

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2012



Łódź, czerwiec 2012 r.

Opracowano LEMTECH Konsulting sp. z o.o. ul. Szpitalna 40 31-024 Kraków

Autorzy opracowania:

Mgr inż. Jolanta Dalman

Mgr inż. Ewa Kalinowska

Dr inż. Agnieszka Klimek

Mgr inż. Krzysztof Muszyński

Mgr inż. Agnieszka Polek

przy współpracy Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi

**Dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Łodzi**



WOJEWÓDZKI FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W ŁODZI

Spis treści

1.	Wstęp	7
1.1.	Podstawy formalne wykonania pracy	7
1.2.	Podstawy merytoryczne wykonania pracy	7
1.3.	Cel i zakres pracy	8
1.4.	Kierunki, cele i działania w gospodarce odpadami wynikające z obowiązujących dokumentów	10
2.	Charakterystyka województwa	11
2.1.	Położenie geograficzne i fizjograficzne regionu	11
2.2.	Warunki glebowe, klimatyczne, hydrogeologiczne i hydrologiczne	11
2.3.	Stan środowiska naturalnego	15
2.4.	Sytuacja demograficzna	17
2.5.	Sytuacja gospodarcza	18
3.	Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami	19
3.1.	Odpady komunalne	19
3.1.1.	Rodzaj, ilość i źródła powstawania	19
3.1.1.1.	Odpady ulegające biodegradacji	28
3.1.2.	Systemy zbierania	33
3.1.3.	Sposoby zagospodarowania	35
3.1.4.	Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania	35
3.1.5.	Identyfikacja problemów	44
3.2.	Odpady inne niż niebezpieczne	44
3.2.1.	Rodzaj, ilość i źródła powstawania	44
3.2.2.	Sposoby zagospodarowania	46
3.2.3.	Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania	47
3.2.4.	Identyfikacja problemów	53
3.3.	Odpady niebezpieczne	54
3.3.1.	Rodzaj, ilość i źródła powstawania	54
3.3.2.	Sposoby zagospodarowania	55
3.3.3.	Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania	56
3.3.4.	Identyfikacja problemów	58
3.4.	Sposoby postępowania z wybranymi rodzajami odpadów	58
3.4.1.	Odpady zawierające azbest	58

3.4.2.	Odpady zawierające PCB.....	59
3.4.3.	Oleje odpadowe.....	60
3.4.4.	Odpady medyczne i weterynaryjne	62
3.4.5.	Zużyte baterie i akumulatory.....	65
3.4.6.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	67
3.4.7.	Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	71
3.4.8.	Zużyte opony.....	74
3.4.9.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	75
3.4.10.	Komunalne osady ściekowe	78
3.4.11.	Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.....	80
3.4.12.	Odpady opakowaniowe	82
3.4.13.	Przeterminowane środki ochrony roślin.....	85
3.5.	Transgraniczne przemieszczanie odpadów	85
4.	Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami	86
4.1.	Prognoza demograficzna	86
4.2	Prognoza ilościowo-jakościowa odpadów	88
4.2.1	Odpady komunalne	88
4.2.2	Odpady inne niż niebezpieczne.....	95
4.2.3	Odpady niebezpieczne.....	96
4.2.3.1	Odpady zawierające azbest	96
4.2.3.2	Odpady zawierające PCB.....	96
4.2.3.3	Oleje odpadowe.....	96
4.2.3.4	Odpady medyczne i weterynaryjne	97
4.2.3.5	Zużyte baterie i akumulatory.....	97
4.2.3.6	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	98
4.2.3.7	Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	98
4.2.3.8	Zużyte opony.....	99
4.2.3.9	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	99
4.2.3.10	Komunalne osady ściekowe	99
4.2.3.11	Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.....	101
4.2.3.12	Odpady opakowaniowe	101
4.2.3.13	Odpady z wybranych gałęzi gospodarki	102

5.	Założone cele i kierunki działań systemu gospodarki odpadami.....	103
5.1.	Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów i poprawy gospodarki odpadami.....	106
5.2.	Główne cele systemu gospodarki odpadami	106
5.2.1.	Odpady komunalne	108
5.2.1.1.	Odpady ulegające biodegradacji	109
5.2.1.2.	Odpady opakowaniowe	109
5.2.1.3.	Odpady wielkogabarytowe.....	111
5.2.1.4.	Odpady z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych	111
5.2.1.5.	Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	111
5.2.2.	Odpady inne niż niebezpieczne.....	112
5.2.3.	Odpady niebezpieczne.....	112
5.2.4.	Wybrane rodzaje odpadów	113
5.2.4.1.	Przeterminowane środki ochrony roślin.....	113
5.2.4.2.	Odpady zawierające azbest	113
5.2.4.3.	Odpady zawierające PCB.....	113
5.2.4.4.	Oleje odpadowe.....	114
5.2.4.5.	Odpady medyczne i weterynaryjne	114
5.2.4.6.	Zużyte baterie i akumulatory.....	114
5.2.4.7.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	115
5.2.4.8.	Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	115
5.2.4.9.	Zużyte opony.....	116
5.2.4.10.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	116
5.2.4.11.	Komunalne osady ściekowe	117
5.2.4.12.	Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.....	117
5.2.4.13.	Odpady opakowaniowe	117
5.2.4.14.	Odpady z wybranych gałęzi gospodarki	118
5.2.4.15.	Odpady pochodzące z sektora gospodarczego	119
5.3.	Kierunki działań strategicznych w gospodarce odpadami komunalnymi.....	119
5.3.1.	Kryteria rozmieszczenia i doboru obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami.....	121
5.3.2.	Regiony gospodarki odpadami komunalnymi.....	122

5.3.3. Plan zamykania instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, niespełniających wymagań ochrony środowiska, a których modernizacja jest niemożliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych	164
6. Harmonogram zadań strategicznych w gospodarce odpadami na terenie woj. łódzkiego oraz sposoby ich finansowania.....	164
7. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu gospodarki odpadami	171
8. Wnioski ze strategicznej oceny oddziaływania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 na środowisko i prze[prowadzonych konsultacji społecznych.....	175
9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	177
10. Wyjaśnienia skrótów.....	183
11. Spis tabel.....	185
12. Spis rysunków.....	187
<i>Załącznik nr 1</i>	189
<i>Załącznik nr 2</i>	195
<i>Załącznik nr 3</i>	197
<i>Załącznik nr 4</i>	203
<i>Załącznik nr 5</i>	209

1. Wstęp

1.1. Podstawy formalne wykonania pracy

"Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012" opracowany został na podstawie nowelizacji ustawy z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897), w której art. 15 mówi, że sejmik województwa jest obowiązany uchwalić, w terminie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy, zaktualizowany wojewódzki plan gospodarki odpadami.

Plan jest realizacją przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tj. Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami i ich aktualizacji nie rzadziej niż raz na 6 lat. Niniejszy dokument stanowi aktualizację Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 przyjętego przez Sejmik Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr XXIII/549/08 z dnia 31 marca 2008 roku.

1.2. Podstawy merytoryczne wykonania pracy

Sposób opracowania Planu gospodarki odpadami został podporządkowany metodologii odpowiedniej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- przeprowadzeniu analizy i diagnozy stanu aktualnego środowiska w województwie łódzkim, zawierającej charakterystykę wszystkich komponentów środowiska,
- zidentyfikowaniu problemów, określeniu celów i działań zapewniających utworzenie zintegrowanego systemu gospodarowania odpadami,
- określeniu szczegółowych zadań przewidzianych do realizacji wraz z określeniem zasad monitorowania postępów w realizacji zadań.

Podczas opracowywania Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012 wykorzystano następujące dokumenty:

- *Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,*
- *Krajowy plan gospodarki odpadami 2014,*
- *Strategia rozwoju województwa łódzkiego na lata 2007 – 2020,*
- *Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 (z uwzględnieniem lat 2012 – 2015),*

- *Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015*
- *Sprawozdania z realizacji Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 (z uwzględnieniem lat 2012 -2015) za okres 2007 – 2008 oraz 2009 – 2010,*
- *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego – aktualizacja,*
- *Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim z lat 2000 – 2010.*

1.3. Cel i zakres pracy

Obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami wynika wprost z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. z 2010r., Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.). Głównym celem opracowania jest realizacja polityki ekologicznej państwa i wdrożenie hierarchii postępowania z odpadami oraz zasady bliskości. Przygotowanie planu gospodarki odpadami ma również na celu utworzenie w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Plany gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim przygotowywane są przez zarząd województwa. Projekt planu zatwierdzany jest zgodnie z art. 14 a ust. 2 ustawy o odpadach, uchwałą sejmiku województwa. Wraz z uchwaleniem wojewódzkiego planu gospodarki odpadami sejmik podejmuje uchwałę w sprawie jego wykonania. Ponadto zarząd województwa w ciągu miesiąca od uchwalenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami ma obowiązek przedłożenia go ministrowi do spraw środowiska. Zgodnie art. 14c. ust. 1 w/w ustawy, plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż raz na 6 lat. Organ wykonawczy ma obowiązek zapewnić możliwość udziału społeczeństwa w przygotowywaniu takiego dokumentu, na zasadach i w trybie określonym w art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o cenach oddziaływania na środowisko.*

Dodatkowo, zarząd województwa zgodnie z art. 16 znowelizowanej ustawy o odpadach ma obowiązek sporządzania sprawozdań z realizacji planów gospodarki odpadami. Sprawozdanie obejmować powinno okres 3 lat kalendarzowych i sporządzane powinno być według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego okres sprawozdawczy. Przygotowane sprawozdanie zarząd województwa przedkłada, zgodnie z art. 16 ust. 3 pkt 2, sejmikowi województwa oraz ministrowi właściwemu do spraw środowiska w terminie 12 miesięcy od zakończenia okresu sprawozdawczego.

Zakres wojewódzkiego planu gospodarki odpadami określony jest w ustawie o odpadach. Opierając się na przepisach art. 14 ust. 6 i ust. 8 w/w ustawy określono zawartość

poszczególnych rozdziałów „Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012” na lata 2012 – 2017 z perspektywą na lata 2018-2023:

1. Wstęp

Rozdział ten zawiera cele planu gospodarki odpadami, podstawę prawną, na podstawie której opracowano PGO dla województwa łódzkiego oraz metodykę opracowania.

2. Charakterystyka województwa

W rozdziale tym przedstawiona została charakterystyka województwa łódzkiego pod względem położenia geograficznego i fizjograficznego, warunków glebowych, hydrogeologicznych i hydrologicznych, stanu środowiska, sytuacji demograficznej oraz sytuacji gospodarczej.

3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami

Rozdział ten zawiera analizę stanu aktualnego gospodarki odpadami komunalnymi, innymi niż niebezpieczne, niebezpiecznymi i wybranymi rodzajami odpadów. Analiza zawiera: rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów, sposoby zagospodarowania, instalacje odzysku lub unieszkodliwiania odpadów oraz identyfikację problemów.

4. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

W rozdziale tym określone zostały prognozowane ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, innych niż niebezpieczne, niebezpiecznych oraz wybranych rodzajów odpadów. Przedstawiono w nim również założenia, na których oparta została prognoza ilościowo-jakościowa odpadów.

5. Założone cele i kierunki działań przyjętego systemu gospodarki odpadami

W rozdziale tym na podstawie analizy stanu aktualnego określone zostały cele oraz działania, które mają na celu stworzenie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami. Ponadto, w rozdziale zostały przedstawione kierunki działań w gospodarce odpadami komunalnymi, zawierające określenie regionów gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych oraz planem zamykania instalacji służących przetwarzaniu odpadów komunalnych, niespełniających wymagań ochrony środowiska.

6. Harmonogram zadań strategicznych w gospodarce odpadami na terenie woj. łódzkiego

Rozdział zawiera planowany harmonogram zadań strategicznych wyznaczonych do realizacji w Planie gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego.

7. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu gospodarki odpadami

W rozdziale tym przedstawiono wykaz wskaźników służących do monitoringu oraz oceny stopnia wdrażania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego.

8. Wnioski ze strategicznej oceny oddziaływania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami na środowisko

W rozdziale tym zawarte są wnioski z przeprowadzonej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

1.4. Kierunki, cele i działania w gospodarce odpadami wynikające z obowiązujących dokumentów

Wojewódzki plan gospodarki odpadami powinien być spójny zarówno z Polityką ekologiczną państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, jak i Krajowym planem gospodarki odpadami 2014. W dokumentach tych przedstawione zostały główne cele, które przyczynią się do stworzenia zintegrowanego systemu instalacji gospodarki odpadami. Na ich podstawie wyznaczone zostały następujące cele:

- utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytworzonych odpadów od wzrostu gospodarczego państwa,
- zwiększenie odzysku odpadów komunalnych, w tym przede wszystkim papieru, metalu, szkła, tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych, odpadów ulegających biodegradacji,
- ograniczenie ilości składowanych odpadów komunalnych do 50% ilości wytworzonych odpadów,
- wyeliminowanie nielegalnego składowania odpadów,
- wyeliminowanie niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz właścicieli przedsiębiorstw.

Aby możliwa była realizacja wyznaczonych celów niezbędne jest podjęcie działań, które spowodują stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju. Wyznaczone zostały następujące działania:

- wspieranie projektów wdrażających technologie niskoodpadowe, opartych na najlepszych dostępnych technikach BAT,
- wdrażanie i promowanie systemów, mających na celu ograniczenie unieszkodliwiania odpadów na składowiskach (instalacji odzysku, w tym recyklingu odpadów oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii),
- wdrażanie i promowanie systemu selektywnego zbierania odpadów,

- zintensyfikowanie działań edukacyjnych, w zakresie minimalizacji powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami, mających na celu zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- prowadzenie kontroli przedsiębiorstw w zakresie prawidłowego postępowania z wytworzonymi, odbieranymi, transportowanymi i zagospodarowanymi odpadami.

2. Charakterystyka województwa

2.1. *Położenie geograficzne i fizjograficzne regionu*

Województwo łódzkie położone jest w rozległej prowincji geomorfologicznej zwanej Nizem Środkowoeuropejskim, który graniczy od południa z Wyżyną Polską. Województwo rozciąga się na obszarach trzech makroregionów. W zachodniej części województwa znajduje się Nizina Południowowielkopolska, we wschodniej – Nizina Środkowomazowiecka, a w południowej – Wzniesienia Południowomazowieckie. Każdy makroregion podzielony jest na mniejsze mezoregiony. W skład leżącej w części województwa Niziny Południowowielkopolskiej wchodzi mezoregiony: Wysoczyzny: Kłódawska, Łaska, Turecka, Złoczewska i Wieruszowska oraz Kotliny Grabowska, Kolska, Sieradzka i Szczercowska. Makroregion Niziny Środkowomazowieckiej na obszarze województwa łódzkiego dzieli się na mezoregiony: Równina Kutnowska i Równina Łowicko – Błońska, a makroregion Wzniesienia Południowomazowieckie na mezoregiony: Dolinę Białobrzeską, Równinę Piotrkowską, Równinę Radomską, Wysoczyznę Bełchatowską, Wysoczyznę Rawską oraz Wzniesienia Łódzkie.

2.2. *Warunki glebowe, klimatyczne, hydrogeologiczne i hydrologiczne*

Klimat występujący w województwie łódzkim charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem przestrzennym wartości elementów meteorologicznych. Na poszczególne składniki klimatu istotny wpływ wywiera położenie w obrębie i u podnóża Wzniesień Łódzkich. Pod względem naturalnych warunków klimatycznych obszar województwa łódzkiego wykazuje charakterystyczne dla Nizy Polskiej cechy pośrednie między strefą oddziaływania wpływów oceanicznych od zachodu i kontynentalnych od wschodu.

Największą częstotliwość występowania w roku wykazuje powietrze polarno-morskie – 65 % dni w roku, przy czym w miesiącach letnich jego udział wzrasta do 80 % dni w lipcu i 76 % dni w czerwcu. Powietrze polarno-kontynentalne pojawia się w ciągu 29 % dni

w roku, przy czym jego obecność jest najczęstsza w ciągu pierwszych trzech miesięcy roku. Sporadycznie, głównie w kwietniu (7% dni) i maju (13,5% dni), występują masy powietrza arktycznego.

Województwo łódzkie znajduje się w zasięgu występowania 6 stref geologicznych. W północno-wschodniej części znajdują się antyklinoria kujawskie, kutnowskie i gielrzowsko-rawskie, które zbudowane są przede wszystkim z zaburzonych osadów jurajskich oraz skał triasowych i paleozoicznych. W południowo-wschodniej części województwa znajdują się niecki mogileńska i łódzka. Zbudowane są głównie z wapieni, margli, piasków i ilów kredowych. Ponadto na niewielkim obszarze znajduje się także fragment monokliny krakowsko-częstochowskiej, która zbudowana jest ze skał jurajskich. W obrębie stref występują rudy żelaza, jurajskie wapienie, kredowe piaski oraz ropy kredowe. Na terenie województwa łódzkiego występują zagłębienia i rowy tektoniczne miocenu, w których znajduje się węgiel brunatny.

Zakwaszenie gleb jest charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych, gdzie proces zakwaszania gleb postępuje ciągle ze względu na rozwój przemysłu i motoryzacji, które są głównym źródłem emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu i ołowiu. Gleby zakwaszone są silnie narażone na wypłukiwanie z nich składników pokarmowych, przyczyniając się do ich zanieczyszczenia i eutrofizacji oraz narażone są na szybszą przyswajalność metali ciężkich, co nie jest korzystne zarówno dla rolnictwa, jak i środowiska.

Na terenie województwa łódzkiego znajdują się wody wgłębne umiejscowione w utworach jurajskich, kredowych, trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Zasobność eksploatacyjna wód podziemnych określona została na koniec 2010 roku na poziomie 225 811,10 m³/d.¹. W obrębie utworów występujących na terenie województwa znajduje się 16 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, do których należą²:

- GZWP Nr 151 Turek-Konin-Koło (K2),
- GZWP Nr 215 Subniecka warszawska (Tr) – fragment zbiornika obejmuje wschodnią, północno-wschodnią i północną część województwa, w tym powiaty rawski, skierniewicki, łowicki i kutnowski,
- GZWP Nr 215A Subniecka warszawska (część centralna) (Tr) – fragment zbiornika obejmuje wschodnią i północno-wschodnią część województwa w tym powiaty rawski, skierniewicki i łowicki,

¹ Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2010 r.

² Źródło: dane Urząd Marszałkowski w Łodzi

- GZWP Nr 225 Zbiornik międzymorenowy Chodcza-Łanięta (Qm) – położony na pograniczu województw mazowieckiego i łódzkiego obejmuje obszerne fragmenty gmin Nowe Ostrowy, Dąbrowice i Łanięta w powiecie kutnowskim,
- GZWP Nr 226 Krośniewice-Kutno (J3) – w przeważającej części położony w granicach województwa łódzkiego obejmuje głównie powiaty kutnowski i łęczycki, a także łowicki i w niewielkiej części zgierski,
- GZWP Nr 311 Zbiornik rzeki Prosna (Qdk) – występuje na południowo-zachodnich krańcach województwa, głównie na terenie powiatu wieruszowskiego i w niewielkiej części powiatu wieluńskiego,
- GZWP Nr 312 Sieradz (K2) – najmniejszy zbiornik położony w granicach województwa, w całości znajduje się na terenie powiatu sieradzkiego, obejmuje części Sieradza i gminy wiejskiej Sieradz, a także północny skraj gminy Burzenin,
- GZWP Nr 325 Częstochowa (W) (J2) – północna część zbiornika obejmuje niewielki południowo-zachodni fragment województwa, w tym gminy Mokrsko, Pątnów i Wieluń w powiecie wieluńskim,
- GZWP Nr 326 Częstochowa (E) (J3) – obejmuje południowo-zachodnie rejony województwa w granicach powiatów pączęzańskiego i wieluńskiego oraz w mniejszej części bełchatowskiego,
- GZWP Nr 401 Niecka łódzka (K1) rozciąga się pomiędzy północną a południowo-wschodnią częścią województwa, położony jest w całości w jego granicach, obejmuje powiaty zgierski, pabianicki, łódzki wschodni, piotrkowski, tomaszowski, opoczyński oraz znaczną część miasta Łódź,
- GZWP Nr 402 Stryków (J3) – położony w całości w granicach województwa łódzkiego, w jego północno-środkowej części, obejmuje głównie teren powiatu zgierskiego i północne rejony Łodzi,
- GZWP Nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie (Qm) – znajduje się w całości na terenie województwa łódzkiego w jego północno-wschodniej części, w granicach powiatów skierniewickiego, łowickiego, brzezińskiego, zgierskiego i łódzkiego wschodniego,
- GZWP Nr 404 Koluszki-Tomaszów (J3) obejmuje północno-wschodnią i wschodnią część województwa łódzkiego, w tym powiaty skierniewicki, brzeziński, tomaszowski, rawski i łódzki wschodni,

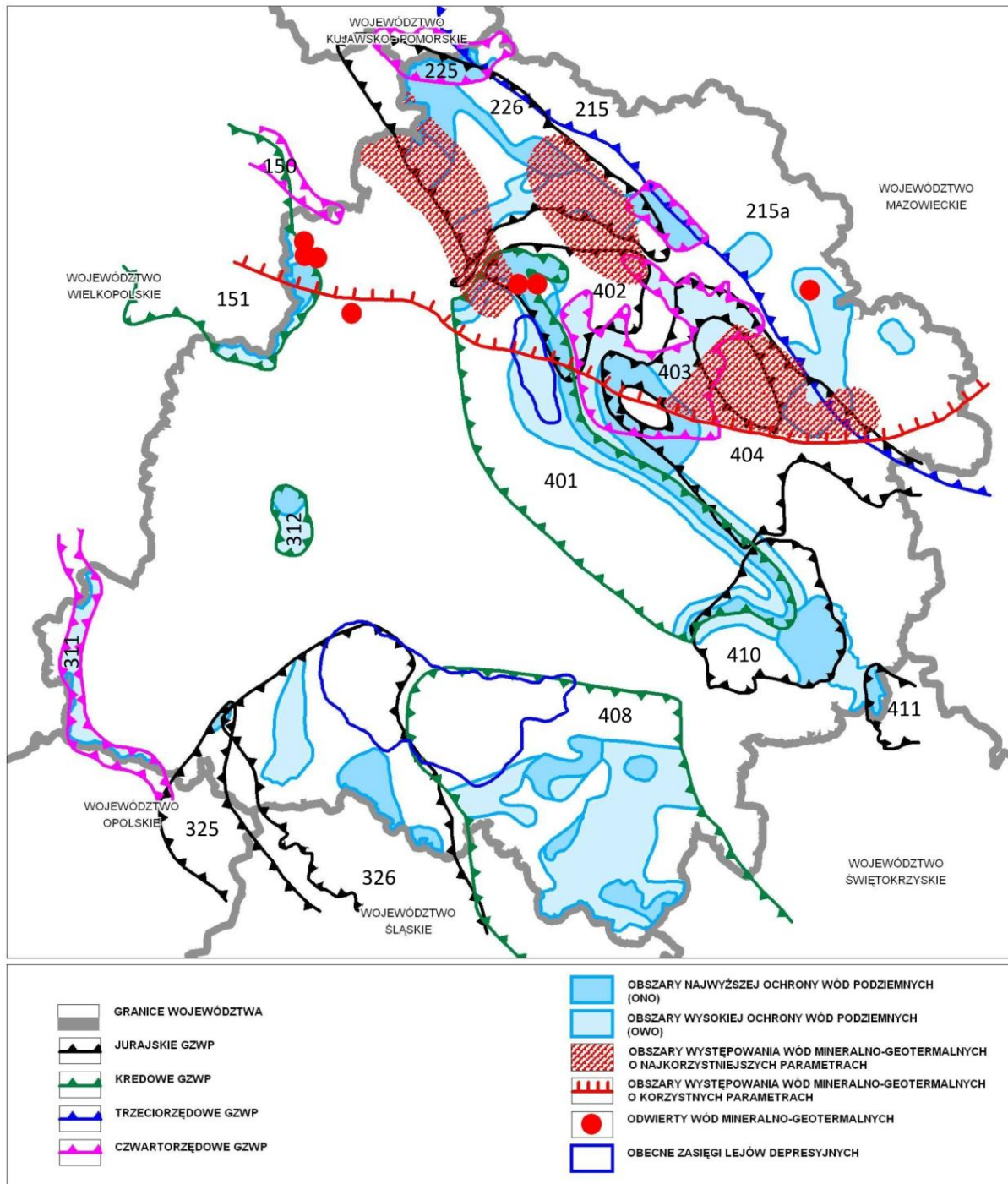
- GZWP Nr 408 Niecka miechowska (NW) (K2) – w granicach województwa położona jest północna część zbiornika, która obejmuje głównie powiat radomszczański, a w mniejszej części także powiaty pajęczański i piotrkowski,
- GZWP Nr 410 Opoczno (J3) – położony w całości w granicach województwa, obejmuje głównie powiat opoczyński, a ponadto także piotrkowski i tomaszowski
- GZWP Nr 411 Końskie (J1) – fragment zbiornika obejmuje niewielką część gminy Białaczów w powiecie opoczyńskim.

W niewielkich skrajnych fragmentach województwa łódzkiego znajdują się:

- GZWP Nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra) (Qp) – obejmuje niewielki fragment gminy Świnice Warckie (powiat łęczycki),
- GZWP Nr 412 Goszczewice (J3) – pokrywa niewielki fragment gminy Poświętne (powiat opoczyński).

Rozmieszczenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie województwa łódzkiego przedstawiono na Rysunku 1.

Rysunek 1 Lokalizacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie województwa łódzkiego



2.3. Stan środowiska naturalnego

Na terenie województwa łódzkiego znajduje się ok. 1911 pomników przyrody, 4 stanowiska dokumentacyjne, 809 użytków ekologicznych, 89 rezerwatów przyrody, 31 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, 17 obszarów chronionego krajobrazu oraz

7 parków krajobrazowych³. Obszar 3 parków krajobrazowych – Załęczańskiego, Przedborskiego i Bolimowskiego – leży w granicach administracyjnych także innych województw, pozostałe parki położone są w całości, w granicach województwa łódzkiego. Na terenie województwa łódzkiego znajduje się również Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach, będący filią Kampinoskiego Parku Narodowego.

Ponadto w województwie łódzkim wyznaczone zostały obszary należące do sieci Obszarów Natura 2000. Do głównych obszarów Natura 2000 zaliczonych zostało 5 Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków o łącznej powierzchni 40 170,78 ha oraz 35 Obszarów Mających Znaczenie dla Wspólnoty, będącymi proponowanymi Specjalnymi Obszarami Ochrony Siedlisk, o łącznym areale 44 335,62 ha. W granicach województwa w całości położonych jest 27 obszarów Natura 2000, granice pozostałych przebiegają przez sąsiadujące województwa. Planowane jest powołanie kolejnego obszaru specjalnej ochrony ptaków w dolinach rzek: Przysowy i Słudwi na Równinie Kutnowskiej. Ponadto na terenie województwa łódzkiego znajdują się dwa Obszary Mające Znaczenie dla Wspólnoty, które są potencjalnymi Obszarami Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej: Drzewiczki z Opocznianką i Torfowiska Nad Prosną.

Jakość wód powierzchniowych występujących na terenie województwa jest niezadowalająca. Większość rzek kwalifikowana jest do IV klasy czystości i jest zanieczyszczona głównie bakteriami Coli typu fekalnego, amoniakiem, azotynami, fosforanami. Zbiorniki wodne zanieczyszczone są przede wszystkim substancjami biogennymi i bakterią Coli typu fekalnego. Znaczne zanieczyszczenie wód powierzchniowych spowodowane jest niewystarczającą ilością oczyszczalni ścieków. Wody powierzchniowe województwa łódzkiego podzielone są na 276 jednolitych części wód. Wśród nich znajduje się 208 naturalnych, 62 silnie zmienionych i 6 sztucznych jednolitych części wód. W województwie łódzkim w 2010 roku przeprowadzono badania stanu ekologicznego w 27 punktach znajdujących się na rzekach naturalnych oraz potencjału ekologicznego w 11 punktach znajdujących się na rzekach silnie zmienionych. Na ich podstawie stwierdzono, że 88% cieków charakteryzuje się umiarkowanym stanem ekologicznym, a jedynie w przypadku 4% cieków można określić stan ekologiczny rzeki jako dobry. Pozostałe 8% badanych rzek posiada słaby stan ekologiczny. Rzeki silnie zmienione województwa łódzkiego charakteryzują się w przeważającej większości umiarkowanym

³ Źródło: Aktualizacja „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego”

potencjałem ekologicznym, natomiast słabym potencjałem ekologicznym wyróżnia się 18% przebadanych rzek.

2.4. Sytuacja demograficzna

Województwo łódzkie pod względem liczby ludności znajduje się na szóstym miejscu. Według stanu na dzień 31.12.2010 r. na terenie województwa łódzkiego mieszkało 2 521 935 osób. Najwięcej mieszkańców zanotowano w mieście Łodzi – ok. 30% wszystkich mieszkańców, a najmniej w powiecie brzezińskim – ok. 1%.

W porównaniu z wcześniejszymi latami zaobserwować można spadek ludności w województwie łódzkim. W ciągu ostatnich 15 lat zaobserwowano, że liczba mieszkańców zmniejszyła się o ok. 6%. Spadek liczby osób jest zauważalny zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn. Liczba kobiet na przestrzeni ostatnich 15 lat zmniejszyła się o ok. 5%, a mężczyzn o ok. 7%. Podobnie wygląda sytuacja z liczbą ludności przy podziale na ludność mieszkającą w miastach i na wsiach. Od 1995 roku zanotowano spadek liczby ludności w miastach oraz na wsiach. W miastach liczba ludności zmniejszyła się o ok. 7%, a na obszarach wiejskich o ok. 3%.

Na terenie województwa łódzkiego znajdują się 133 gminy wiejskie, 26 gmin miejsko – wiejskich i 18 gmin miejskich. Liczbę mieszkańców z podziałem na miasta i wsie w latach 2006-2010 przedstawiono w tabeli poniżej. Na podstawie tych danych stwierdzono, że w 2010 roku w miastach mieszkało o ok. 44% więcej mieszkańców niż na obszarach wiejskich. Na przestrzeni ostatnich 5 lat różnica pomiędzy liczbą ludności w miastach a na obszarach wiejskich nieznacznie się zmniejszyła.

Tabela 1 Liczba mieszkańców z podziałem na miasto i wieś mieszkająca w województwie łódzkim w latach 2006-2010

Województwo łódzkie	Rok				
	2006	2007	2008	2009	2010
1.	2.	3.	4.	5.	6.
ogółem	2 566 198	2 555 898	2 548 861	2 541 832	2 534 357
w miastach	1 655 972	1 647 086	1 638 657	1 630 989	1 621 923
na wsi	910 226	908 812	910 204	910 843	912 434

Źródło: dane GUS

2.5. Sytuacja gospodarcza

Województwo łódzkie leży w centralnej części Polski, na geometrycznych osiach Polski. Dzięki swojemu położeniu jest obszarem tranzytowym i węzłowym. Przebiegają tu główne trasy komunikacyjne, które krzyżują się w Piątku w powiecie łęczyckim (geometryczny środek Polski). W okolicach Strykowa, krzyżują się autostrady A-1 i A-2 oraz liczne urządzenia magistralne transportu rurociągowego gazu i paliw płynnych. Dobrze rozwinięta jest również sieć przesyłowa energetyki. Tranzytowy charakter województwa jest jednym z największych atutów w stosunku do wyzwań konkurencyjnych regionów krajowych i zagranicznych. Graniczy z sześcioma województwami: od wschodu i północy z mazowieckim oraz z kujawsko-pomorskim, od zachodu z wielkopolskim, od południa z opolskim, śląskim i świętokrzyskim. Na zajmowanej powierzchni (18 219 km²) znajdują się 24 powiaty, w tym 3 grodzkie i 21 powiatów ziemskich oraz 177 gmin. Na terenie województwa zlokalizowane są 42 miasta, co stanowi 0,8% liczby wszystkich miejscowości województwa, wskaźnik ten dla Polski wynosi 1,5%. Na sieć osadniczą składają się głównie nieduże miejscowości wiejskie. Ze względu na swoje położenie województwo łódzkie posiada stosunkowo gęstą sieć dróg o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Ruch tranzytowy odbywa się na drogach nr 1, nr 2, nr 8, nr 44.

Rozwój przemysłu na terenie województwa następował nierównomiernie, głównie w największych ośrodkach miejskich, zwłaszcza w Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej i Bełchatowskim Okręgu Przemysłowym. Podstawową rolę w gospodarce regionu odgrywa przemysł, który skoncentrował się w sześciu działach gospodarki: w produkcji odzieży i wyrobów futrzarskich, w produkcji tkanin, produkcji artykułów spożywczych, produkcji mebli, produkcji metalowych wyrobów gotowych. W ostatnich latach w strukturze przemysłu zanotowano zmniejszenie udziału przemysłu odzieżowego oraz zwiększenie udziału innych branż, do których należy przede wszystkim zaliczyć poligrafię oraz produkcję materiałów budowlanych, urządzeń do ochrony środowiska, artykułów AGD, opakowań z różnych surowców.

Dzięki bogatym zasobom węgla brunatnego dobrze rozwinął się w regionie przemysł wydobywczy i energetyczny. W czołówce najbogatszych przedsiębiorstw w Polsce znajduje się kompleks paliwowo-energetyczny. Produkuje on ponad 20 proc. całej energii elektrycznej kraju.

Na terenie województwa łódzkiego występują przedsiębiorstwa zaliczone do największych podmiotów gospodarczych w Polsce, są to:

- Polska Grupa Energetyczna S.A., do której należą: KWB Bełchatów, Zakład Energetyczny Łódź Teren S.A., Zakład Energetyczny Łódź S.A. oraz Grupa Atlas Łódź,

Dalkia Łódź S.A., Opoczno S.A. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.
Oddział Elektrownia Bełchatów,

- Dalkia Łódź S.A. (dawny Zespół Elektrociepłowni w Łodzi),
- Cementownia „WARTA” S.A.,
- Grupa Atlas Łódź,
- Opoczno S.A.

3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami

3.1. Odpady komunalne

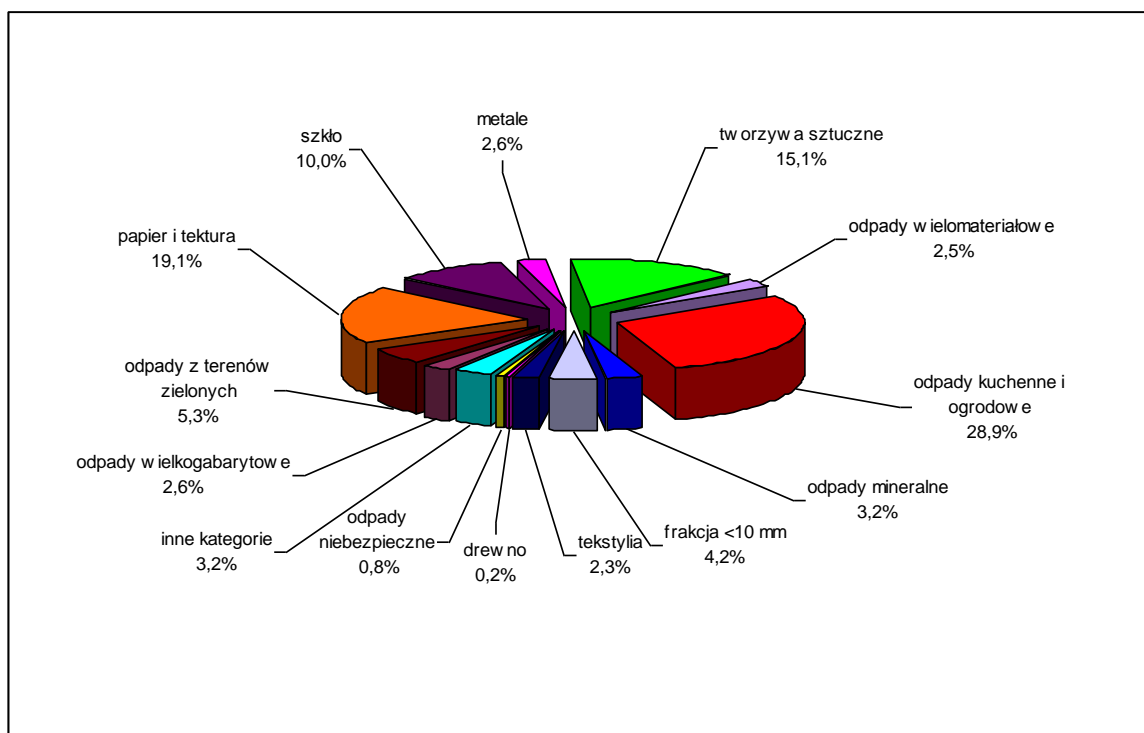
3.1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania

Odpadami komunalnymi nazywane są odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady o podobnym charakterze wytworzone w sektorze gospodarczym, m.in. w sektorze handlu, administracji, usługach. Z odpadów komunalnych wyłączone są pojazdy wycofane z eksploatacji, które powstają w gospodarstwach domowych. Analizy stanu aktualnego dokonano na podstawie danych odnośnie wytwarzania, zbierania i zagospodarowywania odpadów komunalnych w latach 2008, 2009 i 2010. Podstawowym źródłem informacji odnośnie tych danych są Sprawozdania z realizacji „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” za lata 2007 – 2008 i 2009 – 2010 oraz ankiety wysyłane przez Urząd Marszałkowski do wszystkich gmin.

Odpady komunalne zgodnie z katalogiem odpadów określonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) można podzielić na trzy podgrupy. Pierwszą podgrupą odpadów komunalnych są odpady segregowane i gromadzone selektywnie, drugą – odpady z ogrodów i parków (odpady zielone), natomiast trzecią – inne odpady komunalne. Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie województwa uzależniony jest od miejsca ich powstawania.

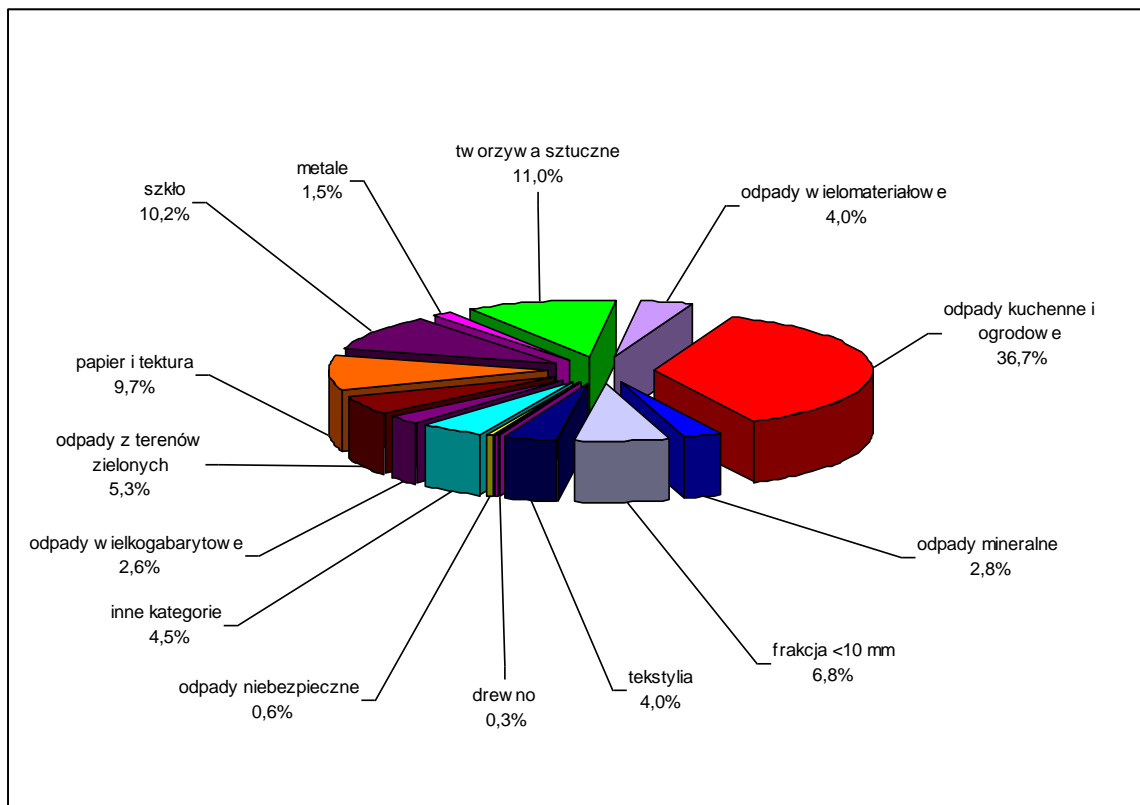
Założono zatem, że Krajowym planem gospodarki odpadami 2014, skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających w dużych miastach, średnich miastach i obszarach wiejskich. Skład morfologiczny odpadów komunalnych przedstawiony został na rysunkach poniżej.

Rysunek 2 Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie dużych miast



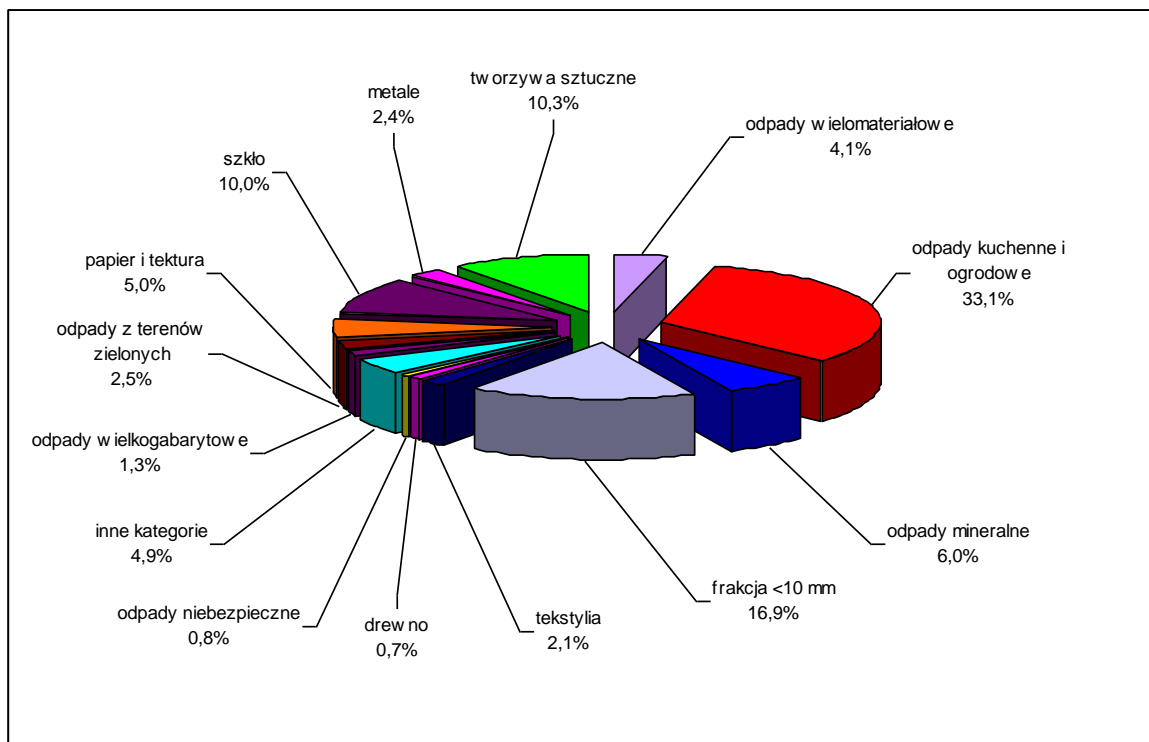
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Kpgo 2014

Rysunek 3 Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie małych miast



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Kpgo 2014

Rysunek 4 Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na obszarach wiejskich



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Kpgo 2014

W ostatnich latach ilość odpadów i zebranych w województwie łódzkim systematycznie wzrasta, ponieważ poprawia się system zbierania odpadów komunalnych i coraz więcej mieszkańców województwa objętych jest zorganizowanym zbieraniem odpadów. Bilans wytworzonych i zebranych odpadów w poszczególnych latach przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 2 Masa wytworzonych i zebranych odpadów komunalnych z terenu województwa łódzkiego w latach 2009 -2010

Rok	Masa wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	Procentowa ilość mieszkańców objęta systemem zbierania odpadów komunalnych [%]
1.	2.	3.	4.
2009	817 852	650 674	71
2010	834 791*	670 688	75

* obliczono na podstawie wskaźników zawartych w opracowaniu „Proгноza zmian w zakresie gospodarki odpadami” R. Szpadt
Źródło: ankiety z gmin

Według stanu na dzień 31.12.2010 r. liczba mieszkańców w województwie łódzkim wynosiła 2 534 357 osób. Wytworzonych zostało 834 791 Mg odpadów komunalnych, z czego odebranych od mieszkańców zostało 670 688 Mg zmieszanych oraz posegregowanych odpadów komunalnych. Zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych objętych jest ok. 75% mieszkańców województwa. Jedynie w miastach: Łodzi i Skierniewicach wszyscy mieszkańcy objęci zostali systemem odbierania odpadów komunalnych. Najmniej mieszkańców objętych zorganizowanym odbieraniem odpadów jest w powiatach pączężańskim i brzezińskim (jedynie co drugi mieszkaniec). Ilości wytworzonych oraz odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w poszczególnych powiatach przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 3 Bilans odpadów komunalnych wytworzonych i odebranych od mieszkańców w 2010 roku

Lp.	Powiat	Liczba ludności w 2010 r.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych* [Mg]	Masa odebranych odpadów komunalnych (zmieszanych oraz z selektywnego zbierania) [Mg]	Procentowa ilość mieszkańców objęta systemem zorganizowanego odbierania odpadów [%]
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Łódź	737 098	296 313	228 608	100
2.	Skierniewice	49 044	17 577	18 174	100
3.	Piotrków Trybunalski	77 383	27 734	23 989	83
4.	bełchatowski	113 076	35 390	42 417	76
5.	brzeziński	30 625	8 855	6 868	57
6.	kutnowski	101 279	31 426	26 108	94
7.	łaski	50 874	14 479	11 653	56
8.	łęczycki	52 113	14 393	5 588	72
9.	łowicki	80 878	23 045	16 937	82
10.	łódzki wschodni	67 398	19 116	13 869	75
11.	opoczyński	78 268	22 072	16 170	77
12.	pabianicki	119 012	38 859	47 599	81
13.	pajęczański	52 531	14 229	8 505	56
14.	piotrkowski	90 624	22 729	9 872	82
15.	poddębicki	41 562	11 322	7 099	60
16.	radomszczański	116 815	34 686	27 010	66
17.	rawski	48 898	14 249	7 304	90
18.	sieradzki	119 550	35 043	22 220	74
19.	skierniewicki	37 639	9 131	5 553	60
20.	tomaszowski	119 742	36 601	23 252	73
21.	wieluński	77 650	21 586	7 675	70
22.	wieruszowski	42 166	11 225	3 693	67
23.	zduńskowolski	67 605	21 711	31 971	74
24.	zgierski	162 527	53 020	58 554	87
woj. łódzkie		2 534 357	834 791	670 688	75

*obliczono na podstawie wskaźników zawartych w opracowaniu „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” R. Szpadt

Źródło: obliczenia własne, Spr. PGOWE 2011 za lata 2009-2010, ankiety z gmin

Dane dotyczące ilości wytworzonych odpadów komunalnych zostały oszacowane na podstawie dostępnych wskaźników literaturowych i nigdy nie będą one takie same jak ilości zebrane. Różnice pomiędzy ilością wytworzoną a zebraną (nawet w przypadku 100% objęcia mieszkańców zorganizowanym zbieraniem) wskazuje, że konieczne byłoby przeprowadzenie badań składu morfologicznego odpadów w każdej gminie, aby przedstawione dane jak najbardziej odzwierciedlały rzeczywistą sytuację w tym zakresie.

Oprócz systemu zbierania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie województwa istnieje system selektywnego zbierania odpadów. Selektywnie zbierane są odpady opakowaniowe: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, odpady ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne, baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Tabela 4 Bilans zebranych selektywnie odpadów komunalnych w 2010 roku

Lp.	Powiat	Masa odpadów opakowaniowych [Mg]			Masa odpadów ulegających biodegradacji [Mg]	Masa odpadów niebezpiecznych [Mg]	Masa baterii i akumulatorów [Mg]	Masa sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Mg]	Masa odpadów innych [Mg]	SUMA [Mg]
		papier i tektura	szkło	tworzywa sztuczne						
1.	2.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	Łódź	3 732	3 780	2 611	14 308	40,5	12,8	93,2	923,0	25 500,5
2.	Skierniewice	158	420	331	b.d.	b.d.	0,7	392,0	139,0	1 440,7
3.	Piotrków Trybunalski	195	438	166	b.d.	20	0,8	11,2	75,7	906,6
4.	bełchatowski	290	1 335	822	1 156	113,82	2,4	33,4	1 311,4	5 064,1
5.	brzeziński	27	92	81	b.d.	3,79	0,3	7,4	0,1	211,6
6.	kutnowski	1 143	462	458	4 955	64,5	0,5	65,5	2 109,6	9 258,1
7.	łaski	34	416	185	434	0,012	0,0	1,6	2,7	1 073,4
8.	łęczycki	53	233	82	386	1,18	0,0	0,0	0,0	755,2
9.	łowicki	111	426	210	4 125	0,27	0,0	68,7	20,4	4 961,4
10.	łódzki wschodni	96	314	112	b.d.	b.d.	0,0	11,5	0,0	533,5
11.	opoczyński	172	442	70	b.d.	b.d.	0,2	4,8	0,0	689,0
12.	pabianicki	68	944	456	1048	24,22	3,8	34,0	674,3	3 252,3
13.	pajęczański	0	1 314	207	47	b.d.	0,6	5,9	6,4	1 580,9
14.	piotrkowski	133	723	222	88	23,82	0,0	9,3	108,5	1 307,6
15.	poddębicki	72	48	41	b.d.	0,33	0,0	0,0	0,0	161,3
16.	radomszczański	173	927	596	121	b.d.	1,0	104,9	133,6	2 056,5

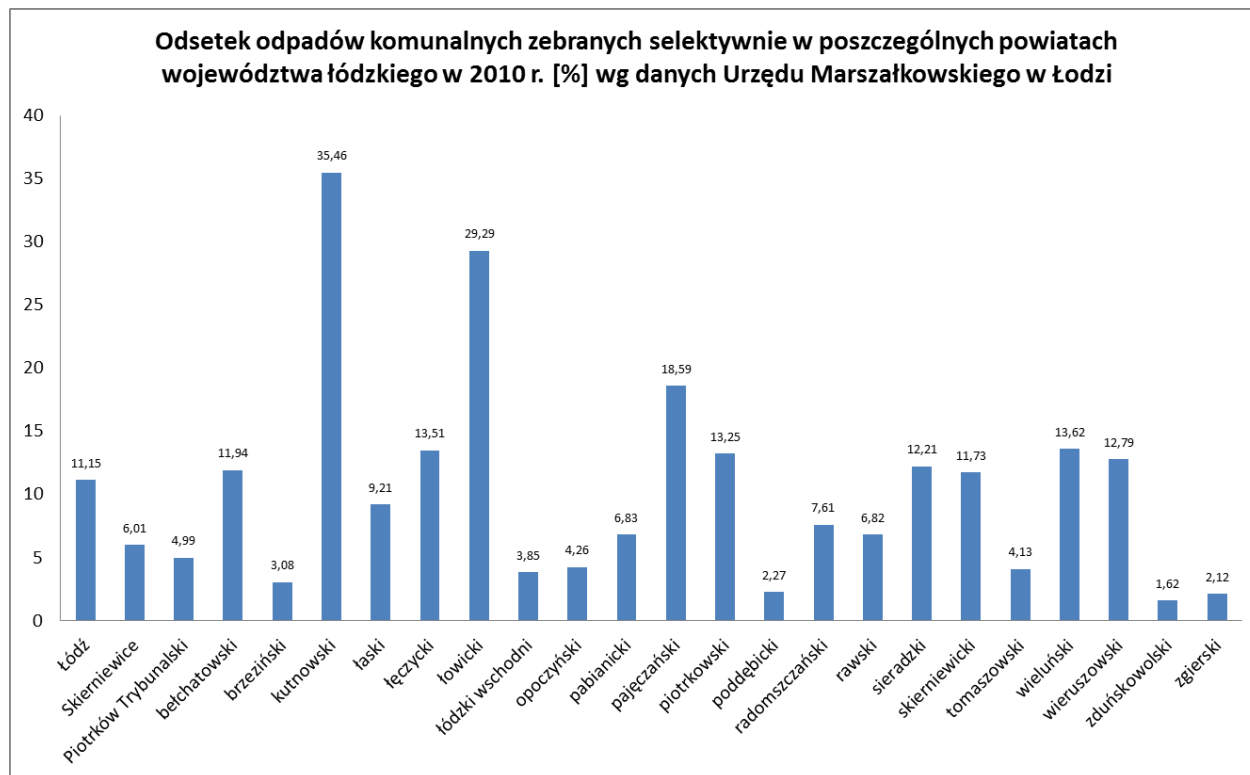
Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012

17.	rawski	136	260	93	b.d.	0,03	0,0	0,9	8,2	498,0
18.	sieradzki	61	402	121	1 801	1,12	97,5	25,6	203,5	2 712,7
19.	skierniewicki	30	340	93	135	0,005	0,2	2,5	50,7	651,4
20.	tomaszowski	180	431	112	b.d.	7,76	4,8	198,5	25,2	959,3
21.	wieluński	37	738	88	94	4,35	1,7	14,3	68,2	1 045,6
22.	wieruszowski	2	231	40	158	14	0,9	10,3	16,0	472,2
23.	zduńskowolski	34	107	60	116	124,22	0,2	12,6	63,5	517,6
24.	zgierski	64	452	153	140	4,08	127,1	7,7	293,2	1 241,1
woj. łódzkie		7 001	15 275	7 410	29 112	448,007	255,5	1 115,7	6 233,3	66 850,5

Źródło: ankiety z gmin

Odpady komunalne ulegające biodegradacji wymienione w tabeli powyżej to odpady kuchenne i ogrodowe odpady z terenów zielonych.

Rysunek 5 Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie w poszczególnych powiatach województwa łódzkiego w 2010 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Spr. PGOWŁ 2011 za lata 2009-2010.

Największy odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie do ogółu odpadów komunalnych zebranych w 2010 r. występuje w powiatach kutnowskim, łowickim oraz pączęzańskim. W powiecie kutnowskim odsetek zebranych odpadów komunalnych wyniósł 35,46%, a w powiecie łowickim 29,29% i pączęzańskim 18,59%. Dla przykładu miasto Kutno od 1997 roku prowadzi selektywne zbieranie odpadów komunalnych (odzysk na poziomie 32% w 2010 roku) w następującym systemie:

- ✓ obszary zabudowy wielorodzinnej : pojemniki (kontenery) ilość ok. 470 szt. zbierane są: makulatura, stłuczka szklana, tworzywa sztuczne, metale, odpady wielomateriałowe,
- ✓ obszary zabudowy jednorodzinnej: worki oraz pojemniki na wyżej wymienione odpady oraz odpady ulegające biodegradacji.

Ponadto zbierane są:

- ✓ zużyte baterie: punkty zbiórki w 14 placówkach szkolnych,
- ✓ zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w 5 wyznaczonych punktach na terenie miasta,
- ✓ przeterminowane leki w 7 wyznaczonych punktach aptecznych,

- ✓ odpady wielkogabarytowe poprzez zgłoszenia telefoniczne,
- ✓ gruz budowlany odbierany przez specjalistyczne firmy.

Najmniej odpadów zebrano, poprzez selektywne zbieranie, w powiatach poddębickim, zgierskim oraz zduńskowolskim (poniżej 3%). Trzy największe miasta w województwie, tj. Łódź, Skierniewice oraz Piotrków Trybunalski, zebrały selektywnie w 2010 roku odpowiednio: 11,15%, 6,01% oraz 4,99% ogółu zebranych odpadów komunalnych. Odpady niebezpieczne zbierane są selektywnie w 19 powiatach na terenie województwa łódzkiego. Pozostałe powiaty, czyli miasto Skierniewice oraz powiaty łódzki wschodni, opoczyński, pajęczański i radomszczański w 2010 roku nie posiadały informacji odnośnie ilości odpadów niebezpiecznych zebranych selektywnie. Większa część gmin ma charakter wiejski, co powoduje zmniejszenie ilości odbieranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji. Spowodowane jest to zagospodarowywaniem tych odpadów w zakresie własnym przez mieszkańców w przydomowych kompostownikach, bądź wykorzystywane są do skarmiania zwierząt. W województwie łódzkim selektywnie zebrano 66 850,5 Mg odpadów komunalnych, w tym 7 001 Mg odpadów w postaci papieru i tektury, 15 275 Mg szkła i 7 410 Mg tworzyw sztucznych, 29 112 Mg odpadów ulegających biodegradacji, 448 Mg odpadów niebezpiecznych, 255,5 Mg baterii i akumulatorów, 1 115,7 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

3.1.1.1. Odpady ulegające biodegradacji

Odpady ulegające biodegradacji są to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Odpadami ulegającymi biodegradacji są:

- papier i tektura;
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
- odpady z terenów zielonych,
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- drewno (50%),
- odpady wielomateriałowe (40%),
- frakcja drobna <10 mm (30%).

W województwie łódzkim w 2010 r. wytworzonych zostało 458 471,4 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Ilości wytworzonych komunalnych odpadów ulegających biodegradacji przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 5 Ilość komunalnych odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2010 roku w województwie łódzkim

Lp.	Powiat	Masa wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów ulegających biodegradacji [Mg]							Sumaryczna masa wytworzonych komunalnych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]
			papier i tektura	odzież i tekstylia (50%)	odpady z terenów zielonych	odpady kuchenne i ogrodowe	drewno (50%)	odpady wielomate rialowe (40%)	frakcja drobna <10 mm (30%)	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Łódź	296 313	56 595,9	3 407,6	15 704,6	85 634,6	296,3	2 963,1	3 733,5	168 335,6
2.	Piotrków Trybunalski	27 734	2 690,2	554,7	1 469,9	10 178,4	41,6	443,7	565,8	15 944,3
3.	Skierniewice	17 577	1 705,0	351,5	931,6	6 450,9	26,4	281,2	358,6	10 105,2
4.	bełchatowski	35 390	2 927,1	605,6	1 574,4	12 600,7	74,6	570,5	1 048,0	19 400,9
5.	brzeziński	8 855	650,1	134,9	344,9	3 089,8	22,2	143,5	315,3	4 700,6
6.	kutnowski	31 426	2 568,6	531,6	1 379,8	11 166,0	67,6	506,9	950,4	17 170,7
7.	łaski	14 479	1 034,9	214,9	547,2	5 030,8	37,4	234,8	533,7	7 633,7
8.	łęczycki	14 393	974,2	202,6	511,5	4 959,0	39,5	233,9	565,6	7 486,3
9.	łowicki	23 045	1 650,3	342,6	872,8	8 009,3	59,5	373,7	847,3	12 155,6
10.	łódzki wschodni	19 116	1 358,0	282,0	717,5	6 635,3	49,8	310,1	709,9	10 062,5
11.	opoczyński	22 072	1 552,2	322,4	819,0	7 649,3	58,2	358,2	829,8	11 589,1
12.	pabianicki	38 859	3 395,6	701,6	1 836,9	13 974,9	74,2	624,9	1 033,6	21 641,8

Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 (projekt)

13.	pajęczański	14 229	927,4	193,1	484,4	4 875,2	40,6	231,5	582,2	7 334,3
14.	piotrkowski	22 729	1 244,5	260,5	632,6	7 606,0	74,9	371,8	1 082,6	11 273,1
15.	poddębicki	11 322	746,4	155,3	390,5	3 885,8	32,0	184,2	457,8	5 851,9
16.	radomszczański	34 686	2 657,5	550,8	1 417,2	12 188,2	82,1	561,0	1 163,4	18 620,3
17.	rawski	14 249	1 059,6	219,8	563,0	4 982,4	35,1	230,7	498,6	7 589,3
18.	sieradzki	35 043	2 630,8	545,6	1 399,5	12 272,3	85,3	567,2	1 210,2	18 710,9
19.	skierniewicki	9 131	456,6	95,9	228,3	3 022,4	32,0	149,8	463,0	4 447,8
20.	tomaszowski	36 601	2 928,5	606,3	1 569,4	12 956,2	81,4	590,9	1 147,5	19 880,2
21.	wieluński	21 586	1 479,0	307,5	777,8	7 451,1	58,5	350,6	836,7	11 261,3
22.	wieruszowski	11 225	706,0	147,1	366,9	3 826,3	33,1	182,9	475,8	5 738,1
23.	zduńskowolski	21 711	1 858,0	384,1	1 003,0	7 778,0	43,1	349,5	602,8	12 018,5
24.	zgierski	53 020	4 628,1	956,3	2 503,3	19 064,0	101,4	852,7	1 413,6	29 519,5
województwo łódzkie		834 791	98 424,4	12 074,3	38 046,0	275 287,1	1 546,7	11 667,3	21 425,6	458 471,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie Kpgo 2014

W oparciu o „Wytyczne dotyczące rozliczania obowiązku w zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji” opracowanych przez dr hab. inż. Andrzeja Jędrzaka oraz dr inż. Ryszarda Szpadta wykonano obliczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych. Na terenie województwa łódzkiego odebranych zostało od mieszkańców 603 838 Mg zmieszanych odpadów komunalnych (z wyłączeniem selektywnego zbierania). W miastach odpady ulegające biodegradacji stanowią 58% odpadów komunalnych, a na terenach wiejskich 52,9%. Masa odpadów ulegających biodegradacji (głównie odpadów kuchennych i odpady zielonych) zebrana na terenie województwa łódzkiego przedstawiona została w tabeli poniżej.

Tabela 6 Odpady ulegające biodegradacji zebrane na terenie województwa łódzkiego

Lp.	Nazwa odpadu	Masa odebranych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]		
		2008	2009	2010
1.	2.	6.	7.	8.
1.	Odpady ulegające biodegradacji	13 822	22 404	29 112
2.	Papier i tektura	5 057	6 875	7 001
	Suma	18 879	29 279	36 113

Źródło danych: obliczenia własne na podstawie: Spr. PGOWE 2011 za lata 2007-2008, Spr. PGOWE 2011 za lata 2009-2010

Odpady ulegające biodegradacji odbierane były od mieszkańców w ramach prowadzonych selektywnych zbiórek „u źródła”. Odbierane w ten sposób były odpady kuchenne ulegające biodegradacji (20 01 08) oraz odpady ulegające biodegradacji pochodzące z pielęgnacji ogrodów (20 02 01). Zmieszane odpady komunalne przekazywane były do sortowni odpadów, gdzie poddane zostały procesom odzysku. Wśród wyselekcjonowanych odpadów część zaliczana jest do grupy odpadów ulegających biodegradacji i są to: papier i tektura (19 12 01), drewno (19 12 07) oraz tekstylia (19 12 08). W wyniku prowadzonego procesu segregacji powstaje balast, czyli odpady o kodzie 19 12 12 - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów innych niż wymienione w 19 12 11. Odpady te w przeważającej większości unieszkodliwiane były na składowiskach odpadów i tylko niewielka część poddawana była procesom odzysku. Odpady te w latach 2009 i 2010 poddawane były takim procesom odzysku jak: R3 – recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania), R5 – recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych, R14 –

inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części oraz R15 – przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu. Ilości odpadów zawierających frakcję ulegającą biodegradacji, które zagospodarowane zostały w procesach odzysku przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 7 Odpady ulegające biodegradacji poddane procesom odzysku lub recyklingu na terenie województwa łódzkiego

Lp.	Nazwa odpadu	Masa odpadów komunalnych [Mg]			Masa odpadów ulegających biodegradacji [Mg]		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Odpady ulegające biodegradacji wydzielone w procesie sortowania zmieszanych odpadów komunalnych	10 937	10 190	9 959	10 686	10 173	9 951
2.	Odpady powstające w wyniku sortowania, poddane procesom odzysku	b.d.	11 362	19 053	b.d.	7 953*	13 337*
3.	Odpady ulegające biodegradacji	13 822	22 404	29 112	13 822	22 404	29 112
4.	Papier i tektura	5 057	6 875	7 001	5 057	6 875	7 001
5.	Suma	29 816	50 831	65 125	29 565	47 405	59 401

*zawartość frakcji ulegającej biodegradacji w odpadach powstających w wyniku prowadzenia procesów sortowania odpadów komunalnych przejęto na podstawie danych literaturowych: Emilia den Boer, Ryszard Szpadt „Charakterystyka biodegradowalnych frakcji odpadów komunalnych oraz stopnia ich rozkładu w procesach tlenowych i beztlenowych. Zarządzanie gospodarką odpadami. Poznań, 2008” – 70%
Źródło danych: obliczenia własne na podstawie: Spr. PGOWŁ 2011 za lata 2007-2008, Spr. PGOWŁ 2011 za lata 2009-2010 oraz danych z WBD

Odpady ulegające biodegradacji, które nie zostały poddane procesom odzysku, unieszkodliwione zostały na składowiskach odpadów komunalnych. Unieszkodliwione zostały przede wszystkim frakcje biodegradowalne zawarte w zmieszanych odpadach komunalnych unieszkodliwianych na składowiskach odpadów oraz frakcje zawarte w balaście powstałym w wyniku procesów sortowania odpadów zmieszanych w sortowniach, a który nie zostały poddane procesom odzysku. Masa odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach odpadów komunalnych w:

- 2008 r. – 373 839 Mg,
- 2009 r. – 326 340 Mg,

➤ 2010 r. – 321 380 Mg.⁴

Unia Europejska zobowiązała kraje członkowskie do ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach odpadów. W 2010 roku ilość odpadów ulegających biodegradacji dopuszczona do unieszkodliwiania na składowiskach wynosiła 75% ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 roku. Poziom odniesienia, którym jest ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 roku obliczony został na podstawie wskaźników określonych w Kpgo 2014 oraz w „Wytycznych dotyczących rozliczania obowiązku w zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji” opracowanych przez dr hab. inż. Andrzeja Jędrzaka oraz dr inż. Ryszarda Szpada. Zgodnie z tymi dokumentami w 1995 r. jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w miastach wynosił 155 kg/mieszkańca/rok, a na terenach wiejskich – 47 kg/mieszkańca/rok. W 1995 r. na terenie województwa łódzkiego wytworzonych zostało 314 740,5 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, z czego 270 411,5 Mg zostało wytworzonych w miastach, a 44 329 Mg na obszarach wiejskich. W związku, z tym w 2010 roku dopuszczalna ilość unieszkodliwianych odpadów ulegających biodegradacji wynosiła 236 055,4 Mg. Na koniec 2010 roku na terenie województwa łódzkiego unieszkodliwionych na składowiskach zostało 321 380 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Z tego wynika, że województwo łódzkie nie spełniło wymagań w zakresie redukcji odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach.

3.1.2. Systemy zbierania

Na terenie województwa łódzkiego odpady komunalne odbierane są od mieszkańców w dwóch systemach. Pierwszym z nich jest odbieranie niesegregowanych odpadów komunalnych bezpośrednio od mieszkańców. Takim systemem objętych jest ok. 75% mieszkańców województwa. Właściciele nieruchomości, którzy podpisali umowy z firmą zajmującą się odbieraniem i transportem odpadów komunalnych i posiadającą stosowne decyzje administracyjne, wyposażeni zostali w pojemniki przez tę firmę. Najczęściej wykorzystywane są pojemniki o pojemności 120 dm³ lub 240 dm³. Odpady odbierane są od właścicieli z częstotliwością uzależnioną od zapotrzebowania oraz zgodnie z regulaminami utrzymania czystości i porządku na terenie każdej z gmin. Drugim systemem zbierania odpadów komunalnych jest system selektywnego zbierania odpadów. W systemie tym

⁴ Źródło: Obliczenia własne na podstawie tabel 9 i 10

zbierane są głównie tworzywa sztuczne, papier i tektura, szkło, odpady niebezpieczne i odpady ulegające biodegradacji tj. odpady kuchenne oraz odpady zielone. Tworzywa sztuczne, papier i tektura, szkło zbierane są w tzw. systemie workowym „u źródła”, w którym mieszkańcy mają możliwość bezpłatnego lub odpłatnego otrzymania worków foliowych przeznaczonych na posegregowane odpady. Najczęściej, odpady posegregowane przez mieszkańców odbierane są przez przedsiębiorców raz w miesiącu. Większość gmin stworzyła możliwość oddania posegregowanych odpadów do specjalnych pojemników rozstawionych w tzw. wysepkach ekologicznych. W skład wysepki ekologicznej najczęściej wchodzi dwa pojemniki typu „dzwon” o pojemności 1,5 m³ – jeden przeznaczony jest na odpady ze szkła, a drugi na papier i tekturę oraz jeden pojemnik siatkowy o pojemności 2,5 m³ przeznaczony na tworzywa. Miejsca te są ogólnie dostępne dla mieszkańców.

Na terenie części gmin prowadzone jest zbieranie odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w miejscach ogólnie dostępnych dla mieszkańców. Zasady odbierania tych odpadów są niejednolite – w różnych gminach obowiązują różne zasady. Mieszkańcy mają możliwość wystawiania odpadów przed posesję w ramach akcji „wystawka”. Przedsiębiorstwa zajmujące się odbieraniem od mieszkańców odpadów komunalnych w wyznaczonych terminach odbierają odpady wielkogabarytowe. Ponadto, mieszkańcy mogą oddać odpady tego rodzaju do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W niektórych gminach przedsiębiorcy stwarzają możliwość odebrania odpadów wielkogabarytowych po wcześniejszym zgłoszeniu telefonicznym. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, w niektórych gminach, mieszkańcy mogą oddawać do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych lub podczas prowadzonych specjalnych akcji, w czasie których przedsiębiorstwa wystawiają specjalne kontenery na odpady.

Rozwija się system zbierania zużytych baterii i akumulatorów. Coraz więcej gmin prowadzi zbieranie zużytych baterii i akumulatorów. Specjalne pojemniki rozmieszczone są najczęściej w placówkach oświatowych, urzędach gmin i placówkach handlowych. Mieszkańcy mają również możliwość oddania zużytych baterii w punktach sprzedaży baterii i akumulatorów przy zakupie nowych baterii.

Na terenie województwa łódzkiego zbierane są także odpady ulegające biodegradacji, głównie odpady kuchenne i zielone. Mieszkańcy mogą je gromadzić w specjalnych pojemnikach. Odbieranie od mieszkańców odpadów odbywa się zgodnie z ustalonym harmonogramem. Jednak w przeważającej większości w województwie występują gminy wiejskie, a co za tym idzie duża część odpadów ulegających biodegradacji

zagospodarowywana jest przez rolników we własnym zakresie, tj. w przydomowych kompostownikach, bądź wykorzystywane są do skarmiania zwierząt.

3.1.3. Sposoby zagospodarowania

Na terenie województwa łódzkiego znajduje się 18 instalacji służących do odzysku odpadów komunalnych, w których możliwe jest zagospodarowanie zarówno odpadów zebranych selektywnie, jak i niesegregowanych odpadów komunalnych. Są to przede wszystkim sortownie i kompostownie odpadów. W 2010 roku w instalacjach procesom odzysku poddano 345 216 Mg odpadów, w tym 254 517 Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

Na terenie województwa łódzkiego wg stanu na dzień 31.12.2010 roku znajdowały się 33 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane były odpady komunalne. W 2010 roku unieszkodliwiono na składowiskach 491 738,10 Mg odpadów komunalnych, co stanowi 73% odpadów w stosunku do odpadów zebranych. Należy zaznaczyć, że na terenie województwa łódzkiego unieszkodliwiane są odpady zebrane w województwie mazowieckim. Według stanu na dzień 31.12.2011 r. na terenie województwa łódzkiego znajdowało się 29 czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne.

3.1.4. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania

Odpady komunalne na terenie województwa łódzkiego poddawane są zarówno procesom odzysku w instalacjach, jak i unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowiskach odpadów. W 2010 roku odzysk odpadów komunalnych prowadzony był w 18 instalacjach. Wśród nich znajdowało się 12 sortowni odpadów zmieszanych i odpadów selektywnie zebranych oraz 6 kompostowni. Listę instalacji, w których odpady poddawane są procesom odzysku została zamieszczona poniżej.

Tabela 8 Wykaz sortowni zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]
1.	2.	3.	4.
1.	REMONDIS Sp. z o.o. w Łodzi, ul. Zbąszyńska 6	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (3 zmiany)	75 000
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Łódź Sp. z o.o.; ul. Zamiejska 1 w Łodzi	sortownia odpadów zmieszanych selektywnie zebranych (2 zmiany)	82 500
3.	Eko-Region Sp. z o.o. Bełchatów sortownia w Julkowie gm. Skierniewice	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (1 zmiana)	50 000
4.	Eko-Region Sp. z o.o. Bełchatów sortownia w Dylowie "A" gm. Pajęczno	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (1 zmiana)	60 000
5.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno, ul. Łąkoszyńska 127	sortownia odpadów zebranych selektywnie (1 zmiana)	30 000
6.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów – sortownia w Woli Kruszyńskiej, gm. Bełchatów	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (2 zmiany)	50 000
7.	EKO SYSTEM Leszek Felsztyński Mostki, gm. Zduńska Wola	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (1 zmiana)	50 000
8.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Krośniewicach sortownia w Frankach, gm. Krośniewice	sortownia odpadów zmieszanych (1 zmiana)	30 000
9.	P.H.U. JUKO Jerzy Szczukocki ul. 1 – go Maja 25, Piotrków Trybunalski	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (1 zmiana)	20 000
10.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Radomsko sortownia Płoszowie gm. Radomsko	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (1 zmiana)	35 000
11.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu sortownia w Rudzie, gm. Wieluń	sortownia odpadów zmieszanych (1 zmiana)	15 000
12.	PGK Sp. z o.o. w Opocznie sortownia w Różannie gm. Opoczno	sortownia odpadów zebranych selektywnie (1 zmiana)	1 500
Razem			499 000

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Łączna moc przerobowa sortowni wynosi 499 000 Mg, w tym:

- 31 500 Mg/rok sortownie odpadów selektywnie zebranych,
- 467 500 Mg/rok sortownie odpadów zmieszanych.

Tabela 9 Wykaz kompostowni odpadów, w których zagospodarowane są odpady komunalne, znajdujących się na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji	Rodzaje odpadów poddawanych kompostowaniu	Moc przerobowa [Mg/rok]
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Eko-Region Sp. z o.o. Bełchatów, kompostownia w Dylowie "A" gm. Pajęczno	płyta kompostowa	02 01 01, 02 01 03, 02 01 06, 02 02 01, 02 02 03, 02 02 04, 02 03 01, 02 03 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 03 81, 02 04 02, 02 04 03, 02 04 80, 02 05 01, 02 05 02, 02 06 01, 02 06 02, 02 06 03, 02 06 80, 02 07 01, 02 07 05, 02 07 80, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 82, 03 03 01, 03 03 11, 04 01 09, 16 03 06, 16 03 80, 17 02 01, 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 01, 19 12 07, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 08, 20 01 38, 20 02 01	25 000
2.	Łódzki Zakład Usług Komunalnych, Łódź, ul. Nowe Sady 19; kompostownia przy ul. Sanitariuszek 70/72 w Łodzi	kompostowanie w biokontenerach	02 01 03, 02 01 07, 02 01 99, 02 03 04, 02 03 80, 02 03 81, 02 03 82, 02 03 99, 02 04 80, 02 04 99, 02 06 01, 02 07 04, 02 07 80, 02 07 99, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 15 01 03, 16 03 80, 17 02 01, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 99, 19 06 06, 19 08 05, 19 12 07, 19 12 12, 20 01 08, 20 01 38, 20 01 99, 20 02 01, 20 03 02, 20 03 07	12 000
		płyta kompostowa	02 01 03, 02 01 07, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 07, 20 01 08, 20 02 01, 20 03 02	7 000
3.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów, ul. Staszica 5 w Woli Kruszyńskiej gm. Bełchatów	płyta kompostowa	02 01 03, 02 01 07, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 07, 20 01 08, 20 02 01, 20 03 02	2 500
4.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu kompostownia w Rudzie gm. Wieluń	kompostowanie tunelowe	02 01 03, 02 01 06, 02 01 07, 02 01 83, 02 02 01, 02 02 03, 02 02 04, 02 02 82, 02 03 01, 02 03 03, 02 03 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 03 81, 02 03 82, 02 04 03, 02 04 80, 02 05 01, 02 05 02, 02 06 01, 02 06 03, 02 06 80, 02 07 01, 02 07 02, 02 07 04, 02 07 05, 02 07 80, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 82, 03 03 01, 03 03 02, 03 03 05,	2 700

			03 03 07, 03 03 08, 03 03 10, 03 03 11, 04 01 06, 04 01 07, 04 02 10, 04 02 20, ex 04 02 21, ex 04 02 22, 15 01 01, 15 01 03, ex 15 01 09, 16 03 06, 16 03 80, 17 02 01, 19 06 04, 19 06 06, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 09, 19 08 12, 19 09 01, 19 09 02, 19 12 01, 19 12 07, ex 19 12 08, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 08, ex 20 01 10, ex 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 02, 20 03 04	
5.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Radomsko kompostownia w Płoszowie gm. Radomsko	płyta kompostowa	02 01 03, 02 02 01, 02 02 03, 02 02 04, 02 03 01, 02 03 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 03 81, 02 04 03, 02 04 80, 02 05 01, 02 05 02, 02 06 01, 02 06 03, 02 06 80, 02 07 01, 02 07 05, 02 07 80, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 82, 03 03 01, 03 03 11, 04 01 09, 16 03 06, 16 03 80, 17 02 01, 19 08 01, 19 08 05, 19 08 12, 19 12 01, 19 12 07, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 08, 20 01 38, 20 02 01	8 000
6.	PGK Sp. z o.o. w Opocznie kompostownia w Różannie gm. Opoczno	płyta kompostowa	02 01 02, 02 01 07, 02 03 04, 20 01 08, 20 02 01, 20 03 02	220
		Razem	-	57 420

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

W 2010 roku wytworzonych zostało 834 791 Mg odpadów komunalnych, z czego odebranych od mieszkańców zostało 670 688 Mg zmieszanych oraz z selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Łączna moc przerobowa instalacji służących do odzysku odpadów komunalnych zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego wynosi 556 420 Mg/rok, w tym moc przerobowa sortowni odpadów komunalnych wynosi 499 000 Mg/rok. W instalacjach procesom odzysku poddanych zostało ok. 67% wytworzonych odpadów komunalnych. Część odpadów komunalnych stanowią odpady ulegające biodegradacji. W 2010 roku wytworzonych zostało 458 471,4 Mg odpadów ulegających biodegradacji, z których zebranych selektywnie zostało jedynie 29 112 Mg odpadów. Łączna moc przerobowa kompostowni odpadów wynosi 57 420 Mg. Masa odpadów jaka może zostać

zagospodarowana w kompostowni stanowi ok. 13% wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji. Na terenie województwa łódzkiego w 2010 roku istniały dwie instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów: w Dylowie A i Rudzie.

Z uwagi iż, na terenie województwa nie ma wystarczającej liczby instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, w 2010 roku zmieszane odpady komunalne nadal w przeważającej większości były unieszkodliwiane na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Wykaz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne znajdujących się w obrębie województwa łódzkiego został przedstawiony w tabeli poniżej. Składowiska odpadów znajdujące się w Krzyżanówku oraz w Różannie Karwice zostały zamknięte i poddane procesom rekultywacji. W tych samych miejscowościach utworzono nowe składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne. Dlatego poniższy wykaz zawiera Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krzyżanówku oraz Składowisko Odpadów Komunalnych Różanna Karwice.

Tabela 10 Wykaz czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne (stan na dzień. 31.12.2011, dane dotyczące pojemności i masy odpadów wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Gmina/Powiat	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wykorzystana [m ³]	Masa odpadów unieszkodliwionych na składowisku w 2010 r. [Mg]
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Składowiska spełniające wymagania techniczne					
1.	Składowisko Odpadów Wola Kruszyńska	Bełchatów/ bełchatowski	1 000 000	602 150	50 434,13
2.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Brzezinach	Brzeziny /brzeziński	213 300	182 100	4 349,97
3.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krzyżanówku	Krzyżanówek/ kutnowski	397 846	147 053	10 457, 83
4.	Składowisko odpadów w Żychlinie	Żychlin/ kutnowski	36 000	33 800	1 499,25

5.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we Frankach	Krośniewice/ kutnowski	1 856 250	1 647 859	67 104,44
6.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Borek	Łęczycza/ łęczycki	117 000	69 660	4 847,59
7.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Sławęcinie	Grabów/ łęczycki	23 000	10 000	86,04
8.	Składowisko Odpadów dla Łowicza w Jastrzębi	Łowicz/ łowicki	115 650	51 974	7 971,49
9.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Kruszwie	Tuszyn/ łódzki wschodni	85 000	81 178	1 388,77
10.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Rzgowie	Rzgów/ łódzki wschodni	40 370	31 440	808,63
11.	Składowisko Odpadów Komunalnych Różanna Karwice	Opoczno/ opoczyński	415	396	5 288,95
12.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dyłowie "A"	Pajęczno/ pajęczański	346 446	186 546	36 537,0
13.	Gminne Składowisko Odpadów w Moszczenicy	Moszczenica/ piotrkowski	185 440	81 502	2 708,0
14.	AMEST Kamieńsk Sp. z o.o. składowisko Ruszczyn	Kamieńsk/ radomszczański	2 167 800	1 650 000	207 854, 56
15.	Składowisko odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne Płoszów	Radomsko/ radomszczański	157 200	25 504	28 636,3
16.	Składowisko Odpadów w Pukininie	Rawa Maz./ rawski	125 300	47 700	12 977,89
17.	Składowisko Odpadów innych niż niebezpieczne i Obojętne w Lubochni Górkach	Lubochnia/ tomaszowski	260 855	252 275	3 571,6

18.	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Maręczach	Skomlin/ wieluński	10 955	3 590	104,5
19.	Składowisko odpadów w Rudzie	Wieluń/ wieluński	511 350	405 000	5 145,38
20.	Składowisko odpadów komunalnych w Teklinowie	Wieruszów/ wieruszowski	35 000	34 900	2 184,46
21.	Składowisko odpadów w Modłej	Ozorków/ zgierski	287 750	264 409	6 551,08
Składowiska niespełniające wymagań technicznych wymagające dostosowania					
22.	Składowisko odpadów w Mostkach	Zduńska Wola/ zduńskowski	1 032 500	606 983	22 090,59
23.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Sławnie Kolonii	Sławno/ opoczyński	25 320	19 542	1 089,28
Składowiska niespełniające wymagań technicznych przeznaczone do zamknięcia					
24.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Studzienicy	Kielczygłów/ pajęczański	19 725	7 725	86,8
25.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sulejowie	Sulejów/ piotrkowski	450 000	429 477	1 719,8
26.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Strobinie	Konopnica/ wieluński	15 440	12 054	150,48
27.	Gminne Składowisko Odpadów w Kluskach	Lututów/ wieruszowski	59 000	30 391	591,7
28.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Łubnicach	Łubnice/ wieruszowski	39 600	16 626	504,3
29.	Składowisko Odpadów Stałych Niesegregowanych w Krzyżu	Czastary/ wieruszowski	56 800	4 432	72,15
Razem			9 671 312	6 942 619	486 812,96

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Składowiska niespełniające wymagań technicznych wymagające dostosowania muszą zostać dostosowane do końca 2012 roku. Jeśli tego nie wykonają we wskazanym terminie będą musiały zostać niezwłocznie zamknięte.

W latach 2009 – 2010 zamknięto łącznie 19 składowisk, w tym:

- ✓ w 2009 roku 5 (na wniosek zarządzającego),
- ✓ w 2010 roku 14 (7 na wniosek zarządzającego, 7 z urzędu).

Rozmieszczenie instalacji służących do odzysku odpadów komunalnych, jak i składowisk odpadów komunalnych, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek 6 Rozmieszczenie instalacji do odzysku i składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, gdzie zagospodarowywane są odpady komunalne wg stanu na dzień 31.12.2010r.

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

Rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, gdzie zagospodarowywane są odpady komunalne wg stanu na dzień 31.12.2010



Źródło: Opracowanie własne

3.1.5. Identyfikacja problemów

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zidentyfikowano następujące problemy:

1. brak objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych i systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych,
2. zbyt duża ilość odpadów komunalnych unieszkodliwianych na składowiskach odpadów,
3. brak rzeczywistych danych dotyczących wytwarzanych odpadów komunalnych,
4. zbyt niskie poziomy selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych i ulegających biodegradacji,
5. brak znajomości rzeczywistego składu morfologicznego zmieszanych odpadów komunalnych,
6. niewystarczająca liczba instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych – wg stanu na dzień 31.12.2010 r. istniały tylko dwie instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów,
7. nieosiągnięcie założonego poziomu redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach odpadów,
8. niewielka aktywność gmin w zakresie działań zmierzających do tworzenia ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które zajmowałyby się gospodarką odpadami komunalnymi,
9. brak instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych,
10. niska świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami,
11. eksploatacja składowisk niespełniających wymagań technicznych.

3.2. Odpady inne niż niebezpieczne

3.2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania

Odpady inne niż niebezpieczne jest to grupa odpadów powstająca we wszystkich sektorach gospodarki, których właściwości oraz skład nie kwalifikują ich jako odpady niebezpieczne. Na terenie województwa najwięcej odpadów innych niż niebezpieczne powstaje w procesach termicznych oraz w rolnictwie, sadownictwie i przemyśle spożywczym. Bilans wytwarzanych poszczególnych grup odpadów innych niż niebezpieczne przedstawiony został w tabeli poniżej.

Tabela 11 Masa wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne na terenie województwa łódzkiego

Nr grupy	Grupy odpadów innych niż niebezpieczne	Masa odpadów innych niż niebezpieczne [Mg]		
		2008	2009	2010
1.	2.	3.	4.	5.
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	388 273	335 280	317 563
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	265 899	334 497	425 050
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	125 792	121 598	138 691
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	4 017	2 815	4 399
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	26	1	1
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	756	484	708
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	13 671	14 561	16 399
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych	4 726	4 038	3 696
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	17	8	8
10	Odpady z procesów termicznych	4 830 000	5 079 550	5 603 780
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	591	920	1 335
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	42 283	32 938	30 550
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	88 867	95 420	123 231
16	Odpady nieujęte w innych grupach	30 340	31 946	48 621
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	414 808	522 438	708 569
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	56	75	267
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	452 733	544 482	414 103
Razem		6 662 855	7 121 051	7 836 971

Źródło: WBD

Sumarycznie, w województwie łódzkim w 2008 roku wytworzonych zostało 6 622 855 Mg odpadów innych niż niebezpieczne. Najwięcej odpadów, bo ok. 72% wszystkich odpadów innych niż niebezpieczne powstało podczas prowadzenia procesów termicznych. Najmniej odpadów powstało w przemyśle fotograficznym. W 2009 roku ilość wytworzonych odpadów wzrosła o ok. 6%. W 2010 roku wytworzonych zostało w województwie łódzkim 7 836 971 Mg odpadów innych niż niebezpieczne, z czego 72% stanowią odpady z procesów termicznych. Podobnie jak w 2009 roku najmniej odpadów innych niż niebezpieczne powstało w procesach przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego i pirolitycznej przeróbki węgla.

3.2.2. Sposoby zagospodarowania

Sposoby zagospodarowania odpadów innych niż niebezpieczne na terenie województwa łódzkiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 12 Zagospodarowanie odpadów innych niż niebezpieczne na terenie województwa

Rok	Zagospodarowanie odpadów innych niż niebezpieczne w województwie łódzkim [Mg]			
	w instalacjach i urządzeniach	poza instalacjami i urządzeniami	przekazane osobom fizycznym	ogółem
1.	2.	3.	4.	5.
Procesy odzysku				
2008	1 473 159	778 731	187 927	2 439 818
2009	1 232 994	935 986	171 582	2 340 561
2010	1 189 483	1 279 396	215 701	2 684 580
Procesy unieszkodliwiania				
2008	4 379 960	34 681	0	4 414 640
2009	4 917 704	35 771	0	4 953 475
2010	5 313 667	34 880	0	5 348 547

Źródło: WBD

Masa odpadów innych niż niebezpieczne poddawana procesom odzysku w latach 2008 – 2009 kształtuje się tym samym poziomie – 2,4 – 2,7 mln Mg. Odpady te poddawane są głównie procesom odzysku (2008 – 60%, 2009 – 53%, 2010 – 44%). Wzrasta masa odpadów poddawana odzyskowi poza instalacjami i urządzeniami z 32% do 48% w roku 2010. Ta grupa odpadów przede wszystkim unieszkodliwiana jest w instalacjach i urządzeniach. Na terenie województwa łódzkiego przetwarzane są również odpady wytworzone w innych

w województwach, a ponadto nie wszystkie odpady wytworzone w danym roku są w tym samym roku przetwarzane (stąd różnice pomiędzy masą odpadów wytworzonych a zagospodarowanych).

3.2.3. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania

W województwie łódzkim znajduje się 99 instalacji (wg WBD), w których odpady inne niż niebezpieczne poddawane są procesom odzysku zgodnie z załącznikiem do ustawy o odpadach. W instalacjach tych zagospodarowanych zostało w 2010 roku 2 684 580 Mg odpadów innych niż niebezpieczne. W przeważającej większości odpady poddawane są procesom unieszkodliwiania na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Na terenie województwa znajduje się 9 składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne oraz 1 składowisko odpadów obojętnych, na którym składowane są odpady pochodzące z uzdatniania wody wytworzone przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łodzi. Charakterystyka wraz z lokalizacją składowisk zamieszczona została w tabeli poniżej. Ponadto na terenie województwa znajduje się 12 instalacji, gdzie unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne. Moce przerobowe tych instalacji są wystarczające aby przetworzyć odpady wytworzone na terenie województwa łódzkiego.

Tabela 13 Wykaz przedsiębiorców posiadających instalacje do unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Adres właściciela instalacji	Adres instalacji	Kod odpadu zagospodarowanego w 2009/2010	Oznaczenie procesu
1.	2.	3.	4.	5.
1.	EKO-Radomsko Sp. z o.o., ul. Narutowicza 5, 97-500 Radomsko	ul. Narutowicza 5, 97-500 Radomsko	11 01 10 11 01 12 11 01 99 19 09 02 19 09 06 19 09 99	D9
2.	RAWSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA, ul. Słowackiego 70, 96-200 Rawa Mazowiecka	ul. Słowackiego 70, 96-200 Rawa Mazowiecka	19 08 09 19 08 99	D8

3.	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski	02 02 01 02 02 04 02 02 99 02 03 05 02 03 99 02 05 02 02 05 99 02 07 05 03 01 99 08 04 16 16 10 02 20 03 04 20 03 06	D9
4.	Polska Grupa Gospodarki Odpadami Ekogal Ekopur Spółka Akcyjna, ul. Andrzeja Struga 20, 95-100 Zgierz	ul. Andrzeja Struga 20, 95-100 Zgierz	08 01 12	D9
5.	PFLEIDERER PROSPAN" S.A., ul. Bolesławiecka 10, 98-400 Wieruszów	ul. Bolesławiecka 10, 98-400 Wieruszów	08 04 14	D9
6.	Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka, ul. J.Wernera 23, 91-169 Łódź	Ul. Barwnikowa 7, 95-100 Zgierz	07 02 13 07 05 14 07 05 81 07 06 99 15 01 01 12 01 06 15 02 03 16 01 99 16 02 16 16 03 04 16 03 06 16 05 05 16 80 01 16 81 02 17 01 07 17 04 02 18 01 09	D16

			07 05 14 07 05 81 07 05 99 07 06 81 07 06 99 16 03 04 16 03 06 16 03 80 16 05 09 18 01 07 18 01 09	D8
			16 01 15 16 05 09 19 09 99	D13
			16 02 14	D14
			16 03 04 16 03 06 16 03 80 16 05 09 16 81 02 18 01 07	D9
7.	Wodociagi i Kanalizacja-Zgierz Sp. z o.o., ul. A. Struga 45, 95-100 Zgierz	ul. Łukasiewskiego 26, 95-100 Zgierz	060199 070199 070599 070681 080112 080116 080120 080308 080410 161002	D9
			020201 020599 160306	D8
8.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie, ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno	ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno	10 01 02 19 08 05	D5

9.	Zakład Produkcyjno-Usługowo-Handlowy "SPRZĘT - BUD" Kazimierz Sosnowicz, Nowy Janów 40, 97-415 Kluki	Nowy Janów 40, 97-415 Kluki	16 03 04	D16
10.	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski	02 02 01 02 02 04 02 02 99 02 03 05 02 05 02 03 01 99 08 04 16 16 10 02 20 03 04 20 03 06	D9
11.	Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu, ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz	ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz	02 02 04 02 03 05 07 05 12 19 08 05 19 08 99 19 09 02	D8
12.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN Sp. z o.o., Mokra Prawa, ul. Mokra Prawa 30, 96-100	Mokra Prawa, ul. Mokra Prawa 30, 96-100	19 08 05	D9
13.	Grupowa Oczyszczalnia Ścieków Sp. z o.o. w Łodzi	ul. Sanitariuszek 66 93-469 Łódź	19 08 01 19 08 05	D10

Źródło: WBD

Tabela 14 Wykaz czynnych składowisk odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa składowiska Zarządzający składowiskiem	Typ składowiska	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność zapełniona [m ³]	Powiat
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Lubień, gm. Kleszczów PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów Rogowiec ul. Energetyczna 7 97-406 Bełchatów	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	78 342 400	b.d.	bełchatowski

2.	Składowisko odpadów paleniskowych na zwałowisku wewnętrznym kopalni PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów Rogowiec ul. Energetyczna 97-406 Bełchatów	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	660 700 000	b.d.	bełchatowski
3.	Rogowiec, gm. Kleszczów PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów Rogowiec ul. Energetyczna 97-406 Bełchatów	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	b.d.	b.d.	bełchatowski
4.	Składowisko Odpadów GOŚ - Laguny ul. Sanitariuszek 66, 93-469 Łódź	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	611 100	161 700	miasto Łódź
5.	Składowisko Odpadów GOŚ – ITP. (funkcjonuje od 01.01.2011 r.) Ul. Sanitariuszek 66, 93-469 Łódź	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	183 211	1 900	miasto Łódź
		Wydzielona kwatera dla odpadów niebezpiecznych	24 543	30	
6.	Składowisko balastu MPO Sp. z o.o. ul. Zamiejska 1, 93-469 Łódź	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	928 481	235 666	miasto Łódź
7.	KALINKO, gm. Rzgów Wydział Produkcji Wody - Sulejów	Składowisko odpadów obojętnych	608 971	394 402	łódzki wschodni
8.	PODKAŁEK, gm. Sulejów Pioma – Odlewnia Sp. z o.o. w Piotrkowie Trybunalskim	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	560 000	188 807	piotrkowski
9.	Zgierz, Wodociągi i Kanalizacja Zgierz Sp. z o.o. ul. Łukasińskiego 1/13, 95-100 Zgierz	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	171 500	86 000	zgierski
10.	Zgierz, PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Zgierz, ul. Energetyków 9, 95-100 Zgierz	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	637 656	354 964	zgierski

Źródło: WBD

Instalacje wymienione w tabeli powyżej spełniają wymagania ochrony środowiska.

Na terenie województwa łódzkiego znajdują się także instalacje, które wytwarzają paliwa alternatywne. Wykaz przedsiębiorstw posiadających instalacje wykorzystujące odpady do produkcji paliwa alternatywnego przedstawiony został w tabeli poniżej.

Tabela 15 Wykaz przedsiębiorców posiadających instalacje wykorzystujące odpady do produkcji paliwa alternatywnego (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Adres właściciela instalacji	Adres instalacji	Moc przerobowa Mg/rok	Grupy odpadów
1.	2.	3.	4.	5.
1.	EKO REGION Sp. z o.o. ul. Bawelniana 18, Bełchatów	ul. Przemysłowa 14 i 16, Bełchatów	12 0000	02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 20 - w tym niesegregowane odpady komunalne.
2.	EUROPOL HOLDING Sp. z o.o. ul. Czeladnicza 19A lok. 6, Warszawa	ul. Łaska 227 B, Zduńska Wola	94 000	02, 03, 04, 07, 12, 15, 17, 19, 20.
3.	Polska Grupa Gospodarki Odpadami Ekogal Ekopur Spółka Akcyjna ul. Andrzeja Struga 20, Zgierz	ul. Andrzeja Struga 20, Zgierz	14 800	02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20.
4.	P.H.U. "JUKO" JERZY SZCZUKOCKI ul. 1 go Maja 25, Piotrków Trybunalski	ul. 1 go Maja 25, Piotrków Trybunalski	6 000	03, 04, 07, 12, 15, 16, 17, 19, 20.
5.	"AP LOGIC" SP z o.o. ul. Łaska 227B, Zduńska Wola	ul. Żeromskiego 21c, Zelów	24 000	02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20 – w tym niesegregowane odpady komunalne.

Źródło: WBD

Rozmieszczenie składowisk odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek 7 Rozmieszczenie składowisk odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne wg stanu na dzień 31.12.2010r.

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

Składowiska odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne



Źródło: Opracowanie własne

3.2.4. Identyfikacja problemów

W gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne zidentyfikowane zostały następujące problemy:

1. zbyt duża ilość odpadów innych niż niebezpieczne jest zagospodarowywana

w procesach unieszkodliwiania,

2. wysokie koszty nowoczesnych rozwiązań technologicznych przyczyniających się do minimalizacji wytwarzanych odpadów i ich odzysku.

3.3. Odpady niebezpieczne

3.3.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania

Odpadami niebezpiecznymi w rozumieniu ustawy o odpadach są odpady, które posiadają właściwości bądź skład kwalifikujący je do odpadów niebezpiecznych lub należące do kategorii lub rodzajów odpadów niebezpiecznych. Właściwości, skład, kategorie oraz rodzaje odpadów określone są w załącznikach 3 i 4 do ustawy o odpadach. Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych wytworzonych w województwie łódzkim w poszczególnych grupach przedstawiony został w tabeli poniżej.

Tabela 16 Masa odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie województwa łódzkiego

Nr gr.	Odpady niebezpieczne	Masa odpadów niebezpiecznych [Mg]		
		2008	2009	2010
1.	2.	3.	4.	5.
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, leśnictwa, przetwórstwa żywności	286	399	648
03	Odpady z przetwórstwa drewna, produkcji papieru, mebli, itp.	8	15	13
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	0,04	0,06	0,03
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	85	153	144
07	Odpady z przemysłu chemii organicznej	450	322	444
08	Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, farb, emalii, kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 050	1 073	1 165
09	Odpady z przemysłu fotograficznego	114	82	104
10	Odpady z procesów termicznych (np. spalania paliw, hutnictwa żelaza, stali, aluminium, ołowiu, cynku, itp.)	6	4	8

11	Odpady nieorganiczne z przygotowania powierzchni i powlekania metali oraz z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	1 702	1 487	2 375
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	1 677	812	2 656
13	Oleje odpadowe (oleje hydrauliczne, płyny hamulcowe, oleje smarowe)	4 161	5 640	6 872
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych (odtłuszczanie metali, konserwacja maszyn, czyszczenie tkanin, itp.)	150	97	128
15	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych	1 110	1 021	1 293
16	Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	2 161	3 633	5 037
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	14 292	9 598	7 046
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	2 324	2 251	2 662
19	Odpady z urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków i uzdatniania wody	3 571	3 260	2 625
Razem		33 147,04	29 846,06	33 220,03

Źródło: WBD

W 2010 roku najwięcej wytworzonych zostało odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (21% ogółu wytworzonych) i olejów odpadowych oraz odpadów ciekłych z paliw (21% ogółu wytworzonych). Najmniej natomiast w przemyśle skórzanym, futrzarskim i tekstylnym.

3.3.2. Sposoby zagospodarowania

Najważniejszą zasadą postępowania z odpadami niebezpiecznymi jest zapobieganie ich powstawaniu. W sytuacji gdy nie jest to możliwe w pierwszej kolejności powinny być poddawane procesom odzysku, a w przypadku braku możliwości takiego zagospodarowania mogą być unieszkodliwiane w instalacjach bądź poza nimi. Masa odpadów niebezpiecznych zagospodarowanych w województwie łódzkim przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 17 Zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na terenie województwa łódzkiego

Rok	Zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na terenie województwa łódzkiego [Mg]		
	w instalacjach i urządzeniach	poza instalacjami i urządzeniami	ogółem
1.	2.	3.	4.
Procesy odzysku			
2008	13 818	15 137	28 955
2009	20 008	5 214	25 222
2010	25 046	6 775	31 820
Procesy unieszkodliwiania			
2008	12 004	0	12 005
2009	11 670	0	11 670
2010	13 064	0	13 064

Źródło: WBD

Odpady niebezpieczne poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania przede wszystkim w instalacjach i urządzeniach. Analizując dane dotyczące ilości wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów niebezpiecznych wskazują, że w województwie łódzkim przetwarzane są także odpady z innych województw, a ponadto nie wszystkie odpady wytworzone w danym roku są w tym samym roku przetwarzane (stąd różnice pomiędzy masą odpadów wytworzonych a zagospodarowanych).

3.3.3. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania

Odpady niebezpieczne wytwarzane na terenie województwa łódzkiego zagospodarowane są w instalacjach, w których poddawane są procesom odzysku oraz w instalacjach, w których są unieszkodliwiane. Na terenie województwa znajdują się 74 instalacje, gdzie unieszkodliwiane lub poddawane procesom odzysku są odpady niebezpieczne. Wykaz instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych przedstawiony został w tabeli poniżej, z wyłączeniem stacji demontażu pojazdów. Moce przerobowe wskazanych instalacji są wystarczające aby w pełni zagospodarować wytworzone na terenie województwa odpady niebezpieczne.

Tabela 18 Wykaz przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa i lokalizacja instalacji	Rodzaj procesu	Moc przerobowa [Mg/rok]
1.	2.	3.	4.
1.	Zakład Termicznej Utylizacji Odpadów Medycznych ECO-ABC Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7, 97-400 Bełchatów	unieszkodliwianie D10	4 140
2.	Firma Usługowo-Handlowa „Eko-Top” Sp. z o.o. ul. Hetmańska 120, 35 – 087 Rzeszów instalacja ul. Mińska 2 w Łodzi	odzysk R1 unieszkodliwianie D10	70 750
3.	Transport Metalurgia Sp. z o.o. ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko	unieszkodliwianie D5	24 500
4.	Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe WIFAMA-PREXER Sp. z o.o. ul. Niciarniana 45, Łódź	odzysk R14	14
5.	PETRO Sp. z o.o. ul. Boruty 18, 95-100 Zgierz	odzysk R2	660
6.	Polska Grupa Gospodarki Odpadami EKOGAL EKOPUR Spółka Akcyjna ul. Andrzeja Struga 20, 95-100 Zgierz Instalacja w Kutnie ul. Grunwaldzka 3 i Zgierzu	odzysk R15, unieszkodliwianie D9	14 800
7.	REMONDIS ELEKTRORECYCLING Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa Instalacja w Łodzi ul. Pryncypalna 132/134	odzysk R15	35 000
8.	Odzysk i Obrót Srebra Wiesław Walczak ul. Karowa 4, 93-426 Łódź	odzysk R4	50
9.	CHŁODNIA ŁÓDŹ S.A. ul. Traktorowa 170, 91-203 Łódź	odzysk R9	10
10.	MALEX Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka ul. J.Wernera 23, 91-169 Łódź Instalacja w Zgierzu ul. Barwnikowa 7	odzysk R2,R4,R5,R14,R15 unieszkodliwianie D8,D9,D13,D14,D16	1 200
11.	F. H. U. "DEREWENDA" ul. Topolowa 1, 97-300 Piotrków Trybunalski	odzysk R15	3 458
12.	IMAGO Gabriela Buczyńska Kolonia Karczmy ul. Sosnowa 25, 97-425 Żelów	odzysk R2	600
13.	MAYA VICTORY Sp. z o.o. Bogumiłów, ul. Nowa 2, 97-410 Kleszczów	odzysk R4 R15	80 16 000

14.	Zakład Gospodarowania Odpadami "EKO ALF" Gołębiew Nowy 5A 99-300 Kutno	odzysk R14 i R15 unieszkodliwianie D9	360 10 150
15.	O-PAL Sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 80 96-100 Skierniewice	odzysk R5 R15	1 500 3 000
16.	Drum – Clean – Recycling Sp. z .o.o. ul. Fabryczna 1, 97-371 Wola Krzysztoporska	odzysk R14	3 000
17.	"TOMPOL RECYCLING" Sp. z o.o. ul. Wysocka 61/65 97-200 Tomaszów Mazowiecki	odzysk R15	50 000
18.	Eko – Radomsko Sp. z o.o. ul. Narutowicza 5B, 95-700 Radomsko – Oczyszczalnia Ścieków Przemysłowych	unieszkodliwianie D9	4 000
RAZEM			173 342

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

3.3.4. Identyfikacja problemów

Na terenie województwa łódzkiego zidentyfikowano następujący problem:

- zwiększa się ilość odpadów unieszkodliwianych na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

3.4. Sposoby postępowania z wybranymi rodzajami odpadów

3.4.1. Odpady zawierające azbest

Według danych Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi na terenie województwa łódzkiego w 2009 roku zinwentaryzowano 415 491,16 Mg wyrobów zawierających azbest, a w 2010 r. – 453 437,07 Mg wyrobów zawierających azbest. Największa ilość znajduje się na terenie powiatów: tomaszowskiego, zgierskiego, wieluńskiego i łowickiego. Najmniej natomiast na terenie miasta Piotrkowa Trybunalskiego, bo jedynie 289,87 Mg. Są to jednak niepełne informacje na temat ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie województwa łódzkiego spowodowane brakiem przeprowadzenia pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 15 marca 2010 roku wprowadził obowiązek opracowywania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Jedynie 77 gmin znajdujących się w województwie łódzkim opracowało i uchwaliło programy. Ponadto, jedynie 24 gminy udzielają dofinansowania osobom fizycznym na zadania związane z usunięciem wyrobów azbestowych

W 2008 roku wytworzonych zostało 8 463 Mg⁵ odpadów zawierających azbest, w 2009 – 5 398,80 Mg, natomiast w 2010 r. - 1 125,90 Mg⁶ na terenie województwa łódzkiego.

Powstające w województwie łódzkim odpady azbestowe unieszkodliwiane są przede wszystkim na składowisku odpadów niebezpiecznych w Jadwinówce, zlokalizowanym na terenie gminy Radomsko, którego zarządzającym jest Transport – Metalurgia Sp. z o.o. ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko. W 2008 roku unieszkodliwiono w ten sposób 4 347,6 Mg odpadów zawierających azbest, a w 2009 roku - 634,71 Mg⁷. W 2010 roku zeskładowanych zostało 7 605,09 Mg odpadów tego rodzaju⁸, przyjmowane są tu również odpady z terenu innych województw. Na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Lubień, które znajduje się w gminie Kleszczów, wydzielona jest kwatera przystosowana do składowania odpadów niebezpiecznych, w której Elektrownia Bełchatów, należąca do Polskiej Grupy Energetycznej S.A. unieszkodliwia wytworzone przez siebie odpady zawierające azbest. Ponadto, w pierwszej połowie 2012 roku firma Eko – Radomsko Sp. z o.o., ul. Narutowicza 5B, 95-700 Radomsko rozpocznie eksploatację instalacji, którą będzie składowisko odpadów niebezpiecznych. Unieszkodliwiane na nim będą m. in. wyroby zawierające azbest.

W zakresie gospodarowania odpadami azbestowymi można określić następujące problemy:

1. niska świadomość mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, co powoduje niski procent usuwanych wyrobów zawierających azbest,
2. brak pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych oraz ilości usuwanych wyrobów azbestowych,
3. brak wystarczającej liczby instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

3.4.2. Odpady zawierające PCB

Ustawa o odpadach definiuje PCB jako polichlorowane difenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylo-dibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005 % wagowo łącznie. Związki te wykorzystywane były jako

⁵ WBD

⁶ WBD

⁷ Spr. z PGOWŁ 2011 za lata 2007-2008 oraz 2009-2010 r.

⁸ WBD wg stanu na dzień 2.11.2011r.

dotatki do olejów w transformatorach i kondensatorach, dodatki do farb i lakierów oraz środki konserwujące i impregnujące.

Ilości odpadów zawierających PCB powstających na terenie województwa łódzkiego oraz sposoby ich zagospodarowania przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 19 Masa odpadów zawierających PCB wytworzona w latach 2008-2010 na terenie województwa łódzkiego

Masa odpadów zawierających PCB [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	55	14	49
Poddanych procesom odzysku	0	0	0
Unieszkodliwionych	0	0	0

Źródło: WBD

Największa ilość odpadów zawierających PCB została wytworzona w 2008 roku i 2010. Odpady te są przetwarzane w instalacjach zlokalizowanych poza terenem województwa łódzkiego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, wszystkie urządzenia zawierające PCB powinny zostać usunięte do dnia 31.06.2010 r. Według danych Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi w 2011 roku pozostało do usunięcia łącznie 256 Mg urządzeń zawierających PCB.

Na terenie województwa łódzkiego zidentyfikowano następujące problemy odnośnie odpadów PCB:

- nie wszystkie urządzenia zawierające PCB zostały usunięte mimo obowiązku unieszkodliwienia wszystkich odpadów zawierających PCB do końca 2010 roku.

3.4.3. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe są to wszystkie zużyte oleje smarowe i przemysłowe, które nie nadają się do pierwotnego zastosowania i są to w szczególności zużyte: oleje z silników spalinowych, oleje przekładniowe, oleje smarowe, oleje do turbin oraz oleje hydrauliczne.

Oleje odpadowe są odpadami niebezpiecznymi, które powinny być w pierwszej kolejności poddane procesom odzysku poprzez regenerację lub rafinację. W przypadku gdy

nie jest możliwa rafinacja olejów odpadowych, wówczas mogą być poddane innym procesom odzysku. Oleje odpadowe, z których nie jest możliwe usunięcie zanieczyszczeń poddawane są procesom unieszkodliwiania w procesie D10. W województwie łódzkim w 2008 roku wytworzonych zostało 1 883 Mg olejów odpadowych, w 2009 roku – 1 963 Mg, a w 2010 roku – 2 528 Mg. Procesom odzysku poddanych zostało w 2008 roku 15,9 Mg tego rodzaju odpadów, w 2009 roku 3,6 Mg, a w 2010 r. – 1,7 Mg. Na terenie województwa łódzkiego zlokalizowane są cztery instalacje, gdzie oleje odpadowe poddawane są procesom odzysku o łącznej mocy przerobowej 312 Mg/rok. Moc ta jest niewystarczająca, aby przetworzyć całą masę olejów wytworzonych na terenie województwa łódzkiego, stąd są one zagospodarowywane w innych województwach. Wykaz instalacji został przedstawiony w tabeli poniżej.

Tabela 20 Wykaz przedsiębiorstw zajmujących się poddawaniem procesom odzysku olejów odpadowych

Lp.	Adres właściciela instalacji	Adres instalacji	Kod zagospodarowywanego odpadu	Oznaczenie procesu	Moc przerobowa instalacji [Mg/rok]
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Spółdzielnia Elektrotechniczna POKÓJ ul. Warecka 1, 91-202 Łódź	ul. Warecka 1, 91-202 Łódź	13 01 10*	R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	2
2.	Polska Grupa Gospodarki Odpadami EKO GAL-EKOPUR S.A. ul. Andrzeja Struga 20, 95-100 Zgierz	ul. Grunwaldzka 3, 99-300 Kutno	13 01 05* 13 01 10* 13 01 13* 13 02 05* 13 02 06* 13 02 08* 13 03 10* 13 05 07* 13 05 08*	R15 Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu	300
3.	CHŁODNIA ŁÓDŹ S.A. ul. Traktorowa 170, 91-203 Łódź	ul. Traktorowa 170, 91-203 Łódź	13 02 08*	R9 Powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju	10

Źródło: WBD

W zakresie odpadów olejowych zidentyfikowano następujące problemy:

1. brak systemu zbierania olejów odpadowych z gospodarstw domowych,
2. tylko niewielkie ilości olejów odpadowych poddawanych jest procesom powtórnej rafinacji oleju,
3. niewystarczająca liczba instalacji zajmujących się odzyskiem olejów odpadowych na terenie województwa.

3.4.4. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpadami medycznymi w rozumieniu ustawy o odpadach są odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycznym.

W latach 2008, 2009 i 2010 wytworzone zostały następujące ilości odpadów medycznych:

- 2008 – 2 400 Mg,
- 2009 – 2 323 Mg,
- 2010 – 2 844 Mg.

Najczęstszym sposobem zagospodarowania odpadów medycznych jest ich unieszkodliwianie. W 2008 roku unieszkodliwionych zostało 3 813 Mg odpadów medycznych, w 2009 r. – 4 466 Mg, a w 2010 r. – 4 482 Mg odpadów medycznych. Innym sposobem zagospodarowania odpadów medycznych jest ich odzysk w procesach R14, czyli działania polegające na ich wykorzystaniu w całości bądź w części. W 2008 roku odpady medyczne nie były poddawane procesom odzysku. Natomiast w 2009 roku procesom odzysku poddano 33,4 Mg odpadów, a w 2010 roku – 53,3 Mg.

Odpady weterynaryjne to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach. W latach 2008, 2009 i 2010 wytworzone zostały następujące ilości odpadów weterynaryjnych:

- 2008 – 3,7 Mg,
- 2009 – 5,2 Mg,
- 2010 – 65,0 Mg.

Tak duży wzrost masy wytwarzanych odpadów weterynaryjnych w 2010 roku, w porównaniu do lat ubiegłych wynika z faktu, że znacząco poprawiła się w tym zakresie sprawozdawczość podmiotów wytwarzających tego rodzaju odpady. Głównym sposobem zagospodarowania odpadów weterynaryjnych na terenie województwa łódzkiego jest

unieszkodliwianie. W ostatnich latach unieszkodliwianie odpadów weterynaryjnych kształtuje się na podobnym poziomie (2008 – 123,5 Mg, 2009 – 124,5 Mg, 2010 – 133,8 Mg). W 2009 roku 2,0 Mg odpadów weterynaryjnych zostało poddanych procesom odzysku, natomiast w 2010 r. – 0,1 Mg tego rodzaju odpadów.

Na terenie województwa łódzkiego istnieje 5 instalacji, w których możliwe jest zagospodarowanie odpadów medycznych. Wykaz istniejących instalacji wraz z rodzajem przeprowadzanego w nich procesu został zamieszczony poniżej.

Tabela 21 Wykaz przedsiębiorstw, w których odpady medyczne i weterynaryjne poddawane są procesom odzysku lub unieszkodliwiania

Lp.	Adres właściciela instalacji	Adres instalacji	Kod zagospodarowywanego odpadu	Oznaczenie procesu	Moc przerobowa [Mg/rok]
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Zakład Gospodarowania Odpadami „EKORD” Wojculewicz i Zarębski Spółka Jawna, Majdany 10, 99-300 Kutno	Majdany 10, 99-300 Kutno	18 01 06*	D9	100
			18 01 10*	D9	20
			18 02 05*	D9	50
2.	Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka, ul. J. Wernera 23 91-169 Łódź	ul. Barwnikowa 7, 95-100 Zgierz	18 01 06*	D9	50
			18 01 07	D8	50
				D9	50
				D13	50
				D14	50
				D16	50
			18 01 09	D8	50
				D9	50
				D13	50
				D14	50
				D16	50
			18 01 10*	D9	20

			18 02 05*	D9	50
3.	Zakład Gospodarowania Odpadami „EKOALF” Gołębiew Nowy 5A, 99-300 Kutno	Gołębiew Nowy 5A, 99-300 Kutno	18 01 04	D9	20
			18 01 06*	D14	100
			18 01 07	D9	50
			18 01 09	D9	20
			18 01 10*	D9	20
			18 02 01	D9	50
			18 02 05*	D14	100
4.	ECO-ABC Sp. z o.o. 97-400 Bełchatów, ul. Przemysłowa 7	97-400 Bełchatów, ul. Przemysłowa 7	18 01 01	D10	4 140
			18 01 02*		
			18 01 03*		
			18 01 04		
			18 01 06*		
			18 01 07		
			18 01 08*		
			18 01 09		
			18 01 82*		
			18 02 01		
			18 02 02*		
			18 02 03		
			18 02 05*		
			18 02 06		
			18 02 07*		
			18 02 08		
5.	Firma Usługowo- Handlowa "Eko-Top" Sp. z o. o. Hetmańska 120 35-078 Rzeszów	Łódź ul. Mińska 2	18 01 01	D10	750
			18 01 02*		
			18 01 03*		
			18 01 04		
			18 01 06*		
			18 01 07		
			18 01 08*		
			18 01 09		
			18 01 82*		
			18 02 01		
			18 02 02*		
			18 02 03		

		18 02 05*	
		18 02 06	
		18 02 07*	
		18 02 08	

Źródło: WBD

Na terenie województwa znajduje się wystarczająca liczba instalacji zajmujących się odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów medycznych i weterynaryjnych. Analiza danych wskazuje, że są tu również przetwarzane odpady wytworzone w innych województwach (stąd różnice pomiędzy masą odpadów wytworzonych a zagospodarowanych).

W zakresie odpadów medycznych i weterynaryjnych zidentyfikowano następujące problemy:

1. brak prowadzenia ewidencji wytwarzanych odpadów w niektórych placówkach medycznych i weterynaryjnych, szczególnie o charakterze indywidualnych praktyk lekarskich,
2. brak jednolitego systemu zbierania przeterminowanych lekarstw.

3.4.5. Zużyte baterie i akumulatory

Zużyte baterie i akumulatory są to odpady, które powstają zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w sektorze gospodarczym. Baterie i akumulatory można podzielić na trzy grupy:

- kwasowo – ołowiowe,
- niklowo – kadmowe,
- pozostałe.

Każdy sprzedawca detaliczny baterii przenośnych lub akumulatorów przenośnych, którego powierzchnia przekracza 25 m², a także sprzedawcy hurtowi oraz prowadzący usługi w zakresie wymiany tych produktów zobowiązani są do nieodpłatnego przyjmowania zużytych baterii i akumulatorów. Ponadto, tworzone są punkty, zazwyczaj w budynkach użyteczności publicznej i szkołach, gdzie użytkownicy mogą oddawać do specjalnych pojemników zużyte baterie i akumulatory przenośne. Zgromadzone w ten sposób baterie przekazywane są przedsiębiorstwu posiadającemu zezwolenie w zakresie zbierania zużytych baterii, a następnie przekazywane do zakładu przetwarzania.

W 2010 roku na terenie województwa łódzkiego wprowadzono do obrotu następujące ilości baterii i akumulatorów:

- baterie przenośne i akumulatory i przenośne – 3 243 077 szt. (63,401 Mg),

- baterie samochodowe i akumulatory samochodowe – 798 szt. (2,184 Mg),
- baterie przemysłowe i akumulatory przemysłowe – 35 312 szt. (83,146 Mg).

Zgodnie z bazą danych dotyczącą baterii i akumulatorów masa zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych wyniosła 113,28 Mg.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Organizację Odzysku REBA S.A. na terenie województwa łódzkiego znajduje się 1612 punktów zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych i 8 punktów odbioru.

Masa wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów z roku na rok wzrasta. W 2008 r. wytworzonych zostało 540 Mg zużytych baterii i akumulatorów, z czego procesom odzysku na terenie województwa poddano 22 Mg odpadów. W 2009 roku zwiększyła się zarówno ilość wytwarzanych, jak i poddanych procesom odzysku zużytych baterii i akumulatorów. Wytworzonych zostało 264 Mg, poddanych procesom odzysku 66 Mg odpadów a procesom unieszkodliwiania 23 Mg. W 2010 roku wytworzonych zostało 737 Mg zużytych baterii i akumulatorów. Procesom odzysku poddanych zostało 5 Mg tego rodzaju odpadów. Ilości wytworzonych i zagospodarowanych zużytych baterii i akumulatorów przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 22 Bilans wytworzonych na terenie województwa łódzkiego zużytych baterii i akumulatorów

Masa zużytych baterii i akumulatorów [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	540	564	737
Poddanych procesom odzysku	22	66	5
Unieszkodliwionych	0	23	0

Źródło: WBD

W województwie łódzkim znajduje się jedna instalacja do przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów: Maya Victory Sp. z o.o. Bogumiłów ul. Nowa 2, 97-410 Kleszczów. Odpady przetwarzane są w procesie R15, czyli przetwarzane są w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu⁹. Moce przerobowe tych instalacji powinny być większe aby właściwie przetworzyć wytwarzane zużyte baterie i akumulatory na terenie województwa łódzkiego.

Identyfikacja problemów :

1. niewłaściwe postępowanie z odpadami w postaci zużytych baterii i akumulatorów

⁹ Źródło: Rejestr GIOŚ

w sektorze gospodarki komunalnej - część odpadów trafia wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi na składowisko odpadów,

2. niewielkie ilości zużytych baterii i akumulatorów są zagospodarowywane na terenie województwa łódzkiego, co spowodowane jest niewystarczającą liczbą instalacji zajmujących się zagospodarowaniem tego rodzaju odpadów.

3.4.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny to przede wszystkim zużyty sprzęt komputerowy, zużyte bądź uszkodzone urządzenia, w tym spawarki, wiertarki, świetlówki, lampy wyładowcze, lodówki, sprzęt AGD itp. Odpady tego rodzaju charakteryzują się dużą zawartością niebezpiecznych substancji takich jak: rtęć, kadm, ołów chrom. Masę wytworzonych i zagospodarowanych na terenie województwa łódzkiego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 23 Bilans odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Masa zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	1 106	2 628	3 501
Poddanych procesom odzysku	9 605	13 024	19 294
Unieszkodliwionych	0	0	0

Źródło: WBD

W latach 2008 – 2010 wzrosła ilość zarówno wytwarzanego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak i ilość odpadów tego rodzaju poddawanych procesom odzysku. Spowodowane jest to faktem, że na terenie miasta Łodzi działa firma REMONDIS Electrorecycling Sp. z o. o., która zajmuje się ich przetwarzaniem. Instalacja ta z uwagi na duże moce przerobowe, przetwarza również zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny z innych województw.

Zgodnie z WBD na terenie województwa łódzkiego zebrano następującą liczbę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

- 2008 rok – 11 230 Mg co stanowi 4,4 kg/mieszkańca,
- 2009 rok – 15 638 Mg co stanowi 6,2 kg/mieszkańca,
- 2010 rok – 22 798 Mg co stanowi 9,0 kg/mieszkańca.

Na terenie województwa łódzkiego znajduje się 681 podmiotów zajmujących się zbieraniem odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Odpady te następnie dostarczane są do przedsiębiorców zajmujących się ich przetwarzaniem oraz do przedsiębiorców, którzy zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny wykorzystują w procesach recyklingu. Na terenie województwa znajduje się 14 przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie przetwarzania ZSEE, podejmują wszystkie czynności, w celu demontażu obejmującego usunięcie z tego sprzętu składników niebezpiecznych, materiałów i części składowych, itd. Ponadto, na terenie województwa znajduje się 8 przedsiębiorstw prowadzących procesy recyklingu, czyli prowadzących taki odzysk, który polega na powtórным przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu z wykorzystaniem odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Liczba instalacji zajmujących się odzyskiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie województwa łódzkiego jest wystarczająca do zaspokojenia potrzeb. Ponadto moce przerobowe instalacji pozwalają na przyjęcie odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego spoza województwa. Wykaz przedsiębiorców został zamieszczony odpowiednio w tabelach poniżej.

Tabela 24 Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)

Lp.	Nr rejestrowy	Nazwa	Oznaczenie siedziby organu zarządzającego	Adres
1.	2.	3.	4.	5.
1	E0000247ZP	P.U.H. BORT Jerzy Jędrzejczyk	Wola Krzysztoporska	ul. Fabryczna 1
2	E0000310WZPRBP	REMONDIS Electrorecycling Sp. z o. o.	Warszawa	Ul. Zawodzie 16 / Zakład Przetwarzania: ul. Pryncypalna 132/134, 93-373 Łódź
3	E0001096ZP	TWK - ZAG Sp. z o. o.	Łask	Wola Łask 71
4	E0001457ZPR	O-PAL Sp. z o. o.	Skierniewice	ul. Domarasiewicza 3/5
5	E0007560ZP	Zakład Gospodarowania Odpadami EKO ALF	Kutno	Gołębiew Nowy 5a
6	E0008265ZP	Firma Handlowo-Uslugowa DEREWENDA Henryk Derewenda	Piotrków Trybunalski	ul. Topolowa 1
7	E0009406ZP	CRT Recykling Sp. z o.o.	Łódź	ul. Gorce 8
8	E0011041ZP	P.P.H.U. ISHAR Paweł Kaczmarek	Zelów	ul. Mickiewicza 4
9	E0011132ZP	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna WÓJCIN	Wójcin	ul. Dzierżyńskiego 12
10	E0011628ZP	TOMPOL RECYCLING S.A.	Tomaszów Mazowiecki	ul. Wysowa 61/65
11	E0011737ZP	P.P.H.U. SUR-MET Wojciech Łagan	Dobroń	ul. Wrocławska 10
12	E0012933ZP	DORA Marek Niedzielski	Łódź	ul. Juliana Przybosa 1/1
13	E0013067ZP	SELEKO Sp. z o. o.	Łódź	ul. Legionów 96
14	E0013686ZP	KAR - POL 2 Sp. z o. o.	Piotrków Trybunalski	ul. Gliniana 10

Źródło: Rejestr ZSEE GIOŚ

Tabela 25 Przedsiębiorcy prowadzący proces recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)

L.p.	Nr rejestrowy	Nazwa przedsiębiorstwa	Adres siedziby	Miejsce prowadzenia procesu	Oznaczenie procesu
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	E0000310WZPRB P	REMONDIS Electrorecycling Sp. z o. o.	Warszawa ul. Zawodzie 16 /	ul. Pryncypalna 132/134, 93-373 Łódź	R4 Recykling lub regeneracja metali i związków metali R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
2	E0001457ZPR	O-PAL Sp. z o. o.	Skierniewice ul. Domarasiewicza 3/5	96-100 Skierniewice, Ul. Domarasiewicza 3/5	R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
3	E0001841R	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo- Produkcyjne ŻELMET	ul. Dąbrowskiego 20a Zgierz	ul. Dąbrowskiego 20a, 95-100 Zgierz	R4 Recykling lub regeneracja metali i związków metali
4	E0010366ZR	YARD GROUP Sp. z o. o.	Radomsko ul. Sadowa 5	Radomsko, ul. Inwestycyjna 5	R4 Recykling lub regeneracja metali i związków metali
5	E0010452R	TORA Gadomski, Zaworski Sp. j.	Ciężów ul. Grzybowa 6	Łódź, ul. Dąbrowskiego 247/249	R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
6	E0011676R	Firma P.H.U. ROMINEX	Grabica, Rusociny 32	97-306 Grabica, Rusociny 32	R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
7	E0013984R	PRO-PLAST Sp. z o. o.	Wola Łaska Wola Łask 71	Wola Łaska 71, 98-100 Łask	R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
8	E0014533R	quimiCer Polska Sp. z o. o.	Opoczno ul. Przemysłowa 5d	26-300 Opoczno, ul. Piotrkowska 5d	R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych

W zakresie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zidentyfikowano następujące problemy:

- 1 słabo rozwinięty system selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- 2 niska świadomość mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

3.4.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy zużyte lub nienadające się do eksploatacji zgodnie z obowiązującym prawem powinny zostać dostarczone do stacji demontażu pojazdów lub do punktu zbierania pojazdów. Pojazdy wycofane eksploatacji oznaczone są kodami 16 01 04* (zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy) oraz 16 01 06 (zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów).

Tabela 26 Bilans pojazdów wycofanych z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji [Mg]	2009	2010
	1.	2.
Wytworzonych	8 645	13 779
Poddanych procesom odzysku	15 960	19 574
Unieszkodliwionych	0	0

Źródło: WBD

Na terenie województwa łódzkiego z roku na rok wzrasta ilość zużytych pojazdów wycofanych z eksploatacji, jak również ilość tych odpadów poddawanych procesom odzysku.

Liczba pojazdów zarejestrowanych w województwie łódzkim wynosiła:

2008r. – 1 440 637 szt., w tym pojazdów samochodowych – 1 050 445 szt.

2009r. – 1 502 677 szt., w tym pojazdów samochodowych – 1 090 803 szt.

2010r. – 1 568 366 szt., w tym pojazdów samochodowych – 1 139 985 szt.

Zakładając masę 1 samochodu 1 – 1,5 Mg, średni wiek użytkowania pojazdu 17 lat oraz min. 5% pojazdów jest demontowanych w ciągu roku – masa pojazdów wycofanych z eksploatacji wynosi:

2008r. – 52 523 Mg – 78 784 Mg

2009r. – 54 540 Mg – 81 810 Mg

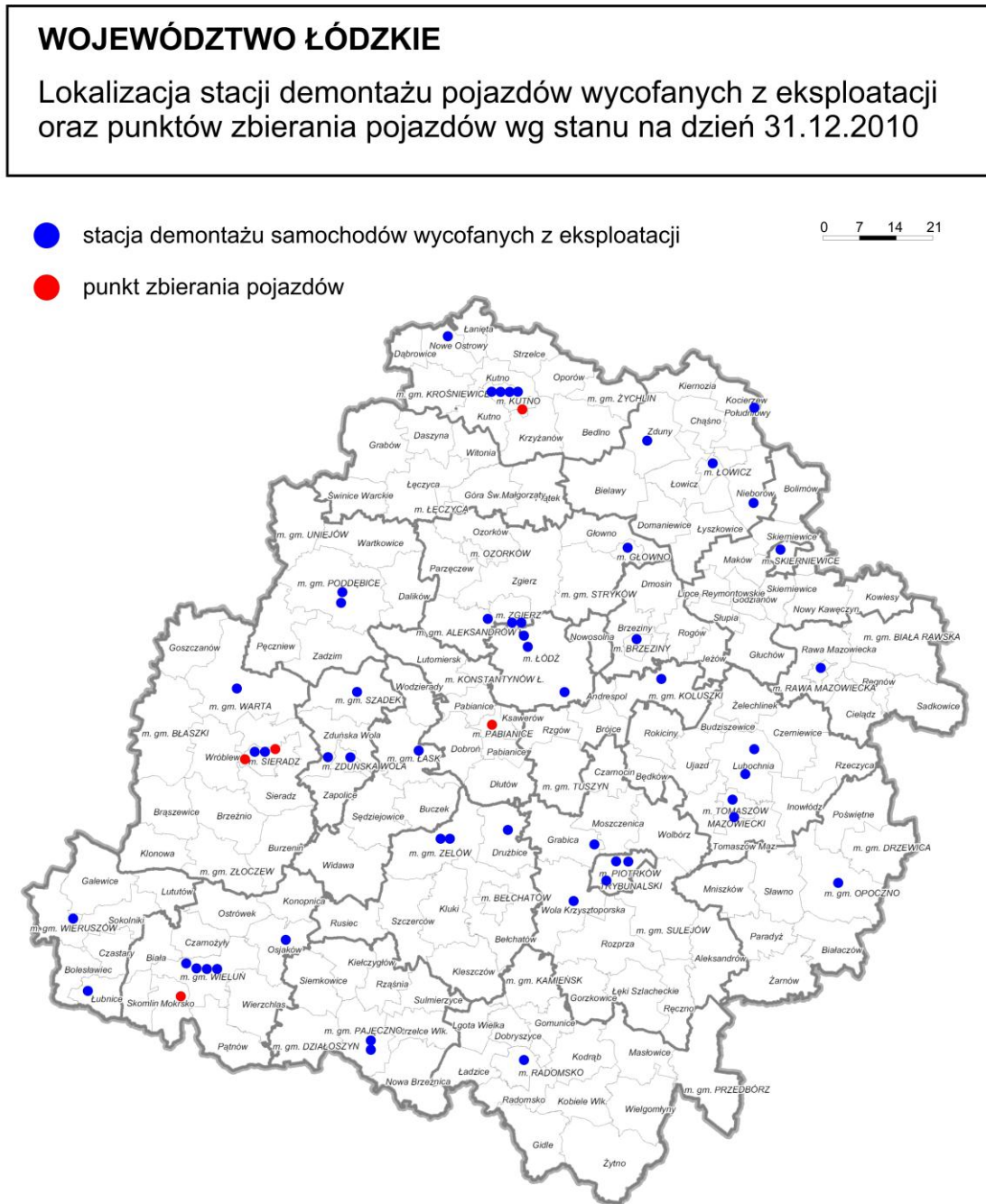
2010r. – 57 000 Mg – 85 500 Mg.

W 2008 roku znajdowało się 48 stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz 3 punkty zbierania pojazdów. W 2009 roku liczba stacji demontażu pojazdów wzrosła o

2 miejsca, a punktów zbierania o 1. W 2010 roku na terenie województwa znajdowały się 53 stacje demontażu pojazdów oraz 5 punktów zbierania pojazdów. Liczba stacji zajmujących się demontażem pojazdów jest wystarczająca do zaspokojenia potrzeb województwa łódzkiego. Wykaz stacji posiadających zezwolenie na demontaż wycofanych z eksploatacji pojazdów oraz punktów zbierania został zamieszczony w załączniku nr 1 i 2.

Lokalizacja stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz punktów zbierania pojazdów przedstawiona została na rysunku poniżej.

Rysunek 8 Lokalizacja stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz punktów zbierania pojazdów na terenie województwa łódzkiego wg stanu na 31.12.2010 r.



Źródło: Opracowanie własne

Głównymi problemami zidentyfikowanymi w grupie odpadów będących pojazdami wycofanymi z eksploatacji są:

1. nie wszystkie pojazdy wycofane z eksploatacji są oddawane do punktów zbierania pojazdów lub stacji demontażu pojazdów,
2. część pojazdów jest nieprawidłowo zagospodarowana - rozkładana jest na części

i wykorzystywana następnie jako części zamienne.

3.4.8. Zużyte opony

Odpady w postaci zużytych opon powstają w wyniku eksploatacji pojazdów, w czasie wymiany zużytych opon na nowe. Zużyte opony powstają również w trakcie demontażu pojazdu w specjalnych stacjach demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. W katalogu odpadów zużyte opony oznaczone zostały kodem 16 01 03 i zakwalifikowane do grupy odpadów pochodzących ze zużytych lub nienadających się do dalszej eksploatacji pojazdów oraz pochodzące z napraw pojazdów.

Liczba wytworzonych zużytych opon na terenie województwa łódzkiego została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 27 Masa wytworzonych i zagospodarowanych na terenie województwa łódzkiego odpadów w postaci zużytych opon

Masa zużytych opon [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	2 547	2 634	3 623
Poddanych procesom odzysku	4 549	1 250	1 989
Unieszkodliwionych	0	0	0

Źródło: WBD

Liczba powstających zużytych opon z roku na rok wzrasta. W ciągu dwóch lat masa wytworzonych zużytych opon wzrosła o ok. 30%. Procesom odzysku największą liczbę odpadów poddano w 2008 roku. Różnica pomiędzy liczą zużytych opon a liczbą opon poddanych odzyskowi w danym roku wskazuje, że zużyte opony nie zawsze są przetwarzane zaraz po ich wytworzeniu (mogą być czasowo magazynowane lub powtórnie wykorzystywane). Obecnie na terenie województwa odpady w postaci zużytych opon poddawane są procesom odzysku tylko w jednej instalacji, w której wykorzystywane są jako paliwo w piecu obrotowym do produkcji klinkieru cementowego - Cementowni "Warta" S.A. 98-355 Działoszyn, której moc przerobowa wynosi 20 000 Mg/rok i jest wykorzystywana w niewielkim zakresie.

W drugiej połowie 2012 roku przewidziane jest uruchomienie instalacji do odzysku zużytych opon o mocy przerobowej 35 000 Mg/rok w miejscowości Sławno (powiat

opoczyński) przez spółkę VINDEREN Sp. z o.o. z Warszawy. W instalacji tej będą mogły być przetwarzane odpady z terenu całego kraju.

Problemy jakie zidentyfikowano w grupie odpadów w postaci zużytych opon to:

1. słabo rozwinięty system selektywnego zbierania zużytych opon,
2. na terenie województwa łódzkiego znajduje się tylko jedna instalacja zajmująca się odzyskiem zużytych opon.

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

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów powstają zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w sektorze przemysłowym. Wytwarzane są podczas budowy nowych obiektów, remontów istniejących budynków oraz w czasie ich rozbiórki. Odpady te powstają także w czasie budowy, remontów oraz demontażu dróg kolejowych, drogowych. Odpady budowlane, z uwagi na swoje właściwości fizykochemiczne, nie stanowią zagrożenia dla środowiska. W związku z tym, mogą być wykorzystywane między innymi do prac rekultywacyjnych, utwardzania dróg, budowy nowych obiektów oraz jako warstwy izolacyjne składowisk odpadów. Odpady tego rodzaju zakwalifikowane zostały do grupy 17 w katalogu odpadów.

Tabela 28 Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej wytworzonych i zagospodarowanych na terenie województwa łódzkiego.

Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	420 885	529 111	714 674
Poddanych procesom odzysku	364 924	602 157	604 644
Unieszkodliwionych	24 075	16 840	17 817

Źródło: WBD

Z roku na rok wzrasta ilość wytwarzanych odpadów pochodzących z budowy, remontów i rozbiórki obiektów, (w 2010 roku ponad 70% w stosunku do 2008), z uwagi na rozwój branży budowlanej. Analogicznie, nastąpił wzrost ilości tego rodzaju odpadów poddawanych procesom odzysku. Jest to wiodący sposób przetwarzania tych odpadów na terenie województwa.

Na terenie województwa łódzkiego znajduje się 46 przedsiębiorstw, gdzie odpady budowlane poddawane są procesom odzysku. Lista przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem tego rodzaju odpadów została zamieszczona w załączniku nr 3.

Oprócz instalacji przeznaczonych do odzysku odpadów pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów, na terenie województwa łódzkiego znajdują się dwie instalacje do unieszkodliwiania tego typu odpadów.

Zarówno moc przerobowa instalacji do odzysku, jak i do unieszkodliwiania odpadów budowlanych pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej znajdujących się na terenie województwa łódzkiego jest niewystarczająca, aby właściwie przetworzyć tego rodzaju odpady.

Tabela 29 Wykaz przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego unieszkodliwianiem odpadów budowlanych pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Adres instalacji	Oznaczenie procesu	Kody odpadów	Moc przerobowa instalacji [Mg/rok]
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka ul. J. Wernera 23 91-169 Łódź	ul. Barwnikowa 7 95-100 Zgierz	D16 Przetwarzanie odpadów, w wyniku którego są wytwarzane odpady przeznaczone do unieszkodliwiania	170106* 170107 170180 170182 170204* 170401 170402 170403 170404 170405 170406 170407 170410* 170411* 170503* 170504 170505* 170507* 170603* 170604 170801* 170901* 170903*	100

			D9 Obróbka fizyczno-chemiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. parowanie, suszenie, strącanie)	170204* 170503* 170504 170505* 170901* 170903*	100
2.	Zakład Gospodarowania Odpadami „EKORD” Wojculewicz i Zarębski Sp. J. Majdany 10, 99-300 Kutno	Majdany 10 99-300 Kutno	D9 Obróbka fizyczno-chemiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. parowanie, suszenie, strącanie)	170503*	50

Źródło: WBD

W grupie odpadów budowlanych pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej zidentyfikowano następujący problem:

1. wytwarzanych jest coraz więcej odpadów pochodzących z budowli, remontów i demontażu obiektów, a na terenie województwa jest zbyt mało instalacji do zagospodarowywania tych odpadów (instalacji do rozdrabniania gruzu).

3.4.10. Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe są to osady powstające w komorach fermentacyjnych, w instalacjach służących oczyszczaniu ścieków oraz innych ścieków o składzie podobnym do ścieków komunalnych.

Tabela 30 Ilość komunalnych osadów ściekowych powstających na terenie województwa łódzkiego

Masa komunalnych osadów ściekowych [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	168 604	173 433	160 263
Poddanych procesom odzysku	25 258	19 343	55 504
Unieszkodliwionych	100 382	94 465	50 750

Źródło: WBD

Wytwarzanie osadów ściekowych kształtuje się na tym samym poziomie w latach 2008 – 2010 roku. Odpady te poddawane są zarówno procesom odzysku jak i unieszkodliwiania. Wykaz instalacji, w których komunalne osady ściekowe poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania wymienione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 31 Lista przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego odzyskiem i unieszkodliwianiem osadów ściekowych (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Nazwa instalacji	Oznaczenie procesu
1.	2.	3.	4.
1.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie, ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno	Instalacja higienizacji osadu	R14
2.	Grupowa Oczyszczalnia Ścieków Sp. z o.o., ul. Lotnicza 1, 99-300 Kutno	Kompostownia	R3
3.	Przedsiębiorstwo Komunalne, ul. Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń	Kompostownia	R3
4.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN Sp. z o.o., Mokra Prawa, ul. Mokra Prawa 30, 96-100 Skierniewice	Kwatera odciekowa dla odpadów	D9
5.	Grupowa Oczyszczalnia Ścieków Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej, ul. Sanitariuszek 66, 93-469 Łódź, instalacja na terenie gminy Pabianice	Instalacja do termicznego przekształcania osadów ściekowych i skratek	D10
6.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	Kompostownia	R3 R14

Źródło: WBD

Osady ściekowe unieszkodliwiane są również na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Na terenie województwa łódzkiego znajduje się 12 składowisk odpadów, na których w 2010 roku unieszkodliwiane były osady ściekowe. Lista składowisk przedstawiona została w tabeli poniżej.

Tabela 32 Wykaz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane były osady ściekowe w 2010 roku

Lp.	Nazwa składowiska	Adres składowiska	Zarządzający składowiskiem	Powiat
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Składowisko odpadów komunalnych – Żychlin	Ul. Graniczna 38, Żychlin	„MIG-MA” Sp. z o.o. w Żychlinie, ul. Barlickiego 15, 99-320 Żychlin	kutnowski
2.	Składowisko odpadów komunalnych Kruszków	Ul. Wolborska, Kruszków	Urząd Miasta w Tuszynie, ul. Piotrkowska 2/4, 95-080 Tuszyn	łódzki wschodni
3.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Rzgowie	Ul. Ogrodowa 115, Rzgów	Urząd Gminy Rzgów, ul. Plac 500-lecia 22, 95-030 Rzgów	łódzki wschodni
4.	Składowisko Odpadów GOŚ-Laguny	Pabianice	Grupowa Oczyszczalnia Ścieków w Łodzi Sp. z o.o., ul. Sanitariuszek 66, 93-469 Łódź	pabianicki
5.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Płoszowie	Płoszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	radomszczański
6.	Sita Polska Sp. z o.o.	Lubochnia Górki 68/74, Lubochnia Górki	SITA Polska Sp. z o.o., ul. Zawodzie 6, 02-981 Warszawa	tomaszowski
7.	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Skomlin	Skomlin	Urząd Gminy Skomlin, ul. Trojanowskiego 1, 98-346 Skomlin	wieluński
8.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Ruda	Ruda	Przedsiębiorstwo Komunalne, ul. Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń	wieluński
9.	Składowisko odpadów komunalnych dla gminy Konopnica	Ul. Kol. Strobin 1, Konopnica	Gmina Konopnica, ul. Rynek 16, 98-313 Konopnica	wieluński
10.	Gminne Składowisko Odpadów komunalnych Kluski	Kluski	Gminny Zakład Komunalny Lututów, ul. Kolonowska 8, 98-360 Lututów	wieruszowski
11.	Składowisko odpadów komunalnych Krzyż	Krzyż	Urząd Gminy Czastary, ul. Wolności 29, 98-410 Czastary	wieruszowski

12.	Składowisko odpadów komunalnych w Łubnicach	Ul. Byczyńska, Łubnice	Gmina Łubnice, ul. Gen. W. Sikorskiego 102, 98-432 Łubnice	wieruszowski
13.	Spółka Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz Sp. z o.o.	Ul. Łukasiewskiego 1/13, Zgierz	Spółka Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz Sp. z o.o., ul. A. Struga 45, 95-100 Zgierz	zgierski

Źródło: WBD

Na terenie województwa łódzkiego brakuje instalacji do przetwarzania komunalnych osadów ściekowych, w szczególności do procesów odzysku.

Problemami jakie zostały identyfikowane w zakresie gospodarowania osadami ściekowymi są:

1. duża część osadów ściekowych unieszkodliwiana jest na składowiskach odpadów,
2. zbyt mała liczba instalacji zajmujących się odzyskiem osadów ściekowych.

3.4.11. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

W sektorze gospodarczym również powstają odpady, które ulegają biodegradacji. Do grupy odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne należą:

- odpady z rolnictwa i sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa: 02 01 02, 02 01 03, 02 01 06, 02 01 07, 02 01 83,
- odpady z przygotowania i przetwórstwa produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego: 02 02 01, 02 02 02, 02 02 03, 02 02 04, 02 02 82,
- odpady z przygotowania, przetwórstwa produktów i używek spożywczych oraz odpady pochodzenia roślinnego, w tym odpady z owoców, warzyw, produktów zbożowych itd.: 02 03 01, 02 03 03, 02 03 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 03 81, 02 03 82,
- odpady z przemysłu cukrowego: 02 04 03, 02 04 80,
- odpady z przemysłu mleczarskiego: 02 05 01, 02 05 02, 02 05 80,
- odpady z przemysłu piekarskiego i cukierniczego: 02 06 01, 02 06 03, 02 06 80,
- odpady z produkcji napojów alkoholowych i bezalkoholowych: 02 07 01, 02 07 02, 02 07 04, 02 07 05, 02 07 80,
- odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli: 03 01 01, 03 01 05, 03 01 82,
- odpady z produkcji oraz przetwórstwa masy celulozowej, papieru i tektury: 03 03 01, 03 03 02, 03 03 05, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 10, 03 03 11,
- odpady z przemysłu skórzanego i futrzarskiego: 04 01 06, 04 01 07,

- odpady z przemysłu tekstylnego: 04 02 10, 04 02 20, 04 02 21, 04 02 22,
- odpady opakowaniowe 15 01 01, 15 01 03, 15 01 09,
- odpady z drewna: 17 02 01,
- odpady z beztlenowego rozkładu odpadów: 19 06 04, 19 06 06,
- odpady z oczyszczalni ścieków nieujęte w innych grupach: 19 08 01, 19 08 02, 19 08 09, 19 08 12,
- odpady z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych: 19 09 01, 19 09 02,
- odpady z mechanicznej obróbki odpadów: 19 12 01, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 12.

W latach 2008 – 2010 wytworzono następujące ilości tych odpadów:

- 2008 – 410 298 Mg, w tym:
 - grupa 02 – 195 588 Mg
 - grupa 03 – 129 433 Mg
 - grupa 04 – 3 842 Mg
 - grupa 15 – 69 794 Mg
 - grupa 17 – 1 437 Mg
 - grupa 19 – 10 204 Mg,
- 2009 – 434 515 Mg, w tym:
 - grupa 02 – 232 401 Mg
 - grupa 03 – 120 835 Mg
 - grupa 04 – 2 613 Mg
 - grupa 15 – 68 781 Mg
 - grupa 17 – 1 583 Mg
 - grupa 19 – 8 302 Mg,
- 2010 – 595 208 Mg, w tym:
 - grupa 02 – 357 250 Mg
 - grupa 03 – 144 909 Mg
 - grupa 04 – 4 195 Mg
 - grupa 15 – 79 766 Mg
 - grupa 17 – 2 036 Mg
 - grupa 19 – 7 052 Mg,

Na terenie województwa istnieje 131 przedsiębiorstw, które zajmują się odzyskiem odpadów biodegradowalnych. W procesach tych zagospodarowanych zostało w 2010 roku 392 528 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Natomiast unieszkodliwieniu poddano

12 860 Mg. Moce przerobowe istniejących instalacji są niewystarczające do właściwego przetworzenia wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji.

3.4.12. Odpady opakowaniowe

Opakowania stanowią nierozzerwalną część produktów wprowadzanych na rynek, dlatego powstają zarówno w gospodarstwach domowych, jak i sektorze gospodarczym. Opakowania produktów wytworzone są z różnych materiałów, między innymi z: papieru, tektury, tworzyw sztucznych, drewna, szkła, aluminium itd. Zużyte opakowania stają się odpadami zakwalifikowanymi do grupy 15, czyli odpadów opakowaniowych.

Tabela 33 Bilans zagospodarowanych odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie województwa łódzkiego

Odpady opakowaniowe [Mg]			
	2008	2009	2010
	1.	2.	3.
Wytworzonych	91 009	95 633	124 111
Poddanych procesom odzysku	80 330	129 989	140 999
Unieszkodliwionych	33	23	28

Źródło: WBD

Z roku na rok wzrasta masa odpadów opakowaniowych, co spowodowane jest zwiększającą się ilością wprowadzanych na rynek produktów w opakowaniach. Odpady opakowaniowe w pierwszej kolejności powinny być poddawane procesom odzysku. W przypadku, gdy odzysk odpadów jest niemożliwy, mogą być one unieszkodliwiane termicznie w procesie D10. Na terenie województwa łódzkiego 56 przedsiębiorstw posiada instalacje do odzysku odpadów opakowaniowych. Najczęstszymi procesami odzysku w tych instalacjach są procesy R3 i R14. Wykaz instalacji i przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego odzyskiem odpadów opakowaniowych został zamieszczony w załączniku nr 4. Porównując masę wytworzonych odpadów opakowaniowych oraz masę odpadów opakowaniowych poddanych procesom odzysku można stwierdzić, że moc przerobowa instalacji zajmujących się odzyskiem odpadów opakowaniowych jest wystarczająca. Na terenie województwa łódzkiego przetwarzane są również odpady wytworzone w innych województwach, a ponadto nie wszystkie odpady wytworzone w danym roku są w tym samym roku przetwarzane (stąd różnice pomiędzy masą odpadów wytworzonych a zagospodarowanych).

Oprócz instalacji wymienionych w załączniku nr 4, w Zgierzu znajduje się linia technologiczna do fizykochemicznej neutralizacji substancji chemicznych, na której unieszkodliwiane są w procesie D16 opakowania z papieru i tektury, zmieszane odpady opakowaniowe, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych oraz w procesie D9, czyli obróbce fizykochemicznej poddawane są opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych. Właścicielem instalacji jest przedsiębiorstwo Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka, zlokalizowane przy ul. J. Wernera 23 w Łodzi. Na terenie województwa łódzkiego unieszkodliwionych zostało w 2008 roku 33,0 Mg odpadów opakowaniowych, w 2009 r. – 23,042, a w 2010 r. – 27,529 Mg.

Zgodnie z obowiązującym prawem przedsiębiorca, który wprowadza na rynek produkty w opakowaniach, zobowiązany jest do zapewnienia odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów opakowaniowych. Roczne poziomy odzysku i recyklingu, które przedsiębiorca powinien osiągać określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752).

Tabela 34 Poziomy odzysku odpadów opakowaniowych osiągniętych przez przedsiębiorców

Poziomy odzysku/recyklingu	2008		2009		2010	
	osiągnięty	wymagany	osiągnięty	wymagany	osiągnięty	wymagany
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Poziomy odzysku dla odpadów opakowaniowych wprowadzonych z produktami na rynek [%]	76,1	50	30,53	51	52,01	53
Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła [%]	86,37	39	0,3	41	33,92	43
Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych [%]	39,83	16	37,22	17	33	18
Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury [%]	40,08	49	34,06	50	30,84	52
Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali [%]	46,6	25	53,22	29	79,45	33
Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium [%]	0	41	1,31	43	0	45
Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna [%]	28,83	15	10,59	15	30,66	15

Źródło: Spr. z PGOWŁ 2011 za lata 2007-2008, Spr. z PGOWŁ 2011 za lata 2009-2010

Problemami w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi:

1. zbyt niskie poziomy selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w gospodarstwach domowych,
2. zbyt niskie poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła,
3. zbyt niskie poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury,
4. brak recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium.

3.4.13. Przeterminowane środki ochrony roślin

Przeterminowane środki ochrony roślin są to odpady powstające przede wszystkim w rolnictwie, w którym wykorzystywane są substancje chemiczne służące do ochrony roślin. W latach 70-tych i 80-tych XX wieku przeterminowane środki ochrony roślin deponowane były w miejscach zwanych mogilnikami. Na terenie województwa łódzkiego w 2003 roku przeprowadzona została przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie inwentaryzacja mogilników. W 2010 roku Województwo Łódzkie rozpoczęło realizację programu „Likwidacji mogilników na terenie województwa łódzkiego”, który podzielony został na dwa etapy. Łącznie usunięto 13 mogilników, w których zdeponowane było 414,46 Mg przeterminowanych środków ochrony roślin.

Nie wszystkie miejsca usytuowania mogilników w latach 70-tych i 80-tych były udokumentowane, w związku z tym możliwe jest odnalezienie wcześniej niezainwentaryzowanych mogilników. Przykładem obiektu, którego lokalizacja została potwierdzona w 2011 r. jest mogilnik odnaleziony w Piotrkowie Trybunalskim na terenie, którego właścicielem są Lasy Państwowe. Szacowana ilość zdeponowanych przeterminowanych środków ochrony roślin to ok. 17 Mg.

3.5. Transgraniczne przemieszczanie odpadów

W 2010 roku Główny Inspektor Ochrony Środowiska wydał 2 decyzje na import odpadów na teren województwa łódzkiego:

- YANGZHOU Happy Toys Corp. LTD Chiny – odpady o kodzie 04 02 22 – 550 Mg do Łowicza,
- Alba Wertstoffmanagement GmbH & Co. KG z Berlina – odpady o kodzie 19 12 04 i 15 01 02 – 5 000 Mg do Łęczycy.

Decyzjami Głównego Inspektora Ochrony Środowiska przywieziono następujące rodzaje i ilości odpadów:

- UPEX-Chemie – Polska z siedzibą w Łodzi – odpady o kodzie 15 01 10* - 0,5 Mg, 6 Mg – 07 03 04*, 14 06 03* - 30 Mg do Niemiec,
- SYNTOM S.A. z siedzibą w Warszawie, odpady o kodzie 17 04 01 – 2 000 Mg do Słowacji,
- Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka Łódź, odpady o kodzie 16 05 06* - 60 Mg do Niemiec.

4. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

4.1. Prognoza demograficzna

Według prognoz opublikowanych przez GUS charakterystyczną cechą demograficzną województwa łódzkiego w latach 2012-2023 będzie systematyczny spadek liczby ludności, szczególnie w miastach. Jedynie w powiatach bełchatowskim i łódzkim wschodnim będzie można zaobserwować niewielką tendencję wzrostową poprzez wzrost liczby ludności na wsiach.

Tabela 35 Prognoza demograficzna dla województwa łódzkiego

Wyszczególnienie	2012	2017	2023
1.	2.	3.	4.
Ludność ogółem,			
w tym:	2 505 987	2 453 354	2 381 286
- miasto	1 595 802	1 546 378	1 485 813
- wieś	910 185	906 976	895 473

Źródło: GUS.

Tabela 36 Prognoza demograficzna w podziale na powiaty

Lp.	Powiat	Lata	Prognozowana liczba ludności		
			Ogółem	Miasto	Wieś
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	bełchatowski	2012	114 778	68 590	46 188
		2017	116 485	67 569	48 916
		2023	117 293	65 886	51 407
2.	brzeziński	2012	30 676	12 182	18 494
		2017	30 585	12 022	18 563
		2023	30 172	11 716	18 456
3.	kutnowski	2012	99 561	58 366	41 195
		2017	95 850	56 164	39 686
		2023	91 023	53 285	37 738
4.	łaski	2012	50 475	17 872	32 603
		2017	49 999	17 135	32 864
		2023	49 140	16 253	32 887
5.	łęczycki	2012	51 481	14 965	36 516
		2017	49 900	14 555	35 345
		2023	47 729	13 983	33 746
6.	łowicki	2012	80 009	29 106	50 903
		2017	78 122	28 254	49 868
		2023	75 612	27 130	48 482
7.	łódzki wschodni	2012	68 061	23 742	44 319
		2017	70 250	23 569	46 681

		2023	71 853	23 247	48 606
8.	opoczyński	2012	76 810	26 656	50 154
		2017	74 899	26 572	48 327
		2023	72 227	26 260	45 967
9.	pabianicki	2012	118 368	84 880	33 488
		2017	117 340	82 272	35 068
		2023	115 368	78 993	36 375
10.	pajęczański	2012	51 968	12 570	39 398
		2017	50 687	12 249	38 438
		2023	48 980	11 809	37 171
11.	piotrkowski	2012	90 920	6 324	84 596
		2017	91 005	6 301	84 704
		2023	90 351	6 263	84 088
12.	poddębicki	2012	40 767	10 523	30 244
		2017	39 518	10 238	29 280
		2023	37 857	9 871	27 986
13.	radomszczański	2012	115 780	54 425	61 355
		2017	113 052	53 199	59 853
		2023	109 330	51 660	57 670
14.	rawski	2012	48 788	20 672	28 116
		2017	48 182	20 484	27 698
		2023	47 200	20 119	27 081
15.	sieradzki	2012	118 232	51 547	66 685
		2017	116 035	50 505	65 530
		2023	112 923	49 071	63 852
16.	skierniewicki	2012	37 095	0	37 095
		2017	36 372	0	36 372
		2023	35 314	0	35 314
17.	tomaszowski	2012	119 203	64 742	54 461
		2017	117 352	63 153	54 199
		2023	114 347	61 018	53 329
18.	wieluński	2012	77 252	23 461	53 791
		2017	76 217	22 835	53 382
		2023	74 550	22 031	52 519
19.	wieruszowski	2012	41 859	8 347	33 512
		2017	41 434	8 058	33 376
		2023	40 754	7 711	33 043
20.	zduńskowolski	2012	67 732	45 371	22 361
		2017	67 672	44 641	23 031
		2023	67 106	43 578	23 528
21.	zgierski	2012	161 489	116 772	44 717
		2017	161 456	115 700	45 756
		2023	160 010	113 759	46 251
22.	m. Łódź	2012	719 661	719 661	0
		2017	688 560	688 560	0
		2023	653 639	653 639	0
23.	m. Skierniewice	2012	48 621	48 621	0
		2017	48 225	48 225	0
		2023	47 404	47 404	0
24.	m. Piotrków Trybunalski	2012	76 380	76 380	0
		2017	74 112	74 112	0
		2023	71 124	71 124	0

Źródło: GUS

4.2 Prognoza ilościowo-jakościowa odpadów

4.2.1 Odpady komunalne

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów oraz ich ilości będzie na poziomie 1,4 % rocznie (zgodnie z Kpgo 2014);
- wskaźniki wytwarzania odpadów, stanowiące podstawę obliczeń prognozy przyjęto na podstawie opracowania R. Szpadta „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami - dla dużych miast powyżej 200 tys. – 402 kg/M/rok, małe miasta 358,4 kg/M/rok, wsie 242,6 kg/M/rok;
- nastąpi wzrost selektywnego zbierania odpadów komunalnych z obecnych 9,2% (w stosunku do ilości odpadów komunalnych zebranych) do 20% w 2018 r. i 30% w 2023 r.
- na prognozowane ilości wytwarzanych odpadów komunalnych wpływać będzie liczba mieszkańców województwa, zmiany w poziomie dochodów ludności oraz zmiany jednostkowych wskaźników wytwarzania odpadów.

W zakresie rozwiązań organizacyjno-technicznych, od 2012 r. nastąpi zmiana systemu gospodarki odpadami komunalnymi poprzez przejęcie przez gminy obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Przewiduje się, że w kolejnych latach nastąpi bardzo intensywny rozwój selektywnego zbierania oraz mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. Ponadto, przyspieszone zostaną działania w zakresie tworzenia zintegrowanych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji. Podstawą gospodarki odpadami powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów obejmujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.

Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych wyniosą odpowiednio:
dla dużych miast:

- 2012 – 407,6 kg/M/rok,
- 2017 – 436,2 kg/M/rok,
- 2023 – 473,0 kg/M/rok.

dla małych i średnich miast:

- 2012 – 363,4 kg/M/rok,
- 2017 – 388,9 kg/M/rok,
- 2023 – 421,5 kg/M/rok.

dla terenów wiejskich:

- 2012 – 246,0 kg/M/rok,
- 2017 – 263,2 kg/M/rok,
- 2023 – 285,3 kg/M/rok.

Tabela 37 Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych w horyzoncie czasowym do 2023 roku

Lp.	Powiat	Rok bazowy 2010/2011 ¹⁰	2012	2017	2023
		Ilość odpadów [kg/M/rok]			
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	bełchatowski	313,0	317,4	339,6	368,1
2.	brzeziński	289,1	293,1	313,7	340,0
3.	kutnowski	310,3	314,6	336,7	364,9
4.	łaski	284,6	288,6	308,8	334,7
5.	łęczycki	276,2	280,1	299,7	324,8
6.	łowicki	284,9	288,9	309,1	335,1
7.	łódzki wschodni	283,6	287,6	307,7	333,5
8.	opoczyński	282,0	285,9	306,0	331,7
9.	pabianicki	326,5	331,1	354,2	384,0
10.	pajęczański	270,9	274,7	293,9	318,6
11.	piotrkowski	250,8	254,3	272,1	295,0
12.	poddębicki	272,4	276,2	295,5	320,4
13.	radomszczański	296,9	301,1	322,1	349,2
14.	rawski	291,4	295,5	316,2	342,7
15.	sieradzki	293,1	297,2	318,0	344,7
16.	skierniewicki	242,6	246,0	263,2	285,3
17.	tomaszowski	305,7	310,0	331,7	359,5
18.	wieluński	278,0	281,9	301,6	327,0
19.	wieruszowski	266,2	269,9	288,8	313,1
20.	zduńskowolski	321,1	325,6	348,4	377,7
21.	zgierski	326,2	330,8	353,9	383,6

¹⁰ Na podstawie tabeli 6 niniejszego opracowania.

22.	m. Łódź	402,0	407,6	436,2	472,8
23.	m. Skierniewice	358,4	363,4	388,9	421,5
24.	m. Piotrków Trybunalski	358,4	363,4	388,9	421,5
razem/średnia		312,4	316,7	338,9	367,4

Źródło: opracowanie własne

Tabela 38 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w podziale na regiony gospodarki odpadami

Region	2012			2017			2023		
	Ilość odpadów [Mg]								
	ogółem	miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
I	141 808	86 503	55 305	150 447	91 773	58 674	166 218	101 393	64 825
II	218 520	118 001	100 519	226 588	122 358	104 230	239 783	129 483	110 300
III	223 119	127 178	95 941	231 731	132 087	99 644	236 347	134 718	101 629
IV	294 577	294 577	0	299 903	299 903	0	305 321	305 321	0

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 39 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych dla poszczególnych regionów

Region	Odpady	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg]		
		2013	2017	2023
2.	3.	4.	5.	6.
I	komunalne	142 561	150 447	166 218
	ulegające biodegradacji ¹¹	79 834	84 250	93 082
II	komunalne	219 990	226 588	239 783
	ulegające biodegradacji	123 194	126 889	134 278
III	komunalne	230 172	231 731	236 347
	ulegające biodegradacji	128 896	129 769	132 354
IV	komunalne	297 263	299 903	305 321
	ulegające biodegradacji	166 467	167 956	170 980

Źródło: Opracowanie własne

¹¹ Zgodnie z Kpgo 2014 odpady biodegradowalne stanowią 56% wytwarzanych odpadów komunalnych.

Tabela 40 Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w podziale na regiony na rok 2012

Region	Ilość odpadów [Mg] 2012																					
	Papier i tektura			Odzież i tekstylia (50%)			Odpady z terenów zielonych			Odpady kuchenne i ogrodowe			Drewno (50%)			Odpady wielomateriałowe (40%)			Fracja drobna (30%)			Razem
	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
I	10 798	8 098	2 700	2 237	1 670	567	5 775	4 425	1 350	48 515	30 639	17 876	314	125	189	2 221	1 336	886	4 441	1 703	2 738	74 301
II	12 987	9 032	3 956	2 693	1 862	831	6 913	4 935	1 978	60 358	34 172	26 186	417	140	277	2 787	1 490	1 297	5 910	1 899	4 011	92 066
III	16 314	11 764	4 550	3 381	2 426	955	87 03	6 428	2 275	74 629	44 511	30 118	500	182	318	3 433	1 941	1 492	7 087	2 474	4 613	114 047
IV	28 453	28 453	0	5 867	5 867	0	15 547	15 547	0	107 654	107 654	0	440	440	0	4 693	4 693	0	5 984	5 984	0	168 638

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 41 Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w podziale na regiony na rok 2017

Region	Ilość odpadów [Mg] 2017																					
	Papier i tektura			Odzież i tekstylia (50%)			Odpady z terenów zielonych			Odpady kuchenne i ogrodowe			Drewno (50%)			Odpady wielomaterialowe (40%)			Frakcja drobna (30%)			Razem
	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
I	11 326	8 484	2 841	2 346	1 749	597	6 056	4 636	1 421	50 909	32 101	18 808	330	131	199	2 331	1 399	932	4 665	1 784	2 881	77 964
II	13 654	9 387	4 266	2 831	1 936	896	7 262	5 129	2 133	63 759	35 518	28 242	444	145	299	2 948	1 548	1 399	6 300	1 974	4 326	97 198
III	17 198	12 360	4 839	3 564	2 548	1 016	9 173	6 753	2 419	78 795	46 762	32 033	530	191	339	3 626	2 039	1 587	7 506	2 599	4 906	120 392
IV	29 134	29 134	0	6 007	6 007	0	15 919	15 919	0	110 228	110 228	0	451	451	0	4 806	4 806	0	6 127	6 127	0	17 2671

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 42 Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w podziale na regiony na rok 2023

Region	Ilość odpadów [Mg] 2023																					
	Papier i tektura			Odzież i tekstylia (50%)			Odpady z terenów zielonych			Odpady kuchenne i ogrodowe			Drewno (50%)			Odpady wielomaterialowe (40%)			Frakcja drobna (30%)			Razem
	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
I	11 912	8 914	2 998	2 468	1 838	630	6 370	4 871	1 499	53 573	33 727	19 846	348	138	210	2 454	1 470	983	4 915	1 875	3 040	82 039
II	363	286	77	75	59	16	195	156	39	31 712	1 082	30 630	475	151	324	3 129	1 611	1 518	6 746	2 054	4 692	42 695
III	454	352	102	94	73	21	243	192	51	35 497	1 331	34 166	563	202	361	3 843	2 150	1 693	7 975	2 741	5 233	48 668
IV	706	466	240	147	96	50	375	255	120	1 764	1 764	0	464	464	0	4 947	4 947	0	6 307	6 307	0	14 709

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 43 Prognoza wytwarzania papieru i tektury, szkła, metali i tworzyw sztucznych pochodzących z odpadów komunalnych w podziale na regiony na rok 2012

Region	Ilość odpadów [Mg]												
	Papier i tektura			Szkło			Metale			Tworzywa sztuczne			Razem
	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
I	10 798	8 098	2 700	13 916	8 515	5 401	2 548	1 252	1 296	14 746	9 183	5 563	42 009
II	12 987	9 032	3 956	17 409	9 497	7 911	3 295	1 397	1 899	18 391	10 242	8 149	52 082
III	16 314	11 764	4 550	21 470	12 371	9 099	4 003	1 819	2 184	22 713	13 341	9 372	64 00
IV	28 453	28 453	0	29 920	29 920	0	4 400	4 400	0	32 267	32 267	0	95 040

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 44 Prognoza wytwarzania papieru i tektury, szkła, metali i tworzyw sztucznych pochodzących z odpadów komunalnych w podziale na regiony na rok 2017

Region	Ilość odpadów [Mg]												Razem
	Papier i tektura			Szkło			Metale			Tworzywa sztuczne			
	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
I	11 326	8 484	2 841	14 604	8 922	5 682	2 676	1 312	1 364	15 474	9 621	5 853	44 080
II	13 654	9 387	4 266	18 404	9 871	8 532	3 499	1 452	2 048	19 434	10 646	8 788	54 990
III	17 198	12 360	4 839	22 674	12 997	9 678	4 234	1 911	2 323	23 984	14 016	9 968	68 090
IV	29 134	29 134	0	30 636	30 636	0	4 505	4 505	0	33 039	33 039	0	97 313

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 45 Prognoza wytwarzania papieru i tektury, szkła, metali i tworzyw sztucznych pochodzących z odpadów komunalnych w podziale na regiony na rok 2023

Region	Ilość odpadów [Mg]												
	Papier i tektura			Szkło			Metale			Tworzywa sztuczne			Razem
	O	M	W	O	M	W	O	M	W	O	M	W	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
I	11 912	8 914	2 998	15 370	9 374	5 996	2 818	1 378	1 439	16 285	10 109	6 176	46 384
II	14 395	9 768	4 627	19 526	10 272	9 254	3 731	1 511	2 221	20 609	11 077	9 531	58 261
III	18 196	13 035	5 161	24 029	13 707	10 322	4 493	2 016	2 477	25 414	14 782	10 632	72 131
IV	29 990	29 990	0	31 535	31 535	0	4 638	4 638	0	34 009	34 009	0	100 171

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 46 Prognoza wytwarzania frakcji wysokoenergetycznej w podziale na regiony

Region	2012			2017			2023		
	Ilość odpadów [Mg]								
	ogółem	miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś
I	30 647	20 871	9 775	32 152	21 867	10 285	33 827	22 975	10 853
II	37 597	23 278	14 319	39 638	24 195	15 443	41 925	25 176	16 749
III	46 790	30 321	16 469	49 371	31 855	17 516	52 278	33 595	18 683
IV	107 654	107 654	0	110 228	110 228	0	113 466	113 466	0

Źródło: Opracowanie własne

4.2.2 Odpady inne niż niebezpieczne

Czynniki, które będą miały wpływ na ilość wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów obejmują:

- wzrost nakładów inwestycyjnych na działania związane z wdrażaniem nowych technologii, w tym w zakresie ochrony środowiska;
- zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności systemów produkcyjnych oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik.

Ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne zależeć będą od następujących czynników demograficznych, gospodarczych i społecznych:

- ilości mieszkańców i ich poziomu konsumpcji,
- koniunktury w poszczególnych sektorach gospodarki,
- powstawaniu nowych inwestycji i podmiotów gospodarczych,
- sytuacji ekonomicznej ludności (cen produktów i poziomu zarobków),
- zmian w technologii produkcji,
- zmian w uregulowaniach prawnych.

Biorąc pod uwagę wyniki prognozy Kpgo 2014 prognozuje się niewielki, systematyczny wzrost ilości odpadów innych niż niebezpieczne z sektora gospodarczego (sumarycznie przyjęto 0,5% rocznie). W związku z tym, ilość wytworzonych odpadów w odniesieniu do roku 2010 wyniesie:

- 2012 r. – 11 790 800 Mg,
- 2013 r. – 11 849 754 Mg,
- 2014 r. – 11 909 002 Mg,
- 2015 r. – 11 968 547 Mg,
- 2016 r. – 12 028 390 Mg,
- 2017 r. – 12 088 532 Mg,
- 2023 r. – 12 762 467 Mg.

W ramach szczegółowych analiz prognostycznych wytwarzania odpadów innych niż niebezpieczne, wg założeń Kpgo 2014, wzięto pod uwagę następujące rodzaje odpadów: zużyte opony, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, odpady ulegające biodegradacji i odpady z grup 01, 06, 10.

4.2.3 Odpady niebezpieczne

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2023 roku jest trudne ze względu na ciągle zmieniające się czynniki ekonomiczne, społeczne, gospodarcze. Porównując ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2009 - 2010 przyjęto, że ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, będzie zmieniać się w zależności od grupy – ilości olejów odpadowych będą się zmniejszać, pozostałe obejmie niewielka tendencja wzrostowa – około 1% rocznie.

4.2.3.1 Odpady zawierające azbest

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdza się, że na terenie województwa łódzkiego występuje jeszcze 453 437,07 Mg odpadów zawierających azbest (dane 31.12.2010 r.). Jednakże są to niepełne dane, gdyż brak jest pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie województwa. Prognozuje się, że w latach objętych planem odpady azbestowe będą usuwane i unieszkodliwiane sukcesywnie wg prowadzonej inwentaryzacji.

4.2.3.2 Odpady zawierające PCB

Odpady zawierające PCB powinny zostać niezwłocznie unieszkodliwione.

4.2.3.3 Oleje odpadowe

Zgodnie z Kpgo 2014 do 2023 roku prognozuje się coroczny spadek o 1% możliwych do pozyskania olejów odpadowych spowodowany między innymi wzrostem czasu eksploatacji olejów. Prognozuje się następujące ilości olejów odpadowych możliwych do pozyskania na terenie województwa łódzkiego:

- 2012 r. – 3 019,9 Mg,
- 2013 r. – 2 990,0 Mg,
- 2014 r. – 2 960,4 Mg,
- 2015 r. – 2 931,1 Mg,
- 2016 r. – 2 902,1 Mg,
- 2017 r. – 2 873,3 Mg,
- 2023 r. – 2 710,7 Mg.

4.2.3.4 Odpady medyczne i weterynaryjne

Na łączną ilość odpadów niebezpiecznych medycznych składają się odpady pochodzące z lecznictwa otwartego (porady medyczne) oraz z lecznictwa zamkniętego (szpitale). W założeniach do prognozy przyjmuje się: wzrost liczby udzielanych porad medycznych o około 1% rocznie oraz ilość łóżek w lecznictwie zamkniętym (szpitale) na stałym poziomie 14 tysięcy (wg danych GUS), szacuje się, że ilość odpadów weterynaryjnych niebezpiecznych stanowi około 10% niebezpiecznych odpadów medycznych.

Prognozuje się wzrost ilości odpadów medycznych na poziomie 1% rocznie dla lecznictwa otwartego oraz stały poziom wytwarzania odpadów w lecznictwie zamkniętym – 150 kg /łóżko. Prognoza ilości odpadów medycznych powstających w lecznictwie otwartym (poradnie i praktyki lekarskie) przedstawia się następująco:

- 2012 r. – 714 Mg, w tym 643 Mg odpadów niebezpiecznych,
- 2013 r. – 721 Mg, w tym 649 Mg odpadów niebezpiecznych,
- 2014 r. – 728 Mg, w tym 655 Mg odpadów niebezpiecznych,
- 2015 r. – 736 Mg, w tym 662 Mg odpadów niebezpiecznych,
- 2016 r. – 743Mg, w tym 669 Mg odpadów niebezpiecznych,
- 2017 r. – 750 Mg, w tym 675 Mg odpadów niebezpiecznych,
- 2023 r. – 795 Mg, w tym 715 Mg odpadów niebezpiecznych,

Przyjmując ilość łóżek w lecznictwie zamkniętym (szpitale) na stałym poziomie 14 tysięcy (wg danych GUS) do 2023 roku prognozowana ilość odpadów medycznych w tym sektorze będzie wynosić około 2100 Mg rocznie, z czego około 90% to odpady niebezpieczne – 1 890 Mg.

Łączna prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych medycznych będzie wynosiła do 2023 roku około 2,5 tys. Mg rocznie.

Szacuje się, że ilość odpadów weterynaryjnych niebezpiecznych będzie wynosiła 0,25 tys. Mg/rok.

4.2.3.5 Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z Kpgo 2014, szacuje się, że pomimo oczekiwanego wzrostu liczby wprowadzanych baterii i akumulatorów, zauważalna będzie jedynie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów. Przyjęto wzrost 1% rocznie. Prognozuje się, że do 2023 roku na terenie województwa łódzkiego powstaną następujące ilości przedmiotowych odpadów:

- 2012 r. – 683 Mg,

- 2013 r. – 690 Mg,
- 2014 r. – 697 Mg,
- 2015 r. – 704 Mg,
- 2016 r. – 711 Mg,
- 2017 r. – 718 Mg,
- 2023 r. – 761 Mg.

4.2.3.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Prognozuje się zgodnie z Kpgo 2014 wzrost ilości zużytego sprzętu, w tym pochodzącego z gospodarstw domowych w granicach 3% rocznie. Wg przyjętych założeń prognozuje się następujące ilości wytwarzanych odpadów :

- 2012 r. – 3 819 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 146 Mg,
- 2013 r. – 3 934 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 180Mg,
- 2014 r. – 4 052 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 216 Mg,
- 2015 r. – 4 174 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 252 Mg,
- 2016 r. – 4 299 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 290 Mg,
- 2017 r. – 4 428 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 328 Mg,
- 2023 r. – 5 225 Mg, w tym z gospodarstw domowych 1 568 Mg.

4.2.3.7 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na podstawie danych GUS oraz Stowarzyszenia Forum Recyklingu Samochodów zakłada się, że ilość wyrejestrowywanych pojazdów będzie rosła w tempie około 5% rocznie, z czego do stacji demontażu będzie trafiało do 2017 r. 40% pojazdów rocznie, a w latach 2018-2023 – 50%. W związku z powyższym prognozuje się systematyczny wzrost ilości wytwarzanych opadów z demontażu pojazdów o średnio 2- 3 tys. Mg rocznie. Na podstawie przyjętych założeń szacuje się, że w 2010 roku w województwie łódzkim wyrejestrowano około 94 000 pojazdów. Średnia waga pojazdu - 1 Mg. Biorąc pod uwagę te dane oraz przyjęte założenia, ilości wytworzonych odpadów wyniosą:

- 2012 r. – 41 tys. Mg,
- 2013 r. – 43,2 tys. Mg,
- 2014 r. – 45,1 tys. Mg,
- 2015 r. – 47,0 tys. Mg,
- 2016 r. – 48,8 tys. Mg,
- 2017 r. – 50,7 tys. Mg,

- 2023 r. – 77,5 tys. Mg.

4.2.3.8 Zużyte opony

Szacuje się, że masa zużytych opon będzie wzrastać proporcjonalnie do wzrostu ilości samochodów zarejestrowanych na terenie województwa. Zgodnie, z Kpgo 2014, do prognozy przyjęto coroczny wzrost ilości wytworzonych zużytych opon o 0,3% do 2014 r. i o 1% po 2014 r. Przewiduje się wzrost zagospodarowania zużytych opon wykorzystywanych jako paliwo alternatywne. Na terenie województwa łódzkiego prognozuje się następujące ilości wytworzonych zużytych opon:

- 2012 r. – 3 311 Mg,
- 2013 r. – 3 321 Mg,
- 2014 r. – 3 331 Mg,
- 2015 r. – 3 364 Mg,
- 2016 r. – 3 398 Mg,
- 2017 r. – 3 432 Mg,
- 2023 r. – 3 637 Mg.

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

Ze względu na rozwój sektora budowlanego prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów z budowy w granicach 3-5% rocznie (wg Kpgo 2014) oraz wzrost wykorzystania tych odpadów. W latach objętych planem można spodziewać się następujących ilości wytwarzanych odpadów z budowy:

- 2012 r. – 661,9 tys. Mg,
- 2013 r. – 694,9 tys. Mg,
- 2014 r. – 729,7 tys. Mg,
- 2015 r. – 755,2 tys. Mg,
- 2016 r. – 781,7 tys. Mg,
- 2017 r. – 805,1 tys. Mg,
- 2023 r. – 998,3 tys. Mg.

4.2.3.10 Komunalne osady ściekowe

Ilość wytwarzanych osadów zależy przede wszystkim od równoważnej liczby mieszkańców (RLM) obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków. Na podstawie danych

zawartych w sprawozdaniu z realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2010 dla województwa łódzkiego przyjęto, że jeden mieszkaniec obsługiwany przez oczyszczalnię wytwarza średnio 23 kg s.m. osadu ściekowego. Wg Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych na terenie województwa łódzkiego do 2015 roku zaplanowano do wybudowania 869 km sieci kanalizacyjnej. Przy opracowywaniu, w 2003 r., KPOŚK założono, że w celu wypełnienia postanowień dyrektywy 91/271/EWG, w terminie do końca 2015 r., należy:

- a) osiągnąć poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi w aglomeracjach odpowiednio:
 - aglomeracje > 150 000 RLM - > **98%** RLM,
 - aglomeracje \geq 100 000 RLM - > **95%** RLM,
 - aglomeracje \geq 15 000 < 100 000 RLM - > **90%** RLM,
 - aglomeracje \geq 2 000 < 15 000 RLM - > **80%** RLM.
- b) pozostała ludność aglomeracji nieobsługiwana przez zbiorcze systemy kanalizacyjne korzystać będzie z indywidualnych systemów zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska,
- c) ścieki ze szczelnych zbiorników bezodpływowych dostarczane będą taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Prognozuje się średni wzrost ilości wytwarzanych osadów w granicach 1,02% rocznie.

Tabela 47 Prognozowane ilości komunalnych osadów ściekowych na lata 2012-2023

Lp.	Lata	Liczba ludności województwa	% mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię	Liczba ludności obsługiwanych przez oczyszczalnię	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych Mg s.m.
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	2012	2 505 987	68	1 704 071	39 194
2.	2013	2 495 826	70	1 747 078	40 183
3.	2014	2 485 476	72	1 789 543	41 159
4.	2015	2 475 013	74	1 831 510	42 125
5.	2016	2 464 251	76	1 872 831	43 075
6.	2017	2 453 354	78	1 913 616	44 013
7.	2023	2 381 286	84	2 000 280	46 006

Źródło: Opracowanie własne.

W perspektywie po 2017 r. w województwie łódzkim rozbudowa sieci kanalizacyjnej będzie dotyczyła głównie zabudowy rozproszonej, stąd przyrost masy wytwarzanych osadów w okresie 2017-2023 będzie mniejszy.

4.2.3.11 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Prognozuje się, że w kolejnych latach zostanie odbudowana produkcja przemysłu spożywczego na średnim poziomie z lat 2007/2008. Przy takim założeniu masa odpadów ulegających biodegradacji w tej grupie będzie rosła w tempie 1-1,5% rocznie.

Ponadto prognozuje się dalszy wzrost masy wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji z grupy 03 oraz 19 w tempie średnio 1,3% rocznie. W latach objętych planem można spodziewać się następujących ilości odpadów z poszczególnych grup:

z grupy 02:

- 2012 r. – 4 437 tys. Mg,
- 2013 r. – 4 481 tys. Mg,
- 2014 r. – 4 526 tys. Mg,
- 2015 r. – 4 594 tys. Mg,
- 2016 r. – 4 663 tys. Mg,
- 2017 r. – 4 733 tys. Mg,
- 2023 r. – 5 017 tys. Mg,

z grup 03, 19:

- 2012 r. – 564 tys. Mg,
- 2013 r. – 571 tys. Mg,
- 2014 r. – 577 tys. Mg,
- 2015 r. – 586 tys. Mg,
- 2016 r. – 594 tys. Mg,
- 2017 r. – 601 tys. Mg,
- 2023 r. – 648 tys. Mg.

4.2.3.12 Odpady opakowaniowe

W ramach gospodarki opakowaniami prognozuje się wzrost produkcji opakowań przyjaznych środowisku, łatwych do odzysku, wielokrotnego odzysku, materiałoooszczędnych i energooszczędnych. Na wielkość i rodzaj produkcji będą miały wpływ rosnące ceny energii i surowców. Wzrośnie zapotrzebowanie na recykling odpadów. Ponadto wzrastać będzie udział opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych i szkła.

Do prognozy przyjęto wg Kpgo 2014, wzrost ilości odpadów opakowaniowych ogółem około 3,5% rocznie. W latach objętych planem można spodziewać się następujących ilości odpadów opakowaniowych:

- 2012 r. – 132 tys. Mg,
- 2013 r. – 136,6 tys. Mg,
- 2014 r. – 141,4 tys. Mg,
- 2015 r. – 146,3 tys. Mg,
- 2016 r. – 151,5 tys. Mg,
- 2017 r. – 156,8 tys. Mg,
- 2023 r. – 189,7 tys. Mg.

4.2.3.13 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki

Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01).

W następnych latach szacuje się zmniejszenie ilości odpadów z górnictwa surowców energetycznych. Ilość wytwarzanych odpadów z tej grupy będzie spadać w tempie 0,5 – 0,1% rocznie (wg Kpgo 2014). Biorąc pod uwagę przyjęte założenia na terenie województwa łódzkiego prognozuje się następujące ilości wytwarzanych odpadów z grupy 01:

- 2012 r. – 314, 4 tys. Mg,
- 2013 r. – 313,9 tys. Mg,
- 2014 r. – 311,3 tys. Mg,
- 2015 r. – 309,7 tys. Mg,
- 2016 r. – 309,4 tys. Mg,
- 2017 r. – 309,1 tys. Mg,
- 2023 r. – 311,0 tys. Mg.

Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej (grupa 06).

Zakłada się niewielki wzrost masy wytwarzanych odpadów z grupy 06. W niniejszej prognozie przyjęto 1% rocznie zgodnie z Kpgo 2014.

Odpady z procesów termicznych (grupa 10).

Uwzględniając generalne trendy zmian produkcji energii, w tym sektorze gospodarki przewidywany jest powolny spadek lub stabilizacja wytwarzanych odpadów. Przemysł energetyczny zamierza przekwalifikować część dotychczas wytwarzanych odpadów

na produkty uboczne i zarejestrować je zgodnie z wymaganiami rozporządzenia REACH, stąd ulegnie zmniejszeniu ilość wytwarzanych odpadów. Przyjęto założenie o stabilizacji wytwarzania odpadów w latach 2012 -2023 na poziomie z roku 2010.

Generalnie, ilości wytwarzanych odpadów z sektora przemysłowego będą objęte tendencją wzrostową w granicach 1-5 % rocznie, jedynie ilości olejów odpadowych będą się zmniejszać, a odpady z procesów termicznych będą wytwarzane na stałym poziomie.

Przyjmując założenie o stabilizacji wytwarzania odpadów w latach 2012 -2023 na poziomie z roku 2010 ilość wytwarzanych odpadów będzie wynosić 5 604 tys. Mg rocznie.

5. Założone cele i kierunki działań systemu gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach*, wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami. Zmiany w przedmiotowej ustawie, wprowadzone ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, spowodowały, że wojewódzkie plany gospodarki odpadami stały się jeszcze ważniejszym elementem nowego systemu gospodarki odpadami, niż dotychczas.

Wojewódzkie plany gospodarki odpadami powinny być zgodne z ustawą o odpadach i założeniami strategicznymi zawartymi w dyrektywach unijnych oraz w krajowym planie gospodarki odpadami, tak by realizacja celów i działań w nich zawartych umożliwiła osiągnięcie na poziomie województw celów założonych w polityce ekologicznej państwa i wdrożenie hierarchii postępowania z odpadami oraz zasady bliskości. W pierwszej kolejności należy zapobiegać powstawaniu odpadów, a jeśli powstaną, powinny zostać zagospodarowane (poddane odzyskowi lub unieszkodliwione) w miejscu powstania. Gdy jest to niemożliwe, mogą być przekazywane do najbliższych położonych miejsc spełniających wymogi zgodne z ustawą Prawo ochrony środowiska – nowo uruchamianym lub istotnie zmienianym instalacjom (art. 143). Zgodnie ze znowelizowaną ustawą (ustawa z dnia 1 lipca 2011r.) o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, od 2012 r., zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania będą mogły być kierowane wyłącznie do regionalnej instalacji, wskazanej w wojewódzkim planie gospodarki odpadami. W przypadku braku instalacji regionalnych w danym regionie, ww. odpady będą kierowane do instalacji

zastępczych, tzn. przewidzianych do zastępczej obsługi danego regionu, do czasu uruchomienia instalacji regionalnych.

Regiony gospodarki odpadami, zgodnie z ustawą nowelizującą, to obszary liczące co najmniej 150 tys. mieszkańców, w przypadku dużych aglomeracji miejskich liczących powyżej 500 tys. mieszkańców (aglomeracja Łódź), dopuszczalne będzie stworzenie regionu na terenie jednej gminy miejskiej. Do obsługi regionów mają być stworzone zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych (zzo). Instalacje, które nie zostaną wskazane w wojewódzkim planie nie będą mogły przyjmować zmieszanych komunalnych odpadów.

Cele i działania zawarte w planie gospodarki odpadami powinny umożliwić stworzenie na terenie województwa sieci instalacji gospodarowania odpadami, które będą spełniały wymagania najlepszych dostępnych technik i technologii, w tym mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych, selektywnie zbierane ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się do ponownego wykorzystania, przetworzenia selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji (m.in. odpadów kuchennych i zielonych) i składowiska odpadów, na których będą zapewniać składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania. Zgodnie z założeniami Kpgo 2014, składowanie odpadów powinno odbywać się na składowiskach odpadów spełniających wymagania ochrony środowiska. Dlatego też w celach stawianych do osiągnięcia na poziomie wojewódzkim należy dążyć do redukcji liczby małych składowisk, nie mogących sprostać stawianym wymaganiom. Zgodnie z założeniami Kpgo 2014 do końca 2014 r., na terenie jednego województwa powinno funkcjonować od 5 do 15 składowisk. Wszystkie te założenia, cele i działania zawarte w dokumentach strategicznych na szczeblu unijnym i polskim, mają zapewnić poprawę efektywności systemu gospodarki odpadami komunalnymi, który umożliwi ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, w szczególności biodegradowalnych.

Nowelizacja ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005 r., nr 236, poz. 2008 z późn. zm.), zwiększyła kompetencje i odpowiedzialność gmin za wykonanie nałożonych na nie zadań.

Zgodnie z przepisami art. 3a w/w ustawy, gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, między innymi poprzez: budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami, regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, stacji zlewnych, jeśli są niezbędne, instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich

części, obejmują wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, nadzorują gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym realizację tych zadań przez podmioty gospodarcze.

W kompetencjach gminy znalazł się również obowiązek ustanawiania selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmujący co najmniej takie frakcje odpadów, jak: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji. W tym celu gminy zobowiązane zostały ustawą do tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zapewnienia osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i przekazywanych do składowania.

Zorganizowany przez gminę system odbioru wszystkich rodzajów odpadów komunalnych oraz system selektywnego zbierania odpadów komunalnych powinien zapewnić ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wydzielenie ze strumienia wytwarzanych odpadów komunalnych strumienia odpadów niebezpiecznych, osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych oraz zredukować ilość składowanych odpadów na składowiskach.

Na gminach spoczywa również obowiązek prowadzenia akcji edukacyjnych i informacyjnych, w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz dokonywania corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarki odpadami.

Przepisy art. 3b.ustawy, nałożyły na gminy obowiązek osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r., poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, szkło, tworzywa sztuczne w wysokości co najmniej 50% wagowo oraz osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Do 16 lipca 2013 r. gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, a do 16 lipca 2020 r., do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Nowelizacja ustawy wprowadziła również przepisy odnoszące się do systemu zamówień publicznych. Zgodnie z nimi władze gminy - wójt, burmistrz lub prezydent miasta - zostały zobowiązane do organizowania przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, bądź na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów.

5.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów i poprawy gospodarki odpadami

Wdrożenie właściwego systemu gospodarki odpadami w województwie i osiągnięcie założonych celów wymaga podjęcia następujących działań strategicznych:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- edukacja ekologiczna promująca zapobieganie powstawania odpadów oraz właściwe postępowanie z nimi (w tym ich selektywne zbieranie),
- promocja wdrażania technologii produkcji zapobiegających powstawaniu odpadów lub ograniczających ich ilość i zagrożenie dla środowiska,
- promocja wdrażania systemu zarządzania środowiskowego jako skutecznego narzędzia nadzorowania i doskonalenia środowiskowych aspektów działalności,
- stosowanie „zielonych zamówień publicznych”, czyli ujmowanie kryteriów środowiskowych przy formułowaniu specyfikacji w przetargach finansowanych ze środków publicznych,
- wdrażanie efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcania,
- wdrażanie systemów selektywnego zbierania odpadów w tym odpadów ulegających biodegradacji.

5.2. Główne cele systemu gospodarki odpadami

Podstawowym celem w zakresie gospodarki odpadami, przyjętym dla województwa łódzkiego, jest opracowanie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, umożliwiającego wypełnienie podstawowych zasad gospodarki odpadami tj.: zapobieganie powstawaniu odpadów, wykorzystanie odpadów w procesie recyklingu, odzysku, unieszkodliwiania odpadów, których nie można przetworzyć innymi metodami, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów ze

szczególnym uwzględnieniem odpadów biodegradowalnych, wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów.

Zgodnie z założeniami Kpgo 2014, polityki ekologicznej państwa, Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego oraz polityką Unii Europejskiej, przyjęto do realizacji następujące cele i działania:

Cele:

- oddzielenie ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu tempa wzrostu gospodarczego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów przy jednoczesnym wzroście gospodarczym poprzez wprowadzenie technologii i technik umożliwiających zapobieganie powstawaniu odpadów oraz lepszą efektywność wykorzystania zasobów naturalnych,
- zmniejszenie ilości odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania, zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, co ograniczy emisje zanieczyszczeń do powietrza, gleby i wody powodowanych przez składowane odpady,
- zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na składowiskach odpadów,
- zwiększenie udziału odpadów w procesach odzysku, w tym recyklingu takich odpadów, jak metale, tworzywa sztuczne, papier, tektura, szkło,
- wyeliminowanie zjawiska nielegalnego składowania odpadów w środowisku,
- utworzenie i uruchomienie wiarygodnej bazy danych o odpadach, w tym odpadach opakowaniowych.

Działania:

- wdrożenie systemowych, regionalnych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami,
- rozwój i intensyfikacja systemu selektywnego zbierania odpadów,
- wdrożenie systemu odzysku energii z wytwarzanych odpadów, zgodnego z założeniami obowiązujących wymagań ochrony środowiska,
- budowa instalacji do przetwarzania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie systemu monitoringu diagnozowania potrzeb w zakresie gospodarki odpadami, monitoringu instalacji wyłączonych z eksploatacji oraz instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zamykanie małych, nieefektywnych składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa ochrony środowiska,
- monitoring postępu prac związanych z rekultywacją składowisk zamkniętych,

- wzmożenie działań kontrolnych i egzekwowanie przestrzegania przepisów prawa ochrony środowiska przez podmioty.

Określone zostały cele i działania dla poszczególnych grup odpadów:

5.2.1. Odpady komunalne

Założone cele

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców w 2013 r.,
- objęcie zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów 100% mieszkańców,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max 60% wytworzonych do końca 2014 r., (*Kpgo 2014*),
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu materiałów odpadowych, tj. papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła z gospodarstw domowych oraz innych odpadów pochodzenia podobnego do odpadów z gospodarstw domowych min. 50% masy do 2020 r. (*Kpgo 2014*),
- wyeliminowanie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych.

Działania

- intensyfikacja edukacji ekologicznej mającej na celu propagowanie selektywnego zbierania odpadów, zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów, przybliżenia korzyści jakie niesie dla środowiska odzysk, w tym recykling odpadów, dopuszcza się możliwość selektywnego zbierania odpadów w podziale „mokre – suche”,
- opracowanie i wdrożenie sprawnie działającego systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, m.in. poprzez tworzenie gminnych punktów selektywnego zbierania,
- wdrożenie i doskonalenie nowych technologii przetwarzania odpadów, w tym:
 - ✓ budowa zakładów termicznego przekształcania odpadów,
 - ✓ budowa instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów,
 - ✓ budowa sortowni odpadów zbieranych selektywnie,
- usprawnienie systemu zbierania danych o odpadach.

5.2.1.1. Odpady ulegające biodegradacji

Założone cele

- zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, do 16 lipca 2013 r., należy ograniczyć o 50% w stosunku do roku 1995, a do dnia 16 lipca 2020 r. na składowiska może trafić nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zwiększenie wykorzystywania odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego jako źródła energii odnawialnej (szczególnie przy zastępowaniu paliw kopalnych) w celu osiągnięcia limitów wykorzystania energii odnawialnej.

Działania

- wdrożenie sprawnie działającego systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów kuchennych i zielonych,
- propagowanie zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji: kuchennych i odpadów zielonych w kompostownikach przydomowych,
- budowa instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów,
- uwzględnienie systemów selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji oraz metod ich zagospodarowania w uchwalanych w gminach regulaminach utrzymania czystości i porządku,
- termiczne przekształcanie tych odpadów, których nie da się przetworzyć innymi metodami.

5.2.1.2. Odpady opakowaniowe

Założone cele

- zwiększenie stopnia selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych, poprzez dalszy rozwój systemu zbierania odpadów opakowaniowych i objęcie nim wszystkich mieszkańców województwa,
- osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu do roku 2014 określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 48 Założone cele w gospodarce odpadami opakowaniowymi

Lp.	Odpad powstały z opakowań:	Poziom w%	
		odzysku	recyklingu
1.	opakowania razem	60	55
2.	z tworzyw sztucznych	-	22,5
3.	aluminium	-	50
4.	ze stali, w tym blachy stalowej	-	50
5.	z papieru i tektury	-	60
6.	ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	-	60
7.	opakowania z drewna	-	15

Źródło: Kpgo 2014.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu, które przedsiębiorca powinien osiągać określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752).

Działania

- rozbudowa istniejących systemów zbierania odpadów opakowaniowych, w celu osiągnięcia rocznych poziomów odzysku i recyklingu wynikających z ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej,
- prowadzenie akcji edukacyjnych, mających podnieść świadomość ekologiczną mieszkańców,
- rozbudowa systemu instalacji przetwarzania odpadów opakowaniowych,
- stosowanie środków mających na celu ograniczenie powstawania odpadów opakowaniowych:
 - ✓ prowadzenie akcji edukacyjnych, mających podnieść świadomość ekologiczną mieszkańców oraz promujących zapobieganie powstawania tego rodzaju odpadów,
 - ✓ promowanie materiałów pochodzących z przetworzonych odpadów oraz opakowań wielokrotnego użytku, poprzez działania promocyjne, edukację ekologiczną,
 - ✓ prowadzenie polityki zielonych zamówień publicznych oraz promowanie polityki zielonych zamówień wśród przedsiębiorców,
- wprowadzenie odpowiednich zapisów odnośnie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz ich zagospodarowania w uchwalanych w gminach regulaminach utrzymania czystości i porządku.

5.2.1.3. Odpady wielkogabarytowe

Założone cele

- zwiększenie ilości odbieranych odpadów wielkogabarytowych w systemie selektywnego zbierania,

Działania:

- wdrożenie systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych, poprzez organizację m.in. tzw. „wystawek”,
- organizacja punktów odbioru odpadów wielkogabarytowych, w ramach gminnych punktów selektywnego zbierania.

5.2.1.4. Odpady z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych

Założone cele

- usprawnienie systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych,
- zwiększenie odzysku odpadów budowlanych,

Działania

- kampania edukacyjna mieszkańców w zakresie selektywnego zbierania odpadów budowlanych, sposobu i miejsc ich odzysku,
- przetwarzanie odpadów budowlanych w procesach odzysku.

5.2.1.5. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Założone cele

- zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych,
- zwiększenie stopnia selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych, poprzez objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania odpadów niebezpiecznych.

Działania

- stworzenie sieci punktów zbierania odpadów niebezpiecznych poprzez włączenie do sieci istniejących stacji paliw, aptek, jednostek handlowych,

- tworzenie punktów selektywnego gromadzenia odpadów na terenie każdej gminy,
- kampanie informacyjne.

5.2.2. Odpady inne niż niebezpieczne

Założone cele

- minimalizacja wytwarzania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- zwiększanie ilości odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przetwarzanych w procesach odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Działania

- prowadzenie kampanii informacyjnych na temat właściwego postępowania z wytwarzanymi odpadami.

5.2.3. Odpady niebezpieczne

Założone cele

- wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych od małych i średnich przedsiębiorstw,
- zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w przedsiębiorstwach,
- zwiększenie bezpieczeństwa magazynowania odpadów niebezpiecznych na terenie przedsiębiorstw,
- zwiększenie świadomości ekologicznej wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska, poprzez edukację w mediach,
- uwzględnienie gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających substancje CFCs (chlorofluorowęglowodory) i zapobieganie uwalniania tych substancji do powietrza,
- propagowanie wśród przedsiębiorców wprowadzania w procesach produkcyjnych najlepszych dostępnych technik (BAT).

Działania

- kampanie edukacyjne,
- propagowanie wprowadzania systemów zarządzania środowiskiem ISO i EMAS wśród przedsiębiorców,
- intensyfikacja działań mających na celu egzekwowanie przestrzegania przepisów prawa ochrony środowiska (wzmocnienie kontroli).

5.2.4. Wybrane rodzaje odpadów

5.2.4.1. Przeterminowane środki ochrony roślin

Założone cele:

- wdrożenie systemu zbierania przeterminowanych środków oraz opakowań po nich,
- likwidacja na bieżąco inwentaryzowanych mogilników.

Działania:

- tworzenie systemów zbierania opakowań po środkach ochrony roślin,
- prowadzenie monitoringu jakości wód podziemnych na terenach po zlikwidowanych mogilnikach przez okres dwóch lat od ich likwidacji.

5.2.4.2. Odpady zawierające azbest

Założone cele:

- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- stworzenie bazy danych o miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz instalacjach przeznaczonych do ich unieszkodliwiania,
- osiąganie celów określonych w „*Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 r.*”

Działania:

- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie wszystkich gmin województwa,
- opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, prowadzenie aktualizacji istniejących programów,
- budowa instalacji unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

5.2.4.3. Odpady zawierające PCB

Założone cele

- ostateczna likwidacja pozostałości odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm i PCB powyżej 50 ppm.

Działania

- ankietyzacja małych i dużych przedsiębiorstw będących potencjalnymi posiadaczami PCB w swoich instalacjach, w celu zinwentaryzowania nie poddanych unieszkodliwieniu i dekontaminacji odpadów zawierających PCB,

- unieszkodliwienie pozostałości odpadów zawierających PCB, w specjalistycznych instalacjach.

5.2.4.4. Oleje odpadowe

Założone cele:

- utrzymanie odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%,

Działania

- prowadzenie maksymalnego odzysku i regeneracji wytwarzanych olejów odpadowych,
- magazynowanie olejów w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi,
- rozwijanie za pośrednictwem przedsiębiorców systemu zbierania olejów odpadowych,
- prowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych, o zagrożeniu, jakie niesie ze sobą niewłaściwe gospodarowanie olejami odpadowymi dla środowiska i zdrowia ludzi oraz o bezpiecznych sposobach zagospodarowania tych odpadów i istniejących na terenie województwa firmach zajmujących się odbiorem odpadów olejowych.

5.2.4.5. Odpady medyczne i weterynaryjne

Założone cele

- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Działania

- prowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych, o zagrożeniu, jakie niesie ze sobą niewłaściwe gospodarowanie odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, dla środowiska i zdrowia ludzi oraz o bezpiecznych sposobach unieszkodliwiania tych odpadów i istniejących na terenie województwa instalacjach,
- rozbudowa istniejących systemów zbierania przeterminowanych lekarstw od mieszkańców,
- zwiększenie nadzoru nad prowadzeniem gospodarki odpadami ze źródeł rozproszonych (drobni wytwórcy).

5.2.4.6. Zużyte baterie i akumulatory

Założone cele:

- osiągnięcie minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym

akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. i 45 % w 2016 r. (*Kpgo 2014*),

- osiągnięcie i utrzymanie poziomów recyklingu: baterii kwasowo-ołowiowych 65% ich masy, baterii niklowo-kadmowych 75% ich masy, pozostałych baterii zużytych akumulatorów 50% ich masy,
- dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych istniejących instalacji.

Działania

- prowadzenie kampanii edukacyjnych wśród społeczeństwa,
- rozwój systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych ze źródeł rozproszonych.

5.2.4.7. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Założone cele

- osiągnięcie i utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu określonych w art. 30 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. *o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym* (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),
- utrzymanie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4kg/mieszkańca/rok,
- zaprzestanie składowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wraz z odpadami komunalnymi na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Działania

- wdrożenie systemu zbierania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- prowadzenie kampanii informacyjnej dotyczącej właściwego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym,
- wzmożenie kontroli i egzekwowanie prawa wśród małych i średnich przedsiębiorców w tym jednostek handlowych.

5.2.4.8. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Założone cele

- zapewnienie i utrzymanie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych, który pozwoli na osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu

określonych w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r., nr 25, poz. 202 z późn. zm.):

- ✓ 85% i 80% do końca 2014 r.,
- ✓ 95% i 85% do dnia 1 stycznia 2015 r.

Działania

- prowadzenie kampanii edukacyjnych na temat właściwego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- uszczelnienie systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

5.2.4.9. Zużyte opony

Założone cele

- wyeliminowanie składowania zużytych opon w środowisku oraz niekontrolowanego procesu spalania opon na powierzchni ziemi lub w instalacjach nie przeznaczonych do tego celu,
- osiągnięcie poziomu odzysku na poziomie 75% i recyklingu na poziomie co najmniej 15%, do 2022 r. (*Kpgo 2014*).

Działania

- prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania ze zużytymi oponami,
- stworzenie systemu punktów przyjęcia zużytych opon,
- wdrożenie systemu zbierania zużytych opon.

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

Założone cele

- zwiększenie odzysku odpadów budowlanych,
- usprawnienie systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych tak, aby osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r. stopień odzysku 70% wagowo (*Kpgo 2014*),
- wyeliminowanie zjawiska niekontrolowanego deponowania tych odpadów w środowisku.

Działania

- edukacja mieszkańców w zakresie selektywnego zbierania odpadów budowlanych,
- rozbudowa infrastruktury technicznej selektywnego zbierania tych odpadów.

5.2.4.11. Komunalne osady ściekowe

Założone cele

- dostosowanie zasad zagospodarowania osadów ściekowych do wymagań obowiązujących przepisów ochrony środowiska,
- ograniczenie przetrzymywania osadów ściekowych na poletkach osadowych oczyszczalni ścieków,
- zmniejszenie ilości osadów ściekowych kierowanych na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Działania

- uwzględnienie w systemie zagospodarowania osadów ściekowych metod kompostowania osadów ściekowych oraz termicznych metod ich unieszkodliwiania,
- wdrożenie nowych technologii przetwarzania osadów ściekowych, w tym metod termicznych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych w biogazowniach w celach energetycznych,
- uwzględnienie osadów ściekowych w produkcji paliwa alternatywnego, budowa instalacji do odwadniania i suszenia osadów ściekowych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

5.2.4.12. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Założone cele

- zmniejszenie masy odpadów ulegających biodegradacji na składowiskach odpadów zgodnie z przepisami ochrony środowiska,
- wykorzystanie odpadów do produkcji kompostu,

Działania

- przetwarzanie w instalacjach spełniających wymagania ochrony środowiska,
- wykorzystanie odpadów w procesach termicznych, w tym do produkcji paliwa alternatywnego.

5.2.4.13. Odpady opakowaniowe

Założone cele

- zwiększenie stopnia selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych,
- zwiększenie i utrzymanie poziomu odzysku odpadów opakowaniowych.

Działania

- wdrożenie systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych od podmiotów gospodarczych,
- budowa i modernizacja instalacji do odzysku odpadów opakowaniowych.

5.2.4.14. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki

Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01).

Założone cele

- zwiększenie udziału odpadów poddanych procesom odzysku,
- zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem.

Działania

- promowanie i wsparcie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT),
- zwiększenie kontroli prawidłowego przestrzegania przepisów dotyczących zagospodarowania odpadów,
- prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych dotyczących wpływu odpadów na środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Odpady z procesów termicznych (grupa 10).

Założone cele

- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem,
- wprowadzanie nowych procesów i wyrobów oddziałujących w jak najmniejszym stopniu na środowisko na etapie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania.

Działania

- promowanie i wsparcie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT),
- zwiększenie kontroli prawidłowego przestrzegania przepisów dotyczących zagospodarowania odpadów,

- prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych w dotyczących wpływu odpadów na środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania odpadami.

5.2.4.15. Odpady pochodzące z sektora gospodarczego

Założone cele

- ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, w tym szczególnie odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie deponowania odpadów w środowisku, poprzez zwiększenie udziału wytwarzanych odpadów w procesach odzysku i procesach unieszkodliwiania poza składowaniem.

Działania

- wprowadzanie przez przedsiębiorstwa najlepszych dostępnych technik (BAT),
- wprowadzanie przez przedsiębiorstwa systemu zarządzania środowiskowego ISO i EMAS.

5.3. Kierunki działań strategicznych w gospodarce odpadami komunalnymi

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w województwie łódzkim jest system rozwiązań regionalnych, w którym są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w warunkach lokalnych. Region gospodarki odpadami komunalnymi to obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionem może być również gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Zgodnie z ustawą o odpadach instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych to zakłady zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniających wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii. W przypadku regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców preferowaną metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych jest termiczne przekształcanie.

Osiągnięcie założonych celów systemu gospodarki odpadami w województwie łódzkim wymaga podjęcia następujących działań strategicznych:

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

- zapobieganie powstawaniu odpadów,

- edukacja ekologiczna promująca minimalizację wytwarzania odpadów, właściwe postępowanie z odpadami, segregację i minimalizację ich powstawania,
- działania promocyjne i edukacyjne mające na celu promowanie wykorzystania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych,
- eliminowanie uciążliwości powodowanych przez eksploatację składowisk, zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymagań prawa,
- rozwój czystych technologii,
- promowanie zarządzania środowiskowego.

Działania skierowane w stronę właściwego zagospodarowania odpadów:

- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego, przez co najmniej 120 000 mieszkańców;
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii przetwarzania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania;
- doskonalenie systemów selektywnego zbierania frakcji odpadów takich jak: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło w celu zapewnienia do końca 2020 roku poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia minimum 50% wagowo;
- doskonalenie systemów selektywnego zbierania frakcji odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne w celu zapewnienia do końca 2020 roku poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia oraz odzysku minimum 70% wagowo;
- promowanie i wspieranie kompostowania odpadów kuchennych i zielonych na obszarach wiejskich, podmiejskich i peryferyjnych miast poprzez edukację ekologiczną;
- ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, oraz do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- stosowanie technologii spełniających kryteria BAT (najlepszej dostępnej techniki);

- zachęcanie inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych.

Na obszarach wiejskich z zabudową jednorodzinną odpady zielone i kuchenne ulegające biodegradacji mogą być zagospodarowane we własnym zakresie, w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych.

5.3.1. Kryteria rozmieszczenia i doboru obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami

Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych powinny zapewnić:

- moc przerobową wystarczającą do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru wyznaczonego regionu,
- wymaganą redukcję składowania odpadów ulegających biodegradacji,
- odpowiednie przygotowanie odpadów pochodzących z selektywnego zbierania (podczyszczanie),
- osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia określonych frakcji odpadów komunalnych,
- spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki (tzw. BAT – dotyczy składowisk odpadów i spalarni odpadów) lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy – Prawo ochrony środowiska,
- ochronę stref zasilania głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) oraz obszarów zagrożonych powodzią.

Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów (RIPOK) będzie zapewniać następujące procesy:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych,
- składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres

minimum 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

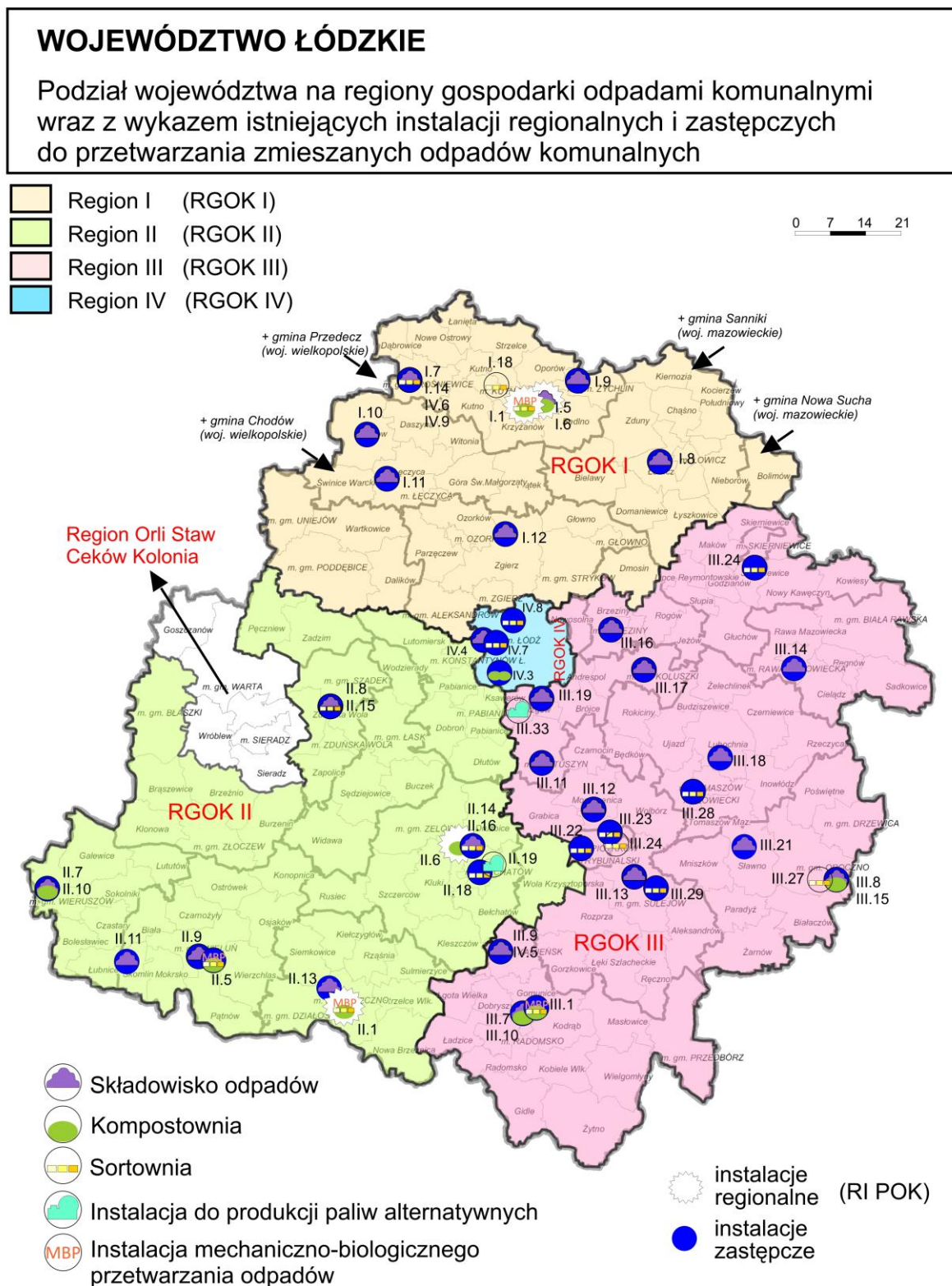
W celu określenia minimalnych mocy przerobowych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- określono średni wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych dla roku 2010 dla każdego regionu (wg R. Szpadt „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami”),
- przyjęto selektywne zbieranie odpadów komunalnych na poziomie 10%,
- w przypadku instalacji mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (MBP) komunalnych przyjęto dla części mechanicznej przyjęto minimalną przepustowość jak dla całego strumienia odpadów komunalnych zmieszanych, przy założeniu obsługi obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 tys. mieszkańców, dla części biologicznej przyjęto przepustowość jak dla stabilizacji frakcji 0-80 mm i na poziomie 50% strumienia odpadów komunalnych,
- w przypadku przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów przepustowość instalacji określono na poziomie 65% ilości wytwarzanych odpadów z terenów zielonych,
- w przypadku określenia pojemności składowiska do składowania odpadów powstających po procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów, przyjęto ciężar objętościowy $1,2 \text{ Mg/m}^3$ jak dla stabilizatu oraz założono, że do składowania kierowanych będzie 50% strumienia odpadów przyjmowanych do przetwarzania w instalacji MBP.

5.3.2. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi

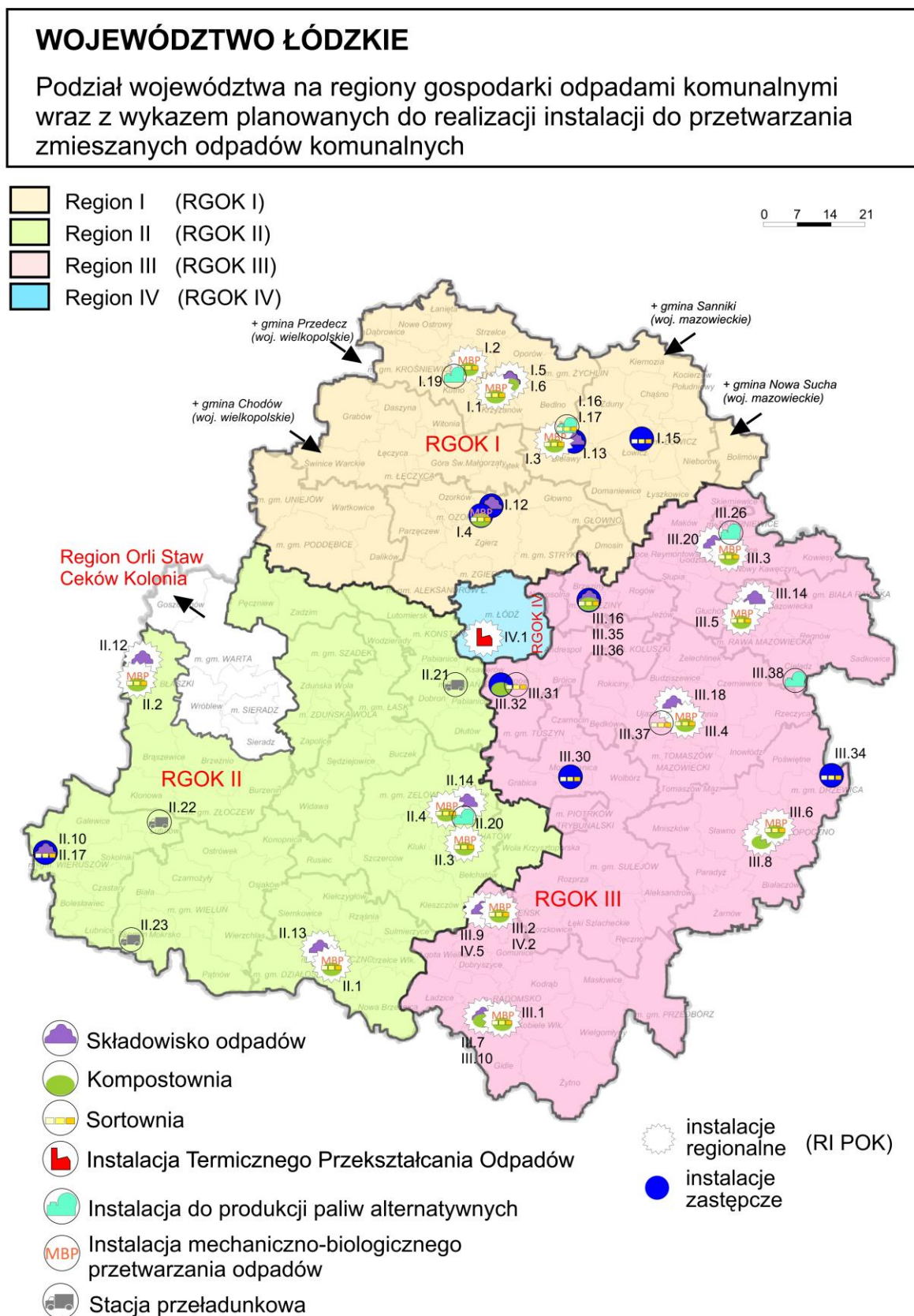
Na terenie województwa łódzkiego wyszczególnione zostały 4 regiony, obejmujące obszary liczące, co najmniej 150 000 mieszkańców. Lokalizację poszczególnych regionów wraz z lokalizacjami istniejących i planowanych instalacji przedstawiono na rysunkach poniżej.

Rysunek 9 Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem instalacji regionalnych i zastępczych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych



Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 10 Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem planowanych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych



Źródło: Opracowanie własne

Tabela 49 Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 30.12.2011r.)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Istniejące instalacje		Planowane instalacje		Pozostałe instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	
		RIPOK	ZASTĘPCZE	RIPOK	ZASTĘPCZE	ISTNIEJĄCE	PLANOWANE
REGION I							
1.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno instalacja Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	MBP	-	rozbudowa części biologicznej MBP	-	sortownia dla odpadów zebranych selektywnie, Kutno ul. Łąkoszyńska	instalacja do produkcji paliwa alternatywnego
		kompostownia odpadów zielonych		rozbudowa kompostowni odpadów zielonych			
		składowisko odpadów		składowisko odpadów			
2.	ZUK Sp. z o.o. Krośniewice, instalacja we Frankach gm. Krośniewice	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-	-	-
			składowisko odpadów				
3.	ZOM Dymek, Igielski Łowicz Instalacja w Jastrzębi gm. Łowicz	-	składowisko odpadów	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-
4.	„MIG-MA” Sp. z o.o. Żychlin	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
5.	Urząd Gminy Grabów instalacja w miejscowości Sławecin	-	składowisko odpadów	-	-	-	-

	gm. Grabów						
6.	PGKiM Sp. z o.o. Łęczycza – instalacja w miejscowości Borek	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
7.	OPK Sp. z o.o. Ozorków, instalacja w Modlnej gm. Ozorków	-	składowisko odpadów	-	rozbudowa składowiska	-	-
					MBP		
8.	Związek Międzygminny „BZURA”, instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy	-	-	MBP	składowisko odpadów	-	sortownia dla odpadów zebranych selektywnie
							instalacja do produkcji paliwa alternatywnego
9.	EKOSPOT Sp. z o.o. w Łodzi, instalacja w Kutnie	-	-	MBP	-	-	instalacja do produkcji paliwa alternatywnego
REGION II							
10.	EKO-SYSTEM L. Felsztyński Mostki, gm. Zduńska Wola	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
			sortownia odpadów zmieszanych				
11.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja – Dylów A, gm. Pajęczno	MBP	składowisko odpadów	-	-	-	-

12.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja - Zzo ul. Czapliniecka Bełchatów	-		MBP	-	instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-
13.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów, lokalizacja Pabianice	-	-	-	-	-	stacja przeładunkowa odpadów
14.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów lokalizacja Lututów	-	-	-	-	-	stacja przeładunkowa odpadów
15.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów lokalizacja Maręże	-	-	-	-	-	stacja przeładunkowa odpadów
16.	EKOTEKNO Sp. z o.o. Częstochowa – instalacja Chabierów gm. Błaszki	-		MBP	-	-	-
				składowisko odpadów			
17.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli Kruszyńskiej	Kompostownia odpadów zielonych	sortownia odpadów	MBP	-	-	instalacja do produkcji paliw alternatywnych
			składowisko odpadów (RIPOK po wybudowaniu MBP)				
18.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu – instalacja w Rudzie gm. Wieluń	-	MBP	-	-	-	-
			składowisko odpadów				
19.	Przedsiębiorstwo Komunalne S.A. Wieruszów – instalacja Teklinów gm. Wieruszów	-	kompostownia odpadów zielonych	-	sortowania odpadów zmieszanych	-	-
			składowisko odpadów		składowisko odpadów		
20.	Urząd Gminy	-	składowisko odpadów	-		-	-

	Skomlin Maręże gm. Skomlin						
REGION III							
21.	PGK Sp. z o.o. Radomsko, instalacja w Płoszowie	-	MBP	MBP	-	-	-
			składowisko odpadów	składowisko odpadów			
			kompostownia odpadów zielonych	kompostownia odpadów zielonych			
22.	Amest Kamieński Sp. z o.o. – instalacja Kąsiej gm. Kamieński	-	składowisko odpadów (RIPOK po wybudowaniu MBP)	MBP	-	-	instalacja do produkcji paliw alternatywnych
				składowisko odpadów			
23.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Julkowie gm. Skierniewice	-	sortownia odpadów zmieszanych	MBP	-	-	-
				składowisko odpadów			
24.	SITA Polska Sp. z o.o. Warszawa, instalacja w Lubochni	-	składowisko odpadów	MBP	-	-	sortownia odpadów selektywnie zebranych
25.	ZGO Sp. z o.o. instalacja w Pukininie gm. Rawa Mazowiecka	-	składowisko odpadów	MBP	-	-	
26.	PGK. Sp. z o.o. w Opocznie, instalacja w Różannie gm. Opoczno	-	składowisko odpadów (RIPOK po wybudowaniu MBP)	MBP	-	sortownia odpadów selektywnie zebranych	-
27.	Urząd Miasta Tuszyn	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
28.	PK Sp. z o.o.	-	składowisko odpadów				sortownia

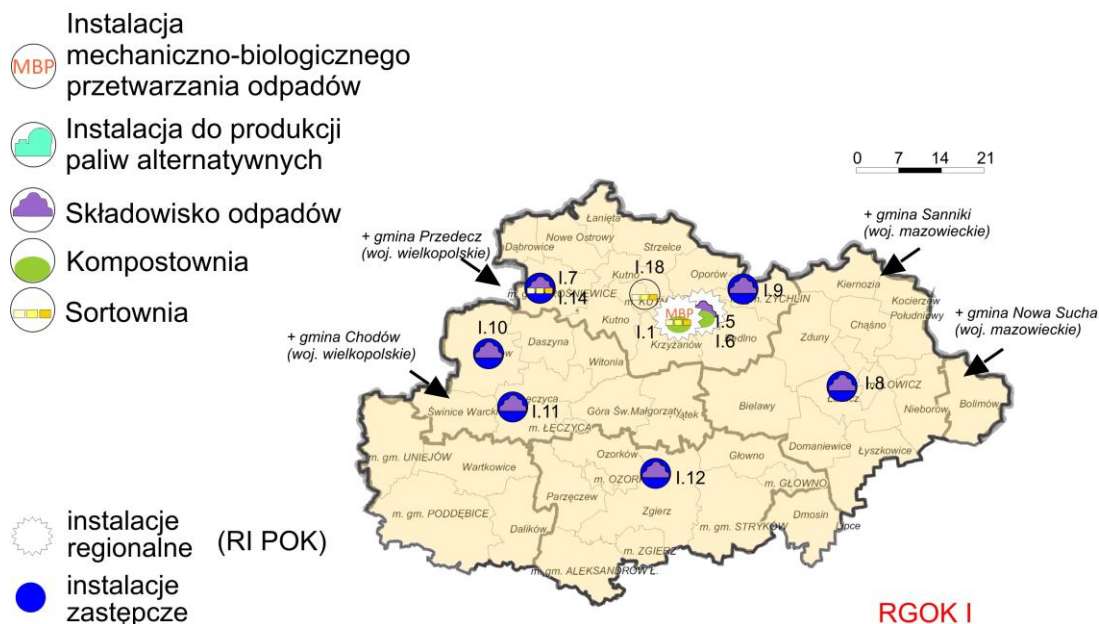
	Moszczenica						odpadów zmieszanych
29.	MZK Sp. z o.o. Sulejów	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
			sortowania odpadów zmieszanych				
30.	ZUK Sp. z o.o. Brzeziny	-	składowisko odpadów	-	składowisko odpadów	-	-
					sortownia odpadów zmieszanych		
					kompostownia odpadów zielonych		
31.	Gmina Koluszki	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
32.	Miasto Rzgów	-	składowisko odpadów	-	-	-	-
33.	JUKO Sp. z o.o. w Piotrkowie Trybunalskim	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-	-	-
34.	ZUK HAK S. Burczyński ul. Próchnika 25 Piotrków Trybunalski	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-	sortownia odpadów selektywnie zebranych	-
35.	VEOLIA Usługi dla Środowiska S.A. oddział w Tomaszowie Mazowieckim	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-	-	-
36.	Miasto i Gmina Drzewica instalacja	-	-	-	sortownia odpadów	-	-

	w Domasznie				zmieszanych		
37.	„JANTAR” Jarosław Fiałkowski w Rzgowie	-	-	-	kompostownia odpadów ulegających biodegradacji	instalacja do produkcji paliw alternatywnych	sortownia odpadów selektywnie zebranych
38.	CPO Sp. z o.o. w Rawie Mazowieckiej instalacja w Ossowicach gm. Cielądz	-	-	-	-	-	instalacja do produkcji paliw alternatywnych
REGION IV							
39.	Miasto Łódź Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów – instalacja ul. Andrzejewskiej 5	-	-	instalacja do termicznego przekształcania odpadów	-	-	-
40.	ŁZUK Łódź instalacja ul. Sanitariuszek	-	kompostownia	-	-	-	-
41.	MPO Sp. z o.o. Łódź instalacja ul. Zamiejska 1	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-	stacja przeładunkowa odpadów	-
42.	Remondis Sp. z o.o. instalacja ul. Swojska 4	-	sortownia odpadów zmieszanych	-	-	-	-

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

REGION I

Rysunek 11 Mapa regionu I (RGOK I) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami



Źródło: opracowanie własne

Tabela 50 Charakterystyka regionu I (RGOK I)

REGION I		
Gminy wchodzące w skład regionu		
miasto i gmina Aleksandrów Łódzki, Bedlno, Dąbrowice, miasto i gmina Krośnice, Krzyżanów, miasto i gmina Kutno, Łanięta, Nowe Ostrowy, Oporów, Strzelce, miasto i gmina Żychlin, miasto i gmina Łęczyca, Daszyna, Góra św. Małgorzaty, Grabów, Świnice Warckie, Witonia, miasto i gmina Uniejów, miasto i gmina Poddębice, Wartkowice, Dalików, miasto i gmina Łowicz, gmina Bielawy, Chąsno, Domaniewice, Kiernozia, Kocierzew Południowy, Łyszkowice, Nieborów, Zduny, miasto i gmina Zgierz, miasto i gmina Głowno, miasto i gmina Stryków, Parzęczew, miasto i gmina Ozorków, Piątek, Dmosin, Bolimów, Chodów i Przedecz – woj. wielkopolskie, Sanniki i Nowa Sucha – woj. mazowieckie		
Liczba ludności w 2010 roku	430 624	
Liczba ludności w 1995 roku	Tereny miejskie	Tereny wiejskie
	246 709	238 202
Odpady komunalne ogółem		

Wytworzone w 2010 roku [Mg]	141 055
Zebrane w 2010 roku [Mg]	103 625
Składowane w 2010 roku [Mg]	55 516,07
Średnik wskaźnik wytwarzania w 2010 roku [kg/M/rok]	326
Prognoza wytwarzania w 2013 roku [Mg]	142 561
Prognoza wytwarzania w 2020 roku [Mg]	158 332
w tym odpady komunalne ulegające biodegradacji	
Wytworzone w 1995 roku [Mg]	49 435
Wytworzone w 2010 roku [Mg]	78 991

Źródło: opracowanie własne

Tabela 51 Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie I (RGOK I)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji	Status instalacji		Wydajność instalacji	
			2012	2020	Istniejące	Planowane
MBP						
1.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno instalacja Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	MBP	RIPOK	RIPOK	część mechaniczna 80 000 Mg/rok część biologiczna 18 500 Mg/rok	rozbudowa części biologicznej do 33 000 Mg/rok
2.	EKOSPOT Sp. z o.o. w Łodzi, instalacja w Kutnie	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 50 000 Mg/rok część biologiczna 20 000 Mg/rok
3.	Związek Międzygminny „BZURA”, instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 50 000 Mg/rok część biologiczna 22 000 Mg/rok
4.	OPK Sp. z o.o. Ozorków, instalacja w Modlnej gm. Ozorków	MBP*	zastępcza planowana	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie I	-	część mechaniczna 20 000 Mg/rok część biologiczna 5 000 Mg/rok
Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów						
5.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno instalacja Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	kompostownia	RIPOK	RIPOK	1 200 Mg/rok	rozbudowa do 7 000 Mg/rok
Składowiska odpadów						
6.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno instalacja Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	składowisko odpadów	RIPOK	RIPOK	380 000 m ³	400 000 m ³

7.	ZUK Sp. z o.o. Krośniewice, instalacja we Frankach gm. Krośniewice	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie I	269 849 m ³	-
8.	ZOM Dymek, Igielski Łowicz Instalacja w Jastrzębi gm. Łowicz	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie I	63 676 m ³	-
9.	„MIG-MA” Sp. z o.o. Żychlin	składowisko odpadów	zastępcza	zamknięte	2 200 m ³	-
10.	Urząd Gminy Grabów instalacja w miejscowości Sławęcin gm. Grabów	składowisko odpadów	zastępcza	zamknięte	13 000 m ³	-
11.	PGKiM Sp. z o.o. Łęczyca – instalacja w miejscowości Borek	składowisko odpadów	zastępcza	zamknięte	29 469 m ³	-
12.	OPK Sp. z o.o. Ozorków, instalacja w Modłej gm. Ozorków	składowisko odpadów*	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie I	23 341 m ³	86 800 m ³
13.	Związek Międzygminny „BZURA”, instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy	składowisko odpadów	zastępcza	zastępcza	-	181 082 m ³
Inne instalacje						
14.	ZUK Sp. z o.o. Krośniewice, instalacja we Frankach	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania	30 000 Mg/rok	-

	gm. Krośniewice			RIPOK (MBP) w regionie I		
15.	ZOM Dymek, Igielski Łowicz Instalacja w Jastrzębi gm. Łowicz	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie I	-	10 000 Mg/rok
16.	Związek Międzygminny „BZURA”, instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy	sortownia odpadów selektywnie zebranych	-	-	-	5 000 Mg/rok
17.		instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-	-	-	10 000 Mg/rok
18.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno, instalacja w Kutnie ul. Łąkoszyńska	sortownia odpadów selektywnie zebranych	-	-	30 000 Mg/rok	-
19.	EKOSPOT Sp. z o.o. w Łodzi, instalacja w Kutnie	instalacja do produkcji paliw alternatywnych				24 000 Mg/rok

* rozbudowa instalacji w Modłej zaplanowana była w PGOWŁ 2011 i rozpoczęty został proces inwestycyjny

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie I wynosi:

Tabela 52 Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie I

Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie I	
MBP	80 000 Mg/rok cz. mech. 18 500 Mg/rok cz. biolo.
Sortownie zmieszanych odpadów komunalnych	30 000 Mg/rok
Kompostownie odpadów ulegających biodegradacji	0 Mg/rok
Kompostownie odpadów zielonych	1 200 Mg/rok
Pojemność składowisk odpadów	781 535 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

W regionie I dwie instalacje spełniają warunki regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK):

3. – POM EKO SERWIS Sp. z o.o. w Kutnie, instalacja w Krzyżanówku:
 - instalacja do mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów (MBP),
 - składowisko odpadów,
4. instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - POM EKO SERWIS Sp. z o.o. w Kutnie, instalacja w Krzyżanówku.

Istniejące instalacje zastępcze mogą stać się RIPOK po rozbudowie i przy spełnieniu minimalnych mocy przerobowych określonych dla tego regionu dla RIPOK.

Gminy wchodzące w skład Związku Międzygminnego „Bzura” obecnie wchodzą w skład Regionu I i III. Po wybudowaniu instalacji w Piaskach Bankowych gminy te będą tworzyły jeden region.

Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie I wynoszą:

Tabela 53 Założone moce przerobowe RIPOK w regionie I

Rodzaj instalacji	Minimalna moc przerobowa RIPOK w regionie I dla 120 000 mieszkańców	Moc przerobowa RIPOK potrzebna dla całego regionu I	Docelowa moc przerobowa RIPOK (istniejące + planowane RIPOK)	Zabezpieczenie w moce przerobowe regionu I
MBP – część mechaniczna	35 000 Mg/rok	125 600 Mg/rok	180 000 Mg/rok	+ 54 400 Mg/rok
MBP – część biologiczna	17 500 Mg/rok	62 800 Mg/rok	75 000 Mg/rok	+ 12 200 Mg/rok
Kompostownia	1 000 Mg/rok	3 600 Mg/rok	7 000 Mg/rok	+ 3 400 Mg/rok

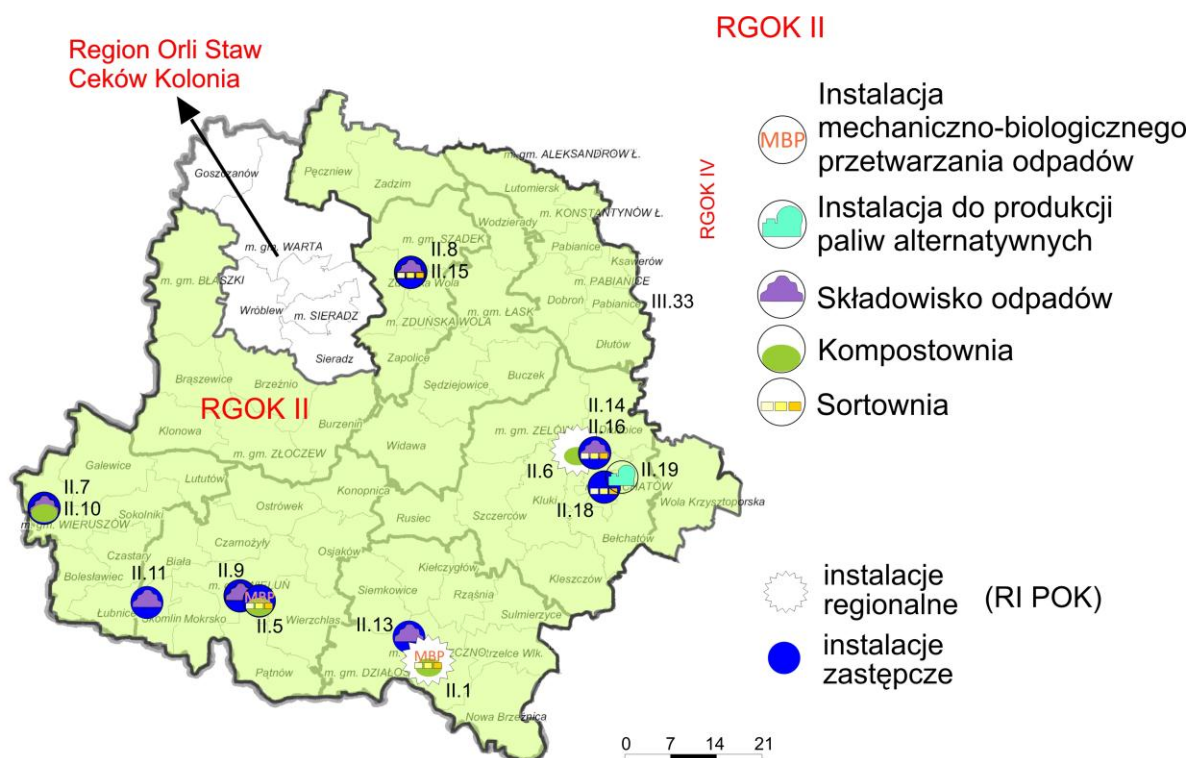
selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów				
Pojemność składowiska odpadów	220 000 m ³	789 500 m ³	780 000 m ³	- 9 500 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Z powyższego zestawienia wynika, że łączne moce przerobowe RIPOK (planowane i istniejące) dla regionu I będą wystarczające dla mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów, kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów – instalacje te będą się wzajemnie uzupełniać. Będzie brakowało pojemności dla regionalnych składowisk odpadów do składowania odpadów powstających w procesie MBP oraz pozostałości z sortowania. Stąd istnieje konieczność wybudowania składowisk odpadów do składowania odpadów powstających w procesie MBP oraz pozostałości z sortowania. Do czasu ich wybudowania odpady te będą przyjmowane przez wyznaczone w tym regionie składowiska zastępcze.

REGION II

Rysunek 12 Mapa regionu II (RGOK II) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami



Źródło: opracowanie własne

Tabela 54 Charakterystyka regionu II (RGOK II)

REGION II		
Gminy wchodzące w skład regionu		
Pęczniew, Zadżim, Lutomiersk, miasto Konstantynów Łódzki, gmina Wodzierady, miasto i gmina Zduńska Wola, Zapolice, Burzenin, miasto i gmina Złoczew, Klonowa, Brąszewice, miasto i gmina Błaszki, Brzeźnio, miasto i gmina Szadek, Ksawerów, miasto i gmina Pabianice, Dobroń, miasto i gmina Łask, Sędziejowice, Widawa, miasto i gmina Żelów, Dłutów, Drużbice, miasto i gmina Bełchatów, Kleszczów, Kluki, Szczerców, Buczek, Rusiec, Konopnica, Ostrówek, Lututów, Sokolniki, Galewice, miasto i gmina Wieruszów, Czastary, Bolesławiec, Biała, Czarnożyły, Osjaków, miasto i gmina Wieluń, Mokrsko, Wierzchlas, Siemkowice, Kielczygłów, Sulmierzyce, Strzelce Wielkie, Nowa Brzeźnica, miasto i gmina Pajęczno, miasto i gmina Działoszyn, Pątnów, Skomlin, Rząśnia, Łubnice, Wola Krzysztoporska		
Liczba ludności w 2010 roku	604 293	
Liczba ludności w 1995 roku	Tereny miejskie	Tereny wiejskie
	220 126	318 149
Odpady komunalne ogółem		

Wytworzone w 2010 roku [Mg]	217 050
Zebrane w 2010 roku [Mg]	187 197
Składowane w 2010 roku [Mg]	35 736
Średnik wskaźnik wytwarzania w 2010 roku [kg/M/rok]	353
Prognoza wytwarzania w 2013 roku [Mg]	219 990
Prognoza wytwarzania w 2020 roku [Mg]	233 185
w tym odpady komunalne ulegające biodegradacji	
Wytworzone w 1995 roku [Mg]	49 073
Wytworzone w 2010 roku [Mg]	121 548

Źródło: opracowanie własne

Tabela 55 Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie II (RGOK II)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji	Status instalacji		Wydajność instalacji	
			2012	2020	Istniejące	Planowane
MBP						
1.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja – Dylów A, gm. Pajęczno	MBP	RIPOK	RIPOK	część mechaniczna 60 000 Mg/rok część biologiczna 25 000 Mg/rok	rozbudowa części biologicznej do 40 000 Mg/rok
2.	EKOTEKNO Sp. z o.o. Częstochowa –instalacja Chabierów gm. Błaszki	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 60 000 Mg/rok część biologiczna 20 000 Mg/rok
3.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja - Zzo ul. Czapliniecka Bełchatów	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 120 000Mg/rok część biologiczna 30 000 Mg/rok
4.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli Kruszyńskiej	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 50 000 Mg/rok część biologiczna 25 000 Mg/rok
5.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu – instalacja w Rudzie gm. Wieluń	MBP	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie II	część mechaniczna 15 000 Mg/rok część biologiczna 2 700 Mg/rok	-
Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów						
6.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli	kompostownia	RIPOK	RIPOK	2 500 Mg/rok	-

	Kruszyńskiej					
7.	Przedsiębiorstwo Komunalne S.A. Wieruszów – instalacja Teklinów gm. Wieruszów	kompostownia*	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (kompostowni odpadów zielonych) w regionie II	100 Mg/rok	-
Składowiska odpadów						
8.	EKO-SYSTEM L. Felsztyński Mostki, gm. Zduńska Wola	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie II	100 000 m ³	-
9.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu – instalacja w Rudzie gm. Wieluń	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie II	106 350 m ³	-
10.	Przedsiębiorstwo Komunalne S.A. Wieruszów – instalacja Teklinów gm. Wieruszów	składowisko odpadów*	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie II	100 m ³	88 019,5 m ³
11.	Urząd Gminy Skomlin Maręże gm. Skomlin	składowisko odpadów	zastępcza	zamknięte	7 365 m ³	-
12.	EKOTEKNO Sp. z o.o. Częstochowa – instalacja Chabierów gm. Błaszki	składowisko odpadów	RIPOK planowana	RIPOK	-	1 000 000 m ³
13.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja –	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	165 500 m ³	350 000 m ³

	Dylów A, gm. Pajęczno					
14.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli Kruszyńskiej	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	300 000 m ³	-
Inne instalacje						
15.	EKO-SYSTEM L. Felsztyński Mostki, gm. Zduńska Wola	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie II	50 000 Mg/rok	-
16.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli Kruszyńskiej	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	rozbudowa do RIPOK (MBP)	50 000 Mg/rok	-
17.	Przedsiębiorstwo Komunalne S.A. Wieruszów – instalacja Teklinów gm. Wieruszów	sortownia odpadów zmieszanych*	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie II	-	10 000 Mg/rok
18.	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – instalacja ul. Przemysłowa 14 i 16	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	część instalacji do produkcji paliw alternatywnych	200 000 Mg/rok	-
19.		instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-	-	120 000 Mg/rok	-
20.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli Kruszyńskiej	instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-	-	-	30 000 Mg/rok
21.	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów	stacja przeładunkowa w	-	-	-	100 000 Mg/rok

Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012

		Pabianicach				
22.		stacja przeładunkowa w Lututowie	-	-	-	100 000 Mg/rok
23.		stacja przeładunkowa w Marężach	-	-	-	100 000 Mg/rok

** rozbudowa instalacji w Teklinowie zaplanowana była w PGOWŁ 2011 i rozpoczęty został proces inwestycyjny*

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Moc przerobowa istniejących instalacji w Regionie II wynosi:

Tabela 56 Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie II

Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie II	
MBP	75 000 Mg/rok cz. mech. 27 700 cz. biolo.
Sortownie zmieszanych odpadów komunalnych	300 000 Mg/rok
Kompostownie odpadów ulegających biodegradacji	0 Mg/rok
Kompostownie odpadów zielonych	2 600 Mg/rok
Pojemność składowisk odpadów	679 315 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

W regionie II dwie instalacje spełniają warunki instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK):

1. EKO REGION Sp. z o.o. w Bełchatowie, instalacja w Dylowie A - instalacja do mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów (MBP)
2. Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKOM w Bełchatowie, instalacja w Woli Kruszyńskiej - instalacja do kompostowni selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów.

Istniejące instalacje zastępcze mogą stać się RIPOK po rozbudowie i przy spełnieniu minimalnych mocy przerobowych określonych dla tego regionu dla RIPOK.

Miasto Sieradz, gminy Warta, Goszczanów oraz Wróblew należą do związku Komunalnego Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina” skupiającego 19 samorządów z województwa wielkopolskiego i łódzkiego. Siedziba związku znajduje się w Kaliszu, a Zakład Zagospodarowania Odpadów „Orli Staw” to kompleks obiektów technologicznych, zlokalizowanych na powierzchni ok. 10 hektarów, na terenie gminy Ceków Kolonia w województwie wielkopolskim. Do tego zakładu ww. gminy powiatu sieradzkiego dostarczają zebrane na swoim terenie odpady komunalne. Gmina Sieradz również wyraziła chęć przyłączenia się do tego Związku.

Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie II wynoszą:

Tabela 57 Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie II

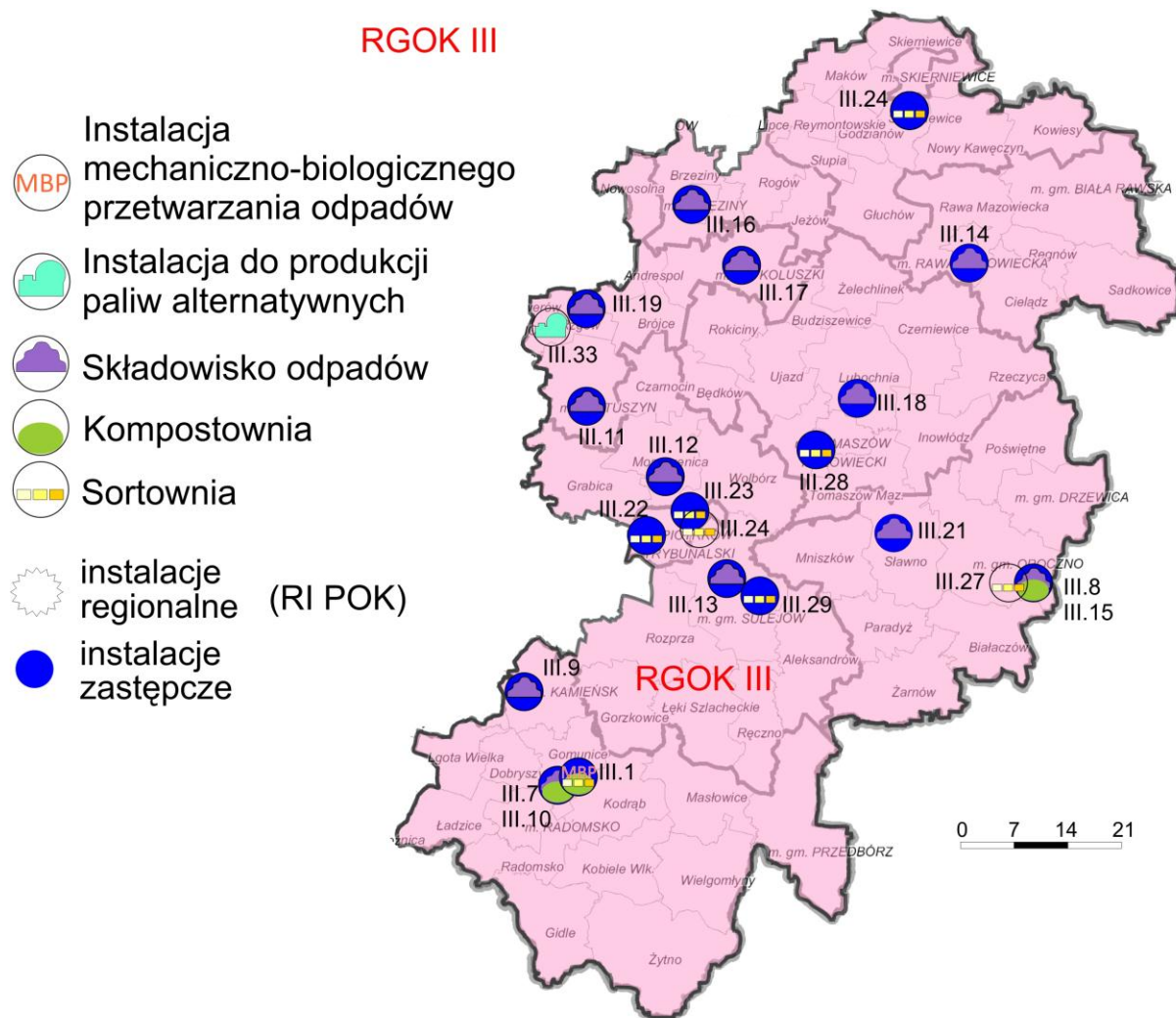
Rodzaj instalacji	Minimalna moc przerobowa RIPOK regionie II dla 120 000 mieszkańców	Moc przerobowa RIPOK potrzebna dla całego regionu II	Docelowa moc przerobowa RIPOK (istniejące + planowane RIPOK)	Zabezpieczenie w moce przerobowe regionu II
MBP – część mechaniczna	38 000 Mg/rok	191 400 Mg/rok	270 000 Mg/rok	+ 78 600 Mg/rok
MBP – część biologiczna	19 000 Mg/rok	95 700 Mg/rok	115 000 Mg/rok	+ 19 300 Mg/rok
Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów	1 200 Mg/rok	6 000 Mg/rok	2 500 Mg/rok	- 3 500 Mg/rok
Pojemność składowiska odpadów	238 000 m ³	1 200 000 m ³	1 650 000 m ³	+450 000 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Z powyższego zestawienia wynika, że łączne moce przerobowe RIPOK (planowane i istniejące) dla Regionu II będą wystarczające dla mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów i pojemności dla regionalnych składowisk odpadów do składowania odpadów powstających w procesie MBP oraz pozostałości z sortowania – instalacje te będą się wzajemnie uzupełniać. Będzie brakowało kompostowni selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów, które należy wybudować w tym regionie.

REGION III

Rysunek 13 Mapa regionu III (RGOK III) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami



Źródło: opracowanie własne

Tabela 58 Charakterystyka regionu III (RGOK III)

REGION III
Gminy wchodzące w skład regionu
miasto i gmina Rzgów, Brójce, Czarnocin, Będków, Wolbórz, Moszczenica, miasto i gmina Tuszyn, miasto i gmina Sulejów, Grabica, miasto Piotrków Trybunalski, Rozprza, miasto i gmina Kamieńsk, Gorzkowice, Łęki Szlacheckie, Ręczno, miasto i gmina Przedbórz, Wielgomłyny, Żytno, Gidle, miasto i gmina Radomsko, Ładzice, Lgota Wielka, Gomunice, Kodrąb, Dobrysz, Kobbie Wielkie, Masłowice, miasto i gmina Skierniewice, Maków, Lipce Reymontowskie, Słupia, Nowy Kawęczyn, Kowiesy, Godzianów, Rogów, miasto i gmina Brzeziny, Nowosolna, Andrespol, Rokiciny, Ujazd, miasto i gmina Tomaszów Mazowiecki, Lubochnia, Inowódz, Budziszewice, Żelechlinek, miasto i gmina Rawa

Mazowiecka, Czerniewice, Cielądz, Regnów, Sadkowie, miasto i gmina Biała Rawska, Poświętne, miasto i gmina Drzewica, Mniszków, Sławno, miasto i gmina Opoczno, Białaczów, Żarnów, Aleksandrów, Paradyż, Głuchów, Rzeczyca, Jeżów, miasto i gmina Koluszki		
Liczba ludności w 2010 roku	696 162	
Liczba ludności w 1995 roku	Tereny miejskie	Tereny wiejskie
	346 362	398 535
Odpady komunalne ogółem		
Wytworzone w 2010 roku [Mg]	216 066	
Zebrane w 2010 roku [Mg]	151 259	
Składowane w 2010 roku [Mg]	143 345	
Średnik wskaźnik wytwarzania 2010 roku [kg/M/rok]	310	
Prognoza wytwarzania w 2013 roku [Mg]	230 172	
Prognoza wytwarzania w 2020 roku [Mg]	233 289	
w tym odpady komunalne ulegające biodegradacji		
Wytworzone w 1995 roku [Mg]	72 417	
Wytworzone w 2010 roku [Mg]	120 997	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 59 Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie III (RGOK III)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji	Status instalacji		Wydajność instalacji	
			2012	2020	Istniejące	Planowane
MBP						
1.	PGK Sp. z o.o. Radomsko, instalacja w Płoszowie	MBP	zastępcza	RIPOK	część mechaniczna 35 000 Mg/rok część biologiczna 8 000 Mg/rok	rozbudowa części mechanicznej do 40 000 Mg/rok, części biologicznej do 40 000 Mg/rok
2.	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – instalacja Kąsiej gm. Kamieńsk	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 100 000 Mg/rok część biologiczna 60 000 Mg/rok
3.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Julkowie gm. Skierniewice	MBP	planowana RIPOK (MBP) w połączeniu z istniejącą sortownią	RIPOK	-	część mechaniczna 50 000 Mg/rok, część biologiczna część biologiczna 25 000 Mg/rok
4.	SITA Polska Sp. z o.o. Warszawa, instalacja w Lubochni	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 40 000 Mg/rok część biologiczna 20 000 Mg/rok
5.	ZGO Sp. z o.o. instalacja w Pukininie gm. Rawa Mazowiecka	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 50 000 Mg/rok część biologiczna 30 000 Mg/rok
6.	PGK. Sp. z o.o. w Opocznie, instalacja w Różannie gm. Opoczno	MBP	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 35 000 Mg/rok część biologiczna 17 500 Mg/rok

Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów						
7.	PGK Sp. z o.o. Radomsko, instalacja w Płoszowie	kompostownia	zastępcza	RIPOK	850 Mg/rok	rozbudowa do 2 186 Mg/rok
8.	PGK. Sp. z o.o. w Opocznie, instalacja w Różannie gm. Opoczno	kompostownia	zastępcza	RIPOK	220 Mg/rok	rozbudowa do 1 200 Mg/rok
Składowiska odpadów						
9.	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – instalacja Kąsiej gm. Kamieńsk	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	720 000 m ³	1 700 000 m ³
10.	PGK Sp. z o.o. Radomsko, instalacja w Płoszowie	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	115 571 m ³	600 000 m ³
11.	Urząd Miasta Tuszyn	składowisko odpadów	zastępcza	zamknięte	3 822 m ³	-
12.	PK Sp. z o.o. Moszczenica	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie III	103 938 m ³	-
13.	MZK Sp. z o.o. Sulejów	składowisko odpadów	zastępcza	zamknięte	20 523 m ³	-
14.	ZGO Sp. z o.o. instalacja w Pukininie gm. Rawa Mazowiecka	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	77 600 m ³	250 000 m ³
15.	PGK. Sp. z o.o. w Opocznie, instalacja w Różannie gm. Opoczno	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	401 200 m ³	-
16.	ZUK Sp. z o.o. Brzeziny	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK	31 200 m ³	145 800 m ³

				(składowiska) w regionie III		
17.	Gmina Koluszki	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie III	70 000 m ³	-
18.	SITA Polska Sp. z o.o. Warszawa, instalacja w Lubochni	składowisko odpadów	zastępcza	RIPOK po wybudowaniu MBP	8 580 m ³	550 000 m ³
19.	Miasto Rzgów	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie III	8 930 m ³	-
20.	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Julkowie gm. Skierniewice	składowisko odpadów	RIPOK planowana	RIPOK	-	307 000 m ³
21.	Urząd Gminy Sławno, instalacja Sławno Kolonia	składowisko odpadów	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (składowiska) w regionie III	1 089 m ³	-
Inne instalacje						
22.	JUKO Sp. z o.o. w Piotrkowie Trybunalskim	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	20 000 Mg/rok	-
23.	ZUK HAK S.	sortownia	zastępcza	eksploatacja do	18 000 Mg/rok	-

	Burczyński ul. Próchnika 25 Piotrków Trybunalski	odpadów zmieszanych		czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III		
24.		sortownia odpadów selektywnie zebranych	-	-	2 000 Mg/rok	-
25.	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów, instalacja w	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	RIPOK (MBP) po wybudowaniu części biologicznej	50 000 Mg/rok	-
26.	Julkowo gm. Skierniewice	instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-	-	-	80 000 Mg/rok
27.	PGK. Sp. z o.o. w Opocznie, instalacja w Różanie gm. Opoczno	sortownia odpadów selektywnie zebranych	-	-	1 500 Mg/rok	-
28.	VEOLIA Usługi dla Środowiska S.A. oddział w Tomaszowie Mazowieckim	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	45 000 Mg/rok	-
29.	Miejski Zakład Komunalny w Sulejowie	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	2 875 Mg/rok	-
30.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Moszczenica	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	-	3 000 Mg/rok
31.	„JANTAR” Jarosław Fiałkowski w Rzgowie	sortownia odpadów	-	-	-	50 Mg/dobę

		selektywnie zebranych				
32.		kompostownia odpadów ulegających biodegradacji	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	-	2 720 Mg/rok
33.		instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-	-	1 040 Mg/rok	-
34.	Urząd Miasta i Gminy Drzewica instalacja w Domasznie	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza planowana	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	-	30 000 Mg/rok
35.	ZUK Sp. z o.o. Brzeziny	sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych	zastępcza planowana	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	-	10 000 Mg/rok
36.		kompostownia odpadów ulegających biodegradacji	zastępcza planowana	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	-	5 000 Mg/rok
37.	SITA Polska Sp. z o.o. Warszawa, instalacja w Lubochni	sortownia odpadów selektywnie zebranych	-	-	-	3 000 Mg/rok
38.	CPO Sp. z o.o. w Rawie Mazowieckiej instalacja w Ossowicach gm. Cielądz	instalacja do produkcji paliw alternatywnych	-	-	-	40 000 Mg/rok

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie III wynosi:

Tabela 60 Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie III

Moc przerobowa istniejących instalacji w Regionie III	
MBP	35 000 Mg/rok cz. mech. 8 000 Mg/rok cz. biol.
Sortownie zmieszanych odpadów komunalnych	137 875 Mg/rok
Kompostownie odpadów ulegających biodegradacji	0 Mg/rok
Kompostownie odpadów zielonych	1 070 Mg/rok
Pojemność składowisk odpadów	1 561 364 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

W regionie III nie ma instalacji spełniającej warunki instalacji regionalnej do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK).

Istniejące instalacje zastępcze mogą stać się RIPOK po rozbudowie i przy spełnieniu minimalnych mocy przerobowych określonych dla tego regionu dla RIPOK.

Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie III wynoszą:

Tabela 61 Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie III

Rodzaj instalacji	Minimalna moc przerobowa RIPOK w regionie III dla 120 000 mieszkańców	Moc przerobowa RIPOK potrzebna dla całego regionu III	Docelowa moc przerobowa RIPOK (istniejące + planowane RIPOK)	Zabezpieczenie w moce przerobowe regionu III
MBP – część mechaniczna	33 500 Mg/rok	195 000 Mg/rok	315 000 Mg/rok	+ 120 000 Mg/rok
MBP – część biologiczna	16 750 Mg/rok	97 200 Mg/rok	192 500 Mg/rok	+ 95 300 Mg/rok
Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów	1 200 Mg/rok	7 000 Mg/rok	3 386 Mg/rok	- 3 614 Mg/rok
Pojemność składowiska odpadów	210 000 m ³	1 220 000 m ³	4 729 951 m ³	+3 509 951 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

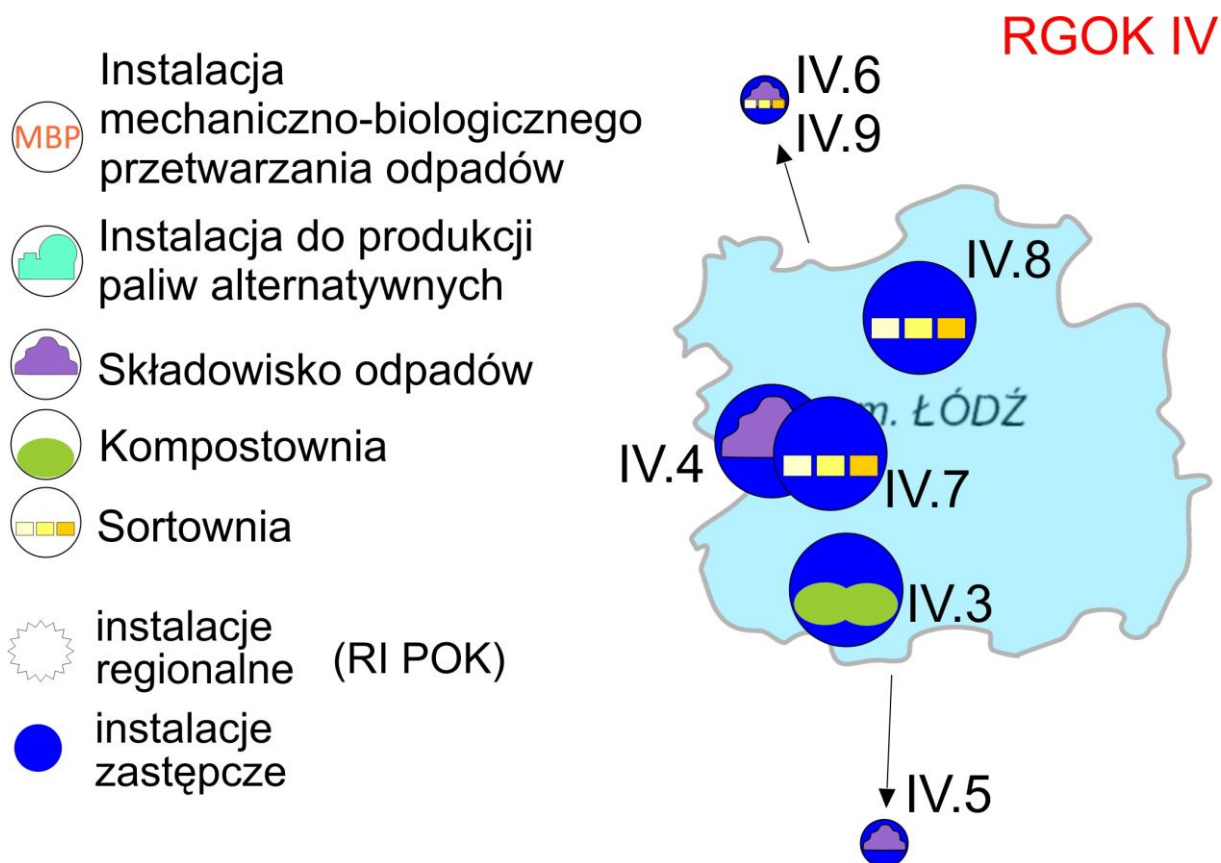
Z powyższego zestawienia wynika, że łączne moce przerobowe RIPOK (planowane i istniejące) dla Regionu III będą wystarczające dla mechaniczno – biologicznego

przetwarzania odpadów i pojemności dla regionalnych składowisk odpadów do składowania odpadów powstających w procesie MBP oraz pozostałości z sortowania – instalacje te będą się wzajemnie uzupełniać. Będzie brakowało kompostowni selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów, które należy wybudować w tym regionie.

Ponadto instalacja w Kamieńsku będzie pełnić rolę instalacji zastępczej dla regionu IV do czasu wybudowania w Łodzi instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Dlatego docelowe moce przerobowe RIPOK w regionie III są wyższe niż ilość wytwarzanych w tym regionie zmieszanych odpadów komunalnych.

REGION IV

Rysunek 14 Mapa regionu IV (RGOK IV) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami



Źródło: opracowanie własne

Tabela 62 Charakterystyka regionu IV

REGION IV		
Gminy wchodzące w skład regionu	Miasto Łódź	
Liczba ludności w 2010 roku	737 098	
Liczba ludności w 1995 roku	Tereny miejskie	Tereny wiejskie
	815 354	-
Odpady komunalne ogółem		
Wytworzone w 2010 roku [Mg]	291 891	
Zebrane w 2010 roku [Mg]	228 608	
Składowane w 2010 roku [Mg]	0	
Średnik wskaźnik wytwarzania 2010 roku [kg/M/rok]	396	
Prognoza wytwarzania w 2013 roku [Mg]	297 263	

Prognoza wytwarzania w 2020 roku [Mg]	302 635
w tym odpady komunalne ulegające biodegradacji	
Wytworzone w 1995 roku [Mg]	126 380
Wytworzone w 2010 roku [Mg]	163 459

Źródło: opracowanie własne

Tabela 63 Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie IV (RGOK IV)

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji	Status instalacji		Wydajność instalacji	
			2012	2020	Istniejące	Planowane
Instalacja do termicznego przekształcania odpadów						
1.	Miasto Łódź Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów – instalacja ul. Andrzejewskiej 5	Spalarnia odpadów	RIPOK planowana	RIPOK	-	200 000 Mg/rok
MBP						
2.	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – instalacja Kąsieg. Kamieńsk	MBP instalacja zastępcza dla regionu IV do czasu wybudowania spalarni	RIPOK planowana	RIPOK	-	część mechaniczna 100 000 Mg/rok część biologiczna 60 000 Mg/rok
Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów						
3.	ŁZUK Łódź instalacja ul. Sanitariuszek	kompostownia (pryzmy)	zastępcza	zastępcza	7 000 Mg/rok	-
		kompostownia (biokontenery)	zastępcza	zastępcza	12 000 Mg/rok	-
Składowiska odpadów						
4.	MPO Sp. z o.o. Łódź	składowisko odpadów	zastępcza	zastępcza	692 815 m ³	-

	instalacja ul. Zamiejska 1					
5.	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – instalacja Kąsieg gm. Kamieńsk	składowisko odpadów instalacja zastępcza dla regionu IV do czasu wybudowania spalarni	zastępcza	RIPOK	720 000 m ³	1 700 000 m ³
6.	ZUK Sp. z o.o. Krośniewice, instalacja we Frankach gm. Krośniewice	składowisko odpadów instalacja zastępcza dla regionu IV do czasu wybudowania spalarni	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie III	269 849 m ³	-
Inne instalacje						
7.	MPO Sp. z o.o. Łódź instalacja ul. Zamiejska 1	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (spalarni) w regionie IV	82 500 Mg/rok	-
		stacja przeładunkowa odpadów	-	-	-	-
8.	Remondis Sp. z o.o. instalacja ul. Swojska 4	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (spalarni) w regionie IV	75 000 Mg/rok	-

9.	ZUK Sp. z o.o. Krośniewice, instalacja we Frankach gm. Krośniewice	sortownia odpadów zmieszanych	zastępcza	eksploatacja do czasu wybudowania RIPOK (MBP) w regionie I	30 000 Mg/rok	-
----	---	-------------------------------------	-----------	--	---------------	---

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie IV wynosi:

Tabela 64 Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie IV

Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie IV	
MBP	0
Sortownie zmieszanych odpadów komunalnych	157 500 Mg/rok
Kompostownie odpadów ulegających biodegradacji	0 Mg/rok
Kompostownie odpadów zielonych	19 000 Mg/rok
Pojemność składowisk odpadów	692 815 m ³

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

W regionie IV nie ma instalacji spełniającej warunki instalacji regionalnej do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK).

Do czasu wybudowania instalacji do termicznego przekształcania odpadów instalacjami zastępczymi dla obsługi regionu IV będą:

1. instalacja w miejscowości Kąsie gm. Kamieńsk (zarządzający Amest Kamieńsk Sp. z o.o.),
2. instalacja w miejscowości Franki gm. Krośniewice (zarządzający ZUK Sp. z o.o. w Krośniewicach)

Biorąc pod uwagę budowę w regionie IV instalacji do termicznego przekształcania odpadów, aby zmieszane odpady komunalne były właściwie zagospodarowywane, należy dodatkowo rozważyć budowę w tym regionie instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Podsumowanie

Łącznie na terenie regionów wytworzonych w 2010 roku zostało ok. 866 062 Mg odpadów komunalnych, w tym 484 995 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Istniejące moce przerobowe instalacji znajdujących się na terenie województwa są następujące:

- mechaniczno – biologiczne przetwarzanie odpadów – część mechaniczna 190 000 Mg/rok, część biologiczna 54 200 Mg/rok,
- sortownie zmieszanych odpadów komunalnych – 625 375 Mg/rok,
- kompostownie odpadów ulegających biodegradacji - 0 Mg/rok,

- przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów 23 870 Mg/rok,
- instalacje do składowania odpadów pojemność 3 715 029 m³.

Bilans minimalnych mocy przerobowych instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), jakie należy wybudować, włącznie z istniejącymi RIPOK, na terenie województwa łódzkiego jest następujący:

- instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych – 200 000 Mg/rok
- mechaniczno - biologiczne przetwarzanie odpadów - część mechaniczna 512 000 Mg/rok, część biologiczna 255 700 Mg/rok,
- przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów 16 600 Mg/rok,
- instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów pojemność ok. 3 209 500 m³.

Docelowo na terenie województwa łódzkiego będzie funkcjonowało 14 RIPOK, które będą obsługiwały województwo w zakresie przetwarzania zamieszanych odpadów komunalnych. Instalacje wyznaczone w poszczególnych regionach będą pełnić względem siebie rolę instalacji zastępczych na wypadek awarii którejkolwiek z nich.

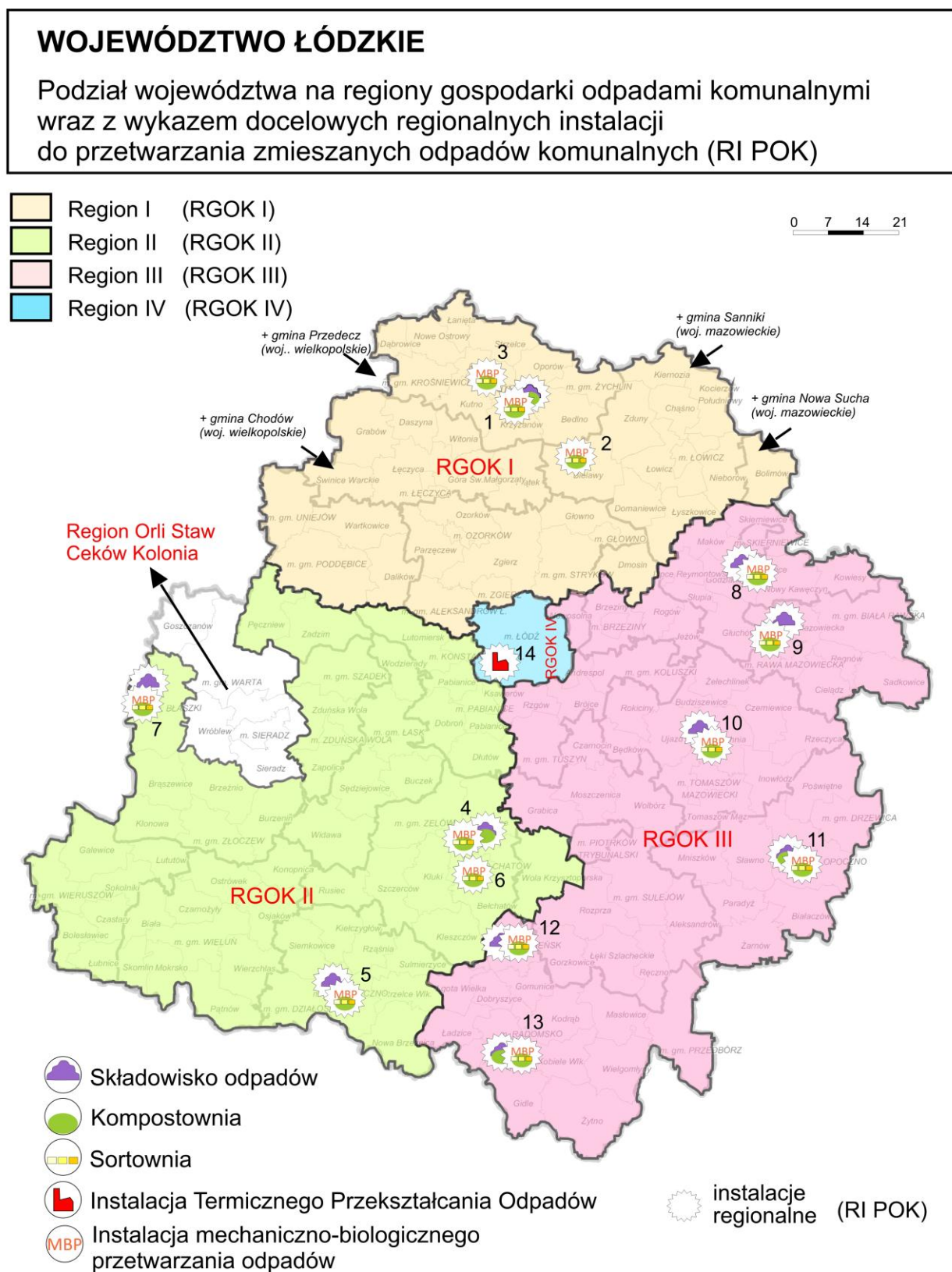
Tabela 65 Wykaz planowanych instalacji RIPOK i instalacji dla nich zastępczych

Lp.	RIPOK	RIPOK zastępcza
REGION I		
1.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Krzyżanówek	EKOSPOT Sp. z o.o.- Kutno
2.	Piaski Bankowe- Bielawy	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Krzyżanówek
3.	EKOSPOT Sp. z o.o. - Kutno	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Krzyżanówek
REGION II		
4.	Sanikom Sp. z o.o. – Wola Kruszyńska	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – Dylów A
5.	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – Dylów A	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – Bełchatów ul. Czapliniecka
6.	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – Bełchatów ul. Czapliniecka	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – Dylów A
7.	EKOTEKNO Sp. z o.o. - Chabierów	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów – Dylów A
REGION III		
8.	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów - Julków	ZGO Sp. z o.o. Rawa Maz. - Pukinin
9.	ZGO Sp. z o.o. Rawa Maz. - Pukinin	EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów - Julków
10.	SITA Polska Sp. z o.o. – Lubochnia	PGK Sp. z o.o. Opoczno - Różanna

11.	PGK Sp. z o.o. Opoczno - Różanna	SITA Polska Sp. z o.o. – Lubochnia
12.	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – Kąsie	PGK Sp. z o.o. Radomsko - Płoszów
13.	PGK Sp. z o.o. Radomsko - Płoszów	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – Kąsie
REGION IV		
14.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów – miasto Łódź	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. – Kąsie

Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 15 Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem regionalnych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK)



5.3.3. Plan zamykania instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, niespełniających wymagań ochrony środowiska, a których modernizacja jest niemożliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych

Na koniec 2011 roku na terenie województwa łódzkiego funkcjonowało 29 składowisk odpadów, z czego 6 jest przeznaczonych do zamknięcia i rekultywacji.

Tabela 66 Wykaz składowisk odpadów komunalnych przeznaczonych do zamknięcia i rekultywacji – harmonogram

Lp.	Nazwa składowiska	Lokalizacja (powiat)	Planowany rok zamknięcia
1.	2.	3.	4.
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Sulejowie	piotrkowski	2012
2.	Składowisko odpadów w Studzienicy, gm. Kiełczygłów	pajęczański	2012
3.	Składowisko Odpadów Stałych Niesegregowanych w Krzyżu, gm. Czystary	wieruszowski	2012
4.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Łubnicach	wieruszowski	2012
5.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Strobinie, gm. Konopnica	wieluński	2012
6.	Gminne Składowisko Odpadów w Kluskach, gm. Lututów	wieruszowski	2012

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

6. Harmonogram zadań strategicznych w gospodarce odpadami na terenie woj. łódzkiego oraz sposoby ich finansowania

Tabela 67 Harmonogram zadań strategicznych w gospodarce odpadami na terenie woj. łódzkiego

Lp.	Nazwa zadania	Wykonawca	Planowany termin realizacji
Zadania pozainwestycyjne			
1.	Utworzenie i uruchomienie Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami	Marszałek Województwa	2012-2013
2.	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska	Marszałek Województwa	corocznie do 15 lipca

3.	Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012 za okres sprawozdawczy 2011-2013	Zarząd Województwa	31.12.2014 31.12.2017 31.12.2020
4.	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zarząd Województwa	nie rzadziej niż raz na sześć lat
5.	Kontrola nad prowadzącymi regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w zakresie przyjmowania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, na podstawie art. 379 i 380 ustawy Prawo ochrony środowiska	Marszałek Województwa	2012-2017
6.	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi	Organy wykonawcze gmin, związków międzygminnych, przedsiębiorcy	2012-2017
7.	Dostosowanie regulaminów utrzymania czystości i porządku na terenie gminy do zapisów Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012	Rada gminy	6 miesięcy od uchwalenia planu
8.	Przejęcie obowiązku odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Organy wykonawcze gmin	01.07.2013
9.	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Organy wykonawcze gmin	Corocznie do końca I kwartału
10.	Kwartalne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi odebranymi od właścicieli nieruchomości	Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości	Corocznie do końca miesiąca następującego po kwartale, którego dotyczy
11.	Kwartalne sprawozdania nt. postępowania z nieczystościami ciekłymi odebranymi z terenu gminy	Podmioty prowadzące działalność w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych	Corocznie do końca miesiąca następującego po kwartale, którego dotyczy
12.	Wdrożenie systemu selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, opakowaniowych, budowlanych, niebezpiecznych, zużytych baterii i akumulatorów, sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych opon	Organy wykonawcze gmin, związków międzygminnych	2012-2013

13.	Ustanowienie selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego co najmniej następujące frakcje odpadów: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe, odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji	Organy wykonawcze gmin, związków międzygminnych	2012-2013	
Zadania inwestycyjne				
L.p.	Nazwa zadania	Wykonawca	Planowana ny termin realizacji	Szacowa ny koszt PLN [mln]
1.	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Zarządzający/ Marszałek Województwa	2012- 2017	4,5
2.	Usuwanie odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych tzw. „dzikich wysypisk” odpadów	Wójtowie, burmistrzowie, prezydenci miast, właściciele nieruchomości	2012- 2017	18,9
3.	Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Zarządcy nieruchomościami	2012- 2032	273
4.	Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	Gminy, związki gmin	2012- 2015	1 550
5.	Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazanie miejsca, w którym mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych	Gminy, związki gmin	2012- 2017	91
6.	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy, związki gmin	2012- 2017	0,5
7.	Likwidacja mogilnika w Piotrkowie Trybunalskim	Lasy Państwowe	2013	0,6
8.	Budowa Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych składającego się m.in. z: ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ składowiska odpadów ➤ sortowni odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Związek Międzygminny „BZURA”, instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy	2014	60

9.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ kwatery do składowania odpadów 	OPK Sp. z o.o. Ozorków, instalacja w Modłej gm. Ozorków	2012-2013	10
10.	<p>Rozbudowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kompostowni odpadów ulegających biodegradacji ➤ kompostowni odpadów zielonych <p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do produkcji paliw alternatywnych 	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno, instalacja w Krzyżanówku gm. Krzyżanów	2012-2014	20
11.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ składowiska odpadów 	EKOTEKNO Sp. z o.o. Częstochowa – instalacja Chabierów gm. Błaszki	2013	30
12.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ instalacja do produkcji paliw alternatywnych 	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja - Zzo ul. Czapliniecka Bełchatów	2013 - 2015	70
13.	<p>Rozbudowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kompostowni odpadów ulegających biodegradacji <p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kwatery do składowania odpadów 	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja – Dylów A, gm. Pajęczno	2012-2014	40
14.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kwatery do składowania odpadów ➤ sortowni zmieszanych odpadów komunalnych 	Przedsiębiorstwo Komunalne S.A. Wieruszów – instalacja Teklinów	2012	5
15.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ kwatery do składowania odpadów ➤ kwatery do składowania odpadów azbestowych 	ZGO Sp. z o.o. instalacja w Pukininie gm. Rawa Mazowiecka	2013	30
16.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ instalacji do produkcji paliw alternatywnych 	Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikom Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Woli Kruszyńskiej	2013-2016	30
17.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ kwatery do składowania odpadów ➤ instalacji do produkcji paliwa alternatywnego 	Amest Kamieńsk Sp. z o.o. instalacja Kąsie gm. Kamieńsk	2013-2014	40

18.	Budowa sortowni zmieszanych odpadów komunalnych	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Moszczenica	2012	1,5
19.	Budowa sortowni zmieszanych odpadów komunalnych	Miasto i Gmina Drzewica	2013	2
20.	Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ sortowni zmieszanych odpadów komunalnych ➤ kompostowni odpadów zielonych ➤ kwatery do składowania odpadów 	ZUK Brzeziny Sp. z o.o.	2012 - 2014	10
21.	Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ sortowni zmieszanych odpadów komunalnych ➤ kompostowni odpadów ulegających biodegradacji 	„JANTAR” Jarosław Fiałkowski l. Krótka 2, 95-030 Rzgów	2012-2013	3
22.	Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ sortowni zmieszanych odpadów komunalnych i selektywnie zbieranych ➤ kompostowni odpadów ulegających biodegradacji ➤ kwatery do składowania odpadów 	SITA Polska Sp. z o.o. Warszawa, instalacja w Lubochni	2012	8
23.	Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kompostowni odpadów ulegających biodegradacji ➤ kwatery do składowania odpadów 	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów instalacja w Julkowie gm. Skierniewice	2013-2015	20
24.	Budowa sortowni zmieszanych odpadów komunalnych	ZOM Dymek, Igielski Łowicz Instalacja w Jastrzębi gm. Łowicz	2013	1,3
25.	Rozbudowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kompostowni odpadów ulegających biodegradacji ➤ kompostowni odpadów zielonych Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kwater do składowania odpadów Modernizacja: <ul style="list-style-type: none"> ➤ części mechanicznej sortowania odpadów 	PGK Sp. z o.o. Radomsko, instalacja w Płoszowie	2013	13
26.	Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych ➤ kompostowni odpadów zielonych 	PGK. Sp. z o.o. w Opocznie, instalacja w Różannie gm. Opoczno	2013	10

27.	Budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów	Miasto Łódź Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów – instalacja ul. Andrzejewskiej 5	2015- 2017	890
28.	Budowa stacji przeładunkowych w Pabianicach, Lututowie i Marężach	EKO-REGION Sp. z o.o. Bełchatów	2013- 2015	5
29.	Budowa instalacji: ➤ termiczno – biologicznego przetwarzania odpadów pochodzenia roślinnego zwierzęcego, osadu z oczyszczalni ścieków i biomasy rolniczej ➤ mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	EKOSPOT Sp. z o.o. ul. Popiełuszki 20, Łódź, lokalizacja Kutno ul. Lotnicza 1	2012- 2013	250
30.	Budowa Międzywojewódzkiej Stacji Unieszkodliwiania Odpadów Przemysłowych składającej się z: ➤ instalacji do produkcji paliw alternatywnych, ➤ instalacji do termicznego przekształcania odpadów na bazie paliw alternatywnych oraz odpadów z grupy 19 ➤ budowa linii plazmowej do przetwarzania odpadów innych niż komunalne	Polska Grupa Gospodarki Opadami Ekogal – Ekopur S.A. , ul. Struga 20, Zgierz	2012- 2014	490
31.	Budowa Regionalnego Zakładu Przetwarzania Odpadów – instalacja do przetwarzania odpadów z wyłączeniem odpadów o kodzie 20 03 01	Eko-Region Kleszczów Sp. z o.o. ul. Sportowa 3, Kleszczów	2013	209
32.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych dla wyrobów zawierających azbest	F.H.U. K. Domagalski, Witów Kolonia 39, Sulejów instalacja – Bliska Wola gmina Sulejów	2013- 2014	4,5
33.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych dla wyrobów zawierających azbest	Przedsiębiorstwo Komunalne Eko – Biała – instalacja w miejscowości Góry Młyńskie gm. Biała	2012- 2020	1,5
34.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych dla wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta i Gminy Biała Rawska – instalacja w Rokszytach Nowych gm. Biała Rawska	2013- 2015	3

35.	Budowa instalacji do produkcji paliwa alternatywnego wraz z sortownią zmieszanych odpadów komunalnych	CPO Sp. z o.o. ul. Jana Sobieskiego 20/40 Rawa Mazowiecka – instalacja w Ossowicach gm. Cielądz	2012-2015	6
36.	Budowa instalacji do przetwarzania odpadów gumowych i tworzyw sztucznych w procesie pirolizy	P&P INVESTMENT Spółka z o.o. ul. Plichowicka 9/11, Warszawa, instalacja w miejscowości Zapady gmina Godzianów	2012-2013	14
37.	Budowa instalacji: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kompostownia odpadów – instalacja Wola Łaska i Zduńska Wola, ➤ zakładu produkcji paliw alternatywnych, odzysku i recyklingu odpadów - instalacja Wola Łaska. 	EUROPOL HOLDING Sp. z o.o., ul. Czeladnicza 19A lok 6 Warszawa	2012-2015	2,5
38.	Budowa instalacji do termicznego przekształcania ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych, odpadów niebezpiecznych, przemysłowych i paliwa alternatywnego	Clean World Energy Sp. z o.o. ul. Przyczółkowa 100 Warszawa, instalacja – Piotrków Trybunalski	2013-2014	150
39.	Budowa instalacji do współspalania paliw alternatywnych z wykorzystaniem paliwa pochodzącego z przeróbki tworzyw sztucznych, odpadów o kodzie 19 12 10, 19 08 05	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna, Bełchatów, ul. 1 Maja 63– instalacja w Rogowcu	2012-2014	80
40.	Budowa Kompleksu Gospodarki Odpadami (sortownia, biogazownia, produkcja paliw alternatywnych, spalarnia), instalacji która będzie przetwarzać odpady inne niż niebezpieczne z grupy 02, 03, 04, 07, 08, 15, 16, 19 (z wyłączeniem kodu 20 03 01)	MPO Łódź Sp. z o.o. ul. Tokarzewskiego 2, lokalizacja gmina Pabianice (tereny przy GOŚ)	2012-2015	220
41.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych –	BIO EKO TECH Sp. z o.o. ul. Regeera 84, Bielsko Biała – instalacja Zgierz ul. Struga 26	2012-2013	40

Źródło: Opracowanie własne

7. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu gospodarki odpadami

Zasady monitoringu zarządzania systemem gospodarki odpadami oraz ocena wdrażania planu gospodarki odpadami na terenie województwa łódzkiego, powinny być prowadzone w oparciu o obowiązujące przepisy prawa ochrony środowiska.

Przepisy prawa krajowego wprowadziły zasadę sprawozdawczości z prowadzonych działań, uwzględniając szczególnie działalność związaną z gospodarowaniem odpadami. Na podstawie tych przepisów powstają zasady prawa miejscowego. Prowadzenie sprawozdawczości przez podmioty umożliwia w sposób systematyczny (sprawozdawczość półroczna i roczna) kontrole działań w zakresie gospodarki odpadami. Ponadto monitoring powinien być oparty o dane GUS, WIOŚ, WBD.

To właśnie sprawozdawczość oparta o odpowiednio dobrane wskaźniki powinna być podstawą monitorowania wdrażania planu gospodarki odpadami na terenie województwa łódzkiego.

Podstawowymi źródłami informacji o wartości wskaźników są: Wojewódzka Baza Danych (WBD), Roczne sprawozdania Wójtów, Burmistrzów i Prezydentów Miast przekazywane Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, Urząd Statystyczny, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, Urząd Miasta Łódź, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego, Urząd Miasta Skierniewice i Urzędy Gmin.

Zakres wskaźników określających stopień wdrażania planu gospodarki odpadami jest spójny ze wskaźnikami monitoringu i informacji na temat wytwarzania i zagospodarowania odpadów określonych w Krajowym planie gospodarki odpadami 2014.

Wskaźniki ilości wytwarzanych rocznie odpadów oraz procentową zawartość odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianych na składowiskach w stosunku do zebranych odpadów monitoruje Departament Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi.

Wskaźniki odnośnie liczby zlikwidowanych „dzikich wysypisk” monitoruje Główny Urząd Statystyczny w Łodzi. Wojewódzki Inspektorat Środowiska monitoruje natomiast liczb zrehabilitowanych zamkniętych składowisk odpadów komunalnych oraz przemysłowych.

Tabela poniżej przedstawia wykaz wskaźników monitoringu Planu.

Tabela 68 Zakres wskaźników monitoringu Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
1	2	3
Dane ogólne		
1.	Masa odpadów wytworzonych - ogółem	Mg
2.	Odsetek masy wytworzonych odpadów poddanych recyklingowi (z wyłączeniem recyklingu organicznego)	%
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
7.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
Odpady komunalne		
8.	Odsetek mieszkańców województwa objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
9.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	tys. Mg
10.	Masa odpadów komunalnych selektywnie zebranych	tys. Mg
11.	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	tys. Mg
12.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
13.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarni odpadów	%
14.	Odsetek masy odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetworzenia	%
15.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach	tys. Mg
16.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	-
17.	Liczba czynnych składowisk, na których składowane są odpady komunalne	szt.
18.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne-łącznie	tys. m ³
19.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
20.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	tys. Mg
21.	Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	szt.

22.	Moce przerobowe spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	tys. Mg
Odpady niebezpieczne		
23.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg
24.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
25.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
26.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
27.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
28.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg szt. dm ³
29.	Poziom odzysku olejów odpadowych	%
30.	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	%
31.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem	Mg
32.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	Mg
33.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca
34.	Liczba stacji demontażu pojazdów ⁴⁾	szt.
35.	Liczba punktów zbierania pojazdów ⁴⁾	szt.
36.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg
37.	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
38.	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
Komunalne osady ściekowe		
39.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	tys. Mg tys. Mg s.m.
40.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
41.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
42.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
43.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
44.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%

45.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych unieszkodliwionych innymi metodami niż wyżej wymienione	%
Odpady opakowaniowe		
46.	Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek przez przedsiębiorców z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
47.	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych z produktami na rynek przez przedsiębiorców z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
48.	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek przez przedsiębiorców z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
49.	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
50.	Masa opakowań ze stali wprowadzonych z produktami na rynek z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
51.	Masa opakowań z aluminium wprowadzonych z produktami na rynek z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
52.	Masa opakowań z drewna wprowadzonych z produktami na rynek z terenu województwa i przez przedsiębiorców rozliczanych przez organizacje odzysku działające na terenie województwa	tys. Mg
53.	Poziom odzysku dla odpadów opakowaniowych – ogółem	%
54.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem	%
55.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
56.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
57.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%
58.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%
59.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%
60.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%
Zużyte opony		
61.	Masa wytworzonych opon	Mg
62.	Masa opon poddanych innym niż recykling procesom odzysku	Mg
63.	Masa opon poddanych recyklingowi	Mg
64.	Poziom odzysku odpadów powstałych z opon	%
65.	Poziom recyklingu odpadów powstałych z opon	%

¹⁾ zgodnie z ustawą z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. Nr 79, poz. 666)

²⁾ zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2010, Nr 185, poz. 1243 i Nr 203, poz. 1351)

³⁾ według załącznika nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.)

⁴⁾ określonych w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202 z późn. zm.)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2014.

8. Wnioski ze strategicznej oceny oddziaływania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 na środowisko i prze[prowadzonych konsultacji społecznych

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 ma na celu wskazanie najważniejszych potencjalnych zagrożeń środowiska związanych z gospodarką odpadami a także przedstawia sposoby minimalizowania ewentualnych zagrożeń dla środowiska i zdrowia.

Zakres prognozy został określony w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.). Ustawa stwierdza w art. 51 ust. 1, iż organ opracowujący projekt dokumentu planu gospodarki odpadami sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Projekt Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 zgodny jest z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014 oraz odpowiada aktualnie obowiązującym wymaganiom stawianym planom gospodarki odpadami

Do przeprowadzenia analizy stanu gospodarki odpadami wykorzystane zostały w głównej mierze informacje przekazane przez Urząd Marszałkowski w Łodzi oraz zgromadzone przez GUS i WIOŚ, w tym również przygotowane w ostatnich latach opracowania. Przedstawione w planie cele i zadania dotyczą okresu 2012 - 2017 oraz perspektywnie okresu 2018 - 2023. Dla potrzeb planu odpady podzielone zostały na:

- odpady komunalne,
- pozostałe odpady (grupy 01 – 19),
- odpady niebezpieczne.

Do najważniejszych problemów funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami w projekcie planu zaliczono:

- w roku 2010 nie wszyscy mieszkańcy województwa łódzkiego objęci byli zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych,

- wytwarzane przez mieszkańców odpady komunalne były zbierane przede wszystkim w formie zmieszanej,
- odpady komunalne były unieszkodliwiane przede wszystkim przez ich składowanie,
- w dalszym ciągu problemem jest brak zorganizowanego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, a także odpadów wielkogabarytowych w większości miast i gmin województwa.

Wskazane w projekcie PGOWŁ cele oraz kierunki działań, zgodne z Kpgo 2014, wpływać będą na zmniejszenie oddziaływania na środowisko gospodarki odpadami w wyniku:

- zwiększenia odzysku i recyklingu odpadów mających wartość materiałową i użytkową (opakowania, surowce inne niż opakowaniowe, gruz budowlany) oraz recyklingu organicznego odpadów ulegających biodegradacji (odpadów kuchennych i ogrodowych) poprzez kompostowanie indywidualne oraz w kompostowniach i instalacjach fermentacji odpadów,
- wykorzystania energetycznego frakcji palnej odpadów,
- ograniczania masy odpadów składowanych,
- zamykania składowisk nie spełniających wymogów prawa oraz wymogów technologicznych,
- wyeliminowania składowania odpadów nie przetworzonych oraz składowania wyłącznie frakcji odpadów wcześniej sortowanych o zmniejszonej zawartości składników biologicznie,
- stosowania technologii spełniających kryteria BAT.

Należy oczekiwać poprawy warunków środowiska miejskiego i wiejskiego w wyniku objęcia kontrolą i zorganizowanym wywozem wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych. Założone w planie cele do realizacji są zgodne z dyrektywami UE, Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym planem gospodarki odpadami 2014.

Przeciwdziałanie i minimalizacja ilości wytworzonych odpadów może być skuteczna w przypadku stosowania szerokich kampanii edukacyjnych.

Rozwój nowych technologii powinien ograniczyć ilość i jakość wytwarzanych odpadów, w tym odpadów opakowaniowych bezpiecznych dla środowiska.

Na ograniczenie wytwarzania odpadów w przemyśle znaczący wpływ będzie miało wdrażanie technologii mało i bezodpadowych.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania w żaden sposób nie będą prowadzić do transgranicznych oddziaływań emisji zanieczyszczeń. Projekt Planu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko został pozytywnie zaopiniowany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.

Konsultacje społeczne przeprowadzone były w dniach 28 lutego – 20 marca 2012 roku. Projekt Planu był zamieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi oraz ogłoszenie ukazało się w prasie lokalnej (Dzienniku Łódzkim). Ponadto pracownicy Wydziału Ochrony Środowiska uczestniczyli w 15 spotkaniach ogólnych (tj. cztery spotkania w poszczególnych regionach gospodarki odpadami z samorządami gminnymi, współuczestnictwo w spotkaniach organizowanych przez WIOŚ w Łodzi, prezentacja i dyskusja w trakcie konferencji dotyczących gospodarki odpadami organizowanych w województwie). W trakcie prac nad aktualizacją dokumentu pracownicy Departamentu Rolnictwa i Ochrony Środowiska odbyli ok. 100 spotkań indywidualnych z przedstawicielami samorządów gminnych i zarządzającymi instalacjami.

Zestawienie dotyczące uwag i wniosków zgłoszonych w trakcie konsultacji społecznych przedstawione zostało w załączniku nr 5.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami wynika wprost z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. z 2010, Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.). Głównym celem opracowania jest realizacja polityki ekologicznej państwa i wdrożenie hierarchii postępowania z odpadami. Przygotowanie Planu gospodarki odpadami ma również na celu utworzenie w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Plany gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim przygotowywane są przez zarząd województwa. Projekt planu zatwierdzany jest zgodnie z art. 14 a ust. 2. ustawy o odpadach, uchwałą sejmiku województwa. Wraz z uchwaleniem wojewódzkiego planu gospodarki odpadami sejmik podejmuje uchwałę w sprawie jego wykonania. Ponadto, zarząd województwa w ciągu miesiąca od uchwalenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami ma obowiązek przedłożenia go ministrowi do spraw środowiska. Zgodnie z art. 14c. ust. 1 w/w ustawy, Plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż raz na 6 lat. Organ wykonawczy ma obowiązek zapewnić możliwość udziału społeczeństwa w tworzeniu tego dokumentu, na zasadach i w trybie określonym w art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu

informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Podstawowym elementem planu gospodarki odpadami jest analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami w województwie łódzkim. Odpadów komunalnych wytworzonych zostało w 2010 roku 834 791 Mg, z czego odebranych odpadów od mieszkańców zostało 670 688 Mg odpadów komunalnych, co stanowi 80% wytworzonych odpadów komunalnych. Odpady komunalne na terenie województwa łódzkiego odbierane były jako zmieszane odpady komunalne oraz odpady z systemu selektywnego zbierania. Selektywnie zbierane były: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, odpady ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne, baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Selektywnie zebranych zostało w 2010 roku 66 850,5 Mg odpadów komunalnych, co stanowi ok. 10% odebranych od mieszkańców odpadów komunalnych. Systemem odbierania odpadów komunalnych na terenie województwa łódzkiego objętych jest 75% mieszkańców.

Na terenie województwa łódzkiego odpady komunalne poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania są na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Podstawowym sposobem zagospodarowania odpadów komunalnych w województwie jest w dalszym ciągu unieszkodliwianie poprzez składowanie odpadów na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Na terenie województwa łódzkiego wg stanu na dzień 31.12.2010 roku znajdowały się 33 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne. W 2010 roku unieszkodliwiono na składowiskach 491 738,10 Mg odpadów komunalnych, co stanowi 73% odpadów w stosunku do odpadów zebranych. Według stanu na dzień 31.12.2011 r. na terenie województwa łódzkiego znajdowało się 29 czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne.

Na terenie województwa łódzkiego znajduje się 20 instalacji służących do odzysku odpadów komunalnych, w których możliwe jest zagospodarowanie zarówno odpadów zebranych selektywnie, jak i niesegregowanych odpadów komunalnych. Są to przede wszystkim sortownie i kompostownie odpadów. W 2010 roku w instalacjach procesom odzysku poddano 345 216 Mg odpadów, w tym 254 517 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Na terenie województwa łódzkiego na koniec 2011 roku zlokalizowanych było 29 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiono w 2010 roku 486 812,96 Mg odpadów komunalnych, co stanowi 73% zebranych odpadów komunalnych. Na podstawie analizy aktualnego stanu gospodarowania odpadami w województwie łódzkim, zdefiniowane zostały problemy związane z gospodarowaniem

odpadami w poszczególnych grupach odpadów. W sektorze odpadów komunalnych zidentyfikowane zostały następujące problemy:

- brak objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych i systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych,
- zbyt duża ilość odpadów komunalnych unieszkodliwianych na składowiskach odpadów,
- niewystarczająca ilość instalacji, tj. sortowni i kompostowni do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów,
- brak rzeczywistych danych o ilościach wytwarzanych odpadów komunalnych,
- zbyt niskie poziomy selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych i ulegających biodegradacji,
- brak znajomości rzeczywistego składu morfologicznego zmieszanych odpadów komunalnych,
- brak znajomości rzeczywistej masy odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiska, spowodowany zagospodarowaniem na terenach wiejskich odpadów ulegających biodegradacji przede wszystkim we własnym zakresie,
- nie osiągnięcie założonego poziomu redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach odpadów
- niewielka aktywność gmin w zakresie działań zmierzających do tworzenia ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które zajmowałyby się gospodarką odpadami komunalnymi,
- ciągle niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami.

W grupie odpadów niebezpiecznych w 2010 roku wytworzonych zostało 33 220 Mg odpadów, z czego w procesach odzysku zagospodarowanych zostało 31 820 Mg odpadów niebezpiecznych, a unieszkodliwionych zostało 13 064 Mg odpadów niebezpiecznych. Na terenie województwa łódzkiego znajduje się 74 instalacje, gdzie odpady niebezpieczne poddawane są procesom odzysku lub unieszkodliwiania. W grupie odpadów niebezpiecznych podstawowym problemem jest zwiększająca się ilość tych odpadów unieszkodliwianych na składowiskach odpadów. Ponadto wśród wybranych grup odpadów zidentyfikowane zostały następujące problemy:

- niska świadomość mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, co powoduje niewielkie niski procent usuwanych wyrobów zawierających azbest,
- brak pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych oraz ilości usuwanych wyrobów azbestowych,
- brak wystarczającej liczby instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- nie wszystkie urządzenia zawierające PCB zostały usunięte mimo obowiązku unieszkodliwiania wszystkich odpadów zawierających PCB do końca 2010 roku,
- brak systemu zbierania olejów odpadowych z gospodarstw domowych,
- tylko niewielkie ilości olejów odpadowych poddawanych jest procesom powtórnej rafinacji oleju,
- niewystarczająca ilość instalacji zajmujących się odzyskiem olejów odpadowych,
- brak prowadzenia ewidencji wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych w niektórych placówkach medycznych i weterynaryjnych, szczególnie o charakterze indywidualnych praktyk lekarskich,
- niewłaściwe postępowanie z odpadami w postaci zużytych baterii i akumulatorów w sektorze gospodarki komunalnej - część odpadów trafia wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi na składowisko odpadów,
- niewielkie ilości zużytych baterii i akumulatorów zagospodarowywana jest na terenie województwa łódzkiego, co spowodowane jest niewystarczającą ilością instalacji zajmujących się zagospodarowaniem tych odpadów,
- słabo rozwinięty system selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- nie wszystkie pojazdy wycofane z eksploatacji są oddawane do punktów gromadzenia samochodów lub stacji demontażu pojazdów,
- słabo rozwinięty system selektywnego zbierania opon oraz niewystarczająca liczba instalacji zajmujących się odzyskiem zużytych opon (na terenie województwa znajduje się jedynie 1 taka instalacja),
- wytwarzanych jest coraz więcej odpadów pochodzących z budowli, remontów i demontażu obiektów, a na terenie województwa jest zbyt mało instalacji do zagospodarowania tych odpadów (instalacji do rozdrabniania gruzu),
- duża część osadów ściekowych unieszkodliwiana jest na składowiskach odpadów, co spowodowane jest niewielką ilością instalacji zajmujących się odzyskiem tych odpadów,

- zbyt niskie poziomy selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w gospodarstwach domowych,
- zbyt niskie poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła oraz z papieru i tektury
- brak recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium.

W Planie gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 dokonano także prognozy wytwarzania odpadów uwzględnionych w analizie stanu aktualnego. Podsumowując ilość odpadów wytwarzanych na terenie województwa łódzkiego będzie wzrastać. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych wzrastać będzie na poziomie 1,4% w ciągu roku, a ilości wytwarzanych odpadów z sektora przemysłowego wzrastać będą w granicach 1-5 % rocznie, jedynie ilości olejów odpadowych będą się zmniejszać, a odpady z procesów termicznych będą wytwarzane na stałym poziomie.

Na podstawie powyższych problemów oraz prognozowanych ilości wytwarzanych odpadów wyznaczone zostały cele i działania, które mają za zadanie rozwiązanie tych problemów oraz stworzenie zintegrowanego systemu instalacji gospodarki odpadami. W planie gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 przyjęto następujące główne cele i działania:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- gospodarka odpadami komunalnymi oparta na regionalizacji i regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK),
- budowa instalacji do przetwarzania odpadów – zintensyfikowanie działań związanych budowy brakujących instalacji do zagospodarowywania odpadów komunalnych,
- oddzielenie ilości wytwarzanych odpadów od tempa wzrostu gospodarczego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów przy jednoczesnym wzroście gospodarczym poprzez wprowadzenie technologii i technik umożliwiających zapobieganie powstawaniu odpadów oraz lepszą efektywność wykorzystania zasobów naturalnych,
- wdrożenie systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami,
- zmniejszenie ilości odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania, zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, co spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, gleby i wody powodowanych przez składowane odpady,
- zintensyfikowanie działań w zakresie kampanii edukacyjnych, które mają na celu zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zwłaszcza odpadów ulegających biodegradacji,

- zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji deponowanych na składowiskach odpadów poprzez zintensyfikowanie działań zmierzających do zwiększenia selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów,
- promowanie i wspieranie systemu selektywnego zbierania odpadów,
- zwiększenie udziału odpadów w procesach odzysku, w tym recyklingu takich odpadów jak metale, tworzywa sztuczne, papier, tektura, szkło,
- wdrożenie systemu odzysku energii z wytwarzanych odpadów, zgodnego z założeniami obowiązujących wymagań ochrony środowiska,
- wyeliminowanie zjawiska nielegalnego składowania odpadów w środowisku,
- utworzenie i uruchomienie wiarygodnej bazy danych o odpadach w tym odpadach opakowaniowych,
- utworzenie i uruchomienie systemu monitoringu diagnozowania potrzeb w zakresie gospodarki odpadami, monitoringu instalacji wyłączonych z eksploatacji oraz instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zamykanie małych, nieefektywnych składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa ochrony środowiska,
- monitoring postępu prac związanych z rekultywacją składowisk zamkniętych w latach 2009-2010,
- wzmożenie działań kontrolnych i egzekwowanie przepisów prawa ochrony środowiska przez podmioty.

Gminy mają obowiązek osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych oraz ograniczania masy odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach, a na terenie województwa łódzkiego jest niewystarczających ilości instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych w procesach odzysku. Dlatego konieczne jest przyspieszenie budowy odpowiednich instalacji – do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Ponadto, należy zwiększyć świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadów, korzyści wiążących się z selektywnym zbieraniem odpadów, a także konsekwencjami niewłaściwego postępowania z odpadami. Do zrealizowania tego celu konieczne jest prowadzenie kampanii edukacyjnych dotyczących selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym przede wszystkim odpadów ulegających biodegradacji.

Wojewódzkie plany gospodarki odpadami określają również system gospodarowania odpadami komunalnymi. Elementem projektowanego wojewódzkiego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zatem utworzenie regionów, w których znajdują się lub

znajdować się będą instalacje spełniające wymagania odnośnie przepisów ochrony środowiska i przeznaczone do zagospodarowania odpadów komunalnych. W województwie łódzkim zostały wyznaczone 4 gospodarki odpadami wraz ze wskazaniem instalacji do obsługi tych regionów.

Łącznie na terenie regionów wytworzonych w 2010 roku zostało ok. 866 062 Mg odpadów komunalnych, w tym 484 995 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Istniejące moce przerobowe instalacji znajdujących się na terenie województwa są następujące:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów – część mechaniczna 190 000 Mg/rok, część biologiczna 54 200 Mg/rok,
- sortownie zmieszanych odpadów komunalnych 795 375 Mg/rok (91% w stosunku do odpadów wytworzonych),
- kompostownie odpadów ulegających biodegradacji 0 Mg/rok,
- przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów 23 870 Mg/rok,
- instalacje do składowania odpadów pojemność 3 814 929 m³.

Bilans minimalnych mocy przerobowych instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), jakie należy wybudować na terenie województwa łódzkiego jest następujący:

- instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych – 200 000 Mg/rok
- mechaniczno - biologiczne przetwarzanie odpadów - część mechaniczna 512 000 Mg/rok, część biologiczna 255 700 Mg/rok,
- przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów 16 600 Mg/rok,
- instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów pojemność ok. 3 209 500 m³.

Instalacje wyznaczone w poszczególnych regionach będą pełnić względem siebie rolę instalacji zastępczych na wypadek awarii którejkolwiek z nich.

10. Wyjaśnienia skrótów

- GUS – Główny Urząd Statystyczny,
- Kpgo 2014 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,

- Mg – Megagram (tona),
- PGO – Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011,
- Spr. PGOWL 2011 – Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011,
- WBD – Wojewódzka Baza Danych,
- RIPOK – regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych.

11. Spis tabel

- Tabela 1** Liczba mieszkańców z podziałem na miasto i wieś mieszkająca w województwie łódzkim w latach 2006-2010
- Tabela 2** Masa wytworzonych i zebranych odpadów komunalnych z terenu województwa łódzkiego w latach 2009 -2010
- Tabela 3** Bilans odpadów komunalnych wytworzonych i odebranych od mieszkańców w 2010 roku
- Tabela 4** Bilans zebranych selektywnie odpadów komunalnych w 2010 roku
- Tabela 5** Ilość komunalnych odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2010 roku w województwie łódzkim
- Tabela 6** Odpady ulegające biodegradacji zebrane na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 7** Odpady ulegające biodegradacji poddane procesom odzysku lub recyklingu na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 8** Wykaz sortowni zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)
- Tabela 9** Wykaz kompostowni odpadów, w których zagospodarowane są odpady komunalne, znajdujących się na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)
- Tabela 10** Wykaz czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne (stan na dzień 31.12.2011, dane dotyczące pojemności i masy odpadów wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 11** Masa wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 12** Zagospodarowanie odpadów innych niż niebezpieczne na terenie województwa
- Tabela 13** Wykaz przedsiębiorców posiadających instalacje do unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 14** Wykaz czynnych składowisk odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 15** Wykaz przedsiębiorców posiadających instalacje wykorzystujące odpady do produkcji paliwa alternatywnego (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 16** Masa odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 17** Zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 18** Wykaz przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 19** Masa odpadów zawierających PCB wytworzona w latach 2008-2010 na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 20** Wykaz przedsiębiorstw zajmujących się poddawaniem procesom odzysku olejów odpadowych
- Tabela 21** Wykaz przedsiębiorstw, w których odpady medyczne i weterynaryjne poddawane są procesom odzysku lub unieszkodliwiania
- Tabela 22** Bilans wytworzonych na terenie województwa łódzkiego zużytych baterii i akumulatorów
- Tabela 23** Bilans odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- Tabela 24** Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)

- Tabela 25** Przedsiębiorcy prowadzący proces recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wg stanu na dzień 31.12.2010r.)
- Tabela 26** Bilans pojazdów wycofanych z eksploatacji
- Tabela 27** Masa wytworzonych i zagospodarowanych na terenie województwa łódzkiego odpadów w postaci zużytych opon
- Tabela 28** Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej wytworzonych i zagospodarowanych na terenie województwa łódzkiego.
- Tabela 29** Wykaz przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego unieszkodliwianiem odpadów budowlanych pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 30** Ilość komunalnych osadów ściekowych powstających na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 31** Lista przedsiębiorców zajmujących się na terenie województwa łódzkiego odzyskiem i unieszkodliwianiem osadów ściekowych (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)
- Tabela 32** Wykaz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których unieszkodliwiane były osady ściekowe w 2010 roku
- Tabela 33** Bilans zagospodarowanych opadów opakowaniowych wytworzonych na terenie województwa łódzkiego
- Tabela 34** Poziomy odzysku odpadów opakowaniowych osiągniętych przez przedsiębiorców
- Tabela 35** Prognoza demograficzna dla województwa łódzkiego
- Tabela 36** Prognoza demograficzna w podziale na powiaty
- Tabela 37** Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych w horyzoncie czasowym do 2023 roku
- Tabela 38** Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w podziale na regiony gospodarki odpadami
- Tabela 39** Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych dla poszczególnych regionów
- Tabela 40** Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w podziale na regiony na rok 2012
- Tabela 41** Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w podziale na regiony na rok 2017
- Tabela 42** Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w podziale na regiony na rok 2023
- Tabela 43** Prognoza wytwarzania papieru i tektury, szkła, metali i tworzyw sztucznych pochodzących z odpadów komunalnych w podziale na regiony na rok 2012
- Tabela 44** Prognoza wytwarzania papieru i tektury, szkła, metali i tworzyw sztucznych pochodzących z odpadów komunalnych w podziale na regiony na rok 2017
- Tabela 45** Prognoza wytwarzania papieru i tektury, szkła, metali i tworzyw sztucznych pochodzących z odpadów komunalnych w podziale na regiony na rok 2023
- Tabela 46** Prognoza wytwarzania frakcji wysokoenergetycznej w podziale na regiony
- Tabela 47** Prognozowane ilości komunalnych osadów ściekowych na lata 2012-2023
- Tabela 48** Złożone cele w gospodarce odpadami opakowaniowymi
- Tabela 49** Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 30.12.2011r.)
- Tabela 50** Charakterystyka regionu I (RGOK I)
- Tabela 51** Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie I (RGOK I)
- Tabela 52** Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie I

Tabela 53 *Założone moce przerobowe RIPOK w regionie I*

Tabela 54 *Charakterystyka regionu II (RGOK II)*

Tabela 55 *Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie II (RGOK II)*

Tabela 56 *Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie II*

Tabela 57 *Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie II*

Tabela 58 *Charakterystyka regionu III (RGOK III)*

Tabela 59 *Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie III (RGOK III)*

Tabela 60 *Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie III*

Tabela 61 *Założone moce przerobowe dla RIPOK w regionie III*

Tabela 62 *Charakterystyka regionu IV*

Tabela 63 *Wykaz istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się w regionie IV (RGOK IV)*

Tabela 64 *Moc przerobowa istniejących instalacji w regionie IV*

Tabela 65 *Wykaz planowanych instalacji RIPOK i instalacji dla nich zastępczych*

Tabela 66 *Wykaz składowisk odpadów komunalnych przeznaczonych do zamknięcia i rekultywacji – harmonogram*

Tabela 67 *Harmonogram zadań strategicznych w gospodarce odpadami na terenie woj. łódzkiego*

Tabela 68 *Zakres wskaźników monitoringu Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012*

12. Spis rysunków

Rysunek 1 *Lokalizacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie województwa łódzkiego*

Rysunek 2 *Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie dużych miast*

Rysunek 3 *Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie małych miast*

Rysunek 4 *Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na obszarach wiejskich*

Rysunek 5 *Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie w poszczególnych powiatach województwa łódzkiego w 2010 r.*

Rysunek 6 *Rozmieszczenie instalacji do odzysku i składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, gdzie zagospodarowywane są odpady komunalne wg stanu na dzień 31.12.2010r.*

Rysunek 7 *Rozmieszczenie składowisk odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne*

Rysunek 8 *Lokalizacja stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz punktów zbierania pojazdów na terenie województwa łódzkiego wg stanu na 31.12.2010 r.*

Rysunek 9 Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem instalacji regionalnych i zastępczych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Rysunek 10 Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem planowanych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Rysunek 11 Mapa regionu I (RGOK I) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami

Rysunek 12 Mapa regionu II (RGOK II) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami

Rysunek 13 Mapa regionu III (RGOK III) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami

Rysunek 14 Mapa regionu IV (RGOK IV) z zaznaczonymi numerycznie istniejącymi instalacjami

Rysunek 15 Podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz z wykazem regionalnych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK)

Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012

Załącznik nr 1

Wykaz stacji demontażu pojazdów wycofanych w województwie łódzkim - stan na 31.12.2010 r.

Oznaczenie stacji	Nazwa Przedsiębiorstwa	Imię i nazwisko właściciela	Siedziba firmy	Miejsce prowadzenia działalności	Gmina, Powiat	Odpady przewidziane do odzysku	Ilość odpadów przewidzianych do odzysku [Mg/rok]	Ilość odpadów przewidzianych do odzysku [Mg/rok]
do 500 Mg/rok								
E 36	Handel Artykułami Spożywczo-Przemysłowymi Jan Szydłowski	Jan Szydłowski	ul. Widawska 80	Izabelów 27	Zduńska Wola zduńskowski	16 01 04*	50	100
			98-220 Zduńska Wola			16 01 06	50	
E19	Zakład Usługowy Wanda Błaszczyk	Wanda Błaszczyk	ul. Wolności 35a	ul. Wolności 35a	Aleksandrów Łódzki	16 01 04*	200	240
			95-070 Aleksandrów Ł.	95-070 Aleksandrów Ł.	zgierski	16 01 06	40	
E 13	„AUTO-SERWIS-MINI-MAX”	Jacek Wejsman	ul. Grunwaldzka 9	ul. Grunwaldzka 9	Głowno	16 01 04*	170	270
			95-015 Głowno	95-015 Głowno	zgierski	16 01 06	100	
E 3	Zakład Demontażu i Recyklingu Pojazdów	Waldemar Jadczyk	Dudki 4	Dudki 4	Kutno	16 01 04*	200	300
			99-300 Kutno	99-300 Kutno	kutnowski	16 01 06	100	
E 56	PPHU „STEHCEMP” s.c.	Krzysztof Stefanek	ul. Międzyzakładowa 2	ul. Leśna 31	Pajęczno	16 01 04*	290	300
		Janina Stefanek	42-115 Pajęczno	Nowe Gajęcice	pajęczański			
		Florian Stefanek				16 01 06	10	

Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012

E 26	SDP-RECYKLING s.c. Emilia i Rafał Liberacy	Emilia Liberacka Rafał Liberacki	Malszyce 35	Malszyce 35	Łowicz	16 01 04*	300	350
			99-400 Łowicz	99-400 Łowicz	łowicki	16 01 06	50	
E 7	„AUTO-PLAC”	Stanisław Malinowski	ul. Warszawska 20	ul. Warszawska 20	Wieluń	16 01 04*	360	400
			98-300 Wieluń	98-300 Wieluń	wieluński	16 01 06	40	
E 17	AUTO - ZŁOM	Eugenia Stefaniak	Zwierzyniec 4B	Zwierzyniec 4B	Drużbice	16 01 04*	400	420
	Eugenia Stefaniak		97-403 Drużbice	97-403 Drużbice	bełchatowski	16 01 06	20	
E 16	Firma Handlowo-Usługowa „MAR-CAR”	Marcin Szuster	ul. Warszawska 31	ul. Warszawska 31	Wieluń	16 01 04*	440	450
			98-300 Wieluń	98-300 Wieluń	wieluńskie	16 01 06	10	
E 6	„AUTO-HANDEL”	Gabriela Malinowska	ul. Warszawska 39	ul. Warszawska 39	Wieluń	16 01 04*	450	500
			98-300 Wieluń	98-300 Wieluń	wieluńskie	16 01 06	50	
E 60	”JANKOWSKI”		ul. Lipowa 4	Ostrowy 115	Nowe Ostrowy	16 01 04*		
	Auto-Handel		87-860 Chodecz	99-350 Nowe Ostrowy	kutnowski		490	
	Mariusz Jankowski					16 01 06	10	
500 – 3000 Mg/rok								
E 38	„MOBIL” Kostrzewa Mirosław	Mirosław Kostrzewa	Chobanin 55	Chobanin 55	Wieruszów	16 01 04*	530	540
			98-400 Wieruszów	98-400 Wieruszów	wieruszowski	16 01 06	10	
E 5	Wojewódzka Składnica Przyjmująca Pojazdy Samochodowe do Likwidacji	Stanisław Skowroński	Jordanów 19	Jordanów 19	Brzeziny	16 01 04*	500	585
			95-060 Brzeziny	95-060 Brzeziny	brzeziński	16 01 06	85	
E 29	„AUTO-JAPAN” s.c.	Zbigniew Czyżak	ul. Utrata 4/6	ul. Utrata 4/6	Łask	16 01 04*	500	596,81
		Dariusz Czyżak	98-100 Łask	98-100 Łask	łaski	16 01 06	96,81	

Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012

E 42	PPHU „SZROTCAR” W. Michalski, T. Michalski s.j.	Wiesław Michalski Tomasz Michalski	ul. Mireckiego 23 97-300 Piotrków Tryb.	ul. Mireckiego 23 97-300 Piotrków Tryb.	M. Piotrków Tryb. M. Piotrków Tryb.	16 01 04*	540	600
						16 01 06	60	
E 47	P.H.U. „AUTO-ADAMSKI”	Małgorzata Adamska Tadeusz Adamski	Konopnica 98 96-200 Rawa Mazowiecka	Konopnica 98 96-200 Rawa Mazowiecka	Rawa Maz. rawski	16 01 04*	500	600
						16 01 06	100	
E 59	Dariusz Schab „AUTO-ZŁOM”-„AUTO-NAPRAWA”	Dariusz Schab	Lubochnia Dworska ul. Za Wodą 17 97- 217 Lubochnia	Lubochnia Dworska ul. Za Wodą 17 97- 217 Lubochnia	Lubochnia tomaszowski	16 01 04*	600	610
						16 01 06	10	
E 35	Auto-Złom Zakład Handlowo Usługowy	Marek Hajdukiewicz	Olszowiec 16A 97-217 Lubochnia	Olszowiec 16A 97-217 Lubochnia	Lubochnia Tomaszów Maz.	16 01 04*	550	650
						16 01 06	100	
E 24	Skup Surowców Wtórnych M. Patora S. Andrzejewski s.c.	M. Patora S. Andrzejewski s.c.	ul. Szosa Uniejowska 14 98-240 Szadek	ul. Szosa Uniejowska 14 98-240 Szadek	Szadek zduńskowski	16 01 04*	550	650
						16 01 06	100	
E 50	Firma Handlowa „IMO”	Paweł Szymanik	ul. Armii Krajowej 14 99-400 Łowicz	Lipnice działka nr ewid. 58	Kocierzew Południowy łowicki	16 01 04*	720	735
						16 01 06	15	
E 2	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MIKA” Jacek Stasia	Jacek Stasiak	ul. Spółdzielcza 3 99–300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18 99–300 Kutno	Kutno kutnowski	16 01 04*	800	820
						16 01 06	20	
E 31	Zakład Usługowo-Handlowo Produkcyjny Janusz Zygmunt	Janusz Zygmunt	ul. H. Sienkiewicza 2 98-320 Osjaków	ul. Cegielniana 3 98-320 Osjaków	Osjaków wieluński	16 01 04*	880	900
						16 01 06	20	
E 28	PPHU „SUBIEKT” Paweł Bednarek	Paweł Bednarek	99-416 Nieborów 230	99-416 Nieborów 230	Nieborów łowicki	16 01 04*	900	1000
						16 01 06	100	

Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012

E 52	PPHU Matusiak Andrzej	Andrzej Matusiak	Chojne ul. Sieradzka 57 98-210 Sieradz 2	Chojne ul. Sieradzka 57 98-210 Sieradz 2	Sieradz sieradzki	16 01 04*	800	1000
						16 01 06	200	
E 53	ZPHU Matusiak Jerzy	Jerzy Matusiak	Chojne ul. Sieradzka 57 98-210 Sieradz 2	Chojne ul. Sieradzka 57 98-210 Sieradz 2	Sieradz sieradzki	16 01 04*	800	1000
						16 01 06	200	
E 39	„AUTO-CZĘŚCI” Jarosław Szewczyk	Jarosław Szewczyk	ul. Łaska 240 98-220 Zduńska Wola	ul. Łaska 240 98-220 Zduńska Wola	Zduńska Wola zduńskowolski	16 01 04*	800	1000
						16 01 06	200	
E 9	„ROLBUD”	Czesław Gontarz	Borysew 22 B 99-200 Poddębice	Borysew 22 B 99-200 Poddębice	Poddębice poddębicki	16 01 04*	980	1000
						16 01 06	20	
E 20	„DEMOBIL” Firma Usługowo - Handlowa	Marcin Michalski	ul. Kolejowa 6A m. 36 95-100 Zgierz	ul. Sadowa 19 95-100 Zgierz	Zgierz zgierski	16 01 04*	650	1050
						16 01 06	400	
E 1	Auto-Szrot Składnica Złomowania Samochodów	Krzysztof Bączak Ireneusz Bączak	ul. Św. Teresy 111 91-222 Łódź	ul. Św. Teresy 111 91-222 Łódź	M. Łódź M. Łódź	16 01 04*	1000	1100
						16 01 06	100	
E 44	„Sprzedaż-Skup Samochodów, Części Zamiennych Marek Dalek”	Marek Dalek	Rząśno 13 99-440 Zduny	Rząśno 13 99-440 Zduny	Zduny łowicki	16 01 04*	1100	1100
E 4	P.H.U. „NOWUM”	Stanisław Nowicki	ul. Cegielniana 7 98-290 Warta	ul. Cegielniana 7 98-290 Warta	Warta sieradzkie	16 01 04*	1000	1100
						16 01 06	100	
E 51	STAL-CAR Bartosz Bielecki, Tomasz Kowalski, Michał Pintara	Bartosz Bielecki Tomasz Kowalski Michał Pintara	ul. St. Batorego 64 96-100 Skierniewice	ul. St. Batorego 64 96-100 Skierniewice	M. Skierniewice M. Skierniewice	16 01 04*	1150	1200
						16 01 06	50	
E 57	STALMEX Sylwester Stańczak	Sylwester Stańczak	ul. Kolumny 259 93-613 Łódź	ul. Kolumny 259 93-613 Łódź	M. Łódź M. Łódź	16 01 04*	1196,8	1216,8
						16 01 06	20	
E 46	F.P.U.H. „RADSUR” Jadwiga Kier	Jadwiga Kier	ul. A. Struga 35 95-100 Zgierz	ul. A. Struga 35 95-100 Zgierz	Zgierz zgierski	16 01 04*	1200	1355
						16 01 06	155	

Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012

E 22	PPHU „ISHAR” Paweł Kaczmarek	Paweł Kaczmarek	ul. Mickiewicza 4 97-425 Żelów	ul. Mickiewicza 4 97-425 Żelów	Żelów bełchatowski	16 01 04*	1200	1400
						16 01 06	200	
E49	„KAR-POL 2” Sp. z o.o.		ul. Murarska 17 97-300 Piotrków Tryb.	ul. Gliniana 10 97-300 Piotrków Tryb.	M. Piotrków Tryb. M. Piotrków Tryb.	16 01 04*	1200	1400
						16 01 06	200	
E 37	„Stacja Demontażu Pojazdów Składnica Złomu”	Marcin Florkiewicz	Twardosławice 28B 97-300 Piotrków Tryb.	Twardosławice 28B 97-300 Piotrków Tryb.	Grabica piotrkowski	16 01 04*	1200	1400
						16 01 06	200	
E 11	Autozłomowanie Koncesjonowane	Roman Szwarz	Gołębievek Nowy 30A 99-300 Kutno	Gołębievek Nowy 30A 99-300 Kutno	Kutno kutnowski	16 01 04*	1400	1450
						16 01 06	50	
E 58	Beata Gurazda „ZŁOMOBET”	Beata Gurazda	ul. Sieradzka 72 98- 300 Wieluń	ul. Sieradzka 72 98- 300 Wieluń	wieluński	16 01 04*	1300	1500
						16 01 06	200	
E 10	Firma Handlowo-Usługowa „FAGEN”	Krzysztof Falczewski Michał Gens	Krzesin 1 99-300 Kutno	Krzesin 1 99-300 Kutno	Kutno kutnowski	16 01 04*	1550	1600
						16 01 06	50	
E 55	„RENOPLAST” Stanisław Zawistowski	Stanisław Zawistowski	ul. Dworcowa 1 23-300 Opoczno	ul. Dworcowa 1 23-300 Opoczno	Opoczno opoczyński	16 01 04*	1500	1800
						16 01 06	300	
E 14	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „WÓJCIN”		ul. Dzierżyńskiego 12 98-431 Wójcin	ul. Dzierżyńskiego 12 98-431 Wójcin	Łubnice wieruszowski	16 01 04*	1700	1900
						16 01 06	200	
E 15	Przedsiębiorstwo Gospodarcze Ryszard Hadała	Ryszard Hadała	ul. 11-go Listopada 65A 95-040 Koluszki	ul. 11-go Listopada 65A 95-040 Koluszki	Koluszki Łódź-Wschód	16 01 04*	1680	1960
						16 01 06	280	
E 32	P.H.U. „AUTO-MIX” Andrzej Janus	Andrzej Janus	ul. Wieluńska 39 98-330 Pajęczno	ul. Wieluńska 39 98-330 Pajęczno	Pajęczno pajęczański	16 01 04*	1680	1960
						16 1 06	280	
E 12	F.P.H.U. „MIX”	Grzegorz Sipa	ul. Łódzka 55A 97-300 Piotrków Tryb.	ul. Łódzka 55A 97-300 Piotrków Tryb.	M. Piotrków Tryb. M. Piotrków Tryb.	16 01 04*	1680	1960
						16 01 06	280	

Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2012

E 48	P.T.H.U. „HAZET” sp.j. Marian Biskup-Krzysztof Biskup	Krzysztof Biskup	ul. Białobrzeska 67	ul. Białobrzeska 67	Tomaszów Mazowiecki	16 01 04*	1680	1960	
		Marian Biskup	97-200 Tomaszów Maz.	97-200 Tomaszów Maz.	tomaszowski	16 01 06	280		
E 41	„AUTO-SYSTEM” s.c.	Eugeniusz Niewiadomski	ul. Kościuszki 97	ul. Piotrkowska 46	Zelów	16 01 04*	1800	2100	
		Rafała Niewiadomskiego Monika Szewczyk	97-425 Zelów	97-425 Zelów	bełchatowski		16 01 06		300
E 25	ENERGO-RECYKLING Gospodarka Odpadami	Krzysztof Jarzecki	ul. Fabryczna 1	ul. Fabryczna 1	Wola Krzysztoporska	16 01 04*	2300	2400	
			97-371 Wola Krzysztoporska	97-371 Wola Krzysztoporska	piotrkowski	16 01 06	100		
E 18	PPHU „ZŁOMEX” Ireneusz Linowiecki	Ireneusz Linowiecki	Bałdrzychów 99	Bałdrzychów 99	Poddębice	16 01 04*	2000	2800	
			99-200 Poddębice	99-200 Poddębice	poddębickie	16 01 06	800		
E 8	P.P.H.U. „EXMET”	Tomasz Kubiak	ul. Szpinakowa 5a	ul. Szpinakowa 5a	M. Łódź	16 01 04*	2500	2850	
			91-341 Łódź	91-341 Łódź	M. Łódź	16 01 06	350		
E 54	FHU „TRANS-SZPIL” Mariusz Goździk	Mariusz Goździk	ul. Piaskowa 63/67	ul. Piaskowa 63/67	Tomaszów Maz.	16 01 04*	2600	2850	
			97-200 Tomaszów Maz.	97-200 Tomaszów Maz.	tomaszowski		16 01 06		250
E 45	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WTÓRMEX” s.j.	Elżbieta Rochowska	ul. Św. Rozalii 11	ul. Św. Rozalii 11	Radomsko	16 01 04*	2950	3450	
		Marek Rochowski	97-500 Radomsko	97-500 Radomsko	radomszczański	16 01 06	500		
SUMA									60978,61

Załącznik nr 2

Wykaz punktów zbierania pojazdów na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Oznaczenie punktu	Nazwa punktu zbierania pojazdów / współpraca ze stacją demontażu	Imię i nazwisko właściciela	Siedziba firmy	Miejsce prowadzenia działalności	Gmina, Powiat	Nr telefonu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
E P1	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "MIKA"/ Stacja Demontażu Pojazdów 99-300 Kutno ul. Skłęczkowska 18	Jacek Stasiak	99-300 Kutno ul. Spółdzielcza 3	99-300 Kutno ul. Spółdzielcza 3	Kutno, kutnowski	24 254 94 06
E P2	"ROOS" s. c./ PHU "NOWUM" 98-290 Warta ul. Cegielniana 7	Tomasz Ramęda, Grzegorz Owczarek	Grabowiec 35D	98-200 Sieradz ul. Jana Pawła II 99	Sieradz, sieradzki	43 822 01 88 601 35 68 95 665 30 20 40
E P3	P.H.U. Zenona Włodarczyk/ Beata Gurazda "ZŁOMOBET" 98-300 Wieluń ul Sieradzkiej 72	Zenona Włodarczyk	Krzyworzeka 288 98-345 Morsko	Krzyworzeka 288 98-345 Morsko	Morsko, wieluński	793 304 109
E P4	"KOMAKO" K. Kowalczyk & J. Kobylarczyk / F.P.U.H. "RADSUR" Jadwiga Kier 95-100 Zgierz, ul. A. Struga 25	K. Kowalczyk J. Kobylarczyk	95-200 Pabianice ul. Łaska 59	95-200 Pabianice ul. Łaska 59	Pabianice, pabianicki	42 215 60 48 506 179 321

E P5	"ŻAKOWICZ" s.c. Robert Żakowicz, Wiktor Żakowicz/ PHU "NOWUM", 98-290 Warta ul. Cegielniana 7	Robert Żakowicz Wiktor Żakowicz	98-200 Sieradz ul. Spychalskiego 5	98-200 Sieradz ul. Uniejowska 15	Sieradz, sieradzki	43 827 15 56 601 373 905 605 679 215
------	--	------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	--

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi

Załącznik nr 3

Wykaz przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem odpadów budowlanych pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Adres instalacji	Oznaczenie procesu	Kody odpadów zagospodarowanych w 2010 r.
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Spółdzielnia Pracy "Armatura", ul. Duńska 23, 91-210 Łódź	ul. Duńska 23, 91-210 Łódź	R4	17 04 02
			R4	17 04 07
2.	Odlewnia Żeliwa Bolimów Karol Figat, ul. Kol. Bolimowska Wieś 39A, 99-417 Bolimów	ul. Kol. Bolimowska Wieś 39A, 99-417 Bolimów	R4	17 04 05
3.	"RECOPLAST" Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Tadeusz Wałęka, ul. Sarnia 52, 05-807 Podkowa Leśna	Gorzelnicza 9, 04-212 Warszawa	R3	17 02 03
		Gorzelnicza 9, 04-212 Warszawa	R3	17 02 03
4.	Kolgard Oil Sp. z o.o., ul. Podleśna 7, 05-220 Zielonka		R3	17 02 03
5.	PKP Polskie Koleje Państwowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Łodzi, ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź	ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź	R14	17 02 01 17 04 01 17 04 05
6.	"RECULER" Spółka z o.o., ul. Wojska Polskiego 102, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Topolowa 1c, 97-300 Piotrków Trybunalski	R3	17 02 03
7.	Łódzki Zakład Usług Komunalnych, ul. Nowe Sady 19, 94-102 Łódź	ul. Sanitariuszek 70/72, Łódź	R3	17 02 01
			R14	17 01 01 17 05 04
8.	"PIOMA - ODLEWNIA" Spółka z o.o., Piotrków Trybunalski, ul. Dmowskiego 38, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Dmowskiego 38, 97-300 Piotrków Trybunalski	R4	17 04 01 17 04 05

9.	"EKO - PLAST" Krzysztof Szymajda, ul. Klimeckiego 39, 99-400 Łowicz	ul. Klimeckiego 39, 99-400 Łowicz	R3	17 02 03
10.	"JAWA" SP. Z O.O., ul. 3-go Maja 128, 42-360 Poraj	ul. Jana Pawła II, 93-570 Łódź	R14	17 04 05
11.	3SPARE Sp. z o.o., BIAŁYSTOK, ul. AKADEMICKA 26, 15-267 15-267	98-400 Wieruszów ul. Bolesławiecka 10	R14	17 02 01
12.	Recykling Tworzyw Sztucznych DEKURA POLSKA Sp.z o.o., ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno	ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno	R14	17 02 03
			R14	17 02 03
			R14	17 02 03
13.	Polska Grupa Gospodarki Odpadami Ekogal Ekopur Spółka Akcyjna, ul. Andrzeja Struga 20, 95-100 Zgierz	Grunwaldzka 3, 99-300 Kutno	R15	17 02 03 17 03 80 17 06 04
14.	Zakład Budowlany Henryk Mocny, ul. Polna 29, 98-235 Błaszki	ul. Polna 29, 98-235 Błaszki	R14	17 01 82 17 05 08
15.	PFLEIDERER PROSPAN" S.A., ul. Bolesławiecka 10, 98-400 Wieruszów	ul. Bolesławiecka 10, 98-400 Wieruszów	R14	17 02 01
16.	Zakłady Chemiczne ORGANIKA-AZOT S.A., ul. Chopina 94, 43-600 Jaworzno	b.d.	R4	17 04 01
17.	"CEZET BIS" Sp. z o. o. Przedsiębiorstwo Robót Drogowo - Mostowych, ul. 17-go Stycznia 32, 27-200 Starachowice	Skierniewice Mokra Prawa	R14	17 03 02
18.	GO-TRAKT Bogusław Turczak, ul. Wedmanowej 8, 93-228 Łódź	ul. Wedmanowej 8, 93-228 Łódź	R14	17 01 01 17 01 81

19.	Fabryka Pierścieni Tłokowych PRIMA S.A., ul. Liściasta 17, 91-357 Łódź	ul. Liściasta 17, 91-357 Łódź	R4	17 04 01
20.	"OKNOPLAST" PAWEŁ KIK, ul. Stanisława Czernika 6/3, 92-543 Łódź	ul. Stanisława Czernika 6/3, 92-543 Łódź	R14	17 02 03
21.	Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka, ul. J.Wernera 23, 91-169 Łódź	ul. Barwnikowa 7, 95-100 Zgierz	R11	17 01 07
22.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Mika", J. Stasiak, ul. Spółdzielcza 3, 99-300 Kutno	b.d.	R14	17 01 01
23.	FERRIS Sp.z o.o., ul. Ludowa 22, 91-203 Łódź	ul. Pabianicka 119/131, 93-490 Łódź	R14	17 04 05
			R15	17 04 10* 17 04 11
24.	KRAL ASFALT Sp. z o.o., ul. Kościelna 15A, 95-050 Konstantynów Łódzki	ul. Kościelna 15A, 95-050 Konstantynów Łódzki	R14	17 03 02
25.	"MAWERIK EKO" Sp. z o.o., Wróblew 33, 95-035 Ozorków	z o. o., Wróblew 33, 95-035 Ozorków	R3	17 02 03
26.	Koluszki Foundry and Machinery Spółka z o.o., ul. 11-go Listopada 65, 95-040 Koluszki	ul. 11-go Listopada 65, 95-040 Koluszki	R4	17 04 01 17 04 05
27.	HW PIETRZAK HOLDING Sp. z o.o., ul. Skłęczkowska 18, 99-300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18, 99-300 Kutno	R4	17 04 05
28.	Przedsiębiorstwo Robót Drogowych PEUK S.A., ul. Roosevelta 39, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Roosevelta 39, 97-300 Piotrków Trybunalski	R14	17 01 81

29.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe "WIS" Spółka Jawna Jerzy Siwek i Krzysztof Wołynkiewicz Piotrkowska 54, 26-300 Opoczno	Piotrkowska 54, 26-300 Opoczno	R4	17 04 05
30.	Zakład Produkcyjno-Usługowy "AGRO-WIKT", ul. Zakątna 4, 26-300 Opoczno	ul. Zakątna 4, 26-300 Opoczno	R14	17 04 05
31.	"JUKO" Sp. z o.o., ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski	R14	17 02 02
			R15	17 02 01 17 02 03
32.	F.P.U.H. "ATA" Przetwórstwo Owoców i Warzyw Anna Anita Chachulska, ul. Tadeusza Chachulskiego 3, Sławno	ul. Tadeusza Chachulskiego 3, 26-332 Sławno	R1	17 02 01
33.	Firma Posiadało, Wykno 40, 97-225 Ujazd	Wykno 40, 97-225 Ujazd	R14	17 04 05
34.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "WTÓRMEX" s. j. , ul. Św. Rozalii 11, 97-500 Radomsko	ul. Św. Rozalii 11, 97-500 Radomsko	R15	17 04 05
35.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	R14 R15	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 02 01 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 17 09 04

36.	"EKO-REGION" Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	R15	17 02 01 17 02 03 17 03 80 17 04 11 17 06 04
		Dylów A	R14	17 01 07 17 03 80 17 09 04
			R15	17 07 07 17 09 04
37.	Glinkop Spółka z o.o., Paszkowice 57A, 26-330 Żarnów	Paszkowice 57A, 26-330 Żarnów	R1	17 02 01
38.	P.P.H. EKO - PLAST Mikołaj Banasik, Rdutów 2, 99-350 Ostrowy	Rdutów 2, 99-350 Ostrowy	R15	17 02 03
			R15	17 02 03
39.	Leszek Felsztyński, ul. Łódzka 20/12, 98-220 Zduńska Wola	Mostki 25, 98-220 Zduńska Wola	R15	17 09 04
40.	Przedsiębiorstwo Robót Drogowo-Mostowych, Czartki 60, 98-200 Sieradz	Czartki 60, 98-200 Sieradz	R15	17 03 02
			R15	17 01 01
41.	"EKO-REGION I" Zakład Gospodarki Odpadami, Przetwórstwa, Utylizacji i Recyklingu, ul. 18-go Stycznia 69, 98-300 Wieluń	ul. 18-go Stycznia 69, 98-300 Wieluń	R14	17 02 03
42.	"MARKBUD" Sp. z o.o., ul. Łódzka 14/18, 99-200 Poddębice	Rożniatów	R14	17 01 82 17 05 08
43.	"AP-LOGIC" Sp. z o.o., ul. Łaska 227B, 98-220 Zduńska Wola	ul. Łaska 227B, 98-220 Zduńska Wola	R15	17 02 03
44.	Firma Usługowa-Handlowa Jerzy Skowroński, ul. Katarzynów 17, 99-400 Łowicz	ul. Katarzynów 17, 99-400 Łowicz	R15	17 04 05

45.	"FOLINEX", ul. Kaliska 27, 99-400 Łowicz	ul. Kaliska 27, 99-400 Łowicz	R3	17 02 03
46.	POL-DRÓG OLEŚNICA, Cieśle 44, 56-400 Oleśnica	Kamionka 136, 98-335 Pątnów	R14	17 01 82 17 03 02 17 05 08

Źródło: WBD

Załącznik nr 4

Wykaz instalacji do odzysku odpadów opakowaniowych znajdujących się na terenie województwa łódzkiego (wg stanu na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Nazwa i adres właściciela	Adres instalacji	Oznaczenie procesu	Rodzaj odpadów zagospodarowanych w 2010 r.
1.	2.	3.	4.	5.
1.	"RECOPLAST" Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Tadeusz Wałęka, ul. Sarnia 52, 05-807 Podkowa Leśna	ul. Nadbzurzańska 11, 99-400 Łowicz	R3	15 01 02
			R3	15 01 02
			R3	15 01 02
2.	REMONDIS Sp. z o.o., Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	ul. Zbąszyńska 6, 91-342 Łódź	R14	15 01 01 15 01 02 15 01 06
3.	Kolgard Oil Sp. z o.o., ul. Podleśna 7, 05-220 Zielonka	99-300 Kutno, ul. Skłęczkowska 18.	R3	15 01 02
4.	Industrie Mazurizio Peruzzo, ul. Konwojowa 96, 43-346 Bielsko-Biała	ul. Lotnicza 4, 99-100 Łęczycza	R3	15 01 02
			R3	15 01 02
5.	PRO-PLAST Sp. z o.o., Wola Łaska 71, 98-100 Łask	Wola Łaska 71, 98-100 Łask	R5	15 01 02
6.	Huta Szkła "FENIKS 2", ul. Topolowa 1, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Topolowa 1, 97-300 Piotrków Trybunalski	R14	15 01 07
			R5	15 01 07
7.	Firma Handlowo-Usługowa "BIMA", ul. Kwiatowa 10/5, 99-400 Łowicz	ul. Kwiatowa 10/5, 99-400 Łowicz	R14	15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 10*
8.	"RECULER" Spółka z o. o., ul. Wojska Polskiego 102, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Topolowa 1c, 97-300 Piotrków Trybunalski	R3	15 01 02
			R3	15 01 02
9.	P.P.H.U. "CZES-POL" S.C., ul. Lutomińska 46B, 95-200 Pabianice	Lutomińska 46B, 95-200 Pabianice	R3	15 01 02
			R3	15 01 02
			R3	15 01 02

10.	Drum - Clean – Recycling Sp. z o. o., ul. Fabryczna 1, 97-371 Wola Krzysztoporska	ul. Fabryczna 1, 97-371 Wola Krzysztoporska	R14	15 01 02 15 01 04
			R14	15 01 02 15 01 04 15 01 05 15 01 10*
			R14	15 01 05 15 01 10*
11.	Zakład Gospodarowania Odpadami "EKORD" Wojculewicz i Zarębski Spółka Jawna, Majdany 10, 99-300 Kutno	Majdany 10, 99-300 Kutno	R14	15 01 10*
12.	"WOMAREC" Sp. z o.o., ul. Łęczycza, 99-120 Piątek	ul. Łęczycza, 99-120 Piątek	R14	15 01 02
13.	TERWAL Sp. z o.o., ul. Kresowa 7/9, 95-200 Pabianice	ul. Kresowa 7/9, 95-200 Pabianice	R14	15 01 02
			R14	15 01 02
			R14	15 01 02
14.	"EKO - PLAST" Krzysztof Szymajda, ul. Klimeckiego 39, 99-400 Łowicz	Nieborów 229, 99-416 Nieborów	R3	15 01 02
			R3	15 01 02
15.	Małgorzata Olczak, ul. Sienkiewicza 54, 99-400 Łowicz	Niedźwiada 13, 99-400 Łowicz	R3	15 01 02
16.	EKO RID Kapiczyński Sp. jawna, ul. Kielczygłowska 26, 98-170 Widawa	ul. Kielczygłowska 26, 98-170 Widawa	R3	15 01 02
17.	ECO SERWIS Sp. z o.o., ul. Jasnogórska 1, 31-358 Kraków	ul. Św. Teresy 106A, 91-341 Łódź	R15	15 01 04
			R15	15 01 04
18.	Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe TERRA-NOVA S.C., ul. Mochnackiego 1, 42-207 Częstochowa	Bogumiłowice, 98-338 Sulmierzyce	R14 R5	15 01 07
19.	3SPARE Sp. z o.o., Białystok, ul. Akademicka 26, 15-267 Białystok	Zakład Przerobu Drewna Poużytkowego w Wieruszowie 98-400 Wieruszów ul. Bolesławiecka 10	R14	15 01 03
20.	Recykling Tworzyw Sztucznych DEKURA POLSKA Sp. z o.o., ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno	ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno	R14	15 01 02
			R14	15 01 02

21.	Polska Grupa Gospodarki Odpadami Ekogal Ekopur Spółka Akcyjna, ul. Andrzeja Struga 20, 95-100 Zgierz	ul. Andrzeja Struga 20, 95- 100 Zgierz	R15	15 01 05 15 01 10*
			R15	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 05 15 01 06 15 01 09
22.	PFLEIDERER PROSPAN" S.A., ul. Bolesławiecka 10, 98-400 Wieruszów	ul. Bolesławiecka 10, 98-400 Wieruszów	R14	15 01 03
23.	Firma POL-PAK – Wojciech Zakrzewski, ul. P. Skargi 99d, 95-200 Pabianice	ul. P. Skargi 99 d, 95-200 Pabianice	R14	15 01 02
24.	P.H.U.P. INTERWOPLEX - Władysław Woźniak, ul. Złotno 124A, 94-315 Łódź	ul. Złotno 124A, 94-315 Łódź	R5	15 01 02
			R14	15 01 02
25.	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania – Łódź Sp. z o.o., ul. Tokarzewskiego 2, 91-842 Łódź	ul. Tokarzewskiego 2, 91-842 Łódź	R14	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06 15 01 07
26.	CARGO SYSTEM Bogdan Bromberkowski, Marek Pakulski, Eligiusz Stasiak S.j. - Zakład Pracy Chronionej, ul. Wydawnicza 1/3, 92-333 Łódź	ul. Wydawnicza 1/3, 92-333 Łódź	R5	15 01 02
27.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe POP-FOL Józef Popiołek, ul. kpt. S. Pogonowskiego 53, 90-619 Łódź	ul. kpt. S. Pogonowskiego 53, 90-619 Łódź	R5	15 01 02
28.	Agencja Usługowo- Handlowa "ABO", ul. Emaliowa 30, 92-311 Łódź	ul. Emaliowa 30, 92-311 Łódź	R15	15 01 02
29.	"OKNOPLAST" PAWEŁ KIK, ul. Stanisława Czernika 6/3, 92-543 Łódź	ul. Stanisława Czernika 6/3, 92-543 Łódź	R14	15 01 02
			R14	15 01 01
30.	Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka, ul. J.Wernera 23, 91-169 Łódź	ul. Barwnikowa 7, 95-100 Zgierz	R14, R15	15 01 02 15 01 04 15 01 07 15 01 10*

31.	FERRIS Sp.z o.o., ul. Ludowa 22, 91-203 Łódź	ul. Pabianicka 119/131, 93-490 Łódź	R14 R15	15 01 02 15 01 05 15 01 10* 15 01 11*
32.	"REPLAST" WALDEMAR JANISZEWSKI, Brużyczka Mała 49,	Brużyczka Mała 49,	R14	15 01 02
33.	TRANS-MICHOR Spółka jawna Andrzej Cichowski, Zbigniew Chodorowski, ul. Skłęczkowska 18,	ul. Skłęczkowska 18,	R15	15 01 02
34.	Fundacja Wspierania Rozwoju Młodzieży "EGALITE", ul. Łąkowa 11, 90-562 Łódź	ul. Mickiewicza 29, Konstantynów Łódzki	R14	15 01 03
35.	"MAWERIK EKO" Sp. z o.o., Wróblew 33, 95-035 Ozorków	z o. o., Wróblew 33, 95-035 Ozorków	R3	15 01 02
36.	REPEX Sp. z o.o., ul. Żwirki 9, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. Żwirki 9, 97-300 Piotrków Trybunalski	R14	15 01 02
37.	"TURPLAST PRIMO" Stanisław i Robert Turaj" Sp. j., ul. Piłsudskiego 143, 92-236 Łódź	ul. Piłsudskiego 143, 92-236 Łódź	R14	15 01 02
38.	JUKO Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski	ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski	R14	15 01 07
			R15	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 05
			R14	15 01 06
39.	F.P.U.H. "ATA" Przetwórstwo Owoców i Warzyw Anna Anita Chachulska, ul. Tadeusza Chachulskiego 3, 26-332 Sławno	ul. Tadeusza Chachulskiego 3, 26-332 Sławno	R1	15 01 03
40.	Huta Szkła Gospodarczego i Artystycznego "FINEZJA" Sp. J. K i B Cieślak, A. Łaska, ul. Kitowicza 53,	ul. Kitowicza 53, 97-320 Wolbórz	R5	15 01 07
41.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	Płoszów gmina Radomsko	R15	15 01 01 15 01 02 15 01 06 15 01 07
42.	"GRAFLEX", Kraśnica 133, 26-313 Opoczno	Kraśnica 133, 26-313 Opoczno	R5	15 01 01

43.	"EKO-REGION" Sp.z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	R15	15 01 01 15 01 02 15 01 05
			R15	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 05 1 501 06 15 01 09
		Dylów A	R14	15 01 01 15 01 02 15 01 06
44.	P.P.H.U. "BEJA" Jarosław Grabarz, Kolonia Kociszew 18, 97-425 Żelów	Kolonia Kociszew 18, 97- 425 Żelów	R3	15 01 03
45.	INPLAST Sp. z o.o., ul. Zachodnia 25, 97-425 Żelów	ul. Zachodnia 25, 97-425 Żelów	R3	15 01 02
46.	Zakład Gospodarowania Odpadami "EKO ALF" Gołębiew Nowy 5A, 99-300 Kutno	Gołębiew Nowy 5A, 99-300 Kutno	R14	15 01 03 15 01 05 15 01 10*
47.	Z.P.H. CHEM-PAK - Władysław Wojtczak, ul. Grunwaldzka 79, 99-300 Kutno	ul. Grunwaldzka 79, 99-300 Kutno	R3	15 01 02
48.	P.P.H.U. MARCIN – Artur Tarczyński, ul. Długosza 6/15, 99-300 Kutno	Kopernika 3a/15, 99-300 Kutno	R3	15 01 02
			R3	15 01 02
49.	P.P.H. EKO - PLAST Mikołaj Banasik, Rdutów 2, 99-350 Ostrowy	Rdutów 2, 99- 350 Ostrowy	R15	15 01 02 15 01 05
			R15	15 01 02 15 01 05
			R15	15 01 02 15 01 05
			R15	15 01 02
50.	P.H.P. "PAKPOL" Wiesław Gruda, ul. P.O.W. 27, 98- 200 Sieradz	ul. P.O.W. 27, 98-200 Sieradz	R14	15 01 02
51.	"EKO-REGION I" Zakład Gospodarki Odpadami, Przetwórstwa, Utylizacji i Recyklingu, ul. 18-go stycznia 69, 98-300 Wieluń	ul. 18-go stycznia 69, 98- 300 Wieluń	R14	15 01 01 15 01 02 15 01 06
52.	"AP-LOGIC" Sp. z o.o., ul. Łaska 227B, 98-220 Zduńska Wola	ul. Łaska 227B, 98-220 Zduńska Wola	R15	15 01 02 15 01 03 15 01 05 15 01 06

53.	"FOLINEX", ul. Kaliska 27, 99-400 Łowicz	ul. Prymasowska	R3	15 01 02
54.	"MARINEX", Kompina 111, 99-436 Nieborów	Kompina 111, 99-436 Nieborów	R14	15 01 03
			R3	15 01 02
55.	PPHU "ROLLS" Sp. z o.o., ul. Wyszyńskiego 26, 87-800 Włocławek		R14	15 01 01
56.	POM EKO SERWIS Sp. z o.o. Kutno,	ul. Łąkoszyńska 127 99-300Kutno	R15	15 01 06

Źródło: WBD

Załącznik nr 5

Zgłoszone uwagi i wnioski do projektu Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012

Lp.	Wnioskodawca	Uwagi i wnioski	Rozstrzygnięcie
1.	Miasto Bełchatowa	Pozytywnie Uwaga Składowisko odpadów Wola Kruszyńska Wpisano poj wykorzystana 60 215 m ³ powinno być 602 150 m ³	Uwzględniono
2.	Gmina Bełchatów	Pozytywnie bez uwag	-
3.	Gmina Drużbice	Pozytywnie bez uwag	-
4.	Gmina Kluki	Pozytywnie bez uwag	-
5.	Gmina Rusiec	Pozytywnie bez uwag	-
6.	Gmina Szczerców	Pozytywnie bez uwag	-
7.	Miasto Żelów	Pozytywnie bez uwag	-
8.	Gmina Kleszczów	Pozytywnie bez uwag	-
9.	Miasto Brzeziny	Pozytywnie Wniosek: brak akceptacji połączenia regionów III i IV	-
10.	Gmina Brzeziny	Uwagi: 1. Propozycja utworzenia 2 regionów + odrębny region Miasto Łódź 2. Brak w planie wyraźnej roli związku międzygminnego 3. W planie należałoby wskazać sposób kompostowania odpadów ulegających biodegradacji na terenach wiejskich	1. Nie uwzględniono. Uwaga bezzasadna. 2. Nie uwzględniono. Zagadnienie to reguluje ustawa. 3. Uwzględniono
11.	Gmina Dmosin	Pozytywnie bez uwag	-

12.	Gmina Jeżów	Pozytywnie Uwagi Gmina Jeżów należy do Związku Międzygminnego „Bzura”. Wszystkie gminy zrzeszone w Związku powinny przynależeć do Regionu I lub należałoby wprowadzić zapis że po wybudowaniu Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Piaskach Bankowych wszystkie gminy zrzeszone w ZM Bzura zostaną automatycznie włączone do Regionu I	Uwzględniono
13.	Gmina Rogów	Uwaga; aby odpady ulegające biodegradacji na terenach wiejskich mogłyby być zagospodarowane w przydomowych kompostowniach a nie przekazywane do instalacji	Uwzględniono
14.	Gmina Bedlno	Uwaga; aby odpady ulegające biodegradacji na terenach wiejskich mogłyby być zagospodarowane w przydomowych kompostowniach a nie przekazywane do instalacji	Uwzględniono
15.	Gmina Kutno	Pozytywnie bez uwag	-
16.	Gmina Dąbrowice	Pozytywnie bez uwag	-
17.	Gmina Nowe Ostrowy	Pozytywnie bez uwag	-
18.	Gmina Oporów	Pozytywnie bez uwag	-
19.	Miasto Krośniewice	Uwagi: Dopisanie jako instalacja zastępcza składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanego we Frankach Gm. Krośniewice	Uwzględniono
20.	Gmina Łanięta	Pozytywnie bez uwag	-
21.	Miasto Kutno	Pozytywnie bez uwag	-
22.	Gmina Żychlin	Pozytywnie bez uwag	-

23.	Gmina Strzelce	Uwaga; aby odpady ulegające biodegradacji na mogłyby być kompostowane w przydomowych kompostowniach	Uwzględniono
24.	Gmina Widawa	Pozytywnie bez uwag	-
25.	Gmina Łask	Pozytywnie bez uwag	-
26.	Gmina Wodzierady	Uwagi Zbyt ogólny zapis odnośnie zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji na terenach wiejskich tj. w przydomowych kompostownikach	Nie uwzględniono. Zapis jest wystarczający.
27.	Gmina Sędziejowice	Pozytywnie bez uwag	-
28.	Gmina Buczek	Pozytywnie bez uwag	-
29.	Gmina Witonia	Pozytywnie bez uwag	-
30.	Gmina Świnice Warckie	Pozytywnie bez uwag	-
31.	Gmina Piątek	Pozytywnie bez uwag	-
32.	Gmina Góra Świętej Małgorzaty	Pozytywnie bez uwag	-
33.	Gmina Łęczyca	Pozytywnie bez uwag	
34.	Gmina Grabów	Pozytywnie bez uwag	-
35.	Miasto Łęczyca	Pozytywnie bez uwag	-
36.	Gmina Daszyna	Pozytywnie bez uwag	-
37.	Gmina Kocierzew Południowy	Uwagi Działania w zakresie odpadów ulegających biodegradacji powinny odnosić się również do zapobiegania powstawaniu odpadów poprzez promowanie i prowadzenie przydomowego kompostowania.	Uwzględniono
38.	Gmina Zduny	Pozytywnie bez uwag	-
39.	Gmina Łyszkowice	Pozytywnie bez uwag	-
40.	Miasto Łowicz	Pozytywnie bez uwag	-
41.	Gmina Kiernoza	Pozytywnie bez uwag	-

42.	Gmina Nieborów	Pozytywnie bez uwag	-
43.	Gmina Chąsno	Pozytywnie bez uwag	-
44.	Gmina Łowicz	Pozytywnie bez uwag	-
45.	Gmina Domaniewice	Pozytywnie bez uwag	-
46.	Gmina Nowosolna	Wniosek o połączenie regionów III i IV.	Uwzględniono
47.	Gmina Rzgów	Wniosek o umieszczenie Gminnego Składowiska Odpadów jako instalacji zastępczej	Uwzględniono
48.	Gmina Tuszyn	W tabeli zawierającej wykaz czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne błędnie zostały podane dane dotyczące pojemności wykorzystanej składowiska odpadów	Uwzględniono
49.	Gmina Koluszki	Propozycja połączenia regionów III i IV	Uwzględniono
	Gmina Brójce	Pozytywnie bez uwag	-
50.	Gmina Andrespol	Propozycja połączenia regionów III i IV	Uwzględniono
51.	Gmina i Miasto Drzewica	Wniosek o umieszczenie w planie instalacji zlokalizowanej w obrębie wsi Domaszno ja sortownię o przerobie do 30 000 Mg/rok	Uwzględniono
52.	Gmina Sławno	Wnioski 1. Zmiana terminu zamknięcia Gminnego składowiska Odpadów Komunalnych Sławno-Kolonia z roku 2013 na rok 2016. 2. ująć w planie planowany do uruchomienia w lipcu zakład utylizacji zużytych opon	1. Nie uwzględniono. Składowisko musi zostać dostosowane do końca 2012 roku, w przeciwnym razie trzeba będzie je niezwłocznie zamknąć. 2. Uwzględniono
53.	Gmina Paradyż	Pozytywnie bez uwag	-
54.	Gmina Białaczów	Pozytywnie bez uwag	-
55.	Gmina Poświętne	Pozytywnie bez uwag	-
56.	Gmina Mniszków	Pozytywnie bez uwag	-
57.	Miasto Opoczno	Pozytywnie bez uwag	-
58.	Gmina Dobroń	Pozytywnie bez uwag	
59.	Gmina Pabianice	Pozytywnie za wyjątkiem zapisu o sporządzaniu	Uwzględniono

		corocznego planu kontroli jakości powietrza obejmującego określenie stężenia pyłów zawierających azbest	
60.	Gmina Żarnów	Pozytywnie bez uwag	-
61.	Miasto Pabianice	Pozytywnie Uwagi 1. Wg danych zamieszczonych w projekcie Planu ilość zagospodarowanych odpadów przewyższa ilość wytworzonych w danym roku 2. Termin składania sprawozdań przez przedsiębiorców niezgodny z Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	1. Uwzględniono. Dodany został komentarz. 2. Uwzględniono. Termin został zmieniony.
62.	Gmina Dłutów	Uwaga w odniesieniu do odpadów ulegających biodegradacji w zakresie działań podejmowanych dla osiągnięcia założonych celów, należy uwzględnić możliwość kompostowania odpadów ulegających biodegradacji jednocześnie z możliwością uwzględnienia ilości zagospodarowanych w ten sposób odpadów	Uwzględniono
63.	Gmina Lutomiersk	Pozytywnie bez uwag	-
64.	Gmina Ksawerów	Pozytywnie bez uwag	-
65.	Gmina Konstantynów Łódzki	Pozytywnie bez uwag	-
66.	Miasto i Gmina Działoszyn	Pozytywnie bez uwag	-
67.	Gmina Nowa Brzeźnica	Pozytywnie bez uwag	-
68.	Gmina Strzelce Wielkie	Pozytywnie bez uwag	-
69.	Gmina Rząśnia	Pozytywnie bez uwag	-
70.	Gmina Siemkowice	Pozytywnie bez uwag	-
71.	Gmina Kiełczygłów	Pozytywnie bez uwag	-

72.	Miasto i Gmina Pajęczno	Pozytywnie bez uwag	-
73.	Gmina Sulmierzyce	Wniosek o uwzględnienie instalacji do odzysku odpadów opakowaniowych	Uwzględniono
74.	Gmina Rozprza	Pozytywnie bez uwag	-
75.	Gmina Moszczenica	Pozytywnie bez uwag	-
76.	Gmina Gorzkowice	Pozytywnie bez uwag	-
77.	Łęki Szlacheckie	Pozytywnie z wyjątkiem zapisów dotyczących przynależności samorządów gminnych do poszczególnych regionów	-
78.	Gmina Wola Krzysztoperska	Wniosek o przeniesienie gminy z RGOK III do RGOK II.	Uwzględniono
79.	Gmina Aleksandrów	Pozytywnie bez uwag	-
80.	Gmina Grabica	Pozytywnie bez uwag	-
81.	Miasto Wolbórz	Pozytywnie bez uwag	-
82.	Miasto Sulejów	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> nieścisłość w opisie głównych węzłów drogowych błędne jednostki miar w określeniu ilości wytworzonych odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji błędne wyliczenia w prognozie demograficznej niezrozumiałe wyliczenie w punkcie Prognozowane zmiany wskaźników wytwarzania odpadów w przypadku wybranych rodzajów odpadów należy położyć większy nacisk na kontrole w miejscu ich wytwarzania oraz wprowadzić zapisy o bezwzględnej sankcji wobec łamiących prawo należy umożliwić wykorzystanie komunalnych osadów ściekowych w rolnictwie i ogrodnictwie Wniosek o przeniesienie Sulejowa z RGOK III do RGOK IV. 	<ol style="list-style-type: none"> Uwzględniono Uwzględniono Uwzględniono Nie uwzględniono Nie uwzględniono. Zapisy są wystarczające. Nie uwzględniono Regiony zostały połączone Termin kampanii informacyjnych wynika ze znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Termin 2015 wynikał z Krajowego planu gospodarki odpadami 2014, Termin składania sprawozdań został skorygowany. Uwzględniono Uwzględniono Nie uwzględniono. -

		<p>8. - kampanie informujące mieszkańców powinny być prowadzone już przez cały 2012 rok</p> <p>- sprawozdania muszą być składane do końca miesiąca po danym kwartale</p> <p>- z jakich zapisów wynika objęcie 100% mieszkańców w 2015 roku</p> <p>9. brak kosztów jakie muszą ponieść gminy i związki gmin na zadania będące w ich zakresie</p> <p>10. wniosek o wpisanie do planu linii sortowniczej jako instalacji zastępczej</p> <p>11. brak uwzględnienia środków pomocowych dla gmin na wykonanie planowanych zadań</p> <p>12. należy podjąć działania mające na celu szkolenia pracowników samorządowych</p>	
83.	Gmina Czarnocin	Pozytywnie bez uwag	-
84.	Gmina Ręčno	Pozytywnie bez uwag	-
85.	Gmina Dalików	Wniosek o rezygnację z regionów	Nie uwzględniono
86.	Miasto Uniejów	Pozytywnie bez uwag	-
87.	Gmina Pęczniew	Pozytywnie bez uwag	-
88.	Gmina Zadzim	Pozytywnie bez uwag	-
89.	Miasto Poddębice	Pozytywnie. Wniosek o rezygnację z regionów	Nie uwzględniono
90.	Gmina Wartkowice	Pozytywnie. Wniosek o rezygnację z regionów	Nie uwzględniono
91.	Gmina Gidle	Pozytywnie bez uwag	-
92.	Gmina Ładzice	Pozytywnie z propozycją połączenia RGOK III i IV	Uwzględniono
93.	Gmina Gomunice	Pozytywnie bez uwag	-
94.	Gmina Lgota Wielka	Pozytywnie bez uwag	-
95.	Gmina Wielgomłyny	Pozytywnie bez uwag	-
96.	Gmina Dobryczyce	Pozytywnie bez uwag	-
97.	Miasto Przedbórz	Pozytywnie bez uwag	-
98.	Gmina Kodrąb	Pozytywnie bez uwag	-
99.	Miasto Kamieńsk	Pozytywnie bez uwag	-
100.	Gmina Kobbie	Pozytywnie bez uwag	-

	Wielkie		
101.	Gmina Masłowice	Pozytywnie bez uwag	-
102.	Gmina Radomsko	Pozytywnie z propozycją połączenia RGOK III i IV	Uwzględniono
103.	Gmina Żytno	Pozytywnie bez uwag	-
104.	Gmina Cielądz	Pozytywnie z propozycją połączenia RGOK III i IV	Uwzględniono
105.	Gmina Masłowice	Pozytywnie bez uwag	-
106.	Gmina Rawa Mazowiecka	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. czy zapisy w programie dotyczące zmniejszania ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na składowiskach oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających degradacji przekazywanych na składowiska są wystarczające aby dostosować na ich podstawie gminne regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminach 2. czy rozwiązania wskazane w programie odnośnie pestycydów dotyczące tworzenia punktów selektywnego gromadzenia odpadów są zasadne tym bardziej, że taki obowiązek ciąży na sprzedawcy 3. czy zapisy w programie dotyczące organizacji punktów odbioru odpadów wielkogabarytowych, tworzenia systemu punktów przyjęcia zużytych opon są konieczne 4. czy termin usunięcia azbestu wskazany w harmonogramie zadań strategicznych tj sukcesywne usuwanie azbestu w latach 2012-2023 jest celowym zawężeniem terminu w stosunku do Krajowego programu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapisy w Planie są wystarczające. 2. Odstąpiono od tego zapisu. 3. Tak 4. Uwzględniono zapis został zmieniony.
107.	Miasto Rawa Mazowiecka	<p>Pozytywnie z uwagą:</p> <p>Doprecyzowanie w Planie zapisu dotyczącego dopuszczenia tworzenia kompostowników</p>	Uwzględniono

		przydomowych	
108.	Gmina Sadkowiec	<p>Pozytywnie z uwagami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. określić w Planie, iż za segregowanie uważa się ulokowanie pięciu frakcji (metal, szkło, tworzywa sztuczne, papier, opakowania wielomateriałowe) w jednym pojemniku 2. zapewnić obowiązek przedsiębiorców dotyczący odzysku odpadów budowlanych innych niż gruz i beton i przekazywanie ich do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych 3. zamiast nazwy pestycydy użyć nazwy środki ochrony roślin i nawozy (stałe i płynne) ze szczególnym uwzględnieniem obowiązków producentów i handlowców w odbiorze opakowań po tych środkach – opłata produktowa 4. objąć sprawozdaniami ilościowymi skupy opakowań szklanych, złomu, folii, makulatury oraz odzysk opakowań szklanych przez sklepy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględniono. Dopuszczono możliwość selektywnego zbierania odpadów w podziale na mokre – suche. 2. Nie uwzględniono. Do RIPOK należy przekazywać zmieszane odpady komunalne a nie budowlane. 3. Uwzględniono. 4. Nie uwzględniono. Obowiązek ten powinna być uregulowany ustawowo.
109.	Gmina Biała Rawska	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wniosek o uwzględnienie w Planie inwestycji polegającej na budowie Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów nie został uwzględniony 2. w projekcie Planu brak informacji o składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rokszycach Nowych 3. brak odniesienia w projekcie Planu do posiadania przez ZGKiM w Żurawi zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i zbierania odpadów i zbierania odpadów na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rokszycach Nowych 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Z uwagi iż w regionie III docelowo ma powstać 5 RIPOK, które są już zaawansowane forlanie i inwestycyjnie, budowa instalacji w Białej Rawskiej nie została włączona do Planu. 2. Uwzględniono. 3. Nie uwzględniono. W Planie nie zamieszcza się wykazu wszystkich podmiotów prowadzących działalność w zakresie odzysku i zbierania odpadów i zbierania odpadów.

110.	Gmina Regnów	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> przewidzieć w planie możliwość zbiórki odpadów wielkogabarytowych, urządzeń elektrycznych, opon, opakowań foliowych i worków po nawozach sztucznych na zasadzie wystawki i organizować taką zbiórkę co najmniej dwa razy w roku, jako zamiennik stałych punktów selektywnej zbiórki tych odpadów umożliwić przekazywanie do punktów sprzedaży odpadów opakowaniowych, opakowań po środkach chemicznych i akumulatorów połączenie regionów III i IV jest zasadne pod warunkiem stworzenia kilku składowiska odpadów zawierających azbest w celu zmniejszenia odległości i kosztów dojazdu 	<ol style="list-style-type: none"> W Planie wskazane są różne możliwości prowadzenia systemów selektywnego zbierania. Możliwości takie wynikają z ustaw. Budowa składowisk dla odpadów zawierających azbest jest przewidziana w Harmonogramie działań strategicznych.
111.	Gmina Sieradz	Pozytywnie bez uwag	-
112.	Gmina Braszewice	Pozytywnie bez uwag	-
113.	Gmina Brzeźnio	Pozytywnie bez uwag	-
114.	Gmina Błaszki	Pozytywnie bez uwag	-
115.	Miasto Złoczew	Pozytywnie bez uwag	-
116.	Gmina Wróblew	Pozytywnie bez uwag	-
117.	Gmina Goszczanów	Pozytywnie bez uwag	-
118.	Gmina Warta	Pozytywnie bez uwag	-
119.	Miasto Sieradz	Pozytywnie bez uwag	-
120.	Gmina Burzenin	Pozytywnie bez uwag	-
121.	Gmina Klonowa	Pozytywnie bez uwag	-
122.	Gmina Słupia	Pozytywnie bez uwag	-
123.	Gmina Skierniewice	Pozytywnie bez uwag	-
124.	Gmina Głuchów	Pozytywnie z propozycją połączenia RGOK III i IV	-
125.	Gmina Godzianów	Pozytywnie z propozycją połączenia RGOK III i IV	-
126.	Gmina Lipce Reymontowskie	<p>Pozytywnie z uwagami:</p> <ol style="list-style-type: none"> połączenie RGOK III i IV 	<ol style="list-style-type: none"> Uwzględniono. Uwzględniono

		2. dopisać kierunek działania umożliwiający zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie przez mieszkańców w przydomowych kompostowniach bądź wykorzystywać do skarmiania zwierząt	
127.	Gmina Lipce Reymontowskie	<p>Pozytywnie z uwagami:</p> <p>1 połączenie RGOK III i IV</p> <p>2 dopisać kierunek działania umożliwiający zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie przez mieszkańców w przydomowych kompostowniach bądź wykorzystywać do skarmiania zwierząt</p> <p>3. zbyteczna jest organizacja punktu odbioru odpadów wielkogabarytowych gdyż takie odpady odbierane są bezpośrednio z nieruchomości w akcji „wystawka”</p> <p>4. rozwiązanie sposobu odbioru odpadów niebezpiecznych pozostawić do decyzji Gminy, zbyteczne jest tworzenie dodatkowego punktu selektywnego gromadzenia odpadów na terenie każdej gminy</p>	<p>1. Uwzględniono</p> <p>2. Uwzględniono</p> <p>3. Nie uwzględniono. Prowadzone są różne formy selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych.</p> <p>4. Nie uwzględniono. Zapis wynika z przepisów prawa.</p>
128.	Gmina Maków	Uwagi aby odpady ulegające biodegradacji na terenach wiejskich mogłyby być zagospodarowane w przydomowych kompostowniach oraz połączenie regionów III i IV	Uwzględniono
129.	Gmina Kowiesy	<p>Uwagi:</p> <p>1. tworzenie w każdej gminie punktów odbioru przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach jest niewskazane z uwagi na zobowiązania firm dystrybuujących w/w środki</p> <p>2. tworzenie punktów zbiórki odpadów wielkogabarytowych i elektrośmieci na terenach</p>	<p>1. Uwzględniono</p> <p>2. Nie uwzględniono. Prowadzone są różne formy selektywnego zbierania tych odpadów.</p> <p>3. Nie uwzględniono.</p> <p>4. Uwzględniono.</p>

		wiejskich jest nieuzasadnione , lepszym rozwiązaniem jest organizacja okresowych zbiórek 3. rezygnacja z regionów 4. zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie przez mieszkańców w przydomowych kompostowniach bądź wykorzystywać do skarmiania zwierząt	
130.	Gmina Bolimów	Pozytywnie bez uwag	-
131.	Gmina Czerniewice	Pozytywnie bez uwag	-
132.	Gmina Lubochnia	Uwagi 1. składowisko SITA w Lubochni będzie instalacją zastępczą 2. składowisko SITA w Lubochni będzie instalacją zastępczą do czasu wybudowania drugiej kwatery i sortowni 3. z chwilą wybudowania drugiej kwatery i sortowni SITA będzie instalacją regionalną	Składowisko odpadów w Lubochni jest instalacją zastępczą. Po wybudowaniu MBP odpadów i nowej kwatery będzie instalacją regionalną.
133.	Miasto Tomaszów	Zasadnym byłoby stworzenie instalacji na potrzeby miasta Tomaszowa Maz.	Nie uwzględniono. Przewidziane RIPOK mają służyć całemu regionowi a nie jednej gminie.
134.	Gmina Rzeczyca	Pozytywnie bez uwag	-
135.	Gmina Inowłódz	Pozytywnie bez uwag	-
136.	Gmina Rokiciny	Pozytywnie bez uwag	-
137.	Gmina Żelechlinek	Pozytywnie bez uwag	-
138.	Gmina Będków	Pozytywnie bez uwag	-
139.	Gmina Tomaszów Mazowiecki	Pozytywnie bez uwag	-
140.	Gmina Osjaków	Pozytywnie bez uwag	-
141.	Gmina Wierzchlas	Pozytywnie bez uwag	-
142.	Gmina Biała	Pozytywnie bez uwag	-
143.	Gmina Czarnożyły	Pozytywnie bez uwag	-
144.	Gmina Ostrówek	Pozytywnie bez uwag	-
145.	Gmina Pątnów	Pozytywnie bez uwag	-

146.	Gmina Skomlin	Pozytywnie bez uwag	-
147.	Gmina Konopnica	Błąd w adresie Składowiska odpadów komunalnych dla gminy Konopnica	Uwzględniono
148.	Gmina Mokrsko	Pozytywnie bez uwag	-
149.	Gmina Wieluń	Pozytywnie bez uwag	-
150.	Gmina Galewice	Pozytywnie bez uwag	-
151.	Gmina Łubnice	Pozytywnie bez uwag	-
152.	Gmina Czastary	Pozytywnie bez uwag	-
153.	Gmina Lututów	Pozytywnie bez uwag	-
154.	Gmina Sokolniki	Pozytywnie bez uwag	-
155.	Gmina Szadek	<p>Uwagi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. w planie wspomniane jest o sposobie zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w kompostowniach bądź do skarmiania zwierząt ale brakuje odzwierciedlenia we wskaźnikach dla terenów wiejskich 2. rozbieżne dane w tabelach 5 i 9 3. w danych dotyczących lat 2008-2010 ilość odpadów procesom odzysku jest większa od ilości odpadów wytworzonych 4. brak informacji o źródłach finansowania dla zadań inwestycyjnych jak i pozainwestycyjnych 5. brak kosztów jakie muszą ponieść gminy na zadania będące w ich zakresie 6. brak uwzględnienia środków pomocowych dla gmin na wykonanie planowanych zadań 7. konieczne jest określenie zasad komunikacji między gminą a prowadzącym instalację RIPOK tak, aby przekazywano informację o zebranych odpadach komunalnych 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wskaźniki określone są dla roku 1995. 2. Uwzględniono 3. Tak ponieważ w instalacjach przetwarzane są również odpady wytworzone na terenie innych województw. 4. Informacje takie nie zostały podane przez przyszłych inwestorów. 5. Uwzględniono. 6. Fundusze nie posiadają takiej oferty. 7. Reguluje to ustawa nowelizująca.
156.	Gmina Zduńska Wola	1. W rozdziale 3.1.1.1. Odpady ulegające biodegradacji nie ma zawartego opisu rozwiązań dotyczących	1. Uwzględniono możliwość wykorzystania przydomowych kompostowników.

	<p>sposobu ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji „u źródła” tj. poprzez domowe kompostowniki, które są rozwiązaniem stosowanym szczególnie w przypadku terenów wiejskich dla odpadów z terenów zielonych i odpadów kuchennych i ogrodowych. Wskazane byłoby, aby Program zawierał szerszy opis sposobu określenia wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych biodegradowalnych dla terenów wiejskich korzystających z takich metod kompostowania i dla innych terenów np. osiedlowych jednorodzinnych, które nie prowadzą takiej gospodarki.</p> <p>2. Str. 32 – skład przedstawiony daje 74,54 %, co stanowi pozostałe 25 %(str. 32)?</p> <p>3. W dokumencie brakuje informacji o ilości wytwarzanych odpadów dla gmin podmiejskich.</p> <p>4. W opisach poszczególnych rodzajów odpadów brak danych o ilości wytwarzanych odpadów na mieszkańca. Takie dane pozwoliłyby oszacować ilość odpadów przy szacowaniu ogólnego strumienia odpadów na terenie danej gminy.</p> <p>5. Str. 86 – błąd ilości wytwarzanych odpadów na przestrzeni czasu „zmniejsza się”</p> <p>6. Str. 90 Rozbieżność w tabeli 34 i opisie dot. ilości odpadów wytworzonych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych.</p> <p>7. Str. 102 Tabela i komentarz – dla roku 2008 poddano procesom odzysku więcej niż wytworzono</p> <p>8. Str. 116 j.w. tylko jak dla roku 2009 i 2010</p> <p>9. Str. 124 Poziom recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych – wątpliwości budzi wartość osiąganych poziomów odzysku – rozbieżność pomiędzy rokiem</p>	<p>2. Uwzględniono</p> <p>3. Wskaźniki literaturowe odnoszą się do dużych i małych miast oraz obszarów wiejskich. Nie ma określenia „gmina podmiejska”.</p> <p>4. Nie uwzględniono. Dane zawarte w dokumencie są wystarczające.</p> <p>5. Uwzględniono.</p> <p>6. Uwzględniono.</p> <p>7. Uwzględniono.</p> <p>8. Uwzględniono.</p> <p>9. Dane dotyczące poziomów odzysku pochodzą z bazy prowadzonej przez Urząd Marszałkowski w Łodzi.</p> <p>10. Uwzględniono</p> <p>11. Podano wskaźniki na podstawie których dokonano szacunków ilości wytworzonych odpadów.</p> <p>12. Wytyczne dotyczące sposobu liczenia będą podane w rozporządzeniu.</p> <p>13. Wskazane grupy odpadów zaliczane są do odpadów niebezpiecznych.</p> <p>14. Określenie morfologii odpadów dla regionów bez przeprowadzonych badań w tym zakresie jest niemożliwe.</p> <p>15. Dane na temat aluminium nie znajdują się w bazie prowadzonej przez Urząd Marszałkowski w Łodzi.</p>
--	---	---

		<p>2008 i 2009; poziom odpadów z aluminium – skąd takie znikome poziomy odzysku, skoro według danych organizacji odzysku poziom ten w kraju kształtuje się powyżej zakładanych.</p> <p>10. Brak danych dot. wolnej pojemności składowiska w Mostkach, dana ta ma wpływ na kalkulację kosztów systemu utrzymania czystości w gminach ościennych dla składowiska.</p> <p>11. Str. 196 – średni wskaźnik wytwarzania odpadów na rok 2013 wskazuje się na poziomie 365 kg/M/rok, jak się ma to do wcześniej podawanych danych, skąd ta rozbieżność? Jakie wartości przyjmować należy dla gmin wiejskich?</p> <p>12. Brakuje wytycznych jak liczyć wskaźnik odsetek masy odpadów unieszkodliwionych biologicznie w tym przez kompostowniki, czy należy przyjmować 100% (str 223 tabela 76)</p> <p>13. W projekcie sprawozdań (str 225) nie ma pozycji wskazującej odpady niebezpieczne (baterie, akumulatory, ZSSE, oleje) , a w tabeli 76 dokumentu jako wskaźniki monitoringu podaje się masę odpadów niebezpiecznych, gdzie zatem należy je wykazywać i kto ma taki obowiązek?</p> <p>14. Wskazane byłoby zawarcie w dokumencie przykładowych morfologii odpadów dla regionów i charakterów gmin w oparciu o badania morfologii odpadów.</p> <p>15. Str. 233 Skąd wniosek o braku recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium, skoro tego rodzaju odpady są poddawane recyklingowi</p>	
157.	Miasto Zduńska Wola	Pozytywnie bez uwag	-
158.	Gmina Zapolice	Uwaga:	Reguluje to ustawa nowelizująca.

		nie określono zasad komunikacji między gminą a prowadzącym instalację RIPOK tak, aby przekazywano informację o poddanych recyklingowi odpadach pochodzących z terenu gminy	
159.	Miasto Zgierz	Wniosek o uwzględnienie w Planie planowanej budowy sortowni odpadów, produkcji biopaliwa z frakcji organicznej, stanowiska do przetwarzania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.	Nie uwzględniono. Instalacja ta nie spełnia wymagań RIPOK.
160.	Gmina Zgierz	Pozytywnie bez uwag	-
161.	Gmina Aleksandrów Łódzki	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. punkt 3.1.1. brak powiatu zduńskowolskiego wśród powiatów, które zebrały najmniej odpadów komunalnych poprzez selektywną zbiórkę oraz niespójne są dane zawarte na rys. 10 z jego opisem 2. punkt 3.2.3.- podana została liczba instalacji do odzysku odpadów niebezpiecznych (99) – jaki cel ma wskazania tylko jednej z nich w Bogumiłowie gm. Kleszczów 3. niespójne informacje nt. pojazdów wycofanych z eksploatacji 4. prognozowane dane ilościowe – brak wyraźnego zapisu mówiącego czy w prognozach dotyczących wytwarzania odpadów, w szczególności zbieranych selektywnie ze zmieszanych odpadów komunalnych poddanych sortowaniu 5. biorąc pod uwagę prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji oraz moce przerobowe istniejących instalacji nie jest możliwe ograniczenie tego rodzaju odpadów przekazywanych na składowiska, częściowym rozwiązaniem byłoby zagospodarowania odpadów w kompostowniach bądź do skarmiania zwierząt na terenach wiejskich 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględniono 2. Zapis został skorygowany 3. Uwzględniono 4. Uwzględniono 5. Uwzględniono 6. Zapis ten wynika z ustawy nowelizującej 7. Zapis został skorygowany 8. Zapis ten wynika z ustawy nowelizującej 9. Uwzględniono

		<p>6. po rozstrzygnięciu przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, za osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu i odzysku odpowiedzialne będą również podmioty odbierające odpady komunalne</p> <p>7. kwartalne sprawozdania dot. postępowania z odpadami komunalnymi składane będą przez podmioty odbierające odpady w terminie do końca miesiąca następującego po kwartale, którego dotyczy, a nie jak podano do końca każdego kwartału</p> <p>8. od połowy 2013 roku gminy powinny objąć zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców ale nie muszą z nieruchomości, na których powstają odpady komunalne ale nie zamieszkują mieszkańcy</p> <p>9. zadania inwestycyjne – za usuwania odpadów z miejsc na cel nieprzeznaczonych odpowiedzialny jest nie tylko wójt, burmistrz czy prezydent miasta ale przede wszystkim władający powierzchnią ziemi nakazując w drodze decyzji usunięcie odpadów, wskazując sposób wykonania decyzji</p>	
162.	Miasto Głowno	<p>Uwagi:</p> <p>1. oprócz zapisu o zagospodarowaniu odpadów ulegających biodegradacji w kompostownikach bądź w biogazowaniach rolniczych ale brakuje odzwierciedlenia we wskaźnikach dla terenów wiejskich i zapisu o zabudowie jednorodzinnej</p>	Wskaźniki zostaną określone w stosownym rozporządzeniu
163.	Gmina Głowno	Pozytywnie bez uwag	-
164.	Miasto Ozorków	Wniosek o uwzględnienie w Planie zmian w zakresie zdolności przerobowej planowanej instalacji w Modlnej realizowanej przez OPK Sp. z o.o	Uwzględniono

165.	Gmina Ozorków	Wniosek o uwzględnienie w Planie punktów skupu surowców wtórnych jako punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych a co za tym idzie zobowiązania właścicieli punktów skupu surowców wtórnych do składania sprawozdań gminom z osiągniętych poziomów skupu frakcji odpadów komunalnych selektywnie zbieranych	Nie uwzględniono. Zobowiązanie takie powinna regulować ustawa.
166.	Gmina Stryków	Wniosek o zapis w Planie dotyczący uznania za jeden z dopuszczalnych sposobów ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych, polegający na zagospodarowaniu odpadów w kompostowniach przydomowych bądź biogazowniach rolniczych na terenach wiejskich oraz z zabudową jednorodzinną	Uwzględniono
167.	Miasto Piotrków Tryb.	Pozytywnie bez uwag	-
168.	Miasto Łódź	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dopisać dane dot. Grupowej Oczyszczalni Ścieków z podaniem kodów odpadów i oznaczenia procesu D10 2. w tab. 17 uzupełnić dane dot. składowiska odpadów 3. tytuł rysunku 12 powinien brzmieć „Rozmieszczenie składowisk odpadów, na których unieszkodliwiane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne 4. w części dot. regionu V należy podać całkowitą pojemność składowiska balastu i pojemność do wypełnienia oraz dopisać Sortownię i Stację Przeładunkową Odpadów komunalnych Łódź-Lublinek 5. w tab. 62 w wierszu I zmienić termin realizacji instalacji na lata 2015/2017 6. w Planie jest zapis o braku w regionie V instalacji spełniającej warunki RIPOK a nie wymieniono 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględniono 2. Uwzględniono 3. Uwzględniono 4. Uwzględniono 5. Uwzględniono 6. Uwzględniono

		planowanej instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych, może również wystąpić problem ze znalezieniem miejsca na zlokalizowanie składowiska odpadów	
169.	Miasto Skierniewice	Pozytywnie bez uwag	-
170.	Miasto Radomsko	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uwzględnienie możliwości kompostowania odpadów zielonych w kompostownikach przydomowych 2. uwzględnienie w Planie punktów skupu surowców wtórnych jako punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych a co za tym idzie zobowiązania właścicieli punktów skupu surowców wtórnych do składania sprawozdań gminom z osiągniętych poziomów skupu frakcji odpadów komunalnych selektywnie zbieranych 3. doprecyzowanie klasyfikacji odpadów z remontów 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględniono 2. Nie uwzględniono. Zobowiązanie takie powinna regulować ustawa. 3. Odpady z remontów wytwarzane przez właścicieli nieruchomości klasyfikowane są w grupie 20, natomiast przez firmy w grupie 17.
171.	Gmina Chodów woj. wielkopolskie	Pozytywnie bez uwag	-
172.	Clean World Energy Sp. z o.o. Warszawa	Wniosek o wpisanie planowanej instalacji w Piotrkowie Tryb. do przetwarzania odpadów niebezpiecznych, osadów ściekowych i odpadów komunalnych	Uwzględniono za wyjątkiem przetwarzania odpadów komunalnych
173.	EKOSPOT Sp. z o.o. Łódź	Wniosek o wpisanie instalacji w Kutnie do przetwarzania komunalnych osadów ściekowych, odpadów ulegających biodegradacji i zmieszanych odpadów komunalnych	Uwzględniono
174.	VINDEREN Sp. z o.o. Warszawa	Wniosek o wpisanie instalacji w Sławnie do przetwarzania zużytych opon	Uwzględniono
175.	Związek Międzygminny „BZURA”	<p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. brak zapisów umożliwiających realizowanie zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi przez związki międzygminne, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nie uwzględniono. Zadania te powinna regulować ustawa a nie Plan. 2. Uwzględniono. 3. Uwzględniono

		2. brak zapisu mówiącego, że gminy należące do Związku Międzygminnego BZURA po wybudowaniu instalacji w Piaskach Bankowych będą włączone do jednego regionu gospodarki odpadami, 3. wprowadzenie zapisu umożliwiającego promowanie i prowadzenie przydomowego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji 4. propozycja zsumowania ilości odpadów zebranych selektywnie u źródła z odpadami wyselekcjonowanymi poprzez proces sortowania 5. wprowadzanie zapisu umożliwiającego selektywne zbieranie odpadów w podziale na mokre - suche	4. Uwzględniono 5. Uwzględniono
176.	AMEST KAMIENSK Sp. z o.o.. Kamieńsk	Propozycja dołączenia do III Regionu gospodarki odpadami (pierwsza wersja Planu) kilku gmin z Regionu IV	Nie uwzględniono. Konsultacje z samorządami doprowadziły do podziału dwóch regionów.
177.	JUKO Sp. z o.o., Piotrków Trybunalski	Wniosek o uwzględnienie instalacji do odzysku odpadów opakowaniowych	Uwzględniono załącznik nr 4
178.	Sławomir Potocznyk, Aleksandrów Łódzki	Wniosek o uwzględnienie budowy sortowni zmieszanych odpadów komunalnych w Dąbrowce Wielkiej	Nie uwzględniono. Instalacja nie spełnia definicji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.
179.	Fundacja NASZE ZOO Łódź	Uwagi: 1. konieczność wzajemnych konsultacji 2. informacja na temat prowadzonych przez fundację działań w zakresie odpadów organicznych 3. spalanie w paleniskach domowych butelek PET 4. nielegalne składowanie odpadów budowlanych 5. nierealne zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych 6. ogólna uwaga dotycząca azbestu 7. ogólna uwaga dotycząca demontażu pojazdu	1 Uwaga nie związana z Planem 2 Uwaga nie związana z Planem 3 Informacje na ten temat znajdują się w Planie 4 Uwzględniono poprzez zapis o właściwym postępowaniu z odpadami z budowy i demontażu 5 W Planie uwzględniono zapis dotyczący selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych i tworzenia punktów zbierania odpadów niebezpiecznych 6 – 7 –

		<p>8. ogólna uwaga dotycząca odpadów medycznych i weterynaryjnych</p> <p>9. ogólna uwaga dotycząca olejów odpadowych</p> <p>10. ogólna uwaga dotycząca odpadów budowlanych</p> <p>11. stosowanie technologii bezodpadowych</p> <p>12. brak informacji na temat termicznego przekształcania odpadów innego niż spalanie w cementowni</p>	<p>8 –</p> <p>9 –</p> <p>10 –</p> <p>11 Jest w Planie</p> <p>12 Bezzasadna. W Planie jest informacji na temat innych instalacji wykorzystujących termiczne przekształcanie, m.in. instalacji w Łodzi.</p>
180.	MPO Łódź Sp. z o.o.	Wniosek o ujęcie proponowanej instalacji jako regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacja została uwzględniona ale z wyłączeniem odpadów o kodzie 20 03 01
181.	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., Bełchatów	Wniosek o uwzględnienie możliwości wykorzystania paliw alternatywnych i komponentów tworzyw sztucznych w Elektrowni Bełchatów	Uwzględniono
182.	EKO – REGION Sp. z o.o., Bełchatów	<p>Wniosek o uwzględnienie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. istniejącej instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Bełchatowie wraz z sortownią, 2. budowy przesypowni zmieszanych odpadów komunalnych w Pabianicach i powiecie wieruszowskim 	Uwzględniono
183.	Eko – Region Kleszczów Sp. z o.o., Kleszczów	Wniosek o uwzględnienie budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów	Instalacja została uwzględniona ale z wyłączeniem odpadów o kodzie 20 03 01
184.	SITA Polska Sp. z o.o., Warszawa	<p>Wniosek:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uznanie instalacji w Lubochni Górkach jako instalacji zastępczej dla innych regionów 2. określenie instalacji jako regionalnej w planach rozwojowych – budowa składowiska i instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nie uwzględniono. W wyznaczonych regionach jest wystarczająca liczba instalacji zastępczych 2. uwzględniono

185.	Elektrociepłownia Zduńska Wola Sp. z o.o.	Wniosek o uwzględnienie budowy instalacji do termicznego przekształcania paliwa wytworzonego z odpadów komunalnych	Nie uwzględniono. Inwestycja bezzasadna – brak szczegółów.
186.	Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., Pukinin	Wniosek o uwzględnienie budowy kwatery azbestu i kwatery do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.	Uwzględniono
187.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Radomsko	<p>Wnioski i uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zsumowanie odpadów zebranych selektywnie z grupy 15 i 20, aby zwiększyć ilość odpadów zebranych selektywnie w powiecie radomszczańskim 2. Obliczenie wydajności kompostowni powinno nastąpić na podstawie projektu rozporządzenia w sprawie mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów 3. Wskazanie dla sortowni mocy przerobowej 70 000 Mg/rok 4. Uwzględnienie płyty kompostowej dla odpadów zielonych 5. Zmiana pojemności całkowitej składowiska w Płoszowie 6. Wpisanie procesu odzysku odpadów budowlanych 7. Wpisanie procesu odzysku osadów ściekowych 8. Wpisanie składowiska w Płoszowie jako instalacji do unieszkodliwiania osadów ściekowych w 2010 roku 9. Zmiana adresu instalacji w tabeli dotyczącej instalacji do odzysku odpadów opakowaniowych 10. Przyłączenie gminy Aleksandrów do regionu gospodarki odpadami, gdzie znajduje się instalacja w Płoszowie. 11. Zaznaczenie sortowni na mapie regionu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nie uwzględniono. Dane dla powiatu radomszczańskiego zostały opracowane na podstawie ankiet z gmin. 2. Nie uwzględniono. Cytowane rozporządzenie jest w fazie projektu, zatem na jego podstawie nie można przeprowadzać żadnych szacunków. 3. Nie uwzględniono. Brak potwierdzenia w dokumentacji wydajności sortowni o takiej mocy. 4. Uwzględniono. 5. Uwzględniono 6. Uwzględniono 7. Uwzględniono 8. Uwzględniono 9. Uwzględniono 10. Nastąpiło połączenie dwóch regionów 11. Uwzględniono 12. Uwzględniono 13. Uwzględniono

		12. Wniosek o uwzględnienie sortowni i kompostowni w tabeli istniejących instalacji 13. Korekta terminów realizacji zaplanowanych inwestycji	
188.	POM Eko Serwis Sp. z o.o., Kutno	1. Rozważenie statusu instalacji w Krzyżanówku jako regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów 2. Korekta wydajności kompostowni 3. Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych 4. Uwzględnienie instalacji do sortowni odpadów selektywnie zebranych jako instalacji do odzysku odpadów opakowaniowych 5. Uwzględnienie instalacji w Krzyżanówku jako zastępczej dla miasta Łodzi	1. Uwzględniono instalację w Krzyżanówku jako RIPOK. 2. Uwzględniono 3. Uwzględniono 4. Uwzględniono 5. Nie uwzględniono. Instalacja ta jest jedyną instalacją regionalną w regionie, gdzie jej moce przerobowe będą tam w pełni wykorzystane.
189.	CPO Sp. z o.o., Rawa Maz.	Wniosek o uwzględnienie budowy instalacji do produkcji paliw alternatywnych i składowiska odpadów azbestowych	Uwzględniono
190.	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, Konopiska	Wniosek o uwzględnienie budowy sortowni odpadów, kompostowni przyzmovej i linii do produkcji paliw alternatywnych	Nie uwzględniono. Instalacja nie spełnia definicji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.
191.	VEOLIA Usługi dla Środowiska S.A., Tomaszów Maz.	Wniosek o uwzględnienie istniejącej sortowni zamieszanych odpadów komunalnych	Uwzględniono
192.	ZUK Sp. z o.o., Krośnice	Wskazanie instalacji we Frankach, jako instalacji zastępczej dla miasta Łodzi do czasu wybudowania instalacji do termicznego przekształcania odpadów	Uwzględniono