytworzono **126.083 [Mg]** odpadów niebezpiecznych. Największą ilość wyprodukowano w Gminie Biezuń tj. **114.2 [Mg]** i unieszkodliwiono poza składowaniem. Brak danych z gmin Kuczbork Osada, Siemiątkowo. W Gminie Lutocin dostępne są dane dotyczące odpadów niebezpiecznych na 2007 rok i wynoszą odpowiednio -1,6 Mg kod odpadu 170605 i 0,8 Mg - kod odpadu 160103.

Tab. nr 14. Rodzaje i ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w powiecie żuromińskim w 2006 r. z podziałem na rodzaj odpadów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Wytworzona [Mg]	Wykorzystana [Mg]	Tymczasowo magazynowane [Mg]	Unieszkodliwione poza składowaniem [Mg]
1	020280	Odpadowa tkanka zwierzęca wykazująca właściwości niebezpieczne	114,2			114,2
2	080111	Odpady z farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	0,12		0,24	
3	130113	Inne oleje hydrauliczne			0,02	
5	130204	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganicznych		0,02		
6	130205	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związki chlorowcoorganiczne	0,38	0,38		
7	130208	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,587	0,416	0,39	
8	150202	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (PCB)	0,001		0,014	
8	160213	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209	0,099	0,011	0,025	0,062
9	160107	Filtry olejowe	0,24			0,24
10	160601	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,256	0,256		
11	180103	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny	10,2			10,2

Źródło: Baza Danych ISIB (odpady niebezpieczne).



W 2006 roku największe ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu żuromińskiego zakwalifikowano do rodzaju : 020280 tj. odpadowa tkanka zwierzęca wskazująca właściwości niebezpieczne, 180103 tj. inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze - 10,2 [Mg], a najmniejsze w grupie 08.

#### **4.2.2. Odpady zawierające PCB**

Z chemicznego punktu widzenia polichlorowane bifenylole są mieszaniną kilkudziesięciu kongenerów, z teoretycznie możliwych 209, jakie powstają w wyniku chlorowania bifenylole. Polichlorowane bifenylole, w zależności od zawartości chloru w cząsteczkach, stanowią ciecz o dużej lepkości lub ciała stałe. Charakteryzują się małą reaktywnością chemiczną, są trudno palne, mało podatne na biodegradację. Polichlorowane bifenylole stosowane były głównie jako oleje elektroizolacyjne, sprężarkowe i hydrauliczne, a także dodatki do farb, środki impregnujące i przeciwpyłowe, plastyfikatory do tworzyw sztucznych, zmiękczacze gumy czy nośniki ciepła.

Powiat nie dysponuje bazą danych dotyczącą ilości odpadów bądź urządzeń zawierających PCB. Większość tego typu odpadów bądź urządzeń jest we władaniu jednostek prowadzących działalność gospodarczą. Wykorzystanie PCB dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach, nie dłużej niż do 31 grudnia 2010r. (art. 40. ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw- ( Dz. U. Nr 100 poz.1085 z późn. zm.)

Identyfikacja problemów:

W trakcie analizy stanu faktycznego stwierdzono, że największym problemem w zakresie gospodarowania charakterystycznymi odpadami jest brak podstawowej wiedzy o odpadach zawierających PCB, efektem tego jest brak wiarygodnej informacji na temat ilości PCB na terenie powiatu żuromińskiego.

#### **4.2.3. Oleje odpadowe**

Rozwój maszyn i urządzeń technicznych a także motoryzacji, spowodował nasilenie szeregu negatywnych zjawisk. Jednym z nich jest zwiększenie ilości olejów smarowych wycofanych z użycia na skutek utraty zdolności eksploatacyjnych.

Oleje odpadowe pochodzące z rynku motoryzacyjnego, to przede wszystkim zużyte oleje silnikowe i oleje przekładniowe, a oleje odpadowe pochodzące z przemysłu to

zanieczyszczone oleje hydrauliczne, przekładniowe, maszynowe, turbinowe, sprężarkowe, transformatorowe oraz grzewcze w mniejszym zakresie oleje odpadowe pochodzą z odzysku: olejów używanych do obróbki metali, olejów procesowych, olejów ochronnych i innych specjalnych zastosowań, a także z odolejania w separatorach.

W praktyce rozróżnia się następujące sposoby wykorzystania olejów przepracowanych – odpadowych:

- a. poddanie procesom oczyszczania i przywrócenie olejom ich pierwotnych właściwości poprzez filtrację, wirowanie odparowanie pod próżnią, w celu ich późniejszego zastosowania zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem lub jako środka smarowego niższej klasy jakościowej,
- b. ponowna obróbka- usunięcie z olejów odpadowych zanieczyszczeń mechanicznych i wody dla uzyskania komponentu paliwowego
- c. regeneracja głęboka
- d. recykling
- e. zużycie olejów jako paliwa

Na terenie powiatu żuromińskiego wytworzono w 2006 r. 0,967 Mg o odpadów grupy 13, z czego procesom odzysku poddano 0,816 Mg - 0,39 Mg odpadów z grupy 13 jest tymczasowo składowane. Wartości te nie odzwierciedlają rzeczywistego stanu ilościowego olejów odpadowych, ponieważ, odpady te powstają w dużym rozproszeniu.

Na terenie Województwa Mazowieckiego działalność w zakresie zbierania olejów odpadowych prowadzą firmy:

- RAN DICMAR Sp. z o.o. Warszawa
  - REMONDIS Sp. z o. o. Warszawa
  - ACHTEL Sp. z o. o. Warszawa
  - ZOMIS Sp. z o. o. Warszawa
- W kraju działają obecnie 4 organizacje odzysku, które w imieniu producentów i importerów olejów organizują zbieranie i zagospodarowanie olejów odpadowych w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu.

**Identyfikacja problemów:**

- małe ilości olejów odpadowych powstające w dużym rozproszeniu, głównie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw i indywidualnych użytkowników.

#### 4.2.4. Zużyte baterie i akumulatory

Akumulatory i baterie mają bardzo szerokie zastosowanie, jako przenośne źródła prądu, w różnych gałęziach przemysłu jak i dziedzinach życia. Akumulatory elektryczne i baterie galwaniczne, występujące w postaci wielko- i małogabarytowej, należą do produktów, które po zużyciu stają się odpadami użytkowymi klasyfikowanymi jako odpady niebezpieczne. Zawierają, bowiem takie substancje szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzi, jak ołów, kadm i rtęć.

Aktualnie w eksploatacji znajdują się zasadnicze grupy chemicznych źródeł prądu:

- akumulatory kwasowo-ołowiowe
- akumulatory kadmowo-niklowe

Okolo 90 % akumulatorów ołowiowych powstaje w transporcie. Dlatego też, podobnie jak w WPGO i KPGO 2010 oszacowano ilość zużytych akumulatorów ołowiowych na podstawie zarejestrowanych samochodów osobowych i ciężarowych, przy przyjęciu następujących założeń:

- średnia waga akumulatora - 12 kg (samochód osobowy),  
- 34 kg (samochód ciężarowy)
- zmiana akumulatora w samochodzie: co 3,5 lata w samochodzie osobowym  
co 3 lata w samochodzie ciężarowym

Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe wielkogabarytowe, ze względu na dużą pojemność oraz trwałość, używane są głównie jako źródło prądu stałego do podtrzymania napięcia w górnictwie, kolejnictwie i hutach.

Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe małogabarytowe: należące do odpadów niebezpiecznych, były źródłem prądu głównie w telefonach bezprzewodowych oraz w telefonach komórkowych ze względu na długi okres żywotności tych źródeł prądu, w najbliższych latach będą one przechodzić do odpadów.

Wśród baterii, z których korzystamy w życiu codziennym, możemy wyróżnić baterie kwasowe i alkaliczne oraz guzikowe.

Na terenie powiatu żuromińskiego wytworzono w 2006 r.- 0, 256 Mg odpadów z baterii i akumulatorów ołowiowych z czego wykorzystano 0,256 Mg odpadów z baterii i akumulatorów ołowiowych. ( dane z WIOŚ)

Na terenie Gminy Lubowidz zbiórke zużytych baterii prowadzi Reba Organizacja Odzysku Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie Rozstawiono 15 pojemników do zbiórki baterii.

W 2007 roku nie przekazano żadnej ilości odpadów do firmy Reba. Na terenie Gminy Kuczbork – Osada od lutego 2008 roku została podpisana umowa z firmą Reba w ramach zbiórki zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych. W czerwcu 2008 r. specjalne pojemniki zostały umieszczone w instytucjach i placówkach handlowych na terenie gminy, a od września bieżącego roku zostały rozmieszczone także w szkołach i przedszkolach.

#### **Identyfikacja problemów;**

Zbieranie baterii i akumulatorów małogabarytowych funkcjonuje bardzo słabo, brak dostatecznie rozbudowanej sieci punktów zbierania. Jedynie na terenie Gminy Lutocin wdrożono system selektywnej zbiórki baterii i akumulatorów.( sprawozdanie z realizacji PPGO)

#### **4.2.5. Odpady medyczne i weterynaryjne**

Zgodnie z ustawą z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251ze zm.), odpady medyczne są to odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniu badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny, odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Odpady medyczne powstają w procesach diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej oraz weterynaryjnej. Głównym źródłem powstawania odpadów medycznych w powiecie żuromińskim są funkcjonujące zakłady opieki zdrowotnej: przychodnie, ośrodki zdrowia, poradnie i indywidualne praktyki lekarskie (ok. 17). Ponadto odpady medyczne w postaci przeterminowanych leków i środków medycznych powstają również w gospodarstwach domowych. Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych.

Według informacji z WIOŚ w powiecie żuromińskim w 2006 roku powstało **11,9 Mg** odpadów medycznych, z ogólnej ilości wytworzonych odpady niebezpieczne stanowią około **85,7 %**.

Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych. Powiat nie posiada danych dotyczących ilości i składu morfologicznego odpadów weterynaryjnych. Odwołując się do treści KPGO 2010 i WPGO, przyjmując że odpady weterynaryjne

stanowią ok.10 % odpadów medycznych szacunkowa ilość odpadów weterynaryjnych kształtuje się na poziomie **1,19 Mg**.

Ogółem w 2006 roku na terenie Powiatu Żuromin powstało ok. **12,09 Mg** odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Na dzień 31 października 2006 roku funkcjonowało 10 instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Województwie Mazowieckim. Najbliżej położona instalacja to piec KHK 50 służący do termicznego przekształcania odpadów znajdujący się w Mławie

#### **Identyfikacja problemów:**

- brak prawidłowo funkcjonującego systemu w zakresie monitorowania ilości wytwarzanych odpadów medycznych,
- brak prawidłowo funkcjonującego systemu w zakresie monitorowania ilości wytwarzanych odpadów weterynaryjnych.

#### **4.2.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji**

Pojazdy wycofane z eksploatacji, ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych stanowią istotne zagrożenie dla środowiska.

Szacuje się, że około 85% elementów wchodzących w skład pojazdu wycofanego z eksploatacji ma wartość surowcową, a zatem może zostać ponownie wykorzystane stacji demontażu z pojazdów usunięte zostaną elementy i substancje niebezpieczne, w tym płyny, wymontowane przedmioty i części nadające się do ponownego użycia oraz elementy nadające się do odzysku lub recyklingu.

Zgodnie z danymi (dane dotyczące pojazdów wycofanych z eksploatacji uzyskano z bazy danych ISIBO ) w 2006 roku wytworzono w powiecie żuromińskim **40 Mg** o kodzie 160106 zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy nie zawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów. Całość poddano odzyskowi.

Wg danych uzyskanych z Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Żurominie w 2006 r. zarejestrowanych pojazdów samochodowych było 1672 szt., rok później 1754 sztuki, pojazdów wycofanych z eksploatacji 41 sztuk, zaś w 2007 roku 83 sztuki.

Na terenie Województwa Mazowieckiego wg stanu na dzień 31.12.2006 roku, funkcjonuje 57 instalacji posiadających stosowne zezwolenie Wojewody Mazowieckiego w zakresie prowadzenia demontażu pojazdów.

Tab. Nr 15. Wykaz przedsiębiorców posiadających zezwolenie Wojewody Mazowieckiego w zakresie prowadzenia demontażu pojazdów oraz w zakresie wydawania zaświadczeń o przyjęciu samochodów do kasacji (wg stanu na dzień 31.12.2006 r.) na terenie ościennych powiatów:

L.p.	Nazwa przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu	Adres	Termin obowiązywania decyzji	Rodzaj odpadów dopuszczonych do odzysku / metoda odzysku
1	Auto-Złom	Płońsk	24.05.2015 r.	160104 160106 R 14
2	Auto Kasacja Auto Pośrednictwo	Płońsk	01.07.2015 r.	160104 160106 R 14
3	P.H.P.U. TARTAK	Sierpc	31.10.2015 r.	160104 160106 R 14
4	TRANS-SERWIS	Mława	10.10.2015 r.	160104 160106 R 14
5	Stacja Demontażu Pojazdów	Mława	03.10.2006 r.	160104 160106 R 14 R15

Źródło: Mazowiecki Urząd Wojewódzki, WPGO

Tab. Nr 16 .Wykaz przedsiębiorców upoważnionych do prowadzenia punktów zbierania pojazdów

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy upoważnionego do prowadzenia punktów zbierania pojazdów	Adres punktu zbierania pojazdów	Termin obowiązywania decyzji	Znak decyzji
1	STENA Sp. z o.o. ul. Ogrodowa 58 00-876 Warszawa	Punkt Skupu Złomu ul. Kościuszki 55 06-500 Mława	<u>03.08.2015 r.</u>	RŚ.7624-45/2005 Starosta Powiatu <u>Mławskiego</u>
2	Kodi Auto Modła 06-521 Wiśniewo	Modła 207/1 06-521 Wiśniewo	24.06.2015r.	RŚ .7624-57/2005 Starosta Powiatu Mławskiego

Źródło: Mazowiecki Urząd Wojewódzki, WPGO

Na terenie powiatu żuromińskiego nie ma przedsiębiorcy, który zbierałby pojazdy nie nadające się do użytku. Najbliższy punkt zbierania pojazdów mieści się w Mławie.

#### 4.2.7. Odpady zawierające azbest

*Obowiązek inwentaryzacji azbestu wynika z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 – Prawo ochrony środowiska art.162 ust.6 zgodnie z którym wójt burmistrz lub prezydent miasta okresowo przedkłada marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska*  
Zgodnie z obowiązującymi przepisami od 1997 roku zaprzestano produkcji przetwarzania i stosowania wyrobów zawierających azbest. W związku z powyższym odpady zawierające

azbest, z uwagi na ten zakaz nie mogą być przedmiotem odzysku i muszą być w sposób bezpieczny dla ludzi i środowiska unieszkodliwione poprzez składowanie. Na terenie powiatu żuromińskiego gospodarka odpadami zawierającymi azbest sprowadza się do czasowego ich deponowania oraz wywóz przez uprawnione do tego podmioty. Na terenie powiatu żuromińskiego łącznie użytkuje się 1976680,22 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, ponadto w gminie Biezuń znajduje się 6262 mb rurociągu azbestowego. W skutek usuwania wyrobów zawierających azbest powstanie co najmniej 25,8 tys. ton odpadów niebezpiecznych – dane z gmin .

Identyfikacja problemu:

- ❖ mała świadomość mieszkańców powiatu w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych;
- ❖ brak mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych;
- ❖ brak składowisk do składowania azbestu w województwie mazowieckim.

#### **4.2.8. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

Produkcja sprzętu elektrycznego i elektronicznego jest obecnie jedną z najszybciej rozwijających się gałęzi przemysłu. Średni okres użytkowania sprzętu elektronicznego wynosi 8-12 lat. W Polsce obowiązuje podział sprzętu elektrycznego i elektronicznego na następujące grupy:

- wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego np. lodówki, zmywarki, pralki, kuchenki, urządzenia wentylacyjne - małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego ( m.in. odkurzacze, żelazka wagi)
- sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny, sprzęt audiowizualny, sprzęt oświetleniowy, narzędzia elektryczne i elektroniczne, zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy, przyrządy medyczne z wyjątkiem wszystkich wszczepionych i skażonych produktów, przyrządy do nadzoru i kontroli oraz automaty do wydawania np. napojów i pieniędzy.

Wyeksploatowane urządzenia elektryczne i elektroniczne ze względu na swoją specyfikę są odpadami uciążliwymi.

Na terenie powiatu żuromińskiego w 2006 roku wytworzono **0,099 Mg** odpadów z zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, wykorzystano **0,011 Mg**, - **0,025 Mg** jest tymczasowo magazynowane.

Zgodnie z ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Główny Inspektor Ochrony Środowiska od 1 lipca 2006 r. prowadzi rejestr obejmujący przedsiębiorców uczestniczących w procesie wprowadzania sprzętu na rynek, zbierania i przetwarzania. Przedsiębiorcy zobowiązani są do składania kwartalnych sprawozdań o ilości i masie wprowadzonego sprzętu, o masie zużytego sprzętu, zebranego poddanego recyklingowi, unieszkodliwieniu, przetwarzaniu.

W rejestrze Przedsiębiorców i Organizacji Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego na terenie powiatu żuromińskiego zarejestrowano ( stan na dzień 31.12 2007 r.) tylko jedno przedsiębiorstwo, które wprowadza i zbiera zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny ( sprzęt audiowizualny ) – LDM Electronic Sp. z o.o. Głównym punktem zbierania jest siedziba firmy w Żurominie mieszcząca się na ul. Olszewskiej 35. Firma ma także podpisaną umowę w zakresie gospodarowania, usuwania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z firmą CCR Polska Sp. z o.o. z Warszawy. W ramach tej umowy sprzęt wyprodukowany przez LDM Electronic, może być bezpłatnie przekazywany do punktów odbioru prowadzonych przez CCR REWEEE – Organizacja Odzysku na terenie całego kraju.

#### **Identyfikacja problemów:**

- mała świadomość ekologiczna społeczeństwa dotycząca gospodarki zużyтым sprzętem elektronicznym i elektrycznym oraz znajomości wymogów prawnych w tym zakresie.

*Wykaz podmiotów gospodarczych zajmujących się zbiórką, transportem odpadów niebezpiecznych poza podmiotami zajmującymi się gospodarką odpadami zawierającymi azbest na terenie powiatu żuromińskiego.*

- Sklep Części Zamienne do Ciągników i Maszyn Rolniczych - ul. Wyzwolenia 128, Żuromin - baterie, zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- PHIJ Części do Samochodów Ciężarowych - ul. Wyzwolenia 128. Żuromin - baterie, zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- FHU „Jan - Poi” - ul. Lidzbarska 37. Żuromin - baterie, akumulatory ołowiowe, opony, mineralne oleje hydrauliczne, silnikowe, syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe, inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe, filtry olejowe.



- FPH TECH- GUM - ul. Zielony Rynek 10, Żuromin - zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- PHU - ul. Żeromskiego 66. Żuromin – zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- PHU DREWEX - ul. Kochanowskiego 26. 09-300 Żuromin – metale żelazne
- Auto „Maniak” - ul. Przemysłowa 10/18. Żuromin - baterie, akumulatory ołowiowe (kwasowe), elektrolity, odpadowe oleje przekładniowe, smarowe i silnikowe, paliwa, odpadowe oleje hydrauliczne
- PHU Jarosław Antosiak - ul. Przemysłowa 2, Żuromin - zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- Polski Koncern Naftowy Orlen S.A.” - ul. Łopuszańska 28. Warszawa – zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- „Auto - Części” - ul. Wyzwolenia 84, Żuromin - baterie, zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- FHU, Agro - Tech” - ul. Wyzwolenia 55 a. Żuromin - baterie, zużyte akumulatory ołowiowe (kwasowe)
- Zakład Usługowo - Handlowy - ul. Szkolna 2. 09-30 Żuromin (opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone np. środkami ochrony roślin 1 i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)
- P.P.H.U. OGRODNIK - ul. Lidzbarska 37. 09-300 Żuromin (opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)

*Poniżej przedstawiono wykaz podmiotów gospodarczych, które w latach 2004-2007 uzyskały decyzje Starosty Żuromińskiego na działalność gospodarczą związaną z obrotem odpadami niebezpiecznymi (m.in. zawierającymi azbest).*

1. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Administracji w Radomiu Pl. Konstytucji 3 Maja 2, 26-600 Radom – PGON – wytwarzanie odpadów niebezpiecznych na terenie TP w Żurominie przy ul Lidzbarskiej 13, 16 06 01 – baterie i akumulatory ołowiowe; zużyte

urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12.

2. Firma Handlowo-Usługowa SYSTEM-DACH Sp. J. Brody 6 09-100 Płońsk – demontaż wyrobów azbestowych.
3. Firma SINTAC POLSKA Sp. z o. o. ul. Armii Krajowej 86 05-075 Wesola– m. in. demontaż wyrobów azbestowych.
4. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o. Reguły ul. Graniczna 6 05-816 Michałowice (decyzja z dnia 14.05.2004 r.) – demontaż wyrobów azbestowych.
5. Zakład Usługowo-Handlowy ul. Szkolna 2 09-300 Żuromin  
– zbieranie odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin.
6. P.P.H.U. “OGRODNIK” - Lidzbarska 37, 09-300 Żuromin - zbieranie odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin.
7. Firma “LUB –EKO -PLUS” ul. Łęczyńska 59/62 20-313 Lublin -serwisowanie separatorów substancji ropopochodnych usytuowanych m. in. na stacjach benzynowych, parkingach, przy instalacjach przemysłowych.
8. GAJAWI” P.P.H.U. , ul. Odyńca 24 93-150 Łódź- demontaż wyrobów azbestowych.
9. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe MIRPOL, ul. B. Prusa 17 09-300 Żuromin – zbieranie zużytych akumulatorów ołowiowych (16 06 01).
10. Zakład Usług Remontowych i Konserwacyjnych Pl. Piłsudskiego 3 09-300 Żuromin - zbieranie i transport padliny.
11. Firma Wielobranżowa “WOLT CENTER” Nowa Biała 1a poczta 09-411 Stara Biała- demontaż wyrobów azbestowych.
12. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe JUKO ul. 1-go Maja 25 97-300 Piotrków Trybunalski -demontaż wyrobów azbestowych.
13. Firma Transport-Metalurgia Sp. z o. o. ul. Reymonta 62 97-500 Radomsko -demontaż wyrobów azbestowych.
14. Firma RAMID –ul. Kowalskiego 1/54 03-288 Warszawa -demontaż wyrobów azbestowych.
15. Zakład Remontowo-Budowlany AMBROŻY S.J. ul. Meissnera 1/3 lok. 22, 03-982 Warszawa - demontaż wyrobów azbestowych.
16. Firma HYDROGEOTECHNIKA Sp. z o. o. ul. Ściegiennego 262 A 25-116 Kielce – demontaż wyrobów azbestowych.

17. Przedsiębiorstwo Produkcyjno -Handlowo-Uslugowe PLASTIMET- PANORAMA Sp. z o. o. ul. Fabryczna 9, 05-084 Leszno - demontaż wyrobów azbestowych.
18. Przedsiębiorstwo Produkcyjno -Handlowo-Uslugowe ABBA -EKOMED Sp. z o.o . ul. Moniuszki 11/13, 87-100 Toruń - demontaż wyrobów azbestowych.
19. "ALBEKO" Sieger Sp. J. 87-510 Kotowy, Gm. Skrwilno - demontaż wyrobów azbestowych.
20. Firma Handlowo-Uslugowa "WIKI" - ul. Sobieszowska 10 A, 58-560 Jelenia Góra - demontaż wyrobów azbestowych.
21. Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych "WOD- BUD" Sp. z o. o. ul. Piłsudskiego 14 23-200 Kraśnik – demontaż wyrobów azbestowych
22. Firma REMEB Sp. z o.o. ul. Sadowa 20A 05-805 Kanie (decyzja z dnia 11.10.2005 r. znak: RiŚ.7634-29/2005) – PGON wytwarzanie odpadów niebezpiecznych na terenie Filii we Franciszkowie( 08 01 11 – odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; 20 01 21 – lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć).
23. Max Parkiet Sp. z o. o. ul. Lidzbarska 56a, 09-300 Żuromin –PGON wytwarzanie odpadów na terenie zakładu – 16 02 13 –zużyte urządzenie zawierające substancje niebezpieczne; 13 02 08 – inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe.
24. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe BATER Sp. z o. o. ul. Dźwigowa 63 01-376 Warszawa – PGON – wytwarzanie odpadów 16 06 01, 16 06 02, 16 06 06;
25. TELZAS Sp. z o. o. ul. Bugno 3 78-400 Szczecinek -PGON wytwarzanie baterii i akumulatorów.
26. Firma Gea Serwis Sp. z o. o. ul. Gen. T. Kutrzeby 38 05-082 Stare Babice - czyszczenie separatorów.
27. Firma "Buhck Recykling" Sp. z o. o. ul. Romana Maya 1 61-371 Poznań - demontaż wyrobów azbestowych.
28. Zakład Usług Produkcji i Handlu - ul. Moniuszki 85, 06-200 Maków Mazowiecki - demontaż wyrobów azbestowych.
29. Firma AZ BEST Sp. z o. o. w organizacji ul. Locci 30 02-928 Warszawa -demontaż wyrobów azbestowych.
30. Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe "AWAT" Sp. z o. o. ul. Kaliskiego 9, 01-476 Warszawa - demontaż wyrobów azbestowych.
31. Firma "MAR-POL" - ul. Cetki 5, 87-500 Rypin, –demontaż wyrobów azbestowych.

- 32.Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe KOZAK ul. Łęgi 2 01-329 Warszawa – czyszczenie separatorów
- 33.Firma P.P.H.U. “EKO-MIX” ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław-demontaż wyrobów azbestowych.
- 34.Firma P.W.TAKO Sp. z o. o. ul. Batalionów Chłopskich 2 42-680 Tarnowskie Góry - naprawa i modernizacja zbiorników paliwowych.
- 35.Firma “ALBECO” Sp. j. Sikory 27 87-500 Rypin – demontaż wyrobów azbestowych.
- 36.Firma Eko Naft Sp. z o. o. ul. Fabryczna 22 32-540 Trzebinia – czyszczenie separatorów
- 37.F.H. STOTON Sp. z o. o. ul. Mireckiego 123 97-200 Tomaszów Mazowiecki – skup złomu

### **4.3 Odpady pozostałe**

Podstawowym źródłem powstawania takich odpadów jest działalność rolnicza i usługowa (usług komunalnych i budowlanych), a także, w przypadku odpadów niebezpiecznych służba zdrowia i szkolnictwo. Przeważająca ilość odpadów gospodarczych powstających na terenie powiatu żuromińskiego to odpady z przetwórstwa rolniczego.

Aktualny stan gospodarki odpadami z sektora gospodarczego w powiecie żuromińskim przedstawiono w oparciu o dane za 2006 r., z dwóch źródeł: Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) oraz Wojewódzkiej Bazy SIGOP-W prowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Ilości odpadów wytworzonych w Powiecie Żuromińskim w 2006 roku oraz gospodarkę odpadami przedstawia poniższa tabela:

Tab. Nr 17. Bilans odpadów przemysłowych dla Powiatu Żuromińskiego z podziałem na gminy za 2006 r.

<b>GMINA</b>	<b>Wytworzone [Mg]</b>	<b>Wykorzystane [Mg]</b>	<b>Tymczasowo magazynowane [Mg]</b>	<b>Unieszkodliwione (poza składowaniem) [Mg]</b>	<b>Unieszkodliwione (poprzez składowanie) [Mg]</b>
Bieżeń	208.84	7.75	21.09	180.04	41
Bieżeń - miasto	0.003		0.035		
Bieżeń - obszar wiejski					
Kuczbork-Osada	55.49	20.1	57.82		
Lubowidz	32.07	32.37	0.32		
Lutocin					
Siemiątkowo					
Żuromin	1267.829	677.947	95.924	552.267	20
Żuromin - miasto	148.123	135.948	0.02	12.175	
Żuromin - obszar wiejski					
<b>SUMA</b>	<b>1712.355</b>	<b>874.115</b>	<b>175.209</b>	<b>744.482</b>	<b>61</b>

Źródło: WIOŚ, Baza danych ISIBO

Na terenie powiatu żuromińskiego w roku 2006 wytworzono **1712.355 [Mg]** odpadów z sektora przemysłowego – bez niebezpiecznych, z czego wykorzystano **874.115 [Mg]**, **7744, 482 [Mg]** odpadów przemysłowych unieszkodliwiono poza składowaniem, **175.209 [Mg]** jest tymczasowo magazynowane. Najwięcej odpadów wytworzono w Gminie Żuromin – **1267.829 [Mg]**, w Gminie Bieżeń wytworzono **208.84[Mg]** odpadów pochodzących z sektora przemysłowego. Brak danych z Gminy Siemiątkowo. W powiecie żuromińskim **61[Mg]** odpadów przemysłowych unieszkodliwiono przez składowanie.

Tab. nr 18. Rodzaje i ilość odpadów przemysłowych (bez niebezpiecznych) wytworzonych w powiecie zuromińskim w 2006 r.[Mg]

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Wytworzona [Mg]	Wykorzystana [Mg]	Tymczasowo magazynowane [Mg]	Unieszkodliwione poza składowaniem [Mg]
1	020202	Odpadowa tkanka zwierzęca	65,84			65,84
2	020304	Surowce i produkty nienadające się do spożycia	26,3	26,3		
3	020502	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	7,4			7,4
5	100101	Żuźle, popioły paleniskowe i płyty kotłów	572	572		
6	120101	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	1,07	3	0,2	
7	120102	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	3,824	3,824		
8	120104	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	2,028	2,028		
8	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,41	1,41		
9	150104	Opakowania z tworzyw z metali	0,12		0,18	
10	160103	Zużyte opony	3,03	3,91	0,01	
11	160106	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy	40	40		
12	160107	Filtry olejowe	0,240			0,240
13	160117	Metale żelazne	0,2	0,5	0,2	
14	170101	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	22	12	10	
15	170302	Asfalt inny niż wymieniony 170301	25		25	
16	170402	Aluminium	0,91	0,91		
17	170405	Żelazo i stal	41,63	41,82	0,12	
18	180101	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki z wyłączeniem 180103	1,7			1,7
20	190801	Skratki	12,81		3,45	
21	190802	Zawartość piaskowników	12,26		0,98	

22	190805	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	117	80,5	134,28	
23	191201	Papier i tektura	0,82	0,82		

Źródło: WIOŚ -Baza danych ISIBO

#### 4.3.1 Zużyte opony

Zużyte opony - kod odpadu 160103 powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych, ich źródłem są też samochody wycofane z eksploatacji. Wg danych z WPGO dla Mazowsza wytworzono na terenie Województwa Mazowieckiego w 2006 r. 1506 Mg zużytych opon. Na terenie powiatu żuromińskiego powstało 3,03 Mg zużytych opon, -3,91 Mg odpadów zostało wykorzystane. Tymczasowo magazynowane jest jeszcze około 0,01 Mg odpadów o kodzie 160103.

Sieć zbiórki zużytych opon obejmuje punkty serwisowe, firmy eksploatujące pojazdy zakłady demontażu pojazdów.

#### Identyfikacja problemów:

- nielegalne spalanie części zużytych opon oraz deponowanie na składowiskach

#### 4.3.2. Odpady z budowy i demontażu obiektów budowlanych

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej są wytwarzane m. in. w gospodarstwach domowych jako odpady z remontów mieszkań (200301) lub odpady z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej grupa 17 katalogu odpadów.

Odpady te wytwarzane są najczęściej przez wyspecjalizowane firmy budowlane, na których ciąży obowiązek ich odzysku i unieszkodliwienia. Wytwarzający te odpady w ilościach powyżej **5 Mg** oraz poniżej 5 tys. Mg rocznie, mają obowiązek przedłożenia informacji o wytworzonych odpadach oraz sposobu gospodarowania nimi Staroście lub Marszałkowi Województwa właściwemu ze względu na miejsce wytworzenia odpadu.

Tab. Nr 19. Wytwarzanie i sposoby zagospodarowania odpadów z grupy 17 w 2006 roku na terenie powiatu żuromińskiego [Mg]

Podgrupa	Wytworzone [Mg]	Wykorzystane [Mg]	Magazynowane [Mg]
1701	22	12	10
1703	25	-	25
1704	42,54	42,72	0,12
razem	89,54	57,72	35,12

Źródło: WIOŚ Baza Danych ISIBO

Na terenie powiatu żuromińskiego wytworzono **89,54 Mg** odpadów z grupy 17, z czego wykorzystano **57,72 Mg**, tymczasowo składowane jest około **35,12 Mg**.

Największy udział ilościowy wnosi podgrupa 1704 – odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali – **42,54 Mg**, na drugim miejscu są odpady z podgrupy 1703 - **25 Mg**, kolejna podgrupa to 1701 odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej ( np. beton, cegły, płyty, ceramika) – **22 Mg**.

Najczęstszym sposobem zagospodarowania odpadów z budowy, remontów demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej jest odzysk. Najwięcej wykorzystano odpadów z podgrupy 1704- odpady i złomy metaliczne oraz stopy metali, kolejną podgrupą jest 1701- odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej ( np. beton, cegły, płyty, ceramika), Natomiast odpady podgrupy 1703 nie zostały poddane odzyskowi.

#### **Identyfikacja problemów:**

- nieprawidłowa gospodarka odpadami – usuwanie odpadów na „dzikie składowiska,, lub inne miejsca nie przeznaczone do tego celu.

#### **4.3.3 Komunalne osady ściekowe**

W wyniku oczyszczania ścieków powstają osady ściekowe, które są odpadem wymagającym oddzielnego ujęcia w systemie gospodarki odpadami, z racji powszechności wytwarzania, wzrastającej rokrocznie masy, niekorzystnych parametrów fizycznych, chemicznych i biologicznych.



Osady ściekowe powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków klasyfikowane są w strumieniu odpadów z grupy 19. Do odpadów powstających w komunalnych oczyszczalniach ścieków można zaliczyć:

- skratki
- odpady z piaskowników
- osady z procesów stabilizacji i odwadniania

Ilość i jakość osadów powstających podczas procesu oczyszczania ścieków są zmienne, przy czym do głównych czynników powodujących zróżnicowanie ich właściwości zalicza się:

- rodzaj ścieków doprowadzanych do oczyszczalni (komunalne, przemysłowe, spływowe),
- wielkość ładunku zanieczyszczeń, jakimi obciążone są ścieki,
- rodzaj zastosowanych procesów oczyszczania (mechaniczne, biologiczne, chemiczne),
- sposób końcowej przeróbki osadów (procesy stabilizacji, zagęszczania i odwadnianie)

Na terenie powiatu żuromińskiego funkcjonują następujące oczyszczalnie ścieków:

1. Oczyszczalnia ścieków w Żurominie – oczyszczalnia miejska - biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów (osad czynny) oczyszczalnia ścieków w Żurominie – zarządzający - Żuromińskie Zakłady Komunalne Sp z o.o., 09-300 Żuromin
2. Miejska oczyszczalnia PS-400 - oczyszczalnia ścieków w Bieżuniu- zarządzający Urząd Miasta i Gminy, 09-320 Biezuń
3. Oczyszczalnia w Zielonej oczyszczalnia osiedlowa – zarządzający Urząd Gminy Kuczbork - Osada oczyszczalnia mechaniczna.

Ponadto funkcjonują także przyzakładowe oczyszczalnie ścieków, tj.

A. Spółdzielnia Mleczarska w Żurominie- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia zakładowa (rowy cyrkulacyjne),

B. Master-Max Sp. z o.o. z siedzibą w Bądzynie, gmina Lubowidz- BIOBLOK WS-400 (osad czynny), oczyszczalnia zakładowa.

C. Mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków oczyszczalnia zakładowa - biologiczna (złoże zraszane) oczyszczalnia ścieków przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych im Batalionów Chłopskich w Zielonej, gmina Kuczbork – Osada.

Ad. 1

Oczyszczalnia ścieków w Żurominie – oczyszczalnia miejska - biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów – zarządzający Żuromińskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. położona w południowo – zachodniej części m. Żuromin- lewy brzeg rzeki Lutyca 500 m od zabudowy mieszkalnej. Jest to oczyszczalnia miejska o max. przepustowości 3600 m<sup>3</sup>/d, projektowane obciążenie oczyszczalni wyrażone równoważną liczbą mieszkańców wynosi 14583 RLM. Oczyszczalnia obsługuje 8647 osoby- rok 2006, w roku 2007 8981 osoby. Ilość ścieków oczyszczonych w 2006 r. – 396 dam<sup>3</sup>/rok, zaś 2007 roku- 466 dam<sup>3</sup>/rok.

Ad.2

Miejska oczyszczalnia PS-400 - oczyszczalnia ścieków w Bieżuniu- zarządzający Urząd Miasta i Gminy, 09-320 Biezuń. Położona jest w południowo- wschodniej części miasta, na przedłużeniu ul. Leśnej- obszar niezabudowany, prawy brzeg Wkry. Oczyszczalnia miejska- biologiczna, oczyszczająca ścieki komunalne o max. przepustowości 455 m<sup>3</sup>/d Oczyszczalnia obsługuje 1420 osób- rok 2006, w 2007 roku 1440 osoby. W 2007 roku oczyszczono 47,5 dam<sup>3</sup>/ rok, zaś 2006 roku 56 dam<sup>3</sup>/rok.

Ad.3

Oczyszczalnia w Zielonej - oczyszczalnia osiedlowa – zarządzający Urząd Gminy Kuczbork Osada, oczyszczalnia mechaniczna, projektowana maksymalna przepustowość 30 m<sup>3</sup>/d. Położona w gm. Kuczbork ca 400 m na zachód za osiedlem. W 2006 i 2007 roku

obsługiwała 400 osób, w roku 2006 - 6 dam<sup>3</sup>/ rok – ilość ścieków dopływających kanalizacją na oczyszczalnię. W marcu 2007 roku Urząd Gminy w Kuczborku – Osadzie przejął nieodpłatnie od Agencji Nieruchomości Rolnych Oddział Terenowy w Warszawie nieruchomości nr 1032 położoną w miejscowości Zielona wraz z osadnikiem ścieków typu „Imhoff” na poczet budowy mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków o wydajności  $Q_{d\dot{s}r}=400$  m<sup>3</sup>/dobę. oczyszczalni. Rozpoczęły się prace budowlane. Do oczyszczalni ścieków w pierwszej kolejności podłączony będzie Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Zielonej oraz bloki po byłym PGR, a później pozostała część miejscowości ( podłączenia indywidualne).

Spółdzielnia Mleczarska w Żurominie – oczyszczalnia zakładowa, położona w mieście Żuromin, w dzielnicy przemysłowej przy drodze Żuromin – Lidzbark w odległości ca 600 m na północ od centrum. Bezpośredni odbiornik ścieków Miłotka, projektowana max. przepustowość 428 m<sup>3</sup>/d. Ilość ścieków oczyszczona rocznie 109 dam<sup>3</sup>/ rok. W 2006 roku była zakończona ostatnia modernizacja w oczyszczalni zakładowej. Osady z oczyszczalni przekazywane są do Żuromińskich Zakładów Komunalnych. Jest to biologiczno-mechaniczna oczyszczalnia ścieków, w której oczyszczane są ścieki przemysłowe. Zarząd Spółdzielni Mleczarskiej w Żurominie jest na etapie opracowania dokumentacji technicznej na wybudowanie nowej oczyszczalni ścieków wraz z przeróbką osadu czynnego. Wartość inwestycji wynosi ok. 2937.00 zł, a termin jej rozpoczęcia zaplanowano na 2009 r. Cała inwestycja ma być współfinansowana ze środków Unii Europejskiej, a wniosek w sprawie finansowania został złożony w kwietniu 2008 roku.

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Zielonej – mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków położona w miejscowości Zielona Gmina Kuczbork – Osada ca 300 m na wschód od budynku szkoły. Jest to oczyszczalnia biologiczna, oczyszczająca ścieki komunalne. Posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 30 września 2009 roku, ścieki są odprowadzane do rowu melioracyjnego. Projektowana max. przepustowość 96 m<sup>3</sup>/d.

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MASTER-MAX Bądzyn gm. Lubowidz – Zakładowa oczyszczalnia ścieków. Jest to oczyszczalnia biologiczna, w której są oczyszczane ścieki komunalne – głównie z Zakładu, Domu Opieki Społecznej w Bądzynie. Bezpośredni odbiornik ścieków – Wkra, projektowana maksymalna przepustowość 280,24 m<sup>3</sup>/d. W ciągu roku w/w oczyszczalni 55,35 dam<sup>3</sup>/rok, 151,60 m<sup>3</sup>/d -2006 r.- dane z WIOŚ

Tab. Nr 20. Ilość odpadu po odwodnieniu dla komunalnego osadu ściekowego wytworzona w Powiecie Żuromińskim w latach 2006 - 2007 wg danych z WIOŚ

L.p.	Jednostka organizacyjna	Rodzaj oczyszczalni	Rodzaj oczyszczanych ścieków	Ilość wytworzonych odpadów s. m. [Mg] w 2006 r.	Ilość wytworzonych odpadów s. m. [Mg] w 2007 r.
1.	ZZK Sp. z o. o. Żuromin	biologiczna	Komunalne	95	102
2.	Spółdzielnia Mleczarska	biologiczna	Przemysłowe	7,4	6,4
3.	ZSP w Zielonej	biologiczna	Komunalne	b.d.	b.d.
4.	UG Kuczbork	mechaniczna	komunalne	1	0,5
5.	Master- Max Bądzyn	biologiczna	Komunalne	b.d.	b.d.
6.	UG Biezuń	biologiczna	komunalne	16	12

Źródło: Opracowanie własne wg danych uzyskanych z WIOŚ

Osady ściekowe w przeważającej części są składowane tymczasowo w specjalnych pojemnikach, a następnie wywożone na składowiska odpadów komunalnych. Jedynie osady ściekowe powstające w oczyszczalni ścieków przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych w Zielonej są przekazywane do firmy ALMEX Usługi Asenizacyjne w Nieporęcie. Osady ściekowe powstające w oczyszczalni ścieków w Bieżuniu, po przeprowadzeniu stabilizacji w komorze zagęszczania, odwodnienia w urządzeniu DRAIMAD, składowanie w workach infiltracyjnych na poletku. Żuromińskie Zakłady Komunalne osady ściekowe przekazują rolnikowi posiadającemu grunty rolne o powierzchni 35[ha] w ilości 455 [Mg] w 2006 roku. Ze względu na to, iż takie wykorzystanie jest ograniczone wskutek obecności metali ciężkich, organizmów chorobotwórczych, głównie bakterii oraz jaj pasożytów przewodu pokarmowego ludzi i zwierząt domowych osady mogą być wykorzystane np. do rekultywacji wyrobisk poźwirowych po stosownych badaniach, uzyskaniu pozytywnych wyników i odpowiednim ich przygotowaniu. Spółdzielnia Mleczarska w Żurominie - przekazuje osady z zakładowej oczyszczalni do oczyszczalni zarządzanej przez Żuromińskie Zakłady Komunalne w Żurominie.

Tab. Nr 21. Ilość osadów ściekowych wytworzonych wg danych z gmin.

L.p.	Gmina	Ilość osadów wytworzonych w 2006 r. [Mg]	Ilość osadów wytworzonych w 2007 r. [Mg]
1	Lutocin	Brak danych	Brak danych
2	Biezuń	Brak danych	20,15[Mg]
3	Lubowidz	1 [Mg]	Brak danych
4	Siemiątkowo	Brak danych	Brak danych
5	Kuczbork - Osada	Brak danych	Brak danych
6	Żuromin	25,5 [ Mg]	22,7 [ Mg]

Źródło: Dane uzyskane z gmin

Gmina Lubowidz nie posiada oczyszczalni ścieków, nieczystości płynne z terenu Gminy Lubowidz wozami asenizacyjnymi przewożone są na oczyszczalnię ścieków znajdującą się w Żurominie. Działająca oczyszczalnia ścieków znajdującą się w miejscowości Lubowidz została decyzja WIOŚ -u z dnia 02.05.2007 roku zamknięta z dniem 15.06.2007 r. W dniu 10.01.2008 roku osady ściekowe w ilości **5 Mg** zostały przekazane na składowisko odpadów w Brudnicach.-dane z Gminy Lubowidz. W gminie Siemiątkowo nie ma oczyszczalni ścieków, podobnie jest w gminie Lutocin.

#### 4.3.4. Odpady opakowaniowe

Analizując miejsca wytwarzania odpadów opakowaniowych, można mówić o trzech źródłach wytwarzania odpadów opakowaniowych:

- gospodarstwa domowe – odpady zbierane selektywnie są klasyfikowane w grupie 15 lub są zbierane w zmieszanych odpadach komunalnych;
- infrastruktura handlowa – supermarkety, sklepy, magazyny itp. – odpady te stanowią głównie odpady z grupy 15,
- infrastruktura przemysłowa – odpady te stanowią głównie odpady z grupy 15 .

Odpady opakowaniowe stanowią istotny element kilku strumieni odpadów komunalnych. Osiągnięcie określonych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych nie jest zadaniem gminy, niemniej jednak działania w tym zakresie wspierane będą przez Organizację Odzysku, a związane z tym przychody mogą mieć wpływ na finansowanie zbiórki selektywnej surowców. Niezbędny do osiągnięcia poziom recyklingu odpadów

opakowaniowych wynika z ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. ( Dz. U. nr 63, poz. 639 ). Obowiązek odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych przedsiębiorcy mogą realizować na trzy sposoby:

- realizować obowiązek odzysku i recyklingu samodzielnie,
- realizować obowiązek za pośrednictwem organizacji odzysku,
- zlecić wykonanie poszczególnych czynności związanych z odzyskiem i recyklingiem osobom trzecim.

W gminach Powiatu Żuromińskiego prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych. W tabeli poniżej zestawiono efekty selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych na terenie poszczególnych gmin wchodzących w skład powiatu.

Tab. nr 22. Ilość odpadów opakowaniowych zebranych na terenie Powiatu Żuromin

L.p.	gmina	Rodzaj odpadów opakowaniowych	2006 [Mg]	2007 [Mg]
1	ŻUROMIN	odpady z tworzyw sztucznych	1,22	4,8
2	LUTOCIN	Opakowania tworzyw sztucznych	0,9	b.d.
3	LUBOWIDZ	Opakowania z tworzyw sztucznych	b.d.	0,75
4.	KUCZBORK-OSADA	Opakowania z tworzyw sztucznych	15,35	11,74
		Opakowania ze szkła	4,0	b.d.
5.	SIEMIĄTKOWO	Papier i tektura	-	21,7
6.	BIEŻUŃ	tworzywa sztuczne	2,1	3,,053
		Szkło	6,6	7,235
		papier	0,7	1,782
		metal	0,62	0,68
	<b>RAZEM</b>		<b>31,49</b>	<b>51,74</b>

Źródło: Dane z gmin

Z danych zawartych w tabeli wynika ,że na terenie powiatu żuromińskiego zebrano w 2006 roku **31,49 Mg** odpadów opakowaniowych zaś w 2007 roku **51,74 Mg** tych odpadów. Najczęściej zbieraną grupą odpadów są odpady oznaczone kodem 15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych.

Gmina Kuczbork – Osada- Odpady opakowaniowe podane odzyskowi w 2006 r. – **19,35 Mg**, w 2007 roku – **11,74 Mg** rodzaj odzysku ( R14) – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części. W Gminie Siemiątkowo i Lutocin nie prowadzi się działań w wyniku, których wykorzystuje się powtórnie odpady

opakowaniowe. W Gminie Biezuń odpady opakowaniowe są przetwarzane w celu przygotowania ich do odzysku, w tym do recyklingu R 14 i R15 w ilościach podanych w tabeli – wartości dla Gminy Biezuń. W Gminie Żuromin odbiorem i przetwarzaniem odpadów opakowaniowych zajmuje się firma EKO Miasto z Mławy.

*Podmioty prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowym na terenie powiatu żuromińskiego*

Firma EKO - Miasto z Mławy (zmieszane odpady opakowaniowe, papier i tektura, szkło, tekstylia. 06-500 Mława.

Tab. nr 23. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie powiatu w 2006 roku – dane ze sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami powiatu żuromińskiego

Kod odpadu	Nazwa odpadu	2006 rok	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
010413	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 010407	17,3	D5
020183	Odpady z upraw hydroponicznych	1,8	D 5
020381	Odpady z produkcji pasz roślinnych	2,7	D5
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6,8	D 5
170102	Gruz ceglany	3,2	D5
17 03 80	Odpadowa papa	2,4	D 5
19 08 01	Skratki	15,5	D 5
19 08 02	Zawartość piaskowników	10,0	D 5
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	178,8	D 5
Razem		238,5	

ZRÓDŁO: Dane ze sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu żuromińskiego

D 5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne

Z powyższej tabeli wynika, iż jedynym procesem odzysku na terenie powiatu żuromińskiego jest składowanie odpadów na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów inne niż niebezpieczne.

## 5. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Prognozy wytwarzania odpadów w najbliższych latach na terenie powiatu żuromińskiego uwarunkowane są od wielu czynników, spośród których największe znaczenie będą miały aspekty demograficzne i gospodarczo-społeczne. Prognozę ilości i jakości odpadów komunalnych powstających na terenie powiatu żuromińskiego określono na podstawie danych statystycznych i literaturowych. Liczba mieszkańców powiatu na dzień 31.12.2006 r. kształtuje się na poziomie 40075 osób. W perspektywie kilku- kilkunastu lat liczba ta uzależniona będzie od: przyrostu naturalnego i skali migracji.

Tab. nr 24. Prognoza zmian ludności w powiecie żuromińskim w latach 2007 – 2015

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Powiat żuromiński	99,70%	99,74%	99,59%	99,77%	99,78%	99,84%	99,72%	99,78%	99,72%
Liczba ludności	39950	39970	39910	39982	39986	40010	39963	39986	39963

Źródło: WPGO

Trwający od kilkunastu lat spadek rozrodczości jest procesem jeszcze nie zakończonym i dotyczy w coraz większym stopniu kolejnych roczników młodzieży. Wśród przyczyn tego zjawiska wymienia się rosnący poziom wykształcenia, trudności na rynku pracy, zmniejszenie świadczeń socjalnych na rzecz rodziny, brak w polityce społecznej filozofii umacniania rodziny i generalnie trudne warunki społeczno-ekonomiczne, w jakich znalazło się pokolenie w wieku prokreacyjnym. Zgodnie z opiniami ekspertów, w najbliższych latach należy liczyć się z dalszym spadkiem współczynnika dzietności, z obecnej średniej 1,25 dziecka na kobietę do około 1,1 w 2010 r. po czym w latach 2010 – 2020 można oczekiwać niewielkiego wzrostu dzietności do wartości około 1,2. W dalszym ciągu będzie następował spadek umieralności i wzrost przeciętnej długości życia, jednak odrabianie zaległości w tej dziedzinie w stosunku do krajów najbardziej rozwiniętych będzie następowało wolniej niż w ostatniej dekadzie. Przeciętna długość życia wzrośnie z obecnych 74,5 lat do 77,8 w 2015 r. oraz do 80 lat w 2030 r.

W najbliższych latach wzrośnie nieco skala migracji zagranicznych, stąd zwiększy się nieznacznie ujemnie saldo migracji, z obecnych kilkunastu tysięcy osób rocznie do 24 tysięcy osób około 2010 r. Migracje wewnętrzne pozostaną przez najbliższe lata na obecnym niskim poziomie.



Zgodnie z zapisami w KPGO 2010 przewiduje się, że będzie następować :

- \* rozwój selektywnego zbierania oraz segregowania odpadów komunalnych,
- \* przyspieszenie działań w zakresie tworzenia ponadgminnych i gminnych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji,
- \* budowa regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych,
- \* zmniejszenie się ilości składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których składowane są odpady komunalne.

Zmiany w ilości i jakości odpadów wytwarzanych na terenie powiatu żuromińskiego zależą od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Pomimo, że różnice liczby ludności w porównaniu do roku 2011 są niewielkie, nastąpią zmiany w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami zakłada się, że przez najbliższe 5 lat dominować będą wśród ludności postawy konsumpcyjne, następnie zaś, stopniowo, coraz częściej obserwować będzie się postawy proekologiczne. Zmieni się stosunek ilościowy pomiędzy tworzywami sztucznymi a szkłem wyrobami z drewna i papieru na korzyść tych drugich. Założono niewielkie w skali rocznej zmiany emisji składników- nie większe niż 1%.

## **5.1 Odpady komunalne**

Z powyższych założeń wynika, że zmiany ilości i jakości odpadów będą następować wolno, tak jak zmiany w poziomie dochodów ludności, wyższy poziom dochodów będzie wpływał na wzrost ilości wytworzonych odpadów. Przy sporządzaniu prognoz ilości odpadów komunalnych uwzględniono prognozy demograficzne sporządzone przez GUS. Prognozę zmian wskaźników wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Powiatu Żuromińskiego wykonano dla poszczególnych typów źródeł odpadów. Przyjęto, za KPGO 2010 I WPGO dla Mazowsza następujące założenia:

- nie będą następować istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5 % w okresach 5 letnich i będzie następujący:

2010 r. – 289 kg/M/rok

2014 r. – 301 kg/M/rok

2018 r. – 313 kg/ M/rok;

- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2% ( w stosunku do całości wytworzonych odpadów ) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018%, spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali:

- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5 – letnich (1% w skali roku.)

Tab. nr 25. Prognoza powstawania na terenie Powiatu Żuromińskiego odpadów komunalnych w latach 2011 - 2015 [Mg]

Lp.	Rodzaj odpadu	2011 [Mg]	2015 [Mg]
<b>1.</b>	<b>Niesegregowane odpady komunalne, w tym:</b>		
<b>1-1</b>	<b>Odpady kuchenne ulegające biodegradacji</b>	<b>1808</b>	<b>1864</b>
<b>1-2</b>	<b>Odpady zielone</b>	<b>263</b>	<b>271</b>
<b>1-3</b>	<b>Tworzywa sztuczne</b>	<b>1227</b>	<b>1265</b>
<b>1-4</b>	<b>Odpady wielomateriałowe</b>	<b>585</b>	<b>603</b>
<b>1-5</b>	<b>Papier i tektura</b>	<b>1555</b>	<b>1603</b>
<b>1-6</b>	<b>Szkło</b>	<b>745</b>	<b>768</b>
<b>1-7</b>	<b>Metal</b>	<b>441</b>	<b>454</b>
<b>1-8</b>	<b>Odzież, tekstylia</b>	<b>128</b>	<b>131</b>
<b>1-9</b>	<b>Drewno</b>	<b>157</b>	<b>161</b>
<b>1-10</b>	<b>Odpady niebezpieczne</b>	<b>88</b>	<b>91</b>
<b>1-11</b>	<b>Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa</b>	<b>1821</b>	<b>1878</b>
<b>2.</b>	<b>Odpady wielkogabarytowe</b>	<b>473</b>	<b>488</b>
<b>3.</b>	<b>Odpady usług komunalnych</b>	<b>488</b>	<b>504</b>
<b>Ogółem</b>		<b>9779</b>	<b>10082</b>

Źródło: wg danych WPGO woj. Mazowieckiego.

Jak wynika z tabeli nr 25 zmiany jakości i ilości odpadów będą następowały wolno, tak jak następują zmiany w przyzwyczajeniach czy zmiany w poziomie dochodów ludności. Na wielkość strumienia odpadów wpływać będzie liczba ludności, oraz zmiany wynikające z rozwoju gospodarczo-społecznego powiatu.

Tab. nr 26. Prognoza ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2011 i 2015 roku [Mg]

<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>2011 [Mg]</b>	<b>2015 [Mg]</b>
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1808	1864
Odpady zielone	263	271
Papier i tektura	1555	1603
Drewno	157	161
<b>Razem odpady ulegające biodegradacji</b>	<b>3643</b>	<b>3899</b>

Źródło: opracowanie własne

Ilość odpadów biodegradowalnych będzie kształtować się na poziomie 3643 Mg w 2011 roku. W roku 2015 natomiast prognoza przedstawia się następująco – 3899 Mg.

Z uwagi na postęp technologiczny, jaki dokonał się w zakresie wytwarzania materiałów opakowaniowych i opakowań, polegający na znacznym obniżeniu ich masy, a także ze względu na konieczność przeprowadzania przez przedsiębiorców redukcji masy opakowań w systemach pakowania towarów ( redukcja u źródła zgodnie z normą PN-EN 13428;2005 U) Opakowania – Wymagające dotyczące wytwarzania i składu – Zapobieganie poprzez redukcję u źródła w latach 2007-2018 nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych. Prognozy zużycia poszczególnych grup opakowań nie wskazują na potencjalne zmiany struktury odpadów opakowaniowych. Do roku 2018 dominującymi z uwagi na masę będą odpady z tworzyw sztucznych.

W perspektywie należy podjąć odpowiednie decyzje, odnośnie możliwości zmniejszenia ilości odpadów zmieszanych, a zwiększenia i usprawnienia procesów segregacji.

Prognoza zmian w gospodarce odpadami wielkogabarytowymi i budowlanymi, wiąże się z systemem odbioru tych odpadów do roku 2011, dla powiatu żuromińskiego prognozuje się ilość powstających odpadów wielkogabarytowych na poziomie 473 Mg, natomiast w roku 2015 ilość tych odpadów wzrośnie do poziomu 488 Mg.

## **5.2. Odpady niebezpieczne**

Coroczny wzrost ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych w latach 2000-2005 kształtował się na poziomie 12-25 %. Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych.

Zgodnie z zapisami WPGO na prognozę wytwarzania odpadów medycznych wpływ ma m. in. prognoza demograficzna, starzenia się społeczeństwa w zakresie badań profilaktycznych. Opierając się na prognozach zawartych w KPGO należy liczyć się z systematycznym wzrostem specyficznych odpadów medycznych i weterynaryjnych. Prognozując ilości tych odpadów należy liczyć się z faktem, iż ilość odpadów medycznych będzie wzrastać wolniej niż poziom ilości odpadów z innych sektorów.

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest zabrania produkcji, stosowania oraz obrotu azbestem i jego wyrobami. Zgodnie z § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji i urządzeń, w których był lub jest wykorzystany azbest, wykorzystywanie azbestu lub zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.

Problematyka azbestu została szczegółowo opisana w opracowaniu – Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu żuromińskiego na lata 2008-2032, który powstał jako realizacja przepisów z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz.150 ze zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz.251), ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3 poz.20 z późn. zm.) oraz Krajowego Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest Stosowanych na Terytorium Polski przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 r.

Wyroby elektryczne i elektroniczne cechują się najwyższym tempem rozwojowym. W skali kraju przewiduje się, że w roku 2014 ilość odpadów tej grupy ulegnie podwojeniu w stosunku do bazowego roku 2000. W związku z tym, na terenie powiatu żuromińskiego należy się również liczyć ze wzrostem tych odpadów. Przyjmuje się zgodnie z KPGO, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie się wahała w granicach 3-5% w skali rocznej.

### **5.3. Odpady pozostałe**

Biorąc pod uwagę aktualną tendencje wymiany starych pojazdów na nowe, należy brać pod uwagę istotny wzrost wyeksploatowanych pojazdów. Według prognozy krajowej w roku 2006 ilość złomowanych pojazdów osiągnie 216% poziomowi roku 2000, w

2010 odpowiednio 290% a w roku 2014 - 390%.

Ustawa o odpadach z dn. 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251) wprowadza zakaz składowania opon. Na producentów i importerów opon został nałożony obowiązek odzysku zużytych opon. W perspektywie lat 2013-2014 przewidywalny jest ciągły wzrost ilości wycofanych z eksploatacji opon i szacuje się, że w skali roku przyrost ten będzie wynosił około 3-5%.

Priorytetem w gospodarce wodno – ściekowej jest stworzenie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej dla obszarów, które są ich pozbawione. Zadania w zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi na terenie powiatu żuromińskiego są następujące;

- pełne unieszkodliwienie ścieków przed ich wprowadzeniem do środowiska
- zwiększenie ilości osadów ściekowych wykorzystywanych przyrodniczo i przemysłowo do 55% wytworzonej ilości w roku 2010,
- zwiększenie stopnia kontroli wytwarzania i zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych,
- zwiększenie stopnia przetwarzania osadów ściekowych, poprzez wprowadzenie procesów stabilizacji i odwadniania osadów a także dalszej przeróbki (kompostowanie
- budowa trzech nowych oczyszczalni: w m. Zielona, Lubowidz, Lutocin a co za tym idzie wzrost ilości powstających osadów.

Z uwagi na postęp technologiczny, jaki dokonał się w zakresie wytwarzania materiałów opakowaniowych i opakowań, polegający na znacznym obniżeniu ich masy, a także ze względu na konieczność przeprowadzania przez przedsiębiorców redukcji masy opakowań w systemach pakowania towarów ( redukcja u źródła zgodnie z normą PN-EN 13428;2005 U) Opakowania – Wymagające dotyczące wytwarzania i składu – Zapobieganie poprzez redukcję u źródła w latach 2007-2018 nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych . Prognozy zużycia poszczególnych grup opakowań nie wskazują na potencjalne zmiany struktury odpadów opakowaniowych. Do roku 2018 dominującymi z uwagi na masę będą odpady z tworzyw sztucznych.

## **6. POLITYKA I CELE GOSPODAROWANIA ODPADAMI W KRAJU I WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM**

### ***6.1.Krajowy plan gospodarki odpadami***

### 6.1.1. Sektor komunalny

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

W związku z powyższym, zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne.

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju 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 niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce,

przy czym, wprowadzanie zmian prawa będzie ograniczone do niezbędnego minimum, wynikającego z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby wprowadzenia zmian wskazanych w niniejszym Kpgo 2010. Szczególny nacisk zostanie położony na egzekwowania przepisów prawa w odniesieniu do gospodarki odpadami, również w kontekście transgranicznego przemieszczania odpadów.

Ze względu na fakt, że kierunki zmian prawa ochrony środowiska są obecnie wyznaczone głównie na; poziomie Unii Europejskiej, jednym z głównych celów w zakresie gospodarki odpadami staje się również; aktywny udział Polski w pracach na forum Unii Europejskiej, w szczególności w pracach nad nowymi aktami prawnymi. Polska jako członek społeczności międzynarodowej podpisała Konwencję Sztokholmską w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych jeszcze przed przystąpieniem do Unii Europejskiej. Dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych pozostałych odpadów) sformułowano, przedstawione poniżej, dodatkowe cele szczegółowe.

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Kpgo2010, najpóźniej do końca 2007 r., zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - w 2010 r. więcej niż 75%,  
w 2013 r. więcej niż 50%,  
w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- 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 końca 2014 r.

### **6.1.2 Odpady niebezpieczne**

#### ***Odpady zawierające PCB***

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

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

### ***Oleje odpadowe***

W latach 2007 - 2018 utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%. Zważywszy, że instalacje do regeneracji olejów odpadowych wykorzystywane są w 50% konieczne jest dążenie do pełnego wykorzystania ich mocy przerobowych.

### ***Zużyte baterie i akumulatory***

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

W okresie od 2007 r. do 2009 r. należy osiągnąć co najmniej poziomy odzysku i recyklingu (zdefiniowane w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639, z późn. zm.) wskazane w tabeli:

Tab. Nr 27. Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów

L. n	Rodzaj baterii lub akumulatorów, z których powstał odpad	Począwszy od 2007 r.	
		poziom [%]	
		odzysku	recyklingu
1	Akumulatory kwasowo- ołowiowe	wszystkie zebrane przekazane do odzysku	wszystkie zebrane przekazane do recyklingu
2	Akumulatory nikłowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60
3.	Akumulatory nikłowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40
4.	Akumulatory nikłowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40
5.	Akumulatory nikłowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne {małogabarytowe}	20	20
6	Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	25	25 <sup>1)</sup>
„ nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych			

Źródło: Kpgo 2010



W okresie od 2010 r. do 2018 r. stawia się następujące cele:

-osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157/EWG

- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. -zgodnie z art. 10 ust. 2 lit. a,
  - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45% do 2016 r. - zgodnie z art. 10 ust. 2 lit. b,
  - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010 r.) - zgodnie z art. 12 ust. 4,
  - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010 r.) - zgodnie z art. 12 ust. 4,
  - minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2010 r.) - zgodnie z art. 12 ust. 4,
- ustanowienie od 2008 r. zakazu wprowadzania do obrotu:
- wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,
  - baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w:
    - systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym,
    - sprzęcie medycznym,
    - elektronarzędziach bezprzewodowych,
- ustanowienie od 2012 r. zakazu stosowania akumulatorów niklowo-kadmowych (Ni-Cd).

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

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

### ***Pojazdy wycofane z eksploatacji***

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku, do 2018 r.:

- *od dnia 1 stycznia 2006 r. odpowiednio 75% i 70% dla pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980 r. oraz 85% i 80% dla pozostałych pojazdów,*
- *od dnia 1 stycznia 2015 r. odpowiednio 95% i 85%, niezależnie od daty produkcji pojazdu.*

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

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

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

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

- dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:

- poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
    - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
    - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp;
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

### ***Odpady zawierające azbest***

W okresie od 2007 r. do 2018 r. zakłada się sukcesywne osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 14 maja 2002 r. przez Radę Ministrów „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przewidzianym do 2032 r., który zostanie w 2007 r. poddany aktualizacji.

### ***Przeterminowane pestycydy***

W okresie do 2010 r. planuje się likwidację mogilników i magazynów zawierających przeterminowane środki ochrony roślin oraz rozpoczęcie likwidacji zagrożeń powodowanych przez składowiska poprodukcyjnych odpadów pestycydowych, niespełniające wymogów ochrony środowiska.

Od 2011 r. planuje się likwidację pestycydowych skażeń terenu spowodowanych przez mogilniki, zagrażających bezpieczeństwu użytkowych wód podziemnych oraz do 2018 r. zakończenie likwidacji zagrożeń powodowanych przez składowiska poprodukcyjnych odpadów pestycydowych.

### ***Odpady materiałów wybuchowych***

W okresie od 2007 r. do 2014 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania odpadów wybuchowych oraz dostosowanie go do wymagań ochrony środowiska.

### **6.1.3. Odpady pozostałe**

#### ***Zużyte opony***

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon zgodnie z tabelą nr 28.

Tab. Nr 28. Roczne poziomy odzysku i recyklingu zużytych opon do roku 2018

Lp.	Rodzaj produktu. z którego powstał odpad	2007 r.		2010 r.		2018 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Opony	75	15	85	15	100	20

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

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

#### ***Komunalne osady ściekowe***

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

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

### ***Odpady opakowaniowe***

W gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2007 r. do 2018 r. przyjęto jako cel nadrzędny rozbudowę systemu, aby osiągnąć cele określone w tabeli nr 29

Tab. nr 29. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014

L.p.	Rodzaj opakowania, z którego powstał odpad	2007		2010		2014	
		%poziom		% poziom		% poziom	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1	Opakowania(ogółem)	min.50	Min.2b	Min.60	Min 38	Min 60	55-80
2	Opakowania z tworzyw sztucznych		25		Min. 18		Min.22,5
3	Opakowania z aluminium		Min.40	-	Min.45	-	Min bo
4	Opakowania ze stali		Min.20	-	Min.35		Min.50
5	Opakowania z papieru i tektury		Min.48		Min.54		Min.60
6	Opakowania ze szkła		Min.38	-	Min.49		Min.60
7	Opakowania z materiałów naturalnych(drewna i tekstyliów)		Min.15				
8	Opakowania z drewna		-	-	Min.15		Min.15

Ostateczne wartości poziomów zostaną określone w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 3 ust. 8 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (Dz. U. nr 639, z późn. zm.).Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

### ***Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.***

W okresie od 2007 r. do 2010 r. przyjmuje się następujące cele: zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 82% w 2010 r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5% w 2010 r. ,natomiast w okresie od 2011 r. do 2018 r.- następujące cele: zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 85% w 2018 r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwionych poza składowaniem do 7% w 2018 r.

## **6.2.Wojewódzki plan gospodarki odpadami**

### **6.2.1.Odpady komunalne**

W oparciu o przedstawione w Kpgo 2010 cele oraz zapisy wynikające z uregulowań prawnych, w zakresie odpadów komunalnych wytwarzanych w Województwie Mazowieckim określone zostały szczegółowe cele do osiągnięcia w horyzoncie krótkookresowym na lata 2007 – 2011 oraz horyzoncie długookresowym na lata 2012-2015.

#### **Cele krótkookresowe 2007-2011**

- Wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi.
- Wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym zbieraniem odpadów do końca 2007 roku.
- Wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:
  - odpadów zielonych z parków i ogrodów,
  - 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.

- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia 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%.
- Wspieranie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych niesegregowanych i nieprzetworzonych.
- Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających 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.

#### **Cele długookresowe 2012-2015**

- Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego.
- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
  - ❖ odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
  - ❖ odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
  - ❖ odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
- Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
- Zmniejszenie ilości funkcjonujących składowisk odpadów komunalnych na terenie województwa do 15 składowisk regionalnych, stanowiących część integralną systemu gospodarki odpadami.

- 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).
- Wspieranie działań do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
- Wspieranie rozwoju i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów w aglomeracji warszawskiej oraz radomskiej i płockiej
- Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

### **6.2.2 Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.**

W zakresie odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w Województwie Mazowieckim, określone zostały szczegółowe cele przewidziane do osiągnięcia w horyzoncie krótkookresowym na lata 2007 – 2011 oraz długookresowym na lata 2012-2015.

#### **Cele krótkookresowe 2007-2011**

- Rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie zagrożeń, jakie stwarza niekontrolowane przedostawanie się odpadów niebezpiecznych do środowiska.
- Osiągnięcie w 2011 r. zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych (ze strumienia odpadów komunalnych) - 20%.

#### **Cele długookresowe 2012-2015**

- Dalszy rozwój selektywnego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia komunalnych.
- Kontynuacja edukacji ekologicznej.
- Osiągnięcie docelowo zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych (ze strumienia odpadów komunalnych) - 35%.

Osiągnięcie celów zapisanych w niniejszym WPGO oraz podjęcie konkretnych działań, determinowane jest wprowadzeniem instrumentów finansowych umożliwiających



realizację zadań przez jednostki samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami. *Zapisy prawa dotyczące instrumentów finansowych, będą stanowią jednocześnie element dyscyplinujący jednostki samorządu w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.* Zapis ten wynika bezpośrednio z założeń Kpgo 2010.

## **6.3 Odpady niebezpieczne**

### **6.3.1 Odpady zawierające PCB**

#### **Cele krótkookresowe**

W okresie od 2007 r. do 2010 r. znaczenie priorytetowe będzie miało bezpieczne i całkowite wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.

Cel ten wynika bezpośrednio z zapisów art. 40. ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw - Dz. U. Nr 100 poz. 1085.

Ponadto należy podjąć działania mające na celu przyspieszenie prac związanych z usuwaniem przez przedsiębiorców urządzeń zawierających PCB.

#### **Cele długookresowe**

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

### **6.3.2 Oleje odpadowe**

#### **Cele krótkookresowe 2007-2011:**

- \* Uzyskanie następujących poziomów odzysku, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych ( Dz. U. Nr 103, poz. 872) oraz standaryzacja urządzeń

Rodzaj produktu z którego powstał odpad	2007 r.	
	poziom [%]	
	odzysku	recyklingu
Oleje smarowe z wyłączeniem: *oleje smarowe do przeprowadzania przemian chemicznych innych niż proces specyficzny, *oleje białe, parafina ciekła, *mieszanki olejowe do obróbki metali, oleje zapobiegające przyleganiu do form, oleje antykorozyjne, *oleje smarowe pozostałe oraz pozostałe oleje *oleje odpadowe	<b>50</b>	<b>35 *</b>

\* dotyczy olejów poddanych regeneracji

- \* Właściwe postępowanie z olejami odpadowymi: w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwe ze względu na stopień zanieczyszczenia to poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku
- \* Poprawa jakości informacji o wytwarzanych odpadach i sposobach gospodarowania nimi przekazywanych przez przedsiębiorców do urzędu marszałkowskiego,
- \* Poprawa systemu zbierania olejów odpadowych z rozproszonych źródeł wytwarzania.

#### Cele długookresowe 2012-2015

- \* Utrzymanie wysokiego poziomu zbierania, odzysku (50%) i recyklingu (35%) olejów odpadowych.

#### 6.3.3 Zużyte baterie i akumulatory

##### Cele krótkookresowe 2007-2011

- Uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 103, poz. 872):

Rodzaj opakowania lub produktu, z którego powstał odpad	2007 r.	
	poziom [%]	
	odzysku	Recyklingu
Akumulatory kwasowo- ołowiowe	wszystkie zgłoszone	wszystkie Zebrane
Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60
Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40
Akumulatory niklowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40
Akumulatory niklowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20
Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniwi i baterii galwanicznych	25	25 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> nie dotyczy ogniwi cynkowo-węglowych i alkalicznych

- Osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku ws. baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157 EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 roku, ) w tym:

- *minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;*
- *minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo – kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;*
- *minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (2010) zgodnie z art. 12 ust. 4.*

#### Cele długookresowe 2012-2015

Osiągnięcie wymagań wynikających z Dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów:

- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r.

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

#### **Cele krótko- i długookresowe 2007-2015**

Minimalizacja negatywnego oddziaływania odpadów medycznych i weterynaryjnych na środowisko poprzez:

- ❖ Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania,
- ❖ Modernizację instalacji do unieszkodliwiania odpadów,
- ❖ Unieszkodliwianie odpadów zakaźnych metodą termicznego przekształcania.

### **6.3.5 Pojazdy wycofane z eksploatacji**

#### **Cele krótkookresowe na lata 2007-2011**

Cele krótkookresowe w zakresie gospodarki pojazdami wycofanymi z eksploatacji obejmują kontrolowany odzysk i recykling wyeksploatowanych pojazdów poprzez spełnienie wymogów Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. nr 25 poz. 202, z późn. zm.). Zgodnie z wymienioną ustawą, z dniem 1 stycznia 2006 roku:

- przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest zobowiązany do osiągania rocznego poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji (w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku) – przy czym zgodnie z art. 60 w okresie do dnia 31 grudnia 2014 roku ww. poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 85% i 80%;
- w przypadku pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 roku, poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 75% i 70%.

#### **Cele długookresowe na lata 2012-2015:**

- utrzymanie poziomu odzysku i recyklingu na poziomie co najmniej 95% i 85% masy pojazdów przyjętych w skali roku

### 6.3.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

#### Cele krótkookresowe 2007 – 2011

- Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości **4 kg/mieszkańca/rok** (co daje około 20,6 tys. Mg) 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);
- Osiągnięcie przez wprowadzających sprzęt w 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495):
  - *dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 1 i 10 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego i automaty do wydawania) :*
    - poziom odzysku 80% masy zużytego sprzętu,
    - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu.
  - *dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 3 i 4 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (sprzęt teleinformatyczny, telekomunikacyjny i audiowizualny)*
    - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu.
  - *dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 2, 5 - 7 i 9 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego; sprzęt oświetleniowy; narzędzia elektryczne i elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; przyrządy do nadzoru i kontroli) :*

- poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu.
- *dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp.*
- *Stworzenie do 1 stycznia 2008 r. systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.*

#### **Cele długookresowe 2012 – 2015**

- doskonalenie systemu gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym;
- rozwój i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

#### **6.3.7 Odpady zawierające azbest**

Zgodnie z założeniami przedstawionymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” za główny cel przyjęto: Usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego.

W opracowanym „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego” zawarte jest systemowe spojrzenie na problematykę związaną z zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest, bilans odpadów zawierających azbest na terenie województwa oraz optymalne sposoby zagospodarowania odpadów zawierających azbest na terenie Mazowsza .

#### **6.3.8 Przeterminowane pestycydy**

##### **Cele krótkookresowe 2007-2010**

W latach 2007 – 2010 planuje się likwidację mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin wraz z rekultywacją skażeń terenów spowodowanych przez środki ochrony roślin składowane w mogilnikach.

### **Cele długookresowe 2010-2015:**

Monitoring wód podziemnych na terenach zlikwidowanych mogilników.

### **6.3.9 Odpady materiałów wybuchowych**

#### **Cele krótko - i długookresowe 2007 - 2015:**

Organizacja systemu zagospodarowania odpadów wybuchowych.

## **6.4 Odpady pozostałe**

### **6.4.1 Zużyte opony**

W okresie od 2007 r. do 2015 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie następujących rocznych poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:

- w 2007 roku:
  - odzysk – 75%
  - recykling – 15%
- w 2011 roku:
  - odzysk – 85%
  - recykling – 15%
- w 2015 roku:
  - odzysk – 100%
  - recykling 20%

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

#### **Cele krótkookresowe 2007 - 2011**

Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć 54% w roku 2011

#### **Cele długookresowe 2012 - 2015**

Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku - 70% w roku 2015.

### **6.4.3 Komunalne osady ściekowe**

W perspektywie do 2015 roku, strategię w gospodarce osadami ściekowymi wyznaczać będą działania zmierzające do wyeliminowania składowania osadów, bezpiecznego stosowania osadów w środowisku oraz bezpiecznego ich unieszkodliwiania (także poprzez rozwój metod termicznego przekształcania).

Cele w zakresie gospodarki osadami ściekowymi są następujące:

#### **Cele krótkookresowe 2007 - 2011**

- \* Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska.
- \* Zwiększenie ilości osadów ściekowych przekształcanych termicznie, do co najmniej 20% wytwarzanej ilości w roku 2011.
- \* Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.
- \* Zwiększenie efektywności kontroli nad stosowaniem osadów ściekowych na terenach gmin i powiatów, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca stosowania osadów.
- \* Objęcie monitoringiem wszystkich oczyszczalni ścieków w województwie, w zakresie wytwarzania osadów ściekowych, sposobów postępowania z nimi oraz realizacji przez oczyszczalnie ścieków obowiązku prowadzenia badań fizyczno-chemicznych i sanitarno - biologicznych osadów ściekowych.
- \* Sukcesywne wykorzystywanie osadów ściekowych nagromadzonych na terenach oczyszczalni ścieków, do osiągnięcia 30% wykorzystania nagromadzonych osadów w roku 2011.
- \* Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych oczyszczalni ścieków.

#### **Cele długookresowe 2012 - 2015**

- \* Całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych do roku 2015.



- \* Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych oczyszczalni ścieków.
- \* Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

#### **6.4.4 Odpady opakowaniowe**

*„Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” w obszarze odpadów opakowaniowych przewiduje, że system gospodarki odpadami opakowaniowymi w skali województwa powinien zapewnić osiągnięcie następujących minimalnych poziomów odzysku i recyklingu:*

- do końca 2007 r., odzysku w wysokości 50%, recyklingu 25%,
- do końca 2014 r. odzysku w wysokości 60%, recyklingu 55-80 %.

#### **Cele krótkoterminowe 2007 – 2011**

- ❖ nasilenie działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów w Województwie Mazowieckim;
- ❖ zmniejszenie ilości odpadów opakowaniowych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych kierowanych na składowiska odpadów;
- ❖ wspieranie działań mających na celu wdrażania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz zwiększenie efektywności istniejących systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w gminach Województwa Mazowieckiego;
- ❖ doskonalenie systemu monitoringu odpadów opakowaniowych poprzez rozbudowę i kontrolę bazy danych dotyczących odpadów opakowaniowych;
- ❖ wdrażanie rejestru przedsiębiorców zajmujących się recyklingiem, odzyskiem oraz unieszkodliwianiem odpadów opakowaniowych;
- ❖ współpraca z organizacjami odzysku oraz samorządami gminnymi, w celu wdrażania i rozwoju systemów zbierania odpadów opakowaniowych;

- ❖ dążenie do wzrostu liczby instalacji do przetwarzania odpadów opakowaniowych oraz rozbudowy i realizacji nowych inwestycji zapewniającej odzysk energii z odpadów z jednoczesnym odzyskiem ciepła i elektryczności.

#### **Cele długoterminowe 2012 - 2015**

- ❖ kontynuacja działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów w Województwie Mazowieckim;
- ❖ doskonalenie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w gminach Województwa Mazowieckiego w celu uzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu;
- ❖ prowadzenie systemu monitoringu odpadów opakowaniowych;
- ❖ kontynuacja współpracy z organizacjami odzysku oraz samorządami gminnymi, w celu jak najlepszego funkcjonowania systemów zbierania odpadów opakowaniowych;
- ❖ wspieranie działań mających na celu rozbudowę oraz realizację nowych inwestycji zapewniających recykling, odzysk, w tym odzysk energii z odpadów z jednoczesnym odzyskiem ciepła i elektryczności.

#### **6.4.5 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy**

Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem oraz zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, wyznaczono następujące cele w zakresie gospodarowania odpadami z wybranych gałęzi gospodarki:

##### **Cele krótkoterminowe 2007 - 2011**

- \* Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów relatywnie do wzrostu gospodarczego, a także ograniczanie ich toksyczności.
- \* Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 65% w 2011 roku.
- \* Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 30% w 2011 roku.
- \* Ograniczenie negatywnego wpływu obiektów gospodarki odpadami na środowisko.

- \* Zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, szczególnie wytwórców i posiadaczy odpadów poprzez prowadzenie ciągłej edukacji, informacji i promocji oraz utrwalanie prawidłowych zasad i obowiązków w zakresie gospodarki odpadami.

#### **Cele długoterminowe 2012 - 2015**

- \* Dalsze ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, a także ograniczanie ich toksyczności.
- \* Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 67% w 2015 roku.
- \* Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 32% w 2015 roku.
- \* Dalsze ograniczenie negatywnego wpływu obiektów gospodarki odpadami na środowisko.
- \* Zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, szczególnie wytwórców i posiadaczy odpadów poprzez prowadzenie ustawicznej edukacji, informacji i promocji oraz utrwalanie prawidłowych zasad i obowiązków w zakresie gospodarki odpadami.

## **7. ZAŁOŻONE CELE I PRIORYTETY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI W POWIECIE ŻUROMIŃSKIM**

Cele i działania w zakresie gospodarki odpadami w powiecie określono w oparciu o wytyczne Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami oraz aktualną sytuację w zakresie gospodarki odpadami. Główne cele gospodarki odpadami są różne dla poszczególnych kategorii odpadów, lecz nie naruszają ogólnych zasad przyjętych w tej dziedzinie, tj. zachowanie hierarchii działań w zakresie postępowania z odpadami polegającej na:

- zapobieganiu powstawania odpadów, odzysku, w tym recyklingu (materiałowego i organicznego),
- unieszkodliwianiu (np. przez składowanie).

Wspólnym celem stawianym przed gospodarką wszystkimi powstającymi odpadami jest stworzenie systemu zapewniającego pełną ewidencję wytwarzania odpadów i ich obrotu. Jest to ważny cel, gdyż tylko pełna informacja o ilości, składzie i obrocie wytwarzanymi odpadami może zapewnić właściwe planowanie na przestrzeni wielolecia.

Projekt systemu gospodarki odpadami w Powiecie Żuromińskim opracowano w oparciu o:

- wytyczne Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 i WPGO ,
- działania w zakresie minimalizacji ilości wytwarzania odpadów,
- objęcia programem odbioru wszystkich mieszkańców powiatu,
- wdrożenia selektywnej zbiórki odpadów,
- odzysk frakcji organicznej,
- odbiór odpadów problemowych i niebezpiecznych,
- składowanie odpadów, których nie da się przetworzyć.

Ważnym elementem systemu gospodarowania odpadami jest ich transport do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania. Istotne znaczenie ma pełne stosowanie wymogów prawa oraz dostosowanie środków transportu do rodzaju przewożonych odpadów, w tym niebezpiecznych. Środki transportu przewożące odpady niebezpieczne muszą spełniać wymagania określone dla transportu odpadów niebezpiecznych.

Dla odpadów wytwarzanych na terenie powiatu żuromińskiego zostały określone szczegółowe cele do osiągnięcia: krótkookresowe na lata 2008-2011 oraz długookresowe na lata 2012-2015. Priorytetem w zakresie gospodarki odpadami jest wprowadzenie segregacji odpadów.

### ***7.1. Założone cele i priorytety w zakresie gospodarki odpadami w sektorze komunalnym.***

W oparciu o przedstawione w Kpgo 2010 i WPGO dla Mazowsza cele oraz zapisy wynikające z uregulowań prawnych, w zakresie odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Żuromińskim określone zostały szczegółowe cele do osiągnięcia w horyzoncie krótkookresowym na lata 2008 – 2011 oraz horyzoncie długookresowym na lata 2012-2015.

#### **Cele krótkookresowe 2008-2011**

- Działania w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu żuromińskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi.
- Zamknięcie do końca 2009 r. składowiska w Gradzanowie Kościelnym - niespełniające standardów UE,
- Wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym zbieraniem odpadów w szczególności w tych gminach, w których wszyscy mieszkańcy nie zostali objęci zorganizowaną zbiórka odpadów do końca 2007 r.
- 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 w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:
  - odpadów zielonych z parków i ogrodów,
  - 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.
- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia 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%.
- Wspieranie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych niesegregowanych i nieprzetworzonych.
- Dalsze porządkowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie, z uwzględnieniem wspieraniem zintegrowanego regionalnego systemu gospodarki obejmującego gminy powiatu żuromińskiego.

### **Cele długookresowe 2012-2015**

- Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu żuromińskiego.
- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
  - ❖ odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
  - ❖ odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
  - ❖ odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
- Rozwój gospodarki odpadami komunalnymi z uwzględnieniem zintegrowanego regionalnego systemu gospodarki obejmującego gminy powiatu.
- Zamknięcie składowisk w Kuczborku i Brudnicach do roku 2014 .
- 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).
- Wspieranie działań do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
- Wspieranie rozwoju i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

#### **7.1.2 Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.**

W zakresie odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Żuromińskim, określone zostały szczegółowe cele przewidziane do osiągnięcia w horyzoncie krótkookresowym na lata 2008 – 2011 oraz długookresowym na lata 2012-2015.

#### **Cele krótkookresowe 2008-2011**

- Rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz zagrożeń, jakie stwarza niekontrolowane przedostawanie się odpadów niebezpiecznych do środowiska.

- Osiągnięcie w 2011 r. zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych (ze strumienia odpadów komunalnych) - 20%.

#### **Cele długookresowe 2012-2015**

- Dalszy rozwój selektywnego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia komunalnych.
- Kontynuacja edukacji ekologicznej.
- Osiągnięcie docelowo zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych (ze strumienia odpadów komunalnych) - 35%.

## **7.2 Założone cele i priorytety w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.**

### **7.2.1 Odpady zawierające PCB**

#### **Cele krótkookresowe 2008 -2011**

W okresie od 2008 r. do 2010 r. znaczenie priorytetowe będzie miało bezpieczne i całkowite wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.

#### **Cele długookresowe 2012-2015**

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

### **7.2.2 Oleje odpadowe**

#### **Cele krótkookresowe 2008-2011:**

- Uzyskanie następujących poziomów odzysku, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych ( Dz. U. Nr 109, poz. 752)

Rodzaj produktu z którego powstał odpad	2008 r.	
	poziom [%]	
	odzysku	recyklingu
Oleje smarowe z wyłączeniem: * oleje smarowe do przeprowadzania przemian chemicznych innych niż proces	50	35 *

	<b>2008 r.</b>	
specyficzny, * oleje białe, parafina ciekła, * mieszanki olejowe do obróbki metali, oleje zapobiegające przyleganiu do form, oleje antykorozyjne, * oleje smarowe pozostałe oraz pozostałe oleje * oleje odpadowe		

\* dotyczy olejów poddanych regeneracji

- Właściwe postępowanie z olejami odpadowymi: w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwe ze względu na stopień zanieczyszczenia to poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku
- Poprawa systemu zbierania olejów odpadowych z rozproszonych źródeł wytwarzania.

### **Cele długookresowe 2012-2015**

- Utrzymanie wysokiego poziomu zbierania, odzysku (50%) i recyklingu (35%) olejów odpadowych.

### **7.2.3 Zużyte baterie i akumulatory**

#### **Cele krótkookresowe 2008-2011**

- Uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752):

<b>Rodzaj opakowania lub produktu, z którego powstał odpad</b>	<b>2008 r.</b>	
	<b>poziom [%]</b>	
	<b>odzysku</b>	<b>Recyklingu</b>
Akumulatory kwasowo- ołowiowe	wszystkie zgłoszone	wszystkie Zebrane
Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60
Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40
Akumulatory niklowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40
Akumulatory niklowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20
Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	18	18 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych

- Osiąganie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku ws. baterii



i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157 EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 roku) w tym:

- *minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;*
- *minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo – kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;*
- *minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (2010) zgodnie z art. 12 ust. 4.*

#### **Cele długookresowe 2012-2015**

Osiągnięcie wymagań wynikających z Dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów:

- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r.

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

##### **Cele krótko- i długookresowe 2008-2015**

Minimalizacja negatywnego oddziaływania odpadów medycznych i weterynaryjnych na środowisko poprzez:

- ❖ Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania,
- ❖ Unieszkodliwianie odpadów zakaźnych metodą termicznego przekształcania.

#### **7.2.5 Pojazdy wycofane z eksploatacji**

##### **Cele krótkookresowe na lata 2008-2011**

Cele krótkookresowe w zakresie gospodarki pojazdami wycofanymi z eksploatacji obejmują kontrolowany odzysk i recykling wyeksploatowanych pojazdów poprzez spełnienie wymogów Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. nr 25 poz. 202, z późn. zm.). Zgodnie z wymienioną ustawą, z dniem 1 stycznia 2006 roku:

- przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest zobowiązany do osiągnięcia rocznego poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji (w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku) – przy czym zgodnie z art. 60 w okresie do dnia 31 grudnia 2014 roku ww. poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 85% i 80%;
- w przypadku pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 roku, poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 75% i 70%.

#### **Cele długookresowe na lata 2012-2015:**

- utrzymanie poziomu odzysku i recyklingu na poziomie co najmniej 95% i 85% masy pojazdów przyjętych w skali roku

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

Za cel strategiczny w zakresie gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym należy uznać stworzenie systemu gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym gwarantującym uzyskanie odpowiednich poziomów zbierania, odzysku i recyklingu.

#### **Cele krótkookresowe 2008 – 2011**

- Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości **4 kg/mieszkańca/rok** (co daje około 20,6 tys. Mg) 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 użytego sprzętu elektrotechnicznego elektronicznego WEEE);

- Osiągnięcie przez wprowadzających sprzęt w 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495):
  - *dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 1 i 10 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego i automaty do wydawania) :*
    - poziom odzysku 80% masy zużytego sprzętu,
    - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu.
  - *dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 3 i 4 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (sprzęt teleinformatyczny, telekomunikacyjny i audiowizualny)*
    - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu.
  - *dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 2, 5 - 7 i 9 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego; sprzęt oświetleniowy; narzędzia elektryczne*

#### **Cele długookresowe 2012 – 2015**

- doskonalenie systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym;
- rozwój i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

#### **7.2.7 Odpady zawierające azbest**

Zgodnie z założeniami przedstawionymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” za główny cel przyjęto: Usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Żuromińskiego.

W związku z powyższym Samorząd Powiatu Żuromińskiego podjął inicjatywę opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu

*Żuromińskiego*. Dokument zawiera systemowe spojrzenie na problematykę związaną z zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest.

### **7.3 Odpady pozostałe**

#### **7.3.1 Zużyte opony**

W okresie od 2008 r. do 2015 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie następujących rocznych poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:

- w 2011 roku:
  - odzysk – 85%
  - recykling – 15%
- w 2015 roku:
  - odzysk – 100%
  - recykling 20%

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

##### **Cele krótkookresowe 2008 - 2011**

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

##### **Cele długookresowe 2012 - 2015**

Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku - 70% w roku 2015

#### **7.3.3. Komunalne osady ściekowe**

Cele w zakresie gospodarki osadami ściekowymi są następujące:

##### **Cele krótkookresowe 2008 - 2011**

- Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska.

- Zwiększenie wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.
- Zwiększenie efektywności kontroli nad stosowaniem osadów ściekowych na terenach gmin, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca stosowania osadów.
- Objęcie monitoringiem wszystkich oczyszczalni ścieków w powiecie, w zakresie wytwarzania osadów ściekowych, sposobów postępowania z nimi oraz realizacji przez oczyszczalnie ścieków obowiązku prowadzenia badań fizyczno-chemicznych i sanitarno - biologicznych osadów ściekowych.
- Wykorzystywanie osadów ściekowych nagromadzonych na terenach oczyszczalni ścieków, do osiągnięcia 30% wykorzystania nagromadzonych osadów w roku 2011.
- Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych oczyszczalni ścieków.

#### **Cele długookresowe 2012 - 2015**

- Całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych do roku 2015.
- Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych oczyszczalni ścieków.
- Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.
- Zwiększenie stanu świadomości społecznej w zakresie gospodarki osadami ściekowymi.

#### **7.3.4 Odpady opakowaniowe**

Główne cele w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi w okresie 2008-2015 są zgodne z unijnymi i krajowymi regulacjami w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowym tj. *dyrektywą 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych*, zmienioną *Dyrektywą 2004/12/WE*, *Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 01, Nr 63, poz. 638, z późn. zm.)*, *Ustawą 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), jak również z celami wyznaczonymi przez Kpgo.

Z dniem 1 stycznia 2008 roku weszły w życie przepisy określające minimalne poziomy odzysku i recyklingu na 2014 rok. Przyjęto następujące cele uzyskania rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2008-2014:

- odzysku opakowań – 60 %,
- recyklingu opakowań – 55 %.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje materiału opakowaniowego w latach 2008-2014 zostały przedstawione w tabeli nr 31

Tab. nr 31. Roczne poziomy odzysku i recyklingu w latach 2008-2014

lp.	Rodzaj materiału opakowaniowego	2008 r.		2010 r.		2014 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		Odzysk	Recykling	Odzysk	Recykling	Odzysk	Recykling
1.	Opakowania ogółem	50	27	53	35	60	55
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	16	-	18	-	22,5
3.	Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	50
4.	Opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	-	25	-	33	-	50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	60
6.	Opakowania ze szkła	-	39	-	43	-	60
7.	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15

Źródło: na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 109, poz. 752)

System gospodarki odpadami opakowaniowymi w skali Powiatu powinien zapewnić osiągnięcie następujących minimalnych poziomów odzysku i recyklingu:

- do końca 2007 r., odzysku w wysokości 50%, recyklingu 25%,
- do końca 2014 r. odzysku w wysokości 60%, recyklingu 55-80 %.

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

- nasilenie działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów w powiecie żuromińskim;

- zmniejszenie ilości odpadów opakowaniowych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych kierowanych na składowiska odpadów;
- wspieranie działań mających na celu wdrażania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz zwiększenie efektywności istniejących systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w gminach powiatu żuromińskiego;
- wspieranie systemu monitoringu odpadów opakowaniowych;
- wspieranie wdrażania rejestru przedsiębiorców zajmujących się recyklingiem, odzyskiem oraz unieszkodliwianiem odpadów opakowaniowych;
- współpraca z organizacjami odzysku oraz samorządami gminnymi, w celu wdrażania i rozwoju systemów zbierania odpadów opakowaniowych;

#### **Cele długoterminowe 2012 - 2015**

- kontynuacja działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów w powiecie żuromińskim;
- doskonalenie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w gminach powiatu żuromińskiego w celu uzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu;
- wspieranie prowadzenia systemu monitoringu odpadów opakowaniowych;
- kontynuacja współpracy z organizacjami odzysku oraz samorządami gminnymi, w celu jak najlepszego funkcjonowania systemów zbierania odpadów opakowaniowych;
- wspieranie działań mających na celu rozbudowę oraz realizację nowych inwestycji zapewniających recykling, odzysk, w tym odzysk energii z odpadów z jednoczesnym odzyskiem ciepła i elektryczności.

#### **7.3.5 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy**

Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem oraz zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, wyznaczono następujące cele w zakresie gospodarowania odpadami z wybranych gałęzi gospodarki:

#### **Cele krótkoterminowe 2008 - 2011**

- Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów relatywnie do wzrostu gospodarczego, a także ograniczanie ich toksyczności.
- Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 65% w 2011 roku.
- Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 30% w 2011 roku.
- Ograniczenie negatywnego wpływu obiektów gospodarki odpadami na środowisko.
- Zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, szczególnie wytwórców i posiadaczy odpadów poprzez prowadzenie ciągłej edukacji, informacji i promocji oraz utrwalanie prawidłowych zasad i obowiązków w zakresie gospodarki odpadami.

#### **Cele długoterminowe 2012 - 2015**

- Dalsze ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, a także ograniczanie ich toksyczności.
- Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 67% w 2015 roku.
- Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 32% w 2015 roku.
- Dalsze ograniczenie negatywnego wpływu obiektów gospodarki odpadami na środowisko.
- Zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, szczególnie wytwórców i posiadaczy odpadów poprzez prowadzenie ustawicznej edukacji, informacji i promocji oraz utrwalanie prawidłowych zasad i obowiązków w zakresie gospodarki odpadami.

## **8. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KIERUNKI DZIAŁAŃ**

### **8.1. Odpady komunalne**

Funkcjonujący aktualnie system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu zuromińskiego nie gwarantuje spełnienia celów zawartych w Kogo 2010 i WPGO. Podstawowym sposobem gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie powiatu jest składowanie, słabo funkcjonuje system selektywnego zbierania odpadów.



Aby osiągnąć cele gospodarki odpadami komunalnymi założonymi w Kpgo 2010 i WPGO stworzenia efektywnego systemu gospodarowania odpadami w skali powiatu podjęte zostaną działania prowadzące do:

- *dalszego rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych, poprzez wprowadzenie zbierania selektywnego w każdej gminie tak aby osiągnąć odpowiednie poziomy*
- *organizacja PDGO które pozwolą na rozszerzenie rodzajów odpadów zbieranych selektywnie ( m.in. odpady zielone, niebezpieczne, remontowe, elektryczne etc.)*

Ponadto, działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ukierunkowane zostały na:

- Monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- Wzmocnienie kontroli przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.
- Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.
- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.

### **8.1.1 Zapobieganie i minimalizacja ilości powstających odpadów**

W gospodarce odpadami komunalnymi na terenie powiatu zuromińskiego podjęte zostaną następujące działania mające na celu zmniejszenie ilości odpadów komunalnych:

- *organizacja szkoleń dla przedsiębiorców, rolników w zakresie wymagań dotyczących zapobiegania powstawania odpadów*
- *promocję zachowań społecznych propagujących minimalizację powstawania odpadów m. in. wielokrotnego wykorzystywania opakowań*
- *edukacja młodzieży szkolnej*

### **8.1.2 System gospodarowania odpadami**

Proponowany system, gospodarowania odpadami komunalnymi w Powiecie Żuromińskim zostanie oparty o rozbudowę i wzmocnienie systemu zbierania selektywnego poprzez objęcie nim wszystkich gmin powiatu, natomiast w miastach poprzez zwiększenie dostępności dla mieszkańców punktów zbierania odpadów o wartości surowcowej ( szkło, papier, tworzywa sztuczne, odpady zielone), wielkogabarytowych, budowlano-remontowych i niebezpiecznych (zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, oleje, farby, rozpuszczalniki itd.) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w tzw. PDGO (Punktach Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów), które powinny powstać w gminach powiatu.

Instalacje, których budowa i eksploatacja w Powiecie Żuromińskim nie ma uzasadnienia ekonomicznego nie będą planowane, a odpady np. oleje, akumulatory będą unieszkodliwiane lub odzyskiwane w instalacjach poza granicami powiatu.

Realizacja założonych zadań zostanie osiągnięta przez tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami i funkcjonowania w ich obrębie regionalnych zakładów unieszkodliwiania lub odzysku które powstają na potrzeby danego regionu.

### **8.1.3. Regionalne obszary gospodarki odpadami**

Zapisy Kpgo 2010 i WPGO zalecają prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi w systemie przestrzennych powiązań regionalnych np. w oparciu o związki międzygminne, liczące minimum 150 tys. mieszkańców. Taka minimalna ilość mieszkańców umożliwia zbudowanie wielofunkcyjnego systemu z instalacjami do mechaniczno-biologicznego lub termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odzysku odpadów zbieranych selektywnie – kompostownie, sortownie(papier, tworzywa, szkło), demontaż odpadów wielkogabarytowych, przetwarzanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Na terenie województwa wyznaczono 6 obszarów predysponowanych do budowy regionalnych systemów/zakładów gospodarki odpadami komunalnymi, które powinny funkcjonować w 2015 roku. Są to:

- obszar m.st. Warszawy, powiaty; legionowski, wołomiński, miński, otwocki, piaseczyński, pruszkowski, grodziński , żyrardowski, warszawski zachodni, nowodworski i miasta stołecznego Warszawy.

- **obszar Ciechanowski, powiaty: ciechanowski, makowski, pultuski, przasnyski, mławski, żuromiński**
- obszar Ostrołęcki, powiaty: ostrołęcki, ostrowski, wyszkowski,
- obszar Płocki, powiaty: sochaczewski , gostyniński, płocki, sierpecki, płoński
- obszar Radomski, powiaty: grójecki, kozienicki, białobrzeski, zwoleński, lipski, radomski, szydlowiecki, przysuski
- obszar Siedlecki, powiaty: garwoliński, siedlecki, łosicki, sokołowski, węgrowski.

W WPGO nie proponuje się ostatecznych lokalizacji inwestycji w poszczególnych RZGO, gdyż ostateczny wybór lokalizacji i rodzaju instalacji uzależniony będzie od decyzji władz gminnych i inwestorów wynikających ze sporządzonych studiów wykonalności. Należy zaznaczyć, że powyższa rejonizacja jest propozycją opracowaną w oparciu o wyszczególnione kryteria w KPGO 2010. Linie graniczne regionów uwzględniające ramy administracyjne powiatów są tylko schematycznie zaznaczonymi propozycjami, które mogą podlegać aktualizacji w zależności od uzgodnień międzygminnych i powiatowych. Powstałe RZGO będą miały charakter ponadgminny.

Tab. nr 32. Prognozowane ilości odpadów w obszarach gospodarowania odpadami na terenie Obszaru Ciechanowskiego z uwzględnieniem ilości obsługiwanej ludności w 2011 i 2015 r.

Lp.	Gminy regionu ciechanowskiego	ludność		Ilość odpadów [Mg]	
		2011	2015	2011	2015
1.	Gminy powiatu ciechanowskiego	90817	90649	27060	28107
2.	Gminy powiatu przasnyskiego	52324	52066	14106	14607
3.	Gminy powiatu makowskiego	45493	45137	11352	11721
4.	Gminy powiatu pultuskiego	51354	51618	13763	14395
<b>5.</b>	<b>Gminy powiatu żuromińskiego</b>	<b>39754</b>	<b>39384</b>	<b>9779</b>	<b>10082</b>
6.	Gminy powiatu mławskiego	72495	72219	19961	20692
<b>Razem</b>		<b>352237</b>	<b>351073</b>	<b>96021</b>	<b>99604</b>

Źródło: WPGO

Zasięg obszaru ciechanowskiego pokrywa się z układem dawnego województwa istniejącego przed reformą administracyjną z 1998 r. Obszary są na tyle duże, aby na ich terenach mogły funkcjonować instalacje efektywnie unieszkodliwiające odpady komunalne, przy zapewnieniu priorytetowej zasady odzysku energetycznego lub materiałowego.

#### **8.1.4. Rozwiązania systemowe zbierania odpadów**

##### **Odpady komunalne**

Zbieranie odpadów niesegregowanych powinien stanowić etap krótki i przejściowy. **Program rozwoju selektywnego zbierania powinien być opracowany na poziomie gminnym i stanowić integralną część gminnego planu gospodarki odpadami, z uwzględnieniem sposobu prowadzenia selektywnego zbierania, rodzaju i wielkości pojemników, częstotliwości zbierania.** Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ( Dz. U. nr 39 poz. 251), w zakresie zbierania odpadów nakłada na samorząd terytorialny obowiązek zapewnienia warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania odpadów.

Zbieranie selektywne odpadów powinno odbywać się przez:

- zbieranie selektywne „u źródła” w zabudowie jednorodzinnej,
- kontenery ustawione w sąsiedztwie
- punkty dobrowolnego gromadzenia odpadów ( PDGO) – gminne

Zbieranie selektywne u źródła jest skuteczne i pozwala na zebranie od 50% do 80% materiałów do recyklingu. Zakłada się, że skuteczność zbierania przez kontenery bazuje na gęstości 1 punkt na 500 mieszkańców.

Punkty dobrowolnego gromadzenia odpadów są zamkniętym, dozorowanym obiektami, do których mieszkańcy mogą dowozić bezpłatnie określone odpady powstające w sposób nieregularny oraz w małych ilościach. Wg WPGO dla Mazowsza w regionie ciechanowskim ilość odpadów komunalnych możliwych do dostarczenia i odzyskania w ramach proponowanych PDGO wynosi: średnia ilość odpadów przyniesionych w roku 2011 – 13244 Mg/rok, w tym 10074 Mg/rok - odpadów nadających się do odzysku. **Proponuje się utworzenie po 1 punkcie dla gmin miejskich i miejsko-wiejskich, natomiast w gminach wiejskich ilość PDGO powinny być ustalane szczegółowo w gminnych planach gospodarki odpadami.**

##### **Odpady wielkogabarytowe**

Do zbierania odpadów wielkogabarytowych stosowane będą następujące systemy:

- okresowe zbieranie bezpośrednio od ich właścicieli (w sposób akcyjny) oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”,
- dostarczanie sprzętu do zakładu zagospodarowania odpadów lub PDGO przez właścicieli własnym transportem,
- bezpośredni odbiór przez producenta sprzętu elektronicznego i sprzętu gospodarstwa domowego.

### **Odpady budowlane**

Zbieraniem i transportem **odpadów budowlano-remontowych**, w tym pochodzących z remontów i prac rozbiórkowych, z miejsc ich powstawania zajmować się będą:

- wytwórcy tych odpadów np.: firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe,
- specjalistyczne firmy zajmujące się zbieraniem odpadów lub waloryzacją odpadów budowlanych.

Zaleca się, aby już na placu budowy składować w wyznaczonych miejscach (kontenerach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu zagospodarowania odpadów lub na składowisko.

### **Odpady niebezpieczne**

Przy zbieraniu **odpadów niebezpiecznych** wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- zbieranie w punktach dobrowolnego gromadzenia odpadów (PDGO): odpady donoszone są przez mieszkańców do punktów zbiorczych.  
zbieranie poprzez sieć handlową i jednostki użyteczności publicznej (system pojemnikowi) np.: apteki, sklepy ze środkami ochrony roślin, szkoły, urzędy itp.
- zbieranie odpadów niebezpiecznych prowadzone w planowanych regionalnych zakładach gospodarowania odpadami (RZGO).

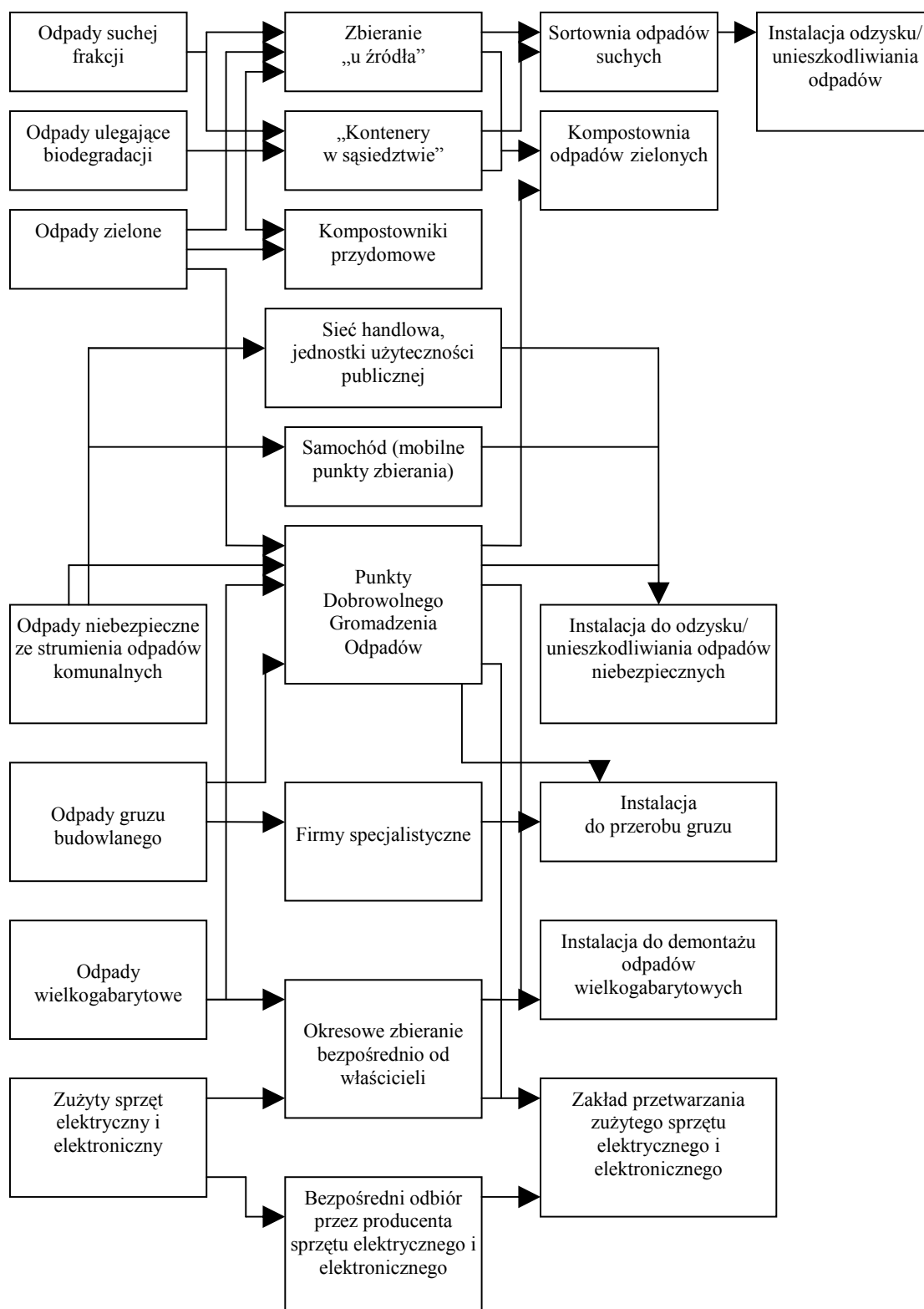
Obecnie proponuje się system zbierania odpadów niebezpiecznych systemem PDGO. Proponuje się zintensyfikowanie działań w zakresie organizacji PDGO oraz rozszerzenie funkcji PDGO w zakresie zbierania od mieszkańców nie tylko odpadów niebezpiecznych, ale również odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, opakowaniowych, złomu i metali oraz odpadów zielonych.

## **Odpady ulegające biodegradacji**

Mieszkańcy powinni zbierać odpady organiczne oddzielnie już w gospodarstwach domowych. Stosowane mogą być następujące metody zbierania odpadów biodegradacji - z zastosowaniem pojemników ustawionych w bezpośrednim sąsiedztwie gospodarstw domowych,

- zbierane mieszanych odpadów komunalnych systemem dwupojemnikowym
- odpady ulegające biodegradacji zbierane są razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku w drugim pojemniku zbierane są wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne przeznaczone do specjalistycznego unieszkodliwienia.

**Szczegółowy program zbierania odpadów organicznych z gospodarstw domowych oraz odpadów zielonych z infrastruktury, uwzględniający możliwości praktyczne prowadzenia tego rodzaju zbierania, powinien zostać przedstawiony w gminnych planach gospodarki odpadami.** Schemat proponowanego systemu funkcjonowania selektywnego zbierania odpadów na terenie Województwa Mazowieckiego przedstawiono na rysunku 1( źródło WPGO)



Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska. Dyrektywa Rady 1999/31/EC w art. 5 określa wymagania w zakresie deponowania na składowiskach odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Biorąc

pod uwagę powyższe wymagania określone również w Kogo 2010 należy przyjąć, że ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowiska powinny wynosić :- w 2010 roku – nie więcej niż 75%,

- w 2013 roku – nie więcej niż 50%,

- w 2020 roku – nie więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W regionie ciechanowskim do którego będzie należał powiat żuromiński określono ilość odpadów w 2011 roku, które powinny zostać poddane procesowi odzysku na poziomie:

- 17 880 Mg -2011 rok - dane z WPGO dla Mazowsza.

- 24 659 Mg – 2015 rok – dane z WPGO dla Mazowsza.

Tab. Nr 33. Ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji dla regionu ciechanowskiego, które powinny zostać poddane procesom odzysku w roku 2011 [Mg]

<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Region ciechanowski</b>
Ilość odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r.	28 615
Razem odpady ulegające biodegradacji	39 125
Odpady ulegające biodegradacji bez opakowań z papieru i drewna poddanych recyklingowi	35 907
Dopuszczalne składowanie	18 027
Ilość odpadów, które powinny być poddane procesom odzysku	17 880

Źródło: dane z WPGO

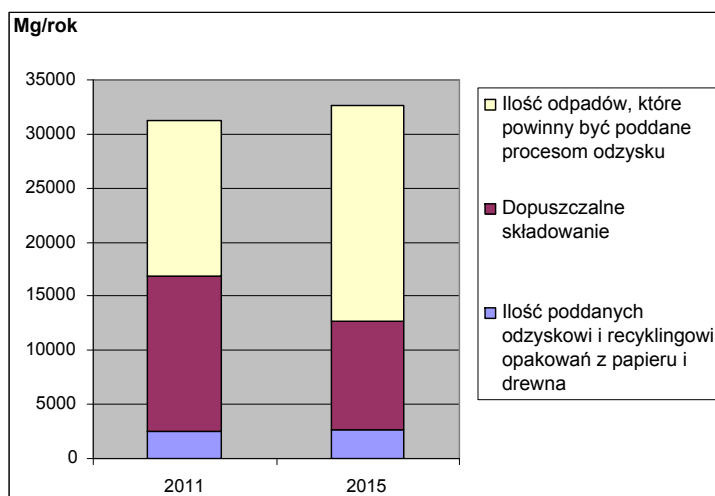
Tab. Nr 34. Ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji dla regionu ciechanowskiego, które powinny zostać poddane procesom odzysku w roku 2015 [Mg].

<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Region ciechanowski</b>
Ilość odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r.	28 615
Razem odpady ulegające biodegradacji	40 587
Odpady ulegające biodegradacji bez opakowań z papieru i drewna poddanych recyklingowi	37 249
Dopuszczalne składowanie	12 590
Ilość odpadów, które powinny być poddane procesom odzysku	24 659

Źródło: dane z WPGO



Wykres 1. Planowany odzysk/unieszkodliwianie odpadów ulegających biodegradacji w regionie ciechanowskim.



### Odpady zebrane selektywnie

Odpady pozyskane w wyniku selektywnego zbierania wymagają doczyszczania w instalacjach sortowniczych, wg WPGO proponuje się wykorzystywanie instalacji sortowniczych przeznaczonych do odpadów tzw. suchych. **Zaleca się dokładne wykonanie studiów wykonalności przed podjęciem decyzji o budowie sortowni zmieszanych odpadów komunalnych.** W powiecie żuromińskim w 2008 roku została oddana do użytku sortownia odpadów komunalnych. Jest to jedyny obiekt tego typu na terenie naszego powiatu. Planowana jest także budowa kompostowni na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Brudnicach.

### Odpady niebezpieczne zebrane ze strumienia komunalnych

Odzysk i unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych zebranych ze strumienia odpadów komunalnych będzie się kształtować na terenie regionu ciechanowskiego do którego należy powiat żuromiński na poziomie 173 Mg w roku 2011 i 179 Mg – w roku 2015.

Tab. Nr 35. Planowany odzysk odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych w regionie ciechanowskim na podstawie prognoz wytwarzanych odpadów na lata 2011 i 2015.

<b>Ilość odpadu [Mg]</b>	<b>Region ciechanowski</b>
Odpady niebezpieczne	865
Prognozowany odzysk	173
Odpady niebezpieczne	897
Prognozowany odzysk	179

Źródło: dane z WPGO

### **Odpady wielkogabarytowe**

Zgodnie z WPGO odzyskiem i zagospodarowaniem odpadów wielkogabarytowych zajmować się będą zakłady zaopatrzone w linie do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Proponuje się, aby instalacje te były zlokalizowane w miejscach funkcjonowania innych instalacji np. termicznej, linii sortowniczych lub składowisk odpadów.

Tab. Nr 36. Planowany odzysk odpadów wielkogabarytowych w Regionie ciechanowskim na podstawie prognoz wytwarzanych odpadów na lata 2011 i 2015.

<b>Ilość odpadu [Mg]</b>	<b>ciechanowski</b>
<b>rok</b>	<b>2011</b>
Odpady wielkogabarytowe	4 477
Prognozowany odzysk	2015
<b>rok</b>	<b>2015</b>
Odpady wielkogabarytowe	4 644
Prognozowany odzysk	2 090

Źródło: WPGO

#### **8.1.5. Proponowane instalacje w aspekcie potrzeb technologicznych, za wyjątkiem składowisk odpadów**

W regionie ciechanowskim nie funkcjonują żadne instalacje do odzysku/unieszkodliwienia odpadów komunalnych

Tab. nr 37. Zapotrzebowanie na poszczególne rodzaje instalacji do odzysku/ unieszkodliwienia w systemie gospodarki odpadami w Regionie ciechanowskim.

Strumień odpadów	Ilość odpadów w[Mg/rok] w latach	
	2011	2015
Region ciechanowski		
Łączna ilość odpadów	96021	99604
Sortowanie odpadów „suchych”	3216	3336
Dodatkowy konieczny odzysk odpadów ulegających biodegradacji	17880	24659
w tym odpady zielone	2361	7609
Odzysk odpadów wielkogabarytowych	2015	2090
Odzysk odpadów niebezpiecznych	173	179
Odzysk zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	1409	1404
Odzysk/ unieszkodliwianie odpadów niesegregowanych	71328	67936

Źródło: WPGO

Zgodnie z WPGO w Regionie ciechanowskim istnieje konieczność powstania poniższych instalacji do odzysku i unieszkodliwienia tab. nr 38.

Tab. Nr 38 Rodzaj i wydajność niezbędnych instalacji do odzysku / unieszkodliwiania w regionie ciechanowskim.

Rodzaj instalacji	Wydajność instalacji w[Mg/rok] w latach	
	2011	2015
Region ciechanowski		
Łączna ilość odpadów	96021	99604
Wydajność istniejących instalacji	0	0
Wydajność instalacji niezbędnych do realizacji, w tym:	68500	78500
Sortowania odpadów zmieszanych i z selektywnego zbierania	65000	75000
Kompostownia mechaniczno- biologiczna oraz odpadów zielonych	-	-
Zakład z linią do wytwarzania paliwa alternatywnego	-	-
Instalacja do demontażu odpadów wielko gabarytowych oraz sprzętu elektrycznego i elektronicznego	3500	3500

Źródło: wg danych z WPGO

W WPGO 2007-2015 zamieszczono wykaz jednostek, które przesłały swoje deklaracje budowy lub rozbudowy składowiska regionalnego i zapewniły również możliwość eksploatacji składowiska w niezbędnym okresie tj. 15 letni okres eksploatacji.

### ***Region ciechanowski***

Zgodnie z WPGO jako niezbędną w regionie ciechanowskim określono budowę sortowni odpadów zmieszanych i „suchych” oraz kompostownie odpadów zmieszanych i zielonych. Ponadto w regionie ciechanowskim planowana jest budowa instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów niesegregowanych.

***Proponowany w WPGO system gospodarki odpadami niebezpiecznymi wydzielonymi ze strumienia odpadów komunalnych na terenie Województwa Mazowieckiego, a tym samym dla powiatu żuromińskiego:***

**- odzysk / unieszkodliwianie w funkcjonujących instalacjach do odzysku/unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego na terenie Województwa Mazowieckiego i kraju (organizacja Stacji Przeladunkowych Odpadów na terenie województwa).**

Tworzenie SPO w regionie M. st. Warszawa i innych regionach, gdzie będą gromadzone i odpowiednio opakowane i wysyłane okresowo do wyspecjalizowanej instalacji na terenie kraju.

***Proponowany w WPGO system w zakresie odzysku/unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, to:***

**- budowa zakładu odzysku/unieszkodliwiania w regionie m.st. Warszawy dla odpadów zebranych z tego regionu, a z pozostałych regionów - odzysk/unieszkodliwianie odpadów w instalacjach poza Województwem Mazowieckim,**

W regionach powstanie takich instalacji nie jest niezbędne, ale w ramach planowanych kompleksowych systemów gospodarki odpadami nie można takiej możliwości wykluczyć.

### **Składowanie odpadów**

Analizując ilości odpadów, które będą poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w planowanych instalacjach w poszczególnych latach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami, poniżej w tabeli 33, przedstawiono zbiorcze ilości odpadów, które powinny zostać poddane unieszkodliwianiu poprzez składowanie, zgodnie z założeniami niniejszego dokumentu.

Tab. Nr 39. Ilość odpadów komunalnych przeznaczonych do unieszkodliwiania poprzez składowanie w regionie ciechanowskim.

Region	Ilość odpadów poddanych unieszkodliwianiu przez składowanie [Mg] w latach:	
	2011	2015
ciechanowski	27 339	20 921

Źródło: dane z WPGO dla Mazowsza

Zgodnie z wytycznymi Kpgo 2010, należy przedsięwziąć takie działania, aby doprowadzić do zmniejszenia masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku.

### **Transport odpadów**

W celu ograniczenia emisji spalin do atmosfery, obniżkę kosztów transportu w całości kosztów funkcjonowania systemu w regionie oraz zmniejszenie obciążenia systemu drogowego, należy jak najbliżej lokalizować stacje do odzysku i unieszkodliwiania. W regionie ciechanowskim instalacje przetwarzające największe ilości odpadów powinny być zlokalizowane w pobliżu miasta Ciechanowa. Zgodnie z WPDO dla regionu ciechanowskiego przy odległości transportu > 30km należy lokalizować stacje przeładunkowe, które pozwalają na 3-4 krotne zmniejszenie natężenia ruchu specjalistycznego transportu od odbioru odpadów.

### **8.1.6. Regionalne Składowiska Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne**

Powiaty: szydłowiecki, łosicki oraz ciechanowski zgłosiły swój udział w procesie tworzenia regionalnych składowisk odpadów.

Zgodnie z zapisami Kpgo 2010, preferuje się obiekty obsługujące obszar zamieszkiwany, co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Łączna wielkość składowisk (ich pojemność chłonna) w województwie powinna być wystarczająca na co najmniej 15 letni okres eksploatacji. Wykaz ten ma charakter otwarty i dopuszcza się modyfikacje w przypadku nie spełnienia przez wskazane obiekty działań organizacyjno – technicznych i prawnych. Zgodnie z WPGO dla Regionu ciechanowskiego przedstawiono propozycję utworzenia składowisk regionalnych w tabeli nr 40.

Tab. nr 40. Regionalne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla regionu ciechanowskiego.

Powiat	Nazwa i adres obiektu; właściciel i zarządzający składowiskiem	<u>Calkowita powierzchnia składowiska [ha]</u> Pojemność składowiska do wykorzystania [Mg]	Ilość odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku w/g warunków zawartych w decyzjach [Mg]	Regiony proponowane do obsługi przez składowisko	Planowane inwestycje na terenie składowiska
Ciechanowski Gmina Ciechanów	<u>Składowisko Odpadów Komunalnych w Woli Pawłowskiej</u> 06-400 Ciechanów, m. Wola Pawłowska Gmina Miejska Ciechanów Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Ciechanowie Sp. z o.o. 06-400 Ciechanów, ul. Gostkowska 83 (0-23) 672-22-42 / 672-22-42	<u>11,5</u> 61574,5	ok. 102 000	ciechanowski	- sortownia, - kompostownia, - stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych, - Studium Wykonalności
Mławski Gmina Wieczfnia Kościelna	<u>Składowisko odpadów stalych w Uniszkiach Cegielni</u> 06-550 Mława, m. Uniszki Cegielnia Zakład Usług Komunalnych USKOM Sp. z o.o. w Mławie Mława, ul. Płocka 102 (0-23) 654-40-60 / 654-33-93	<u>8,34</u> 250 147,1	448 100	ciechanowski + m. st. Warszawa	- dwie linie do sortowania odpadów, - prace nad uruchomieniem nowej linii do sortowania odpadów, - planowane uruchomienie produkcji paliw z odpadów, - planowane uruchomienie przyzmy energetycznej do zagospodarowania odpadów biodegradalnych, - planowane uruchomienie elektrowni o mocy 1MW zasilanej biogazem ze zrekultowanej kwatery.

Źródło: dane z WPGO dla Mazowsza

Przeprowadzona analiza lokalizacji i stanu technicznego składowisk została przyjęta za podstawę planu zamykania składowisk. Na terenie powiatu żuromińskiego 3 składowiska zostaną zamknięte do końca 2009 r. tj.: składowisko w Bieżuniu, Gradzanowie Kościelnym gm. Siemiątkowo i w Boguszewcu gm. Lutocin. Ponieważ nie spełniają kryteriów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska. Pozostałe dwa składowiska zostaną zamknięte do 2014 roku, w Województwie Mazowieckim pozostanie nie więcej niż 15 składowisk regionalnych. Na terenie powiatu żuromińskiego nie są planowane tego typu inwestycje, najbliższe składowisko regionalne planowane jest w m. Rachocin Gmina Sierpc i Mława – gmina Wieczfnia Kościelna m. Uniszki Cegielne.

W dniu 16.10.2008 r. odbyło się spotkanie w m. Sierpc, dotyczące realizowanego projektu stworzenia ponadlokalnego składowiska odpadów, którego efektem między innymi będzie uruchomienie unieszkodliwiania azbestu oraz selektywnej zbiórki odpadów. Na spotkaniu podpisano List Intencyjny w sprawie wdrożenia kompleksowego systemu gospodarki odpadami poprzez utworzenie Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami w Rachocinie. Gminy Powiatu Żuromińskiego złożyły deklaracje przystąpienia do w/w projektu, co może w perspektywie skutkować zmianą przynależności gmin. Linie graniczne regionów uwzględniające ramy administracyjne powiatów mogą podlegać

aktualizacji w zależności od uzgodnień międzygminnych i powiatowych. Powstałe RZGO będą miały charakter ponadgminny.

## **8.2. Odpady niebezpieczne**

Zadania dla odpadów niebezpiecznych

- ❖ placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane leki, oleje, akumulatory),
- ❖ stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
- ❖ Prowadzenie ciągłych działań informacyjno - edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi, m. in. z wykorzystaniem publicznych środków masowego przekazu.

### **8.2.1 Odpady zawierające PCB**

Proponowany system postępowania z odpadami zawierającymi PCB.

Założone cele, jak również proponowany system postępowania w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi PCB wymagają podjęcia działań takich jak:

- ❖ Prowadzenie akcji edukacyjno – szkoleniowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB skierowanych do przedsiębiorców, a w szczególności do małych firm oraz do społeczności lokalnych,
- ❖ wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach nie dłużej niż do 30 czerwca 2010 r.;
- ❖ sukcesywne usuwanie z odpadów PCB oraz unieszkodliwianie PCB, albo jeśli usunięcie PCB jest niemożliwe, unieszkodliwianie tych odpadów nie później niż do 31 grudnia 2010 r.;
- ❖ unieszkodliwianie odpadów PCB w kraju lub zagranicą;
- ❖ udział jednostek administracji publicznej w finansowaniu usuwania i unieszkodliwiania odpadów PCB, dla których nie można ustalić właścicieli.

### **8.2.2 Oleje odpadowe**

Dla osiągnięcia celów w zakresie odzysku i recyklingu odpadowych olejów trzeba zwiększyć ilość pozyskiwanych olejów odpadowych, przede wszystkim ze źródeł rozproszonych. Pozyskiwanie dodatkowych ilości olejów odpadowych może być zrealizowane poprzez zorganizowanie systemu zbierania tych olejów na poziomie gminy w Punktach Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów (PDGO) i warsztatach samochodowych i stacjach paliw.

### **8.2.3. Zużyte baterie i akumulatory**

System gospodarowania zużytymi bateriami i akumulatorami, powinien opierać się na działaniach:

- ❖ organizowanie systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów od mieszkańców poprzez Gminne Punkty Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów,
- ❖ akcje edukacyjno-informacyjne dotyczące problematyki zużytych baterii i akumulatorów jako odpadów niebezpiecznych i sposób postępowania z nimi.

Obowiązek odzysku z rynku małogabarytowych baterii i akumulatorów został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek. Inną formą zbierania zużytych baterii i akumulatorów będzie gromadzenie w Punktach Zbierania Odpadów zlokalizowanych w miejscach sprzedaży tych produktów.

### **8.2.4. Odpady medyczne i weterynaryjne**

W zakresie odpadów medycznych i weterynaryjnych gospodarka odpadami powinna opierać się na:

- ❖ Systemie zbierania, w tym magazynowania, odpadów medycznych w placówkach medycznych oraz odpadów weterynaryjnych w gabinetach weterynaryjnych,
- ❖ Systemie unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych (w spalarniach przystosowanych do przyjmowania tego typu odpadów lub w spalarniach odpadów po autoklawowaniu, dezynfekcji termicznej, działaniu mikrofalami).

### **8.2.5 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.

Działania niezbędne :

- ❖ Wspieranie organizowania systemu zbierania wyeksploatowanych pojazdów od mieszkańców poprzez stacje demontażu oraz punkty zbierania pojazdów;
- ❖ Egzekwowanie zapisów ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji ( Dz. U. Nr 25 poz. 202, z późn. zm.) oraz aktów wykonawczych;
- ❖ Wspieranie tworzenia sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji zapewniającej możliwość oddania pojazdu do stacji demontażu lub punktu zbierania pojazdów;
- ❖ akcje edukacyjno – informacyjne dotyczące problematyki wraków samochodowych jako odpadów niebezpiecznych oraz sposobów postępowania z nimi.

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

Główne zadania służące realizacji celów w zakresie gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym to:

- ❖ wspieranie tworzenia nowej infrastruktury technicznej (sieć punktów zbierania, zakładów przetwarzania, zakładów recyklingu i innych niż recykling procesów odzysku) do zagospodarowania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – realizatorzy: wprowadzający sprzęt, organizacje odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przedsiębiorcy;
- ❖ wspieranie organizacji wtórnego obiegu przestarzałych sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych – realizatorzy: przedsiębiorcy (sklepy, serwisy, komisje), organizacje odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- ❖ przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnej na temat prawidłowego postępowania ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym – realizatorzy: Zarząd Województwa, powiaty, gminy, organizacje odzysku użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

## Harmonogram działań w latach 2008-2015 na terenie powiatu żuromińskiego

Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
Organizacja zbierania zużytych urządzeń z gospodarstw domowych	2008-2011	Gminy, Producenci Organizacje odzysku
Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową w	2008-2015	Powiaty, Gminy, Producenci

Źródło: WPGO dla Mazowsza

### 8.2.7 Odpady zawierające azbest

Realizacja celu strategicznego w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga podjęcia niżej wymienionych działań:

- ❖ organizacji kampanii edukacyjno – informacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest – realizatorzy Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego;
- ❖ monitoringu usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest
- ❖ wytworzeniu mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych – realizatorzy fundusze ochrony środowiska, jednostki samorządu terytorialnego, zarządcy nieruchomości.
- ❖ Przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na szczeblu gminnym – realizatorzy wójtowie, burmistrzowie.

### 8.3. Odpady pozostałe

#### 8.3.1. Zużyte opony

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarki zużytymi oponami wymaga realizacji następujących zadań:

- ❖ *Rozwój systemu selektywnego zbierania zużytych opon*
- ❖ *Rozwój systemu odzysku i recyklingu zużytych opon*

Na przedsiębiorców, którzy są producentami lub importerami opon (dotyczy to opon nowych, bieżnikowanych oraz używanych niebieżnikowanych) nałożono obowiązek odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów w wysokości określonej w ustawie. Mogą się z niego wywiązać w następujący sposób:

- dokonać odzysku samodzielnie,
- zlecić dokonanie odzysku wyspecjalizowanym przedsiębiorcom,
- skorzystać z usług organizacji odzysku, które przejmują obowiązki związane z odzyskiem odpadów.

Zastrzega się pierwszeństwo recyklingu zużytych opon przed odzyskiem energetycznym.

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

Dla osiągnięcia założonych celów w zakresie odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej należy realizować następujące zadania:

- ❖ *Selektywne zbieranie poszczególnych rodzajów odpadów remontowych, budowlanych i z demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na miejscu wytwarzania.*
- ❖ *Utworzenie spójnego systemu odzysku lub unieszkodliwiania odpadów remontowych, budowlanych i z demontażu obiektów budowlanych oraz z infrastruktury drogowej.*

### **8.3.3. Komunalne osady ściekowe**

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi wymaga realizacji następujących zadań:

- ❖ zobligowanie wszystkich wytwórców osadów ściekowych do przekazywania odpowiednim jednostkom kontrolnym zbiorczych zestawień dotyczących prowadzonej gospodarki osadami,
- ❖ intensyfikacja działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z osadami ściekowymi, prowadzenie akcji promocyjnych dotyczących stosowania osadów ściekowych i preparatów tworzonych na ich bazie w rolnictwie oraz

kształtowaniu nowych walorów użytkowych zdegradowanych lub zdewastowanych terenów,

- ❖ opracowanie realnych sposobów zagospodarowania powstających osadów ściekowych, uwzględniających lokalne możliwości,
- ❖ wykorzystanie nagromadzonych osadów ściekowych poprzez procesy rekultywacji oraz do celów rolniczych.

Zgodnie z „zasadą bliskości”, osady ściekowe powinny być zagospodarowane w pobliżu miejsca ich wytworzenia.

Wg WPGO dla Mazowsza preferowanymi kierunkami postępowania z osadami ściekowymi w regionie północnym Województwa Mazowieckiego będzie wykorzystanie ich w celach rolniczych. Zakłada się kompostowanie osadów razem z innymi odpadami organicznymi (słoma, trociny, itp.), a także kompostowanie osadów ściekowych wraz frakcją organiczną odpadów komunalnych lub kompostem z tych odpadów.

#### **8.3.4.Odpady opakowaniowe**

Działania zmierzające do osiągnięcia celów:

- ❖ pomoc powiatu przy działaniach mających na celu rozwój selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych poprzez wspieranie akcji związanych z edukacją ekologiczną dotyczącą selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych i ich późniejszego wykorzystania.
- ❖ Przeprowadzanie akcji edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu w/w odpadów
- ❖ Województwie Mazowieckim przewiduje się rozbudowę systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, obejmującą działania organizacyjne podejmowane przez przedsiębiorców wprowadzających na rynek opakowania, organizacje odzysku, jak również samorządy gminne, w celu uzyskania wymaganej ilości i jakości odpadów opakowaniowych.

### **8.3.5. Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne**

Założone cele w gospodarce odpadami innymi niż komunalne i niebezpieczne:

1. Minimalizacja ilości odpadów oraz ograniczenie ich toksyczności,
2. Zwiększenie odzysku i unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem), w tym kontynuacja budowy systemu zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów poubojowych oraz padłych zwierząt:
  - budowa nowych i modernizacja istniejących zbiornic dla odpadów poubojowych i padłych zwierząt
  - prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych dla rolników w zakresie unieszkodliwiania odpadów poubojowych i padłych zwierząt.
3. Zmniejszenie wpływu obiektów gospodarki odpadami na środowisko,
4. Wzmacnianie świadomości ekologicznej wytwórców i posiadaczy odpadów, podmiotów prowadzących gospodarkę odpadami.

## **9.KOSZTY REALIZACJI PLANU**

### ***9.1. Szacunkowe koszty gospodarki odpadami***

Zgodnie z harmonogramem rzeczowo – finansowym dla poszczególnych zadań w zakresie gospodarki odpadami oszacowano koszty ich wdrożenia ( nakłady w latach 2008 – 2015)- harmonogram w załączeniu.

Tab. nr 41. Harmonogram rzeczowo- finansowy nakładów na gospodarkę odpadami w powiecie żuromińskim w latach 2008-2015.

Gmina	Lp.	Zadania do realizacji	Źródła finansowania	Szacunkowe koszty	Data realizacji
Kuczbork Osada	1	WSPÓLUDZIAŁ BUDOWIE KOMPOSTOWNI W BRUDNICACH	ŚRODKI WŁASNE ŚRODKI POMOCOWE WFOŚIGW PFOŚIGW GFOŚIGW	100 000 zł	2008-2012
	2	W CYKLU 2-LETNIM- PRZYGOTOWANIE SPRAWOZDANIA Z REALIZACJI GMINNEGO PGO W CYKLU 4-LETNIM- AKTUALIZACJA GMINNEGO PGO	ŚRODKI WŁASNE	2000 zł	2008-2012
	3	ZAMKNIĘCIE SKŁADOWISKA ODPADÓW W M. KUCZBORK- WIEŚ	ŚRODKI WŁASNE ŚRODKI POMOCOWE WFOŚIGW PFOŚIGW GFOŚIGW	30000zł	2012
Siemiątkowo	4	EDUKACJA SPOŁECZNA	ŚRODKI WŁASNE, DOTACJE	20 000 zł	2006-2013
	5	WPROWADZENIE SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW	ŚRODKI WŁASNE, DOTACJE	150 000 zł	2006-2013
	6	LIKWIDACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW W GRADZANOWIE KOŚCIELNYM	ŚRODKI WŁASNE, DOTACJE	200 000 zł	Do końca 2009 r. wg WPGO
	7	MONITORING PLANU GOSPODARKI ODPADAMI		30 000 zł	2006-2013
Lubowidz	8	ZAKUP POJEMNIKÓW DO SEGREGACJI PLASTIKU	DOFINANSOWANIE Z PROW -U	20 400 zł	2008-2015
	11	ZAKUP POJEMNIKÓW DO SEGREGACJI SZKŁA	DOFINANSOWANIE Z PROW -U	52 000 zł	2008-2015
Żuromin	12	BUDOWA KOMPOSTOWNI	WŁASNE DOFINANSOWANIE Z WFOŚ I GW I UE	2930000zł	2009-2012
	13	ZAMKNIĘCIE SKŁADOWISKA ODPADÓW W M. BRUDNICE	ŚRODKI WŁASNE WFOŚ	500 000	2014
Biezuń	14	WDRAŻANIE SEGREGACJI ODPADÓW KOMUNALNYCH „U ŹRÓDŁA” I „W SĄSIEDZTWIE”	BUDŻET GMINY, FUNDUSZE UNIJNE, WFOŚ I GW	30/ rok [tys.]	2008-2015
	15	ZAMKNIĘCIE I REKULTYWACJA GMINNEGO SKŁADOWISKA W BIEŻUNIU	BUDŻET GMINY, WFOŚ I GW	262 [tys.]	2008-2009
	16	OBJĘCIE ZORGANIZOWANĄ ZBIÓRKĄ ODPADÓW WSZYSTKICH MIESZKAŃCÓW GMINY	BUDŻET GMINY, WFOŚ ŚRODKI WŁASNE INWESTORÓW I GW	10 000	2008-2009
	17	WDRÓŻENIE SYSTEMU ZBIÓRKI ODPADÓW WIELKOGABARYTOWYCH	BUDŻET GMINY WFOŚ I GW	20 tys/rok	2008-2015
	18	WDRÓŻENIE SYSTEMU ZBIÓRKI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	BUDŻET GMINY WFOŚ I GW	10 tys/rok	2008-2015
	19	UTYLIZACJA ODPADÓW	BUDŻET GMINY WFOŚ I GW	40tys./rok	2008-2015
	20	UTRZYMANIE ZAKŁADU KOMUNALNEGO	BUDŻET GMINY	230tys./rok	2006-2015
	21	LIKWIDACJA DZIKICH SKŁADOWISK	BUDŻET GMINY	10tys/rok	2008-2015
	22	INWENTARYZACJA ILOŚCI I MIEJSC WYSTĘPOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	BUDŻET GMINY, ŚRODKI WŁASNE INWESTORÓW, FUNDUSZE EKOLOGICZNE	Ok. 18zł/ m <sup>3</sup> tj. 9,25 mln	2008-2015
Lutocin	23	USZCZELNIENIE SYSTEMU ZBIÓRKI ODPADÓW ZMIESZANYCH DLA WSZYSTKICH MIESZKAŃCÓW GMINY	BUDŻET GMINY	20 tys.	2008-2015
	24	BUDOWA GMINNEGO PUNKTU ZBIERANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH,	BUDŻET GMINY FUNDUSZE POMOCOWE	25tys.	2009-2011

		WIELKOGABARYTOWYCH I BUDOWLANYCH W LUTOCINIE			
25		DALSZE ROZWIJANIE SEGREGACJI ODPADÓW KOMUNALNYCH W SĄSIEDZTWIE I U ŹRÓDŁA	BUDŻET GMINY, ŚRODKI WŁASNE INWESTORÓW, FUNDUSZE EKOLOGICZNE	20 tys.	2008-2011
26		EDUKACJA EKOLOGICZNA	BUDŻET GMINY	4 tys.	2008-2015
27		MONITOROWANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	BUDŻET GMINY	10 tys.	2008-2015
28		POWOŁOWANIE I UTRZYMANIE ZAKŁADU KOMUNALNEGO	BUDŻET GMINY	75/rok	2009-2012
29		MONITOROWANIE I OCENA JAKOŚCI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.STOPNIOWE USUWANIE ELEMENTÓW WYMAGAJĄCYCH WYMIANY WSKAZANYCH W ARKUSZACH OCENY	BUDŻET GMINY, ŚRODKI WŁASNE INWESTORÓW, FUNDUSZE EKOLOGICZNE	OK.18 zł/m <sup>3</sup>	2008-2015

ŹRÓDŁO: DANE Z GMIN

1. zamykanie istniejących składowisk odpadów: 992 000 PLN
  2. wprowadzanie selektywnej zbiórki odpadów: 747 400 PLN
  3. edukacja społeczeństwa: 24 000 PLN
  4. monitoring: 42 000 PLN
  5. budowa kompostowni w m. Brudnice: 3 030 000 PLN
  6. inne nakłady planowane na gospodarkę odpadami: 15 090 000 PLN
- Łączne nakłady na gospodarkę odpadami w latach 2008 -2015 wyniosą: **19 925 400 PLN**

## **9.2. Instrumenty i źródła finansowani**

Źródła finansowania inwestycji w gospodarce odpadami można podzielić na trzy grupy:

**publiczne** – np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych inwestycji publicznych,

**prywatne** – np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,

**prywatno-publiczne** – np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Możliwe jest łączenie środków pochodzących z różnych źródeł oraz zawieranie umów na wspólną realizację inwestycji przez samorzady terytorialne i podmioty prywatne. Obowiązek gospodarowania odpadami przemysłowymi w pełni spoczywa na ich wytwórcach, a sposób postępowania z odpadami powinien zostać określony w posiadanych przez zakład: pozwoleniach na wytwarzanie odpadów, zezwoleniach lub w informacji przedkładanej Staroście/ Marszałkowi Województwa Mazowieckiego. Odpady komunalne wytwarzane w zakładach powinny być przekazywane po segregacji do gminnych zakładów gospodarki odpadami.

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

Środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, dotacje i pożyczki;  
Środki Wojewódzkiego, Powiatowego oraz Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej- dotacje i pożyczki;  
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko;  
Środki BOŚ w formie kredytów preferencyjnych a także z Funduszy Spójności Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera finansowo i merytorycznie samorzady bądź przedsiębiorstwa komunalne w przygotowaniu wniosków do Funduszu Spójności. Dofinansowanie, z którego mogą skorzystać wnioskodawcy, pochodzi z dwóch źródeł - z budżetu Unii Europejskiej, bądź ze środków statutowych NFOŚ i GW. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera również finansowo i merytorycznie tych wszystkich wnioskodawców, którzy pozyskali dofinansowanie z Funduszu Spójności w sektorze środowiska. Zatwierdzone przez Komisję Europejską przedsięwzięcia posiadają indywidualne Memoranda Finansowe (zawierane w czasie przed akcesji w ramach funduszu ISPA) lub Decyzje w sprawie przyznania dofinansowania ze środków Funduszu Spójności. Uzupełnienie wkładu własnego beneficjenta może stanowić pożyczka udzielana ze środków NFOŚ i GW.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej określany mianem Instytucji Pośredniczącej II szczebla koordynuje działania wnioskodawców i beneficjentów na etapie przygotowania i realizacji przedsięwzięć.



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

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

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

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

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

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

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe ( pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki)

- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia)
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie**

Zasadniczym celem funkcjonowania wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest wspomaganie działalności w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej o znaczeniu i zasięgu regionalnym (wojewódzkim). Zakres działalności, na którą mogą być przeznaczone środki z wojewódzkich funduszy określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*. Obejmuje on między innymi:

- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,
- zapobiegania lub usuwania skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku, gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego,

W kryteriach wyboru przedsięwzięć do dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie znaczenie priorytetowe nadaje się zadaniom, które:

- znajdują odzwierciedlenie w polityce ekologicznej województwa,
- zawarte są w lokalnych, długookresowych programach ochrony środowiska,
- realizowane są w zakładach szczególnie uciążliwych dla środowiska,

- spełniają rolę dźwigni finansowej przez pobudzenie wykorzystania środków podmiotów gospodarczych, samorządów terytorialnych oraz gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska, ograniczając uciążliwości dla środowiska,
- realizują zobowiązania Polski w zakresie integracji z Unią Europejską.

Przy wyborze przedsięwzięcia stosuje się ponadto:

- kryterium efektywności ekologicznej, mierzonej ilością wyeliminowanych zanieczyszczeń, stopniem powiązania z innymi działaniami na rzecz ochrony środowiska lub oszczędności energii oraz możliwością docelowego osiągnięcia norm ekologicznych wynikających z obowiązujących przepisów;
- kryterium efektywności ekonomicznej, wyrażającym się stosunkiem planowanego efektu ekologicznego do kosztów zadania, z uwzględnieniem okresu realizacji inwestycji, zbilansowania źródeł finansowania inwestycji oraz wysokości zaangażowania środków własnych inwestora;
- kryterium uwarunkowań technicznych i jakościowych, z preferencjami dla przedsięwzięć wprowadzających technologie zapewniające wysoką skuteczność ochrony środowiska lub podnoszących sprawność istniejących urządzeń, które służą ochronie środowiska.
- kryterium zasięgu oddziaływania, zachowujące hierarchię: regionalny, wynikający z lokalnych programów ochrony środowiska, dotyczący obszarów szczególnej ochrony środowiska.

Ze środków Funduszu mogą być pokryte koszty poniesione po dniu podjęcia uchwały o przyznaniu dofinansowania. Środki funduszu nie mogą być wykorzystywane na pokrycie kosztów związanych z przygotowaniem inwestycji oraz na realizację zadań uzupełniających bezpośrednią inwestycję.

Dominującą formą pomocy finansowej ze środków Funduszu są oprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach. Istnieją możliwości częściowego umorzenia udzielonych pożyczek.

Dotacje mogą być udzielane na proekologiczne zadania inwestycyjne i modernizacyjne realizowane przez jednostki sfery budżetowej, jednostki samorządów i inne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty i kultury.

Szczegółowe warunki udzielania pomocy finansowej są określone w dokumencie „Zasady udzielania pomocy finansowej” uchwalonym przez Radę Nadzorczą Funduszu.

### **Powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej**

Środki gromadzone w powiatowych i gminnych funduszach są generalnie przeznaczone na wspomaganie ustalonych przez radę powiatu lub radę gminy przedsięwzięć ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym związanych z ochroną powierzchni ziemi, integrującą zadania ochrony przed odpadami. Cele wydatkowania wymienionych środków określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*, a sposób dysponowania - ustawa *o finansach publicznych*.

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko**

Porozumienie w sprawie systemu realizacji Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko dla osi priorytetowych:

I - Gospodarka wodno-ściekowa

II – Gospodarka odpadami,

III- Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska,

IV – Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska

oraz V – Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych, zawarte w dniu 11

kwietnia 2007 r. pomiędzy Ministrem Rozwoju Regionalnego a Ministrem Środowiska.

W zakresie gospodarki odpadami w ramach POI i Ś wspierane będą projekty dotyczące zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu oraz wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych i likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów. Ponadto, w zakresie ochrony powierzchni ziemi wspierane będą projekty dotyczące rekultywacji terenów zdegradowanych na cele przyrodnicze, stabilizacji osuwisk oraz ochrony brzegów morskich.

Zgodnie z założeniami, priorytet ma przyczynić się do wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie, także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami. Tym samym przyczyni się do realizacji zobowiązań akcesyjnych w zakresie gospodarki odpadami.

Działania związane z rekultywacją dotyczyć będą przywrócenia naturalnego ukształtowania terenu i/lub osiągnięcia przez glebę lub ziemię zawartości substancji zgodnych z wymaganymi standardami. W ramach priorytetu mogą być realizowane wyłącznie projekty wielkoobszarowe na terenach niezurbanizowanych i jedynie w sytuacji, gdy obecny właściciel gruntu nie jest odpowiedzialny za powstanie zanieczyszczenia lub degradację środowiska. Podejmowane działania powinny zapewnić wzmocnienie pełnienia funkcji społecznych, m.in. udostępniania zrekultywowanych terenów w sposób nieograniczony - utrzymanie (lub poprawę) ekologicznych funkcji terenu lub, - utrzymanie (lub przywrócenie) bioróżnorodności lub tradycyjnego krajobrazu.

W ramach tych działań wsparcie będą mogły otrzymać działania związane z zabezpieczeniem osuwisk. W ramach kompleksowej rekultywacji przewiduje się również rozminowanie obszarów popoligonowych i usuwanie zanieczyszczeń gruntowych. Dodatkowo wspierane będą projekty dotyczące stabilizacji morskiej linii brzegowej, związane z ochroną i zabezpieczeniem brzegów morskich przed zanikiem plaż morskich.

W ramach priorytetu realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej, takie jak: inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, inwestycje z zakresu rekultywacji terenów oraz ochrony brzegów morskich, a także polegające na zabezpieczeniu osuwisk o wartości co najmniej 20 mln PLN. W ramach priorytetu współfinansowane będą, zgodnie i na zasadach określonych w art. 5 ust. 2 rozporządzenia Rady (WE) nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiającego Fundusz Spójności i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1164/94, również zarejestrowane przez Komisję Europejską, projekty zgłoszone w ramach Funduszu Spójności w sektorze środowiska na podstawie Strategii wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004-2006, które z uwagi na wyczerpanie środków nie mogły otrzymać decyzji w okresie programowania 2004-2006.

**Komplementarność z innymi działaniami i priorytetami**

W ramach 16 regionalnych programów operacyjnych będą realizowane przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi obsługujące maksymalnie do 150 tys. mieszkańców. W oparciu o środki Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, w ramach działania osi 3 „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” będą realizowane projekty zlokalizowane w miejscowościach należących do gmin wiejskich albo gmin miejsko-wiejskich, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców oraz miasta do 5 tys. mieszkańców gmin miejskich. Projekty mogą obejmować jedną lub więcej miejscowości. Maksymalna wysokość wsparcia dla tych projektów w jednej gminie nie może przekroczyć 200 tys. PLN

## **10. SPOSÓB MONITORINGU REALIZACJI PLANU.**

Ustawa o odpadach, przepisy wykonawcze oraz Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 określają zakres i sposób organizacji systemu monitoringu odpadów. Obecnie, zakres informacji służących do monitorowania gospodarki odpadami oraz sposób ich przetwarzania i prezentacji określają następujące akty prawne:

ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251z późn. zm.), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwoleń oraz sposobu rejestracji (Dz. U. z 2001 r. Nr 152 poz. 1734),

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 152 poz. 1735),

rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2006 r. Nr 30 poz. 2130),

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. z 2001 r. Nr 152 poz. 1737),

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. z 2001 r. Nr 152 poz. 1738),

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zasad sporządzania raportu wojewódzkiego (Dz. U. z 2001 r. Nr 152 poz. 1739),

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. z 2001 r. Nr 152 poz. 1740).

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.

Zarząd Powiatu przygotowuje sprawozdanie z realizacji planu co 2 lata, które jest przedstawiane Radzie Powiatu w celu określenia stopnia realizacji planu. Zarząd Powiatu na bieżąco kontroluje postęp w zakresie wdrażania przedsięwzięć określonych w planie. Sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami powinno zostać opracowane zgodnie z wytycznymi oraz wzorem sprawozdania z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami. Zarząd Powiatu odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w powiatowym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu.

System oceny realizacji Planu jest oparty na wskaźnikach, odpowiedni dobór wskaźników zapewnia sprawne przeprowadzenie monitoringu przedsięwzięć oraz analiz porównawczych, dostarczających rzetelnej informacji o stopniu wdrażania planu.

Tab. nr 42. Wskaźniki monitorowania osiągnięcia przyjętych w PPGO celów i zadań.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
	<b>OGÓLNE</b>	Mg
1.	Odsetek zaktualizowanych gminnych planów gospodarki	%
2.	Ilość decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami	szt.
3.	Ilość decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów w zakresie gospodarki odpadami	szt.
4.	Nakłady inwestycyjne i pozainwestycyjne na gospodarkę odpadami	tys. zł
	<b>ODPADY KOMUNALNE</b>	
5.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
6.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg
7.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
8.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg
9.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne bez przetwarzania	%
10.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
11.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznego	%
12.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów ( z odzyskiem energii)	%
13.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów ( z odzyskiem energii)	%
14.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
15.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
16.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
16.	Masa odpadów komunalnych ulegających składowanych na składowiskach odpadów	Mg
17.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
18.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne – ogółem	szt.



19.	Liczba zamkniętych składowisk komunalnych	szt.
20.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne – ogółem	Mg
	<b>Odpady niebezpieczne</b>	
21.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg
22.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
23.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
24.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
25.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
26.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
27.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
28.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych bez przetworzenia	%
29.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg
30.	Poziom odzysku olejów odpadowych	%
31.	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	%
32.	Masa wprowadzonych na rynek przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
33.	Masa zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
34.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych (liczony wg dyrektywy)	%
35.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych (liczony wg dyrektywy)	%
36.	Poziom recyklingu pozostałych baterii i akumulatorów (liczony wg dyrektywy)	
37.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg
38.	Liczba stacji demontażu <sup>3)</sup>	szt.
39.	Liczba punktów zbierania pojazdów <sup>3)</sup>	Szt.
40.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji <sup>3)</sup>	Mg
41.	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
42.	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
	<b>Komunalne osady ściekowe</b>	
43.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg

44.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
45.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
46.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
47.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%

Utrzymanie czystości i porządku w gminie, a także utworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania, należy do zadań własnych gminy. Powiaty nie są bezpośrednio zobowiązane do realizacji zadań z zakresu organizacji gospodarki odpadami na jego terenie, jednak przy pomocy narzędzia ekonomicznego, jakim jest Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej mogą predysponować go do roli koordynatora przedsięwzięć ponadgminnych. Zarządzanie systemem gospodarki odpadami w powiecie żuromińskim wynika, zatem z ustawowo określonego zakresu zadań poszczególnych szczebli administracji samorządowej oraz z zadań określonych w Planie Gospodarki Odpadami, zaakceptowanych przez Zarząd Powiatu. Zgodnie z ustawą o odpadach projekt planu gospodarki odpadami dla powiatu podlega opiniowaniu przez zarząd województwa, radę gospodarki wodnej regionu wodnego oraz organy wykonawcze gmin z terenu powiatu. Zarząd Województwa opiniuje plan pod kątem zgodności z planem wojewódzkim. Natomiast organy wykonawcze gmin opiniują plan już na etapie jego opracowania pod kątem tworzenia zasad zarządzania gospodarką odpadami na terenie gminy, uwzględniając przy tym współpracę z innymi gminami powiatu.

## **11. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO**

W Planie Gospodarki Odpadami założone cele i podstawowe kierunki działań są zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej, Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami. Planowane działania zmierzają do osiągnięcia celów ustalających zarówno terminy, jak i ilości odzyskiwanych, poddawanych recyklingowi, wykorzystanych i unieszkodliwianych odpadów. Realizacja planu gospodarki odpadami przewiduje kompleksowe uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie powiatu żuromińskiego. Aktualny sposób

procedury gospodarki odpadami polega na zbieraniu odpadów częściowo wyselekcjonowanych i deponowaniu ich głównie na składowisku. Założenia Planu wpłyną w pierwszej kolejności na zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, poprzez rozbudowę i wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”. System segregacji odpadów i odzysku surowców wtórnych połączony z akcją edukacyjną przyczyni się do oszczędniejszego gospodarowania zasobami środowiska. Głównym zamierzeniem jest intensyfikacja działań mających na celu objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów niesegregowanych w szczególności w tych gminach: Biezuń, Lubowidz, Siemiątkowo i Lutocin co w przyszłości przyczyni się do poprawy stanu środowiska. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane. Utworzenie kompostowni na składowisku odpadów w m. Brudnice i wdrożenie zbierania odpadów organicznych i ulegających biodegradacji przyczyni się także do zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowiskach i tym samym ograniczenie terenów zajmowanych przez składowiska oraz wydłużenie ich eksploatacji.

Przewidywane korzyści dla środowiska w wyniku realizacji aktualizacji planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Żuromińskiego:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania,
- stosowanie odpadów komunalnych w rolnictwie, które pozwoli na pełne wykorzystanie zawartych w nich składników nawozowych,
- ograniczenie ilości powstających odpadów wraz z ich toksycznością

Założenia Planu gospodarki odpadami w powiecie żuromińskim wpłyną na zdecydowanie na poprawę stanu środowiska w szczególności w zakresie:

- ograniczenia degradacji gleb oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawy walorów krajobrazowych poprzez likwidację „dzikich wysypisk odpadów”,

- poprawy stanu powietrza atmosferycznego w obszarach oddziaływań obiektów i instalacji magazynowania, przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów (wymagających pozwoleń zintegrowanych) ze względu na wdrożenie technik i technologii spełniających warunki najlepszych dostępnych technik (BAT).
- ograniczenia stopnia eutrofizacji i zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowaną zbiórką całego strumienia odpadów komunalnych i komunalnopodobnych, ograniczenie udziału odpadów komunalnych biodegradowalnych składowanych na składowiskach,
- doskonalenie selektywnej zbiórki odpadów oraz segregacji odpadów w regionalnych centrach, które pozwoli na zmniejszenie powierzchni terenu zajmowanego pod składowanie odpadów,
- doskonalenie systemu ewidencji i kontroli gospodarki odpadami, co w konsekwencji spowoduje wyeliminowanie nieprawidłowości w sposobie postępowania z odpadami, w tym przemysłowymi,
- wzrost ilości odzyskiwanych surowców wtórnych będzie pozytywnie wpływał na ograniczenie degradacji gleb i zasoby leśne (makulatura).

W wyniku realizacji Powiatowego planu gospodarki odpadami dla Powiatu Żuromińskiego na lata 2008-2015 nie przewiduje się występowania oddziaływań negatywnych, przyjęte rozwiązania szczegółowe dotyczą jedynie budowy kompostowni odpadów w m. Brudnice i Punktów Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów. Należy zwrócić szczególną uwagę na procesy projektowania a następnie poziom wykonawstwa obiektów gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem poziomu wykonywanych raportów o oddziaływaniu planowanych przedsięwzięć na środowisko dla tych obiektów, zaś na etapie ich eksploatacji bardzo istotnym będzie zakres i poziom systemów monitorowania ich pracy. Nieterminowe realizowanie lub brak działań w zakresie wykonywania zadań dotyczących zbierania odpadów ich odzysku lub unieszkodliwiania może nieść za sobą ogromne zagrożenie dla środowiska. Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów jest zadaniem priorytetowym, w przeciwnym razie odpady te trafią na składowiska lub będą składowane w sposób niekontrolowany, co spowoduje ogromne zagrożenie dla środowiska naturalnego. **Należy w sposób bezwzględny dążyć do ograniczenia ilości odpadów składowanych.**

## **Rozwiązania ograniczające wpływ na środowisko ustaleń PPGO na lata 2008-2015.**

Działania mające na celu poprawę gospodarki odpadami w powiecie żuromińskim:

- ❖ wspieranie organizowania ponadgminnych i regionalnych systemów gospodarki odpadami, zapewniających możliwości odzysku i unieszkodliwienia odpadów,
- ❖ 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 niesegregowanych i nieprzetworzonych,
- ❖ wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
- ❖ doskonalenie systemów zbierania odpadów niebezpiecznych i pozostałych odpadów problemowych w celu objęcia nimi źródeł rozproszonych,
- ❖ inicjowanie i wspomaganie działań polegających na szerokiej edukacji ekologicznej społeczeństwa, ukierunkowanych w szczególności na kreowaniu pozytywnych zachowań dla selektywnego zbierania odpadów i minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów,

Konsekwentna realizacja zadań i celów przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu żuromińskiego wpłynie na ograniczenie emisji odpadów, a co za tym idzie, na poprawę stanu środowiska naturalnego.

## **12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Zasadą nadrzędną powiatowego planu gospodarki odpadami jest spełnienie wymogu ustawowego zgodności z polityką ekologiczną państwa oraz z wojewódzkim planem gospodarki odpadami PGO dla powiatu żuromińskiego będzie uchwalony przez Radę Powiatu Żuromińskiego. Zgodnie z KPGO 2010 oraz PGO dla województwa mazowieckiego – Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Żuromińskiego – obejmuje lata 2008 -2015. Plan gospodarki odpadami powinien obejmować okres 8 lat planowania strategicznego, w tym 4 lata planowania operacyjnego. Reguluje to art. 14 ust.2 Prawo ochrony środowiska, nakładając na Radę Ministrów obowiązek opracowania polityki

ekologicznej państwa raz na 4 lata, w której przewiduje się działania w perspektywie obejmującej kolejne 4 lata.

Powiat żuromiński położony jest w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego w odległości około 150 km od Warszawy. Graniczy z sześcioma powiatami: tj. mławskim, płońskim, sierpeckim (woj. mazowieckie), brodnickim i rypińskim (woj. kujawsko-pomorskie) oraz działdowskim (woj. warmińsko-mazurskie). W skład powiatu wchodzi 183 miejscowości wiejskich oraz dwa miasta. Powierzchnia powiatu wynosi 80661 ha. Rolnictwo stanowi ważny dział gospodarki powiatu żuromińskiego. Powierzchnia gruntów użytkowanych rolniczo wynosi 58332 ha, co stanowi 78,42% ogólnej powierzchni powiatu ( stan w 2006 r., dane GUS). Na terenie powiatu występują złoża surowców mineralnych (kruszywa naturalne), których eksploatacja może być czynnikiem aktywizującym najbliższy rejon. Zasoby geologiczno-bilansowe pięciu udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego wynoszą 10348 tys. ton. Zlokalizowane są one w północno - wschodniej części powiatu w gminach Żuromin, Lubowidz, Kuczbork (obszar wzniesień mławskich).

Przez teren powiatu żuromińskiego przepływa 12 rzek i 2 kanały „Ulgi”. Łączna długość rzek w powiecie wynosi 200 km, z czego 2,6 km stanowią kanały. Długość rzek uregulowanych wynosi 159,0 km, nieuregulowanych 38,46 km, kanały 2,6 km. Największą rzeką przepływającą przez teren powiatu jest rzeka Wkra. Przeważająca część powiatu (środkowa i wschodnia) leży w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych – zbiornika Działdowo, wymagającego szczególnej ochrony (oprac. w 1990 r. pod redakcją prof. A.S. Kleczkowskiego z AGH – Instytut Hydrograficzny w Krakowie).

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą są skupione głównie w gminie Żuromin – 1133, co stanowi ok. 54 % ogólnej liczby. Przeważająca część to małe firmy prywatne o charakterze rodzinnym, większość z nich zajmuje się handlem i usługami. Na terenie gminy Żuromin zlokalizowany jest zakład przemysłowy z branży elektronicznej LDM Electronic Sp. Z o.o. oraz zakłady produkujące wyroby z drewna zarówno w kraju, jak i za granicą oraz Spółdzielnia Mleczarska w Żurominie – zakład jest producentem szerokiej gamy produktów mleczarskich. Charakter gospodarczy powiatu ściśle związany jest z rolnictwem. Spośród innych wyróżnia się wysoką produkcją drobiu (ok. 400 ferm) oraz trzody chlewnej i bydła. Dobrze rozwinięta jest też produkcja roślinna. Biorąc pod uwagę

rodzaj upraw i hodowli, strukturę gospodarstw, dobrą jakość surowców powiat ma dobre warunki do rozwoju przemysłu rolno - spożywczego.

W powiecie żuromińskim obszar chroniony zajmuje ok. 60 tys. ha co stanowi blisko 75,5 % całej powierzchni powiatu. Są to grunty należące do Górznieńsko - Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego i tereny obszaru chronionego krajobrazu: Zieluńsko – Rzęgnowskiego Międzyrzecza Skrwy i Wkry, Nadwkrzański oraz okolice Rybna i Lidzbarka

Walory przyrodniczo-krajobrazowe powiatu stwarzają warunki do rekreacji. Powiat położony jest w rejonie “Zielonych Płuc Polski”. Jest to teren o wyjątkowych walorach przyrodniczych jak urozmaicona rzeźba terenu, zróżnicowany krajobraz naturalny, bogata sieć hydrograficzna, bogata szata roślinna oraz osobliwości flory i fauny. O wysokim stopniu naturalności tego obszaru decydują lasy i trwałe użytki zielone.

Na terenie powiatu żuromińskiego znajduje się także Obszar Natura 2000: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. nr 229, poz. 2313), które zostało zmienione rozporządzeniem z dnia 5 września 2007 r. ( Dz. U. 179 poz.1275) r. został utworzony obszar specjalnej ochrony ptaków - Dolina Wkry i Mławki obejmujący obszar 28751,5 ha, w tym: 21861,8 ha położone w województwie mazowieckim na terenie gmin powiatu żuromińskiego- 8756,5 ha w tym:( Lubowidz (1914,3 ha), Lutocin (846,2 ha), Biezuń ( 3455,9 ha), Siemiątkowo( 782,4 ha), Żuromin( 1757,7 ha), Na obszarze powiatu i na granicy powiatu żuromińskiego zostały wyznaczone także specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 przekazane do KE i są objęte ochroną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: Baranie Góry – obszar ochrony siedlisk (gmina Kuczbork – Osada), Ostoja Lidzbarska – gmina Lubowidz oraz Mszar Płociczno – Gmina Lubowidz.

Natura 2000 jest w założeniu siecią, która ma pełnić kluczową rolę w ochronie różnorodności biologicznej, poprzez zabezpieczenie zagrożonych rodzajów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W ramach sieci ekologicznej Natura 2000 na Mazowszu wyznaczono 13 obszarów specjalnej ochrony ptaków, oraz 21 specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

Szacunkowo, rocznie na terenie powiatu żuromińskiego powstaje ok.10 000 Mg odpadów komunalnych , z czego 2/3 pochodzi z terenów wiejskich. Odpady komunalne

niesegregowane wytworzone na terenie powiatu żuromińskiego można podzielić na 4 podstawowe frakcje: odpady mineralne - 2713 Mg , odpady kuchenne ulegające biodegradacji - 2141 Mg oraz papier i tektura 1376 Mg, tworzywa sztuczne 1223 Mg. Najmniejszą ilość odpadów wytwarzaną na terenie powiatu żuromińskiego są odpady z drewna a także odzież i tekstylia 99 Mg w 2006 r.- dane z Wpgo dla woj. mazowieckiego.

Na terenie powiatu żuromińskiego w 2007 roku wytworzono 7242,51 Mg odpadów komunalnych w tym 32,19 Mg odpadów komunalnych segregowanych i zbieranych selektywnie. Największą frakcją w strumieniu odpadów komunalnych niesegregowanych jest frakcja odpady mineralne i wynosi 1993,96 Mg, kolejna to odpady kuchenne ulegające biodegradacji – 1583,85 Mg – dane z gmin powiatu żuromińskiego za rok 2007.

Na terenie powiatu żuromińskiego oprócz funkcjonującego dotychczas systemu zbierania odpadów komunalnych tj. zbierania odpadów niesegregowanych, można wyróżnić także selektywne zbieranie odpadów do recyklingu materiałowego i zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Ogólnie na terenie powiatu żuromińskiego selektywnie zebrano **32,19Mg** odpadów komunalnych .

Odpady ulegające biodegradacji z uwagi na charakter powiatu w większości wykorzystywane są przez wytwórców odpadów we własnym zakresie. W gminie Kuczbork – Osada na terenie istniejącego tam składowiska wydzielono plac kompostowy do składowania odpadów organicznych i ulegających biodegradacji. W roku 2006 zebrano – **754 Mg**, odpadów a w roku 2007 – **393,5 Mg** odpadów ulegających biodegradacji. Na terenie Gminy Żuromin zebrano **731,2 Mg** odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, planowana jest budowa kompostowni do 2011 roku.

Na terenie powiatu żuromińskiego obecnie działają dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ( wg danych WIOŚ na dzień 31. 07. 2006 r.)

Na terenie składowiska w Gminie Kuczbork Osada prowadzona jest ewidencja odpadów. Masa odpadów wynosiła 5931,6 [Mg] włącznie z 2006 rokiem. Dane ze sprawozdania z realizacji PGO Powiatu Żuromińskiego.

Składowisko w Gminie Żuromin m. Brudnice eksploatowane jest od 1992 r., a czas eksploatacji dla 1 kwatery przewiduje się do 2012 roku. Od rozpoczęcia eksploatacji składowiska do dnia 31 grudnia 2006 r. zgromadzono **37.854,4 Mg** odpadów. Składowisko odpadów w m. Brudnice – zgodnie z PPGO i WPGO termin zamknięcia składowiska



odpadów określono do dnia 31.12.2012 r. Na terenie powiatu żuromińskiego znajdują się jeszcze trzy składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie spełniające wymagań prawnych – stan na 31 grudnia 2006r. Dwa z nich składowisko w m. Biezuń gmina Biezuń i w m. Boguszewiec gmina Lutocin zostały zamknięte i zrekultywowane w 2008 r. Składowisko w Gradzanowie Kościelnym powinno zostać zamknięte do 2009 r. wg WPGO dla Mazowsza.

Na terenie powiatu żuromińskiego wytworzono **126.083 [Mg]** odpadów niebezpiecznych. Największą ilość wyprodukowano w Gminie Biezuń tj. **114.2 [Mg]** i unieszkodliwiono poza składowaniem. Brak danych z gmin Kuczbork - Osada , Siemiątkowo. W gminie Lutocin dostępne są dane dotyczące odpadów niebezpiecznych na 2007 rok i wynoszą odpowiednio- 1,6 Mg kod odpadu 170605 i 0,8 Mg kod odpadu 160103 .

W 2006 roku największe ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu żuromińskiego zakwalifikowano do rodzajów: 020280 tj. odpadowa tkanka zwierzęca wskazująca właściwości niebezpieczne, 180103 tj. inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze - 10,2 [Mg]. Na terenie Powiatu Żuromińskiego w roku 2006 wytworzono **1712.355 [Mg]** odpadów z sektora przemysłowego – bez niebezpiecznych z czego wykorzystano **874.115 [Mg]**; **-7744, 482 [Mg]** odpadów przemysłowych unieszkodliwiono poza składowaniem, **175.209 [Mg]** jest tymczasowo magazynowane. Najwięcej odpadów wytworzono w Gminie Żuromin – **1267.829 [Mg]**, w Gminie Biezuń wytworzono **208.84 [Mg]** odpadów pochodzących z sektora przemysłowego. Brak danych z Gminy Siemiątkowo. W Powiecie Żuromińskim **61 [Mg]** odpadów przemysłowych unieszkodliwiono przez składowanie.

Na podstawie danych uzyskanych od gmin i podmiotów, szacunkowo na terenie powiatu żuromińskiego powstało w roku 2006 około. **575 Mg** osadów ściekowych. Gmina Lubowidz nie posiada oczyszczalni ścieków, nieczystości płynne z terenu Gminy Lubowidz wozami asenizacyjnymi przewożone są na oczyszczalnię ścieków znajdującą się w Żurominie. Działająca oczyszczalnia ścieków znajdującą się w miejscowości Lubowidz została decyzją WIOŚ -u z dnia 02.05.2007 roku zamknięta z dniem 15.06.2007 r. W dniu 10.01.2008 roku osady ściekowe w ilości **5 Mg** zostały przekazane na składowisko odpadów w Brudnicach. W gminie Siemiątkowo i gminie Kuczbork - Osada nie ma oczyszczalni ścieków, podobnie jest w gminie Lutocin.

Z danych uzyskanych z gmin wynika, że na terenie powiatu żuromińskiego zebrano w 2006 roku **31,49 Mg** odpadów opakowaniowych zaś w 2007 roku **51,74 Mg** tych odpadów. Najczęściej zbieraną grupą odpadów są odpady oznaczone kodem 15 01 02-odpakowania z tworzyw sztucznych. Gmina Kuczbork – Osada - odpady opakowaniowe podane odzyskowi w 2006 r. – **19,35 Mg**, w 2007 roku – **11,74 Mg** rodzaj odzysku ( R14) – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części. W Gminie Siemiątkowo i Lutocin nie prowadzi się działań w wyniku których wykorzystuje się powtórnie odpady opakowaniowe. W Gminie Biezuń odpady opakowaniowe są przetwarzane w celu przygotowania ich do odzysku. W Gminie Żuromin odbiorem i przetwarzaniem odpadów opakowaniowych zajmuje się firma EKO Miasto z Mławy.

Na podstawie analizy stanu aktualnego w zakresie gospodarki odpadami prowadzonej w powiecie żuromińskim określono bieżące problemy:

- ❖ deponowanie na składowiskach ok. 83 % wytwarzanych odpadów komunalnych bez jakiegokolwiek przetworzenia,
- ❖ niewielki postęp w zakresie osiągania poziomów zmniejszania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji,
- ❖ niski poziom selektywnego zbierania odpadów surowcowych, selektywna zbiórka dotyczy głównie szkła papieru, PET i w niewielkim stopniu baterii
- ❖ słabo rozwinięty system zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych oraz odpadów wielkogabarytowych i ulegających biodegradacji,
- ❖ brak badań składu morfologicznego odpadów komunalnych w gminach wiejskich oraz miastach powiatowych
- ❖ brak postępu w zmniejszaniu ilości „dzikich składowisk” na terenach gminy Biezuń,
- ❖ brak postępu we wdrażaniu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych,
- ❖ niska świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami,
- ❖ brak zorganizowanego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,

- ❖ bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych mogących przyczynić się do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększenia stopnia ich odzysku,
- ❖ brak Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych,
- ❖ niezadawalający poziom edukacji i świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ❖ niedostateczny rozwój i brak efektywność systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych,
- ❖ niewielki postęp w zakresie zmniejszania odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów komunalnych kierowanych na składowiska odpadów,
- ❖ niedostateczna liczba punktów do zbierania niektórych odpadów opakowaniowych,
- ❖ czasowe magazynowanie osadów ściekowych,
- ❖ składowanie osadów ściekowych, związane z przyczynami ekonomicznymi (składowanie generowało najniższe koszty unieszkodliwienia odpadu),

W odniesieniu do aktualnego stanu gospodarki odpadami w powiecie żuromińskim, sformułowano cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami mające na celu wyeliminowanie nieprawidłowości

Za główne cele w horyzoncie czasowym lat 2008-2011 uznano:

- ❖ wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu żuromińskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów,
- ❖ wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym systemem zbierania odpadów, w tym również systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów,
- ❖ 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 niesegregowanych i nieprzetworzonych,
- ❖ zamknięcie do końca 2009 r. składowiska w Gradzanowie Kościelnym gm. Siemiątkowo - niespełniające standardów UE,

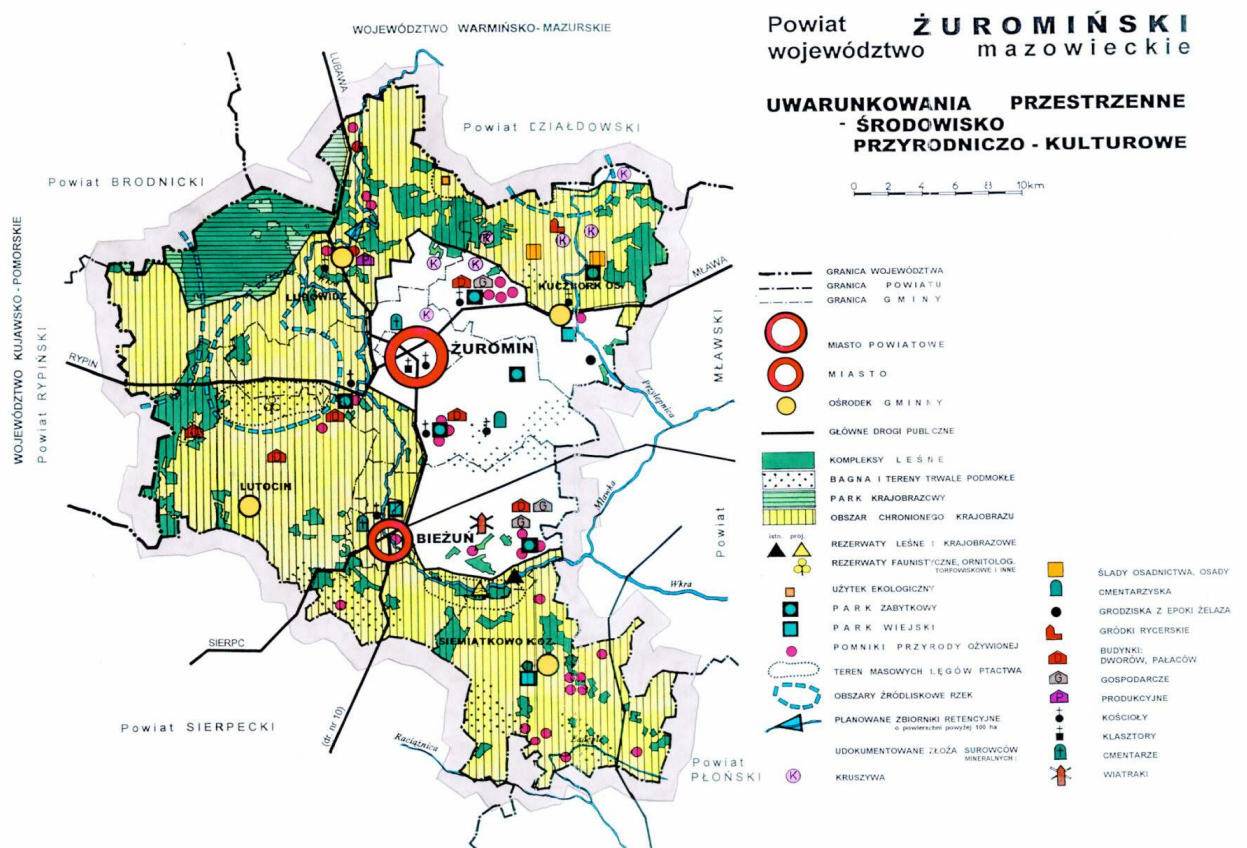
- ❖ skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- ❖ wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
- ❖ kontynuacja porządkowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie,

Za główne cele w horyzoncie czasowym lat 2012-2015 uznano:

- ❖ Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu żuromińskiego,
- ❖ Zamknięcie składowisk w Kuczborku i Brudnicach do roku 2014,
- ❖ Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku,
- ❖ Dalszy rozwój selektywnego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku,
- ❖ Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska,
- ❖ Nasilenie działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów w powiecie żuromińskim.

Dla osiągnięcia celów gospodarki odpadami komunalnymi zakładanych w Kpgo 2010 i WPGO dla Mazowsza stworzenia efektywnego systemu gospodarowania w skali powiatu żuromińskiego podjęte zostaną działania prowadzące do: dalszego rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zwiększenia poziomów odzysku odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych i opakowaniowych, redukcji odpadów ulegających biodegradacji. Konsekwentna realizacja zadań i celów przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu żuromińskiego wpłynie na ograniczenie emisji odpadów a co za tym idzie na poprawę stanu środowiska naturalnego.

Mapa nr1 . Powiat żuromiński. Województwo mazowieckie. Uwarunkowania przestrzenne – infrastruktura techniczna.



*Załącznik nr 2 do Planu  
gospodarki odpadami dla Powiatu  
Żuromińskiego na lata 2008-2011  
z uwzględnieniem lat 2012-2015*

**Program usuwania azbestu i wyrobów  
zawierających azbest na terenie Powiatu  
Żuromińskiego na lata 2008 - 2032**

październik, 2008 r.

## Spis treści

1. Cel i zadania		
Programu.....	3	
2. Podstawa		
prawna.....	3	
3. Wiadomości	ogólne o	
azbeście.....	5	
3.1.	Właściwości	
azbestu.....	5	
3.2.	Występowanie i zastosowanie	
azbestu.....	6	
3.3.	Oddziaływanie azbestu na zdrowie	
człowieka.....	7	
3.4.	Zanieczyszczenie środowiska	
azbestem.....	8	
4. Terminarz wycofywania wyrobów zawierających azbest z użytkowania. Zasady postępowania przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.....	9	
4.1.	Wycofywanie wyrobów zawierających azbest z użytkowania.....	9
4.2. Zasady postępowania przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.....	10	
5.	Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	12
6. Wykaz firm posiadających decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest (upoważnionych do wykonywania prac remontowo-budowlanych, w wyniku których powstają odpady azbestowe na terenie powiatu).....	14	

7. Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu żuromińskiego.....	
.16	
8. Określenie kosztów demontażu, transportu i składowania na składowiskach odpadów niebezpiecznych z terenu powiatu żuromińskiego.....	19
9. Harmonogram realizacji „Programu...” i koszty jego wdrożenia.....	20
10. Finansowanie prac związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.....	21
11. Zadania powiatu w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.....	22
12. Podsumowanie.....	23
13. Analiza oddziaływania na środowisko.....	24
14. Literatura.....	25
15. Spis tabel.....	25
16. Załączniki	



## 1. Cel i zadania Programu.

Celem niniejszego opracowania jest:

- wskazanie mieszkańcom powiatu szkodliwego wpływu azbestu na zdrowie człowieka,
- ograniczenie a w konsekwencji wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi spowodowanych wyrobami zawierającymi azbest,
- spowodowanie sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu,
- zapoznanie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz wynikającymi z nich procedurami dotyczącymi postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Zadaniem „Programu ...” jest określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu żuromińskiego oraz wyznaczenie zadań dla powiatu w długookresowym procesie eliminowania wyrobów zawierających azbest z użytkowania.

## 2. Podstawa prawna.

Podstawę prawną odnośnie usuwania wyrobów zawierających azbest i sposób postępowania z nimi stanowią przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, ze zm.) – ustawa zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Ustawa również reguluje zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (tekst jednolity z 2007 r. Dz. U. Nr 39, poz. 251, ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150, ze zm.), która określa zasady ochrony środowiska i warunki korzystania z jego zasobów. Zgodnie z art. 160 ustawy azbest jest substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska, wobec czego zabrania się wprowadzania go do obrotu lub ponownego wykorzystania, zaś wykorzystywane wyroby zawierające azbest podlegają sukcesywnej eliminacji (art. 162).

Wykorzystujący materiały zawierające azbest są zobowiązani do udokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz przedłożenia informacji marszałkowi województwa, natomiast osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami wójtowi/burmistrzowi.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206)

**Tabela 1.** Klasyfikacja odpadów zawierających azbest

Kod odpadów	Podgrupa	Rodzaj
06 07 01*	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania chlorowców oraz z chemicznych procesów przetwórstwa chloru	Odpady azbestowe z elektrolizy
06 13 04*	Odpady z innych nieorganicznych procesów chemicznych	Odpady z przetwarzania azbestu
10 11 81*	Odpady z hutnictwa szkła	Odpady zawierające azbest
10 13 09*	Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
15 01 11*	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
16 01 11*	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)	Okładziny hamulcowe zawierające azbest
16 02 12*	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
17 06 01*	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest	Materiały izolacyjne zawierające azbest
17 06 05*		Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

\*- odpady niebezpieczne

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania

wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649), które narzuca na właścicieli, użytkowników wieczystych lub zarządców nieruchomości, a także obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest przeprowadzenie kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Ocenę przekazuje się do właściwego organu nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).  
**Zgodnie z tym Rozporządzeniem wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.**
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r.

### **3. Wiadomości ogólne o azbecie.**

#### **3.1. Właściwości azbestu**

Azbest jest nazwą handlową grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, wapnia, żelaza i sodu. Ze względu na swoje właściwości, czyli niepalność, odporność na czynniki chemiczne, wysoką wytrzymałość mechaniczną i łatwość łączenia się z innymi materiałami, np. z cementem jego przemysłowe wykorzystanie datuje się na początek XX wieku.

### 3.2. Występowanie i zastosowanie azbestu

Najwięcej azbestu wykorzystywano w latach 1970 i 1980. W Polsce najczęściej stosowano wyroby z azbestocementu, a w szczególności płyty azbestowo-cementowe faliste, czyli popularny eternit i płyty Karo, które wykorzystywano jako pokrycia dachowe. W mniejszym stopniu azbestocement stosowano do produkcji rur wodociągowych i kanalizacyjnych oraz do budowy przewodów kominowych.

Azbest stosowany wówczas w handlu to:

- krokidolit, czyli „azbest niebieski” - minerał amfibolowy, najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny, najwcześniej wycofany z użytkowania w latach 80-tych XX wieku),
- chryzotyl, czyli „azbest biały” - minerał serpentynowy, najczęściej stosowany w produkcji wyrobów azbestowo-cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych,
- amozyt, czyli „azbest brązowy” – minerał amfibolowy o szkodliwości pośredniej między krokidolitem a chryzotylem, nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej.

Wyroby zawierające azbest powszechnie wykorzystywano w kilku dziedzinach gospodarki:

- budownictwo,
- energetyka,
- transport,
- przemysł chemiczny.

Azbest wykorzystywany był do produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych. Do najważniejszych wyrobów azbestowych należą:

- wyroby azbestowo-cementowe, takie jak: płyty faliste, obudowy, płyty Karo, płyty warstwowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10 do 35% azbestu,
- wyroby izolacyjne, takie jak: wata, sznury, przędza, włókna, tkaniny termoizolacyjne, taśmy, wyroby te zawierają w zależności od przeznaczenia do 75 do 100% azbestu,

- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione, zawartość azbestu od 4,5 do 85%,
- wyroby cierne: okładziny cierne i taśmy hamulcowe, zawartość azbestu od 15 do 75%,
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papy dachowe, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu.

### 3.3. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka.

Azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych stanowiących załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201, poz. 1674) pod numerem indeksowym 650-013-00-6 jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym kategorii 1, stanowiąca poważne zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe.

Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, średnica włókien, ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które dostały się do płuc. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 mikrometrów są łatwiej przenoszone i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grubsze, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, czyli takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych.

W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się:

- ekspozycję zawodową – związaną z pracą w warunkach narażenia na pył azbestu,
- ekspozycję parazawodową – dotyczy mieszkańców sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów,
- ekspozycję środowiskową – związaną z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

Narażenie na pył azbestu może być przyczyną następujących chorób:

- pylicy azbestowej (azbestozy),
- łagodnych zmian opłucnowych,
- raka płuc,
- międzybłoniak opłucnej.

Skutki aktualnego narażenia pojawiać się będą do 30 lat od rozpoczęcia ekspozycji.

### **3.4. Zanieczyszczenie środowiska azbestem.**

Źródła zanieczyszczenia środowiska azbestem:

1. Źródła naturalne – zanieczyszczenia skorupy ziemskiej, zanieczyszczenia złóż: węgla kamiennego, talku, rud miedzi, kamienia budowlanego, wietrzenie skał mineralnych.
2. Przetwórstwo azbestu – eksploatacja złóż, produkcja wyrobów z azbestu, odpady produkcyjne.
3. Eksploatacja wyrobów zawierających azbest – tarcz ciernych, tarcz hamulcowych, obróbka mechaniczna oraz prace remontowe i izolacyjne.

Jedynym sposobem oczyszczania powietrza są opady atmosferyczne.

Dyrektywa 87/217/EWG w sprawie zapobiegania i zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska azbestem – wprowadza obowiązek zapobiegania emisji azbestu do powietrza, wody i gleby, poprzez jej zmniejszenie u źródła. W przypadku odpadów składowanych zaleca się takie ich składowanie aby nie doszło do uwalniania azbestu ze składowiska.

W Polsce zaprzestano od 1985 r. stosowania azbestu krokidolitowego. Od dnia 19 czerwca 1999 r. obowiązuje ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.

Od dnia 14 maja 2002 r. obowiązuje 30 letni Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Największe zanieczyszczenie pyłem azbestu może nastąpić podczas źle prowadzonych prac remontowych w obiektach zawierających azbest, dlatego bardzo ważne jest przestrzeganie procedur określonych w przepisach.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:

- a) pyły zawierające azbest chryzotylowy oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne materiały włókniste oraz pyły zawierające inne materiały, z wyjątkiem krokidolitu:

- pył całkowity 1,0 mg/m<sup>3</sup>
  - włókna respirabilne – 0,2 mg/m<sup>3</sup>
- b) pyły zawierające krokidolit:
- pył całkowity 0,5 mg/m<sup>3</sup>
  - włókna respirabilne – 0,1 mg/m<sup>3</sup>

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 212, poz. 1769) zmieniające najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy pyłów zawierających azbest wynosi:

- a) pyły zawierające azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu tj. aktynolit, antofilit, chryzotyl, grueneryt (amozyt), krokidolit, tremolit
- pył całkowity - 0,5 mg/m<sup>3</sup>
  - włókna respirabilne - 0,1 włókiem w cm<sup>3</sup>

#### **4. Terminarz wycofywania wyrobów zawierających azbest z użytkowania. Zasady postępowania przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.**

##### **4.1. Wycofywanie wyrobów zawierających azbest z użytkowania.**

W Krajowym Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski z 2002 r. przyjęto 30-letni okres wycofywania wyrobów zawierających azbest z użytkowania, tj. do 2032 r. Konkretny termin wyeliminowania poszczególnych wyrobów z użytkowania powinien wynikać z ocen sporządzonych, na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649), z przeprowadzonych kontroli okresowych, na podstawie których sporządza się "Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" (załącznik nr 1 niniejszego opracowania). Pierwszą kontrolę i sporządzenie z wyników „Oceny...” właściciele, użytkownicy wieczyści lub zarządcy nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest byli zobowiązani przeprowadzić do 6 listopada 2004 r., tj. w terminie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie przedmiotowego

rozporządzenia i jeden egzemplarz złożyć właściwemu organowi nadzoru budowlanego (t.j. Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Żurominie) w terminie do 30-u dni od dnia jej sporządzenia. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – do czasu sporządzenia następnej „Oceny...”.

Rozporządzenie ustanawia również 3 stopnie pilności użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest:

- stopień pilności I (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie),
- stopień pilności II (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku),
- stopień pilności III (ponowna ocena w terminie do 5 lat).

Z trzech „Ocen...” przedłożonych dotychczas przez właścicieli/użytkowników wieczystych/zarządców nieruchomości Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Żurominie (stan na dzień 08.09.2008 r.) wynika, że:

- stopień pilności I (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) – dotyczy żadnych obiektów,
- stopień pilności II (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku) – dotyczy 2400 m<sup>2</sup> eternitu na budynku fermy drobiu,
- stopień pilności III (ponowna ocena w terminie do 5 lat) – dotyczy 1450 m<sup>2</sup> eternitu na budynku fermy drobiu.

#### **Zasady postępowania przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.**

Planując zabezpieczenie i usunięcie wyrobów zawierających azbest należy przestrzegać poniższych zasad wynikających z Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w *sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 71, poz. 649):

1. Właściciel, użytkownik wieczysty, zarządca nieruchomości jest obowiązany na minimum 30 dni przed rozpoczęciem prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu azbestu zgłosić ten zamiar organowi administracji architektoniczno-budowlanej, tj. do Starostwa Powiatowego w Żurominie.



2. Wykonanie robót należy zlecić firmie:
  - posiadającej stosowne zezwolenie, tj. ważną decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, wydaną przez Starostę Powiatu, na terenie którego będą prowadzone prace (wykaz uprawnionych Wykonawców zamieszczono w pkt 6 programu),
  - której pracownicy, osoby kierujące lub nadzorujące prace polegające na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania,
  - która ma podpisaną umowę z uprawnionym podmiotem na odbiór, transport i unieszkodliwianie wytworzonych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
3. Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu azbestu jest zobowiązany przed rozpoczęciem tych prac opracować szczegółowy plan prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmujący w szczególności:
  - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach,
  - informację o metodach wykonywania planowanych prac,
  - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu,
  - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.
4. Wykonawca, przed przystąpieniem do prac obowiązany jest do zgłoszenia tego faktu Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Żurominie oraz Okręgowemu Inspektorowi Pracy w Warszawie.
5. W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:
  - izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
  - ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych
  - umieszczenie w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści „Uwaga! Zagrożenie azbestem,

- zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych,
  - codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro.
6. Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy prowadzić w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:
- nawilżenie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
  - demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
  - odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
  - prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy,
  - codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu;
    - ✓ usunięte wyroby azbestowe ( $>1000 \text{ kg/m}^3$  tj. płyty i części płyt azbestowo-cementowych) należy pakować w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 2 mm,
    - ✓ przed opakowaniem pyłu azbestowego, wyroby i odpady wyrobów azbestowych miękkich ( $<1000 \text{ kg/m}^3$ ) należy zespolić przy użyciu cementu,
    - ✓ opakowania z odpadami powinny być szczelnie zamknięte i oznakowane w sposób trwały.
7. Po wykonaniu prac, wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi lub zarządcy pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat.

## 5. Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest (pochodzących z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej) oznaczonych kodami 17 06 01\* i 17 06 05\* jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów. Zarządzający składowiskiem przejmuje odpady potwierdzając ten fakt na karcie przekazania odpadu.

Szczegółowe zasady składowania odpadów azbestowych regulowane są przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w *sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz. U. Nr 61, poz. 549).

Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą gruntu. Składowanie odpadów należy zakończyć na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie należy wypełnić składowisko gruntem do poziomu terenu. Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Zarządzający składowiskiem zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z katalogiem odpadów przy wykorzystaniu karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadów.

Obecnie na terenie powiatu żuromińskiego nie ma składowiska, na którym można składować odpady zawierające azbest. Należy w tym miejscu dodać, iż „Plan gospodarki odpadami dla powiatu żuromińskiego” nie przewiduje również budowy składowiska odpadów zawierających azbest.

W chwili sporządzania „Programu...” samorzady gmin powiatu nie zadeklarowały budowy składowiska odpadów zawierających azbest lub wydzielenie kwatery do składowania odpadów zawierających azbest na istniejących składowiskach.

Z „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego” wynika, iż na terenie Województwa Mazowieckiego funkcjonuje 1 składowisko przyjmujące odpady zawierające azbest. Instalacja ta zlokalizowana jest w miejscowości Rachocin, w gminie Sierpc (powiat sierpecki). Właścicielem przedmiotowego składowiska jest Urząd Miasta Sierpc, natomiast Zarządzającym – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Sierpcu (z siedzibą przy ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc).

Krajowy Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski określił potrzebną ilość składowisk w poszczególnych województwach do deponowania odpadów azbestowo-cementowych.

Program zakłada, że w latach 2003 – 2032 w województwie mazowieckim będzie 7 składowisk do lokowania odpadów azbestowo-cementowych:

- w latach 2003-2012 - 1 składowisko o powierzchni 2 ha oraz 2 składowiska o powierzchni 5 ha,
- w latach 2013-2022 – 2 składowiska o powierzchni 5 ha,
- w latach 2023-2032 – 1 składowisko o powierzchni 1 ha oraz 1 składowisko o powierzchni 5 ha.

Ze względów ekonomicznych, powinna być preferowana lokalizacja składowisk opadów azbestowych w obrębie Regionalnych Zakładów Gospodarki Odpadami, których zasięg działania i lokalizacja są wyznaczone w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”. WPGO wyróżnia 6 obszarów predysponowanych do budowy regionalnych obszarów gospodarki odpadami komunalnymi, które powinny funkcjonować w 2015 r. Plan zakłada powstanie Regionu Ciechanowskiego, do którego będą należeć powiat mławski, przasnyski, makowski, pułtuski, ciechanowski oraz żuromiński. Powstałe regiony będą miały charakter ponadgminny. Należy zaznaczyć, że 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.

W dniu 16.10.2008 r. odbyło się spotkanie w m. Sierpc, dotyczące realizowanego projektu stworzenia ponadlokalnego składowiska odpadów, którego efektem między innymi będzie uruchomienie unieszkodliwiania azbestu oraz selektywnej zbiórki odpadów. Na spotkaniu podpisano list Intencyjny w sprawie *wdrożenia kompleksowego systemu gospodarki*

odpadami poprzez utworzenie Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami w Rachocinie. Gminy powiatu żuromińskiego złożyły deklaracje przystąpienia do w/w projektu, co może w perspektywie skutkować zmianą przynależności gmin pozwala do powrotu do przewidzianego dla nich regionu.

**6. Wykaz firm posiadających decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest (upoważnionych do wykonywania prac remontowo-budowlanych, w wyniku których powstają odpady azbestowe na terenie powiatu).**

**Tabela 2.** Firmy uprawnione do świadczenia usług na terenie powiatu żuromińskiego przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

<i>Lp</i>	<i>Nazwa przedsiębiorstwa</i>	<i>Adres przedsiębiorstwa</i>	<i>Nr decyzji Data ważności</i>	<i>Kod odpadów</i>	<i>Ilość odpadów [Mg/rok]</i>
1	“GAJAWI” <a href="#">P.P.H.U.</a> Gabriel Rogut	ul. Kopernika 56/60 93-150 Łódź	RiŚ 7634- 29/2006/07 01.10.2014 .	17 06 05 17 06 01 17 01 06	500 300 300
2	“ALBECO” Szczepańska Sp.J.	ul. Sikory 27 87-500 Rypin	RiŚ7634- 28/2006/07 09.01.2017r.	10 13 09 17 06 01 17 06 03 17 06 05	300 300 300 300
3	“ <a href="#">P.W.TAKO</a> ” Sp. z o. o.	ul. Batalionów Chłopskich 2 42- 680 Tarnowskie Góry	RiŚ 7634- 22/2006 06.10.2016r.	17 01 06 17 05 03	10 20
4	Az Best Sp. z o. o.	ul.Locci 30 02- 928 Warszawa	RŚ 7634-5/2006 31.03.2016r.	17 06 05 17 06 01	600 600
5	“ <a href="#">P.P.H.U.</a> ” EKO- MIX	ul. Grabiszyńska 163 50- 950 Wroc <sup>3</sup> aw	RiŚ 7634- 16/2006 07.07.2016r.	17 06 01 17 06 05	600 600
6	“ MAR- POL” Marcin Zbigniew Ochoński	ul. Cetki 5 87- 500 Rypin	RiŚ 7634- 12/2006 31.03.2016r.	17 06 05 17 06 05 15 02 02	300 300 0,25
7	Przedsiębiorstwo Projektowo – Wdrożeniowe “ AWAT” Sp. z o. o.	ul. Kaliskiego 9 01- 476 Warszawa	RiŚ 7634- 9/2006 09.05.2016r.	17 06 01 17 06 05	300 100
8	Zakład Usług Produkcji i Handlu – Jan Górlński	ul. Moniuszki 85 06- 200 Maków Mazowiecki	RiŚ 7634- 4/2006 17.03.2016r.	17 06 05 17 06 01	160 60

<i>Lp</i>	<i>Nazwa przedsiębiorstwa</i>	<i>Adres przedsiębiorstwa</i>	<i>Nr decyzji Data ważności</i>	<i>Kod odpadów</i>	<i>Ilość odpadów [Mg/rok]</i>
9	“Buhck Recykling” Sp. z o. o.	ul. Romana Maya 1 61- 371 Poznań	RiŚ 7634- 3/2006 17.03.2016r.	17 06 01 17 06 03 17 06 05 17 01 06	500 500 1000 4000
10	“ALBEKO” Sieger Sp. J.	87- 510 Kotowy	RiŚ 7634- 21/2005 27.07.2015r.	17 06 05 17 06 01 17 01 06	700 700 4500
11	Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych “WOD- BUD” Sp. z o. o.	ul. Piłsudskiego 14 23- 200 Kraśnik	RiŚ 7634-28/2005 12.10.2015r.	17 06 05 17 06 01	2000 1000
12	Firma Handlowo Usługowa “WIKI” Agnieszka Majda	ul. Sobieszowska 10A 58- 560 Jelenia Góra	RiŚ7634-24/2005 01.09.2015r.	17 06 05 17 06 01	200 200
13	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo- Usługowe ABBA-EKOMED Sp. z o. o.	ul. Moniuszki 11/13 87- 100 Toruń	RiŚ 7643- 18/2005 11.07.2015r.	17 06 05 17 06 01	800 800
14	RAMID- Mirosław Dec	ul. Kowalskiego 1/54 03-288 Warszawa	RiŚ 7634- 8/2005 11.05.2015r.	17 06 01 17 06 05	300 400
15	Zakład Remontowo- Budowlany AMBROŹ S. J. W. Śliwińska, K. Ambroży	ul. Meissnera 1/3 lok.222 03- 982 Warszawa	RiŚ 7634-11/2005 09.06.2015r.	17 06 05 17 06 01	300 300
16	HYDROGEOTECHNIKA Sp. z o. o.	ul. Ściegiennego 262 A 25- 116 Kielce	RiŚ 7634- 12/2005 01.06.2015r.	17 06 05 17 06 01	2000 2000
17	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo – Usługowe PLASTIMET-PANORAMA Sp. z o. o.	ul. Fabryczna 9 05- 084 Leszno	RiŚ 7634- 14/2005 20.06.2015r.	17 06 05 17 06 01	300 300
18	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe JUKO Jerzy Szczukocki	ul. 1- go Maja 25 97- 300 Piotrków Trybunalski	RiŚ 7634- 5/2005 23.03.2015r.	17 06 05 17 06 01	240 240
19	Transport- Metalurgia Sp. z o. o.	ul. Reymonta62 97- 500 Radomsko	RiŚ 7634-6/2005 29.04.2015r.	17 06 05 17 06 01	15000 6000
20	Firma Handlowo Usługowa SYSTEM – DACH Sp. J.	Brody 6 09-100 Płońsk	RiŚ 7634- 15/2004 23.06.2013r.	17 06 05 17 06 01	30 11
21	SINTAC POLSKA Sp.z o. o.	ul. Armii Krajowej 86 05- 075 Wesola	RiŚ 7634- 9/2004 14.05.2014r.	17 06 01 17 06 05	50 50
22	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o. o. Reguły	ul.Graniczna 6 05- 816 Michałowice	RiŚ7634-8/2004 14.05.2014r.	17 06 05 17 06 01	100 300
23	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu CARO	ul. Zamoyskiego 51 22- 400 Zamość	RiŚ 7634- 21/2003 07.11.2013r.	17 06 05 17 06 01	100 100
24	Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjno-Budowlanych HYDROPOL Sp. z o. o. Krzysztof Sobaszek i Paweł	ul. Targowa 10b 09- 500 Gostynin	ROŚiRG 7634- 15/2003	17 06 05 17 06 01	580 250

<i>Lp</i>	<i>Nazwa przedsiębiorstwa</i>	<i>Adres przedsiębiorstwa</i>	<i>Nr decyzji Data ważności</i>	<i>Kod odpadów</i>	<i>Ilość odpadów [Mg/ rok]</i>
	Żółtowski		28.07.2013r.		
25	Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjno-Budowlanych HYDROPOL Sp. J. Krzysztof Sobaszek i Paweł Żółtowski	ul. Krośniewicka 7 09- 500 Gostynin	ROŚiRG 7634-14/2003 24.07.2013r.	17 06 05 17 06 01	580 250
26	ALGADER HOFMAN Sp. z o. o.	ul. Wólczyńska 133, budynek 11 B 01- 919 Warszawa	ROŚiRG 7634-9/2003 27.05.2012r.	17 06 05 17 06 01	150 250
27	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMO- EXPORT	ul. Żurawia 24/7 00- 515 Warszawa	ROŚiRG7634-6/2003 23.05.2012r.	17 06 05 17 06 01	600 60
28	Zakład Remontowo-Budowlany Stanisław Karolczak	ul. Przelajowa 10/56 94- 044 Łódź	ROŚiRG 7634-4/2003 08.05.2012r.	17 06 05 17 06 01	300 300

### **7. Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu żuromińskiego.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876), który mówi o tym, iż:

- a) wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.,
- b) właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, dokonuje inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest, poprzez sporządzenie spisu z natury (pierwszą inwentaryzację należało przeprowadzić do 6-11-2004 r.) wg załącznika nr 2. Informacja podlega corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 stycznia każdego roku.
- c) osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają „Informację ...” odpowiednio wójtowi/burmistrzowi.

Na podstawie informacji z poszczególnych gmin (pismo Starostwa RiŚ, 7624-32/2008 z dnia 30.07.2008 r. skierowane do gmin) dokonano szacunkowej inwentaryzacji eternitu

znajdującego się na obiektach będących własnością osób fizycznych. Z uwagi na fakt, że nie wszyscy właściciele obiektów, gdzie znajduje się azbest, wywiązali się z obowiązków wynikających z obowiązujących przepisów prawa przedstawione ilości nie odzwierciedlają w pełni stanu rzeczywistego odnośnie skali problemu na terenie naszego powiatu.

**Tabela 3.** Ilość wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach.

L.p.	Gmina	Ilość azbestu w m <sup>2</sup>	Ilość w Mg
1.	Lubowidz	402 083,22 m <sup>2</sup>	5 227,08
2.	Lutocin	165 000,00 m <sup>2</sup>	2 145,00
3.	Kuczbork Osada	159 047,00 m <sup>2</sup>	2 067,61
4.	Żuromin	485 555,00 m <sup>2</sup>	6 312,22
5.	Siemiątkowo	250 995,00 m <sup>2</sup>	3 262,94
6.	Biezuń	514 000,00 m <sup>2</sup>	6 682,00
		*6262 mb	87,67
		<b>1 976 680,22 m<sup>2</sup></b>	<b>25 696,84</b>
		<b>6262 mb</b>	<b>87,67</b>
		<b>razem</b>	<b>25 784,51</b>

(źródło informacje z Urzędów Gmin)

\*metr bieżący rurociągu azbestocementowego waży ok. 14 kg (0,014 Mg)

Z przedstawionych danych wynika, że na terenie powiatu żuromińskiego znajduje się ok. 1 976 680,22 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, co stanowi ok. 25 696,84 Mg odpadów – przyjęto, że 1 m<sup>2</sup> eternitu waży ok. 13 kg (0,013 Mg). Na terenie gminy Biezuń występuje również rurociąg wodociągowy wykonany z wyrobów zawierających azbest o długości 6262 mb, co stanowi ok. 87,67 Mg odpadów, czyli w sumie w powiecie żuromińskim powstanie **25 784,51 Mg** wyrobów zawierających azbest.

Ponadto zebrano informacje od kierowników jednostek powiatowych zarządzających nieruchomościami powiatowymi, co przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 4.** Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie poszczególnych jednostek organizacyjnych powiatu.

L.p.	Jednostka organizacyjna powiatu	Ilość wyrobów zawierających azbest - m <sup>2</sup>



1.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Żurominie	46 (garaż i pomieszczenie gospodarcze)
2.	Liceum Ogólnokształcące w Żurominie	9 (budynki gospodarcze)
3.	Powiatowe Centrum Kształcenia Ustawicznego i Praktycznego w Żurominie	273 (budynki gospodarcze)
4.	Liceum Ogólnokształcące w Bieżuniu	Nie występuje
5.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Zielonej	1542,57 (garaże i pomieszczenia gospodarcze)
8.	Powiatowy Obwód Dróg	Nie występuje
9.	Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Żurominie	Nie występuje
10.	Dom Pomocy Społecznej w Bądzynie	Nie występuje
11.	Zespół Szkół Specjalnych w Żurominie	65
12.	Budynek administracyjny w Żurominie przy ul. Olszewskiej 9/11,	450 m <sup>2</sup>

*(sporządzono na podstawie informacji uzyskanych od kierowników jednostek powiatowych 2008 r.)*

Z powyższej tabeli wynika, że 6 jednostek organizacyjnych powiatu użytkuje na terenie zarządzanych nieruchomości wyroby zawierające azbest – płyty azbestowo-cementowe (eternit) w ilości 2385,57 m<sup>2</sup>. Usuwając te wyroby zostanie wytworzonych ok. 31 Mg odpadów niebezpiecznych.

#### **8. Określenie kosztów demontażu, transportu i składowania na składowiskach odpadów niebezpiecznych z terenu powiatu żuromińskiego.**

Pod pojęciem „usunięcie” rozumie się w tym przypadku: demontaż, transport oraz składowanie. Te trzy etapy likwidacji wyrobów zawierających azbest są przedmiotem określenia kosztów jednostkowych dla podejmujących działania związane z usuwaniem azbestu.

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” stwierdzono, że koszt usuwania wyrobów zawierających azbest według

cen 2000 r. oszacowany został na ok. 47 miliardów złotych przy 15 mln Mg odpadów zawierających azbest na terytorium Polski.

Natomiast zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego stanowiącego załącznik nr 23 do „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 ”(aktualizacja) koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych w latach 2007 – 2032 wyniesie ok. 5 661 528 000 zł. Przy założeniu średniego kosztu usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo-cementowej w wysokości 37 PLN/ m<sup>2</sup>.

Koszty usuwania wszystkich wyrobów zawierających azbest dla powiatu żuromińskiego są bardzo trudne do oszacowania. Wynika to z przedłużającego się procesu inwentaryzacji. Cena usługi uzależniona jest od wielu czynników m. in.: ilości występujących wyrobów zawierających azbest, wysokości na jakiej będą prowadzone prace, ciężaru płyt, sposobu ich mocowania , stanu technicznego wyrobów oraz konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń. W celu oszacowania kosztu wykonania usługi, polegającej na demontażu, transporcie i późniejszej utylizacji materiałów azbestowych, tut. Urząd wystąpił do firm, posiadających stosowne decyzje Starosty Żuromińskiego uprawniające do wykonywania tego typu usług na terenie powiatu żuromińskiego o przedstawienie cennika świadczonych usług. Biorąc pod uwagę oferty firm, wzrost cen na rynku, odległość do składowiska i związany z tym koszt transportu oraz informację z poszczególnych gmin powiatu przyjęto orientacyjny koszt usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych w wysokości ok. 50 zł/m<sup>2</sup>.

Ilość wyrobów zawierających azbest występujących na terenie powiatu (wg danych z Urzędów Gmin) wynosi **1 976 680,22 m<sup>2</sup>** plus 6262 mb rurociągu. Średni koszt usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo-cementowej 50 zł/m<sup>2</sup> co daje kwotę w wysokości **98 834 011,00 zł** plus średni koszt usunięcia 1 mb rury azbestowej – **210 zł/mb** co daje kwotę w wysokości **1 315 020,00 zł**.

- Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów azbestowych z powiatu żuromińskiego wyniesie: **100 149 031,00 zł**.

## **9. Harmonogram realizacji „Programu...” i koszty jego wdrożenia.**

Realizacja Programu jest procesem długofalowym w związku z czym zakłada się jego aktualizacje celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych. Realizacja programu potrwa do 2032 r., czyli 23 lata.

Planowane zadania z zakresu gospodarki odpadami zawierającymi azbest zgłoszone przez gminy powiatu przedstawia tabela 5.

**Tabela 5.** Planowane zadania z zakresu gospodarki odpadami zawierającymi azbest zgłoszone przez gminy powiatu.

Zadanie	Planowany termin realizacji	Wykonawca	Koszt całkowity (tys. PLN)	Źródła finansowania
<b>1. Gmina Biezuń</b>				
Inwentaryzacja ilości i miejsc występowania wyrobów zawierających azbest oraz stopniowe usuwanie elementów zawierających azbest	2008-2015	Urząd Gminy	9 250	Budżet gminy, środki własne inwestorów, fundusze ekologiczne
<b>2. Gmina Lubowidz</b>				
Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	do 2032 r.	Urząd Gminy	22 133,83	WFOŚiGW
<b>3. Gmina Kuczbork Osada</b>				
Koszt usunięcia azbestu			8 747,6	WFOŚiGW
<b>4. Gmina Żuromin</b>				
b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
<b>5. Gmina Lutocin</b>				
b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
<b>6. Gmina Siemiatkowo</b>				
b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

*(źródło informacje z gmin powiatu)*

#### **10. Finansowanie prac związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.**

Zgodnie z założeniami krajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” koszty usunięcia wyrobów

zawierających azbest są zobowiązani pokryć właściciele obiektów, w których powstają te odpady.

Ze względu na bardzo niskie dochody Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej obecnie nie ma możliwości dotowania przedsiębiorców oraz osób fizycznych z terenu naszego powiatu, którzy zamierzają unieszkodliwiać wyroby zawierające azbest.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Konieczne jest zatem pozyskiwanie jak największego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Do podstawowych źródeł finansowania inwestycji zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest zalicza się:

- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie, Powiatowe i Gminne Fundusze. Zasady funkcjonowania narodowego oraz wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150, ze zm.),

Podstawą oferty WFOŚiGW w Warszawie są niskooprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach z możliwością częściowego ich umorzenia po spłacie połowy zadłużenia. Wysokość pożyczki może wynieść do 90% kosztu całkowitego przedsięwzięcia. Jej spłata może zostać rozłożona na okres 15 lat z możliwością 18 miesięcy karencji w spłacie. Oprocentowanie pożyczki jest uzależnione od typu podmiotu oraz charakteru realizowanego przedsięwzięcia i wynosi od 0.2 do 0.8 stopy redyskonta weksli (SRW).

Kolejną propozycją są dopłaty do kredytów komercyjnych zaciąganych w bankach. Spłata takiego kredytu może zostać rozłożona maksymalnie na 8 lat, zaś jego oprocentowanie, łącznie z dopłatami Funduszu powinno wynosić 0,5 SRW. Także w tym wypadku możliwe jest uzyskanie 1 roku karencji w spłacie.

Kredyty udzielane przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) mający w statucie nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska. Kredyty z BOŚ umożliwiają sfinansowanie zadania inwestycyjnego w 100%. Środki te są oprocentowane w zależności od rodzaju udzielonego kredytu.

Bank Ochrony Środowiska udziela również kredytów ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW. Przedmiotem kredytowania (udzielonego we współpracy z WFOŚiGW w Warszawie) jest m.in. usuwanie i unieszkodliwianie azbestu. Wnioski kredytowane na ww. działanie należy składać w Banku. Po pozytywnym rozpatrzeniu wniosku kwota udzielonego kredytu może wynieść do 70% (w indywidualnych przypadkach do 90%). Maksymalny okres kredytowania to 8 lat (licząc od zakończenia okresu karencji, który w tym przypadku może wynosić do 1 roku).

### **11. Zadania powiatu w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.**

**Tabela 6.** Zadania powiatu i harmonogram ich realizacji.

L.p.	Zadania powiatu	Czas realizacji	Źródło finansowania	Jednostka realizująca
1.	Edukacja społeczeństwa powiatu o szkodliwości azbestu i zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest	2008-2032	-	Starostwo Powiatowe w Żurominie
2.	Wydawanie zezwoleń dla firm, które zamierzają świadczyć usługi w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest	2008-2032	-	Starosta Żuromiński
3.	Działania zobowiązujące właścicieli, zarządców obiektów zawierających azbest do przeprowadzenia oceny stanu tych wyrobów	2008-2032	-	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Żurominie

### **12. Podsumowanie.**

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, jest ważnym elementem całego systemu gospodarki odpadami, a także integralną częścią planów gmin, powiatów i województw oraz planu krajowego.

Mimo istnienia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkanaście lat. Należy pamiętać, że nie jest szkodliwa sama obecność w budynku materiałów zawierających azbest. Niebezpieczeństwo pojawia w wyniku nieprawidłowego

obchodzenia się z tymi elementami, na skutek czego mogą one stać się niebezpieczne będąc źródłem emisji włókien azbestowych do powietrza.

Niezbędne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy, pozwoli wyeliminować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia. Z tego względu jednym z głównych celów niniejszego programu jest edukacja i przybliżenie szerokim kręgom społeczeństwa problematyki bezpiecznej eksploatacji i usuwania wyrobów zawierających azbest. Rola powiatu w problematyce azbestu sprowadza się do koordynacji i poszerzania świadomości w kwestii zagrożeń dotyczących wyrobów zawierających azbest i sposobów ich eliminowania.

W powiecie żuromińskim, podobnie jak w całym kraju, znajdują się znaczne ilości wyrobów zawierających azbest. Z szacunkowych danych przekazanych przez poszczególne urzędy gmin z terenu powiatu wynika, że łącznie w powiecie użytkuje się 1 976 680,22 m<sup>2</sup> plus 6262 mb rurociągu wyrobów zawierających azbest.

W wyniku usuwania wyrobów zawierających azbest z użytkowania powstanie co najmniej **25,8** tys. ton (t.j. ok. 34 tys. m<sup>3</sup>) odpadów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska, które należy odpowiednio zdeponować. Przyjmując, że 1 tona odpadów azbestowych zajmuje na składowisku 1,3 m<sup>3</sup>, potrzebna pojemność składowiska do unieszkodliwiania odpadów azbestowych z terenu powiatu żuromińskiego wynosi ok. 34 tys. m<sup>3</sup>.

### **13. Analiza oddziaływania na środowisko.**

Znaczące oddziaływanie na środowisko będą miały składowiska odpadów zawierających azbest (obecnie funkcjonuje jedno składowisko magazynujące azbest zlokalizowane w miejscowości Rachocin, gmina Sierpc, powiat sierpecki). Zgodnie z wytycznymi „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015” na terenie województwa mazowieckiego projektowanych jest siedem składowisk o łącznej powierzchni 28 ha. W chwili sporządzenia „Programu...” gminy powiatu żuromińskiego nie zadeklarowały budowy

składowisk lub wydzielenia kwatery na istniejących do składowania wyrobów zawierających azbest w związku z powyższym nie wyznaczono lokalizacji składowisk na terenie powiatu.

Duże zagrożenie dla środowiska związane jest również w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, których dalsze użytkowanie powodowałoby uwalnianie się włókien azbestu do środowiska.

Negatywne oddziaływanie na środowisko działań zawartych w „Programie...” może zostać zredukowane przez zastosowanie wszystkich obowiązujących i przedstawionych w „Programie...” procedur postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

Wdrożenie rozwiązań objętych projektem „Programu...” przyczyni się do poprawy stanu środowiska i do zmniejszenia ryzyka negatywnego oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców powiatu żuromińskiego.

W przypadku ewentualnych proponowanych składowisk na terenie powiatu nastąpi ocena oddziaływania na środowisko w odniesieniu do otoczenia. Ocenę oddziaływania na środowisko sporządza się w celu określenia właściwej bądź niewłaściwej lokalizacji składowiska.

Zasady dotyczące budowy bezpiecznych składowisk reguluje *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów*. Składowiska nowoczesne, spełniające szereg wymagań nie będą stwarzać zagrożenia dla środowiska wodno-gruntowego oraz atmosferycznego. Uciążliwość takiego składowiska wynika jedynie z zajmowania znacznych obszarów i niszczenia naturalnego krajobrazu.

## **14. Literatura**

1. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 r.

2. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003 r.
3. „Informator. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach.
4. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2012 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 (aktualizacja).
5. Plan gospodarki odpadami dla powiatu żuromińskiego na lata 2004 – 2011, Żuromin, 2004 r.
6. Informacje z gmin oraz jednostek organizacyjnych

### **Spis tabel**

**Tabela 1.** Klasyfikacja odpadów zawierających azbest

**Tabela 2.** Firmy uprawnione do świadczenia usług na terenie powiatu żuromińskiego przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

**Tabela 3.** Ilość wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach.

**Tabela 4.** Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie poszczególnych jednostek organizacyjnych powiatu.

**Tabela 5.** Planowane zadania z zakresu gospodarki odpadami zawierającymi azbest zgłoszone przez gminy powiatu.

**Tabela 6.** Zadania powiatu i harmonogram ich realizacji.

Załącznik nr 1

### **OCENA**

**stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.**

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane/ instalacja przemysłowa:

.....  
.....



Adres miejsca/ obiektu/ urządzenie budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

.....

Pomieszczenie:

.....

Rodzaj/ nazwa wyrobu 1)

.....

Ilość wyrobów (m<sup>2</sup>, tony) 2)

.....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<b>I. Sposób zastosowania azbestu</b>			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. <1000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
<b>II. Rodzaj azbestu</b>			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokydolit)		15
<b>III. Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
<b>IV. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>			
10.	Duże uszkodzenia		30 <sup>3)</sup>
11.	Małe uszkodzenia		10 <sup>4)</sup>
12.	Brak		0
<b>V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10

17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
<b>VI. Wykorzystanie pomieszczenia</b>			
20.	Regularnie prze dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczenia innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII. Usytuowanie wyrobu</b>			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny .....

**Stopień pilności I**

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)

65 i więcej punktów

**Stopień pilności II**

(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)

powyżej 35 do 60 punktów

**Stopień pilności III**

(ponowna ocena w terminie 5 lat)

do 35 punktów

**UWAGA:** podkreślić należy jedną pozycję w grupie, jeśli wystąpi więcej niż jedna, podkreślić należy najwyższą punktację. Podsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....  
.....  
Oceniający nazwisko i imię

Właściciel/Zarządca

.....  
data .....

Adres

- 1) Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym,
- 2) zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym,
- 3) duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni mniejszej niż 3% powierzchni wyrobu,
- 4) małe uszkodzenia - brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3% powierzchni wyrobu.

Załącznik nr 2

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup> I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres  
.....  
.....
2. Właściciel/zarządca/użytkownik\*):
  - a) osoba prawna – nazwa, adres .....
  - b) osoba fizyczna – imię, nazwisko, adres .....
3. Tytuł własności .....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....
6. Przydatność do dalszej eksploatacji<sup>4)</sup> .....
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:
  - a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu<sup>5)</sup> .....
  - b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji .....
8. Inne istotne informacje o wyrobach<sup>6)</sup>  
.....

Data .....

(podpis)

Objaśnienia:

\*) Niepotrzebne skreślić.

<sup>1)</sup> Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1% azbestu.

<sup>2)</sup> Przy określeniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura.

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

<sup>4)</sup> Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” – załącznik nr 1 niniejszego opracowania.

<sup>5)</sup> Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

<sup>6)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzeń

Załącznik nr 3

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZASTAŁO ZAKOŃCZONE

3. Miejsce, adres  
.....  
.....
4. Właściciel/zarządca\*):  
a) osoba prawna – nazwa, adres .....  
.....  
b) osoba fizyczna – imię, nazwisko, adres .....  
.....
3. Tytuł własności .....  
.....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....  
.....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....  
.....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....  
.....
7. Planowane usunięcie wyrobów:  
c) sposób .....  
d) przez kogo .....  
e) termin .....  
.....
8. Inne istotne informacje <sup>4)</sup>  
.....  
.....

Data .....  
.....  
(podpis)

Objaśnienia:

\*<sup>1)</sup> Niepotrzebne skreślić.

<sup>1)</sup> Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1% azbestu.

<sup>2)</sup> Przy określeniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przedza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

<sup>4)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

