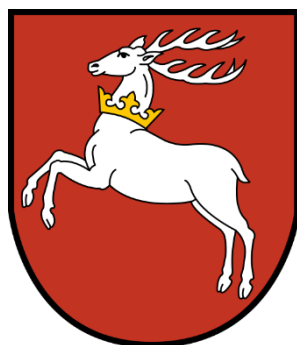


SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA
WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO
2022**



Lublin 2016

Autorzy opracowania:



dr inż. Paweł Szyszkowski – kierownik zespołu

mgr Andrzej Krzyśków
dr Sławomir Chybiński
mgr Agata Niwińska
mgr Marcin Olearnik
mgr Marta Gaworecka
mgr inż. Mateusz Fakowski

Wydano dzięki współfinansowaniu:



Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE	6
1. WPROWADZENIE	10
1.1. Podstawa prawna.....	10
1.2. Zakres opracowania.....	11
1.3. Metodyka.....	12
1.4. Charakterystyka województwa lubelskiego	12
2. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI	18
2.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji	18
2.1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.....	18
2.1.2. Sposoby zapobiegania powstawania odpadów.....	21
2.1.3. Ocena podejmowanych środków służących zapobieganiu powstawania odpadów komunalnych w województwie lubelskim	25
2.1.4. Rodzaj i ilość zbieranych odpadów komunalnych	27
2.1.5. Istniejące systemy gospodarowania odpadami.....	30
2.1.5.1. Zbieranie odpadów komunalnych	30
2.1.5.2. Przetwarzanie odpadów komunalnych	32
2.1.5.3. Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji	33
2.1.5.4. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, tworzyw sztucznych i szkła	34
2.1.5.5. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych odpadów komunalnych.....	35
2.1.6. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.....	36
2.1.6.1. Instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów	36
2.1.6.2. Instalacje zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji.....	44
2.1.6.1. Instalacje do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	46
2.1.6.3. Instalacje do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów	51
2.1.6.4. Inne instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych	54
2.1.6.4.5. Składowiska odpadów komunalnych	56
2.1.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami oraz proponowane środki zaradcze	62
2.2. Odpady z pozostałych grup (Grupy 01 – 19)	64
2.2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.....	64
2.2.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku.....	66
2.2.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	69
2.2.4. Istniejące systemy zbierania odpadów	72
2.2.5. Rodzaj oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	72
2.3. Odpady powstające z produktów.....	74
2.3.1. Oleje odpadowe.....	74
2.3.2. Zużyte opony.....	76
2.3.3. Zużyte baterie i akumulatory.....	79
2.3.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	81
2.3.5. Odpady opakowaniowe	86
2.3.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	93
2.4. Odpady niebezpieczne.....	102
2.4.1. Odpady medyczne i weterynaryjne	102
2.4.2. Odpady zawierające PCB.....	104
2.4.3. Odpady zawierające azbest.....	105
2.4.4. Przeteterminowane środki ochrony roślin.....	113
2.4.5. Mogilniki	114
2.5. Odpady pozostałe	114
2.5.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa	114
2.5.2. Komunalne osady ściekowe	119
2.5.3. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne	123

2.5.4. Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01)	126
2.6. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy	127
3. PROGNOZA ZMIAN	127
3.1. Prognoza demograficzna	127
3.2. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji	127
3.3. Odpady, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne.....	130
4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA LATA 2016 - 2030	131
4.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji	131
4.2. Odpady, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne.....	132
5. KIERUNKI DZIAŁAŃ I SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI	136
5.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji	136
5.1.1. Działania w zakresie ogólnym.....	136
5.1.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko	137
5.1.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu.....	137
5.1.4. Działania w zakresie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia	138
5.1.5. Działania w zakresie innych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	139
5.1.6. Działania w zakresie ograniczania składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	140
5.1.7. System gospodarowania odpadami oraz plan działań na terenie województwa lubelskiego	140
5.1.8. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.....	147
5.1.9. Prognozowany bilans odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania w województwie.....	148
5.1.10. Plan zamykania składowisk na terenie województwa lubelskiego.....	154
5.1.11. Organizacja poszczególnych regionów gospodarowania odpadami komunalnymi	159
5.1.11.1. Region Biała Podlaska	159
5.1.11.2. Region Centralno - Wschodni	171
5.1.11.3. Region Centralno-Zachodni	185
5.1.11.4. Region Chełm.....	201
5.1.11.5. Region Południowy	213
5.1.11.6. Region Północno - Zachodni	227
5.1.11.7. Region Puławy	240
5.1.11.8. Region Zamość.....	252
5.1.12. Plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych.....	264
5.2. Odpady, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne.....	264
6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ	267
7. SPOSÓB MONITORINGU I OCENA WDRAŻANIA PLANU	293
9. INFORMACJE O STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	298

Wykaz stosowanych skrótów

ADR	umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (ang. the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AGD	artykuły gospodarstwa domowego
BAT	najlepsza dostępna technika (ang. Best available techniques)
bd	brak danych
BDO	Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami
BiR	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa
CP	Czystsza Produkcja
Dz. U.	Dziennik Ustaw
EMAS	System Ekozarządzania i Audytu (ang. Eco – Management and Audit Scheme)
GIG	Główny Instytut Górnictwa
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ang. International Organization for Standardization)
ITPOK	instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych
KE	Komisja Europejska
kg/M, rok	masa odpadów w kg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
KOŚ	komunalne osady ściekowe
Kpgo 2022	Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, przyjęty Uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M.P. poz. 784)
LCA	Ocena cyklu życia
MBP	mechaniczno – biologiczne przetwarzanie
Mg	megagram
Mg/M, rok	masa odpadów w Mg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
Mg/rok masa odpadów	w Mg, na rok
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PCB	polichlorowane bifenyle
PSZOK	punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych
RGO	region gospodarki odpadami
RIPOK	regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych
RTV	sprzęt radiowo - telewizyjny
s.m.	sucha masa
tys.	tysiąc
UE	Unia Europejska
UMWL	Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie
WPGO 2017	Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 (Nr XXIV/396/2012 uchwalony przez Sejmik Województwa Lubelskiego w dniu 30 lipca 2012 r.)
WPGO 2022	Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSO	Wojewódzki System Odpadowy (wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami, prowadzona przez Marszałka Województwa)
ZPO	Zapobieganie powstawaniu odpadów
ZSEE	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
ZZP	Zielone zamówienia publiczne

STRESZCZENIE

Aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 jest konsekwencją realizacji przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek aktualizacji planów gospodarki odpadami nie rzadziej niż co 6 lat (art. 37). Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 został przyjęty uchwałą Nr XXIV/396/2012 przez Sejmik Województwa Lubelskiego w dniu 30 lipca 2012 r.

Ustawa *o odpadach* znowelizowana ustawą z dnia 15 stycznia 2015 r. *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. poz. 122) nałożyła na samorządy województw obowiązek aktualizacji wojewódzkich planów gospodarki odpadami (dalej: WPGO) w terminie do dnia 30 czerwca 2016 r. wraz z opracowaniem planów inwestycyjnych w formie załączników (art. 35a). Celem planów inwestycyjnych ma być wskazanie infrastruktury niezbędnej do osiągnięcia zgodności z unijnymi dyrektywami w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym wdrożenia hierarchii sposobów postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Opracowanie aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 umożliwi samorządowi województwa lubelskiego weryfikację stanu gospodarki odpadami na terenie województwa oraz właściwe zaplanowanie niezbędnych inwestycji pozwalających na osiągnięcie celów w zakresie gospodarki odpadami wynikających z przepisów krajowych oraz UE.

Do przeprowadzenia analizy stanu gospodarki odpadami wykorzystane zostały w głównej mierze dane ze Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego za lata 2011 – 2013, Sprawozdania Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014 oraz dane z wojewódzkiego systemu odpadowego (WSO). Dane te uzupełniono o informacje podawane przez GUS oraz ankietyzację gmin i instalacji, w tym regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano, że łącznie na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku wytworzono ok. **519,6 tys. Mg** odpadów komunalnych, a więc średnio **0,242 Mg** na mieszkańca. Natomiast w analizowanym roku zebrano w województwie **430,8 tys. Mg** odpadów komunalnych (**0,201 Mg/M, rok**), co stanowiło 82,9% szacowanej ilości odpadów wytworzonych. Spośród zebranych odpadów komunalnych nadal dominują odpady zbierane jako zmieszane (kod 20 03 01), które w 2014 roku stanowiły 69,2% (298 074,90 Mg) ogólnej masy zebranych odpadów komunalnych. W roku 2014, w przeliczeniu na mieszkańca zebrano 0,139 Mg odpadów zmieszanych i 0,062 Mg odpadów w wyniku selektywnego zbierania. Z terenów miejskich zebrano 72,7% masy odpadów zmieszanych (216 604,00 Mg), a z terenów wiejskich 27,3% (81 470,90 Mg). Analizując dane dotyczące udziału zbieranych selektywnie odpadów w ogólnej masie odpadów, widać wyraźny i systematyczny postęp w stosunku do lat poprzednich, bowiem w 2004 roku odpady zbierane jako zmieszane stanowiły aż 98,5% masy odpadów komunalnych.

Funkcjonujący system zbierania odpadów komunalnych na terenie gmin wynika z nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r. W nowym systemie wprowadzonym przez ustawę nałożono na gminy obowiązek zorganizowania systemu odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, z możliwością rozszerzenia tego systemu na pozostałe nieruchomości, na których powstają odpady komunalne. Istotą systemu było przejęcie przez gminy obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w zamian za uiszczoną opłatę.

Zagospodarowanie zebranych w województwie odpadów polegało przede wszystkim na poddawaniu ich procesom R12 (Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11) – 76,5% masy zagospodarowywanych odpadów).

W 2014 roku poddano recyklingowi łącznie 7,5% odpadów komunalnych zebranych. Spośród zebranych jako odpady zmieszane, 15,4% ich masy składowano bez przetworzenia.

Analiza danych dotyczących stopnia realizacji zadania dotyczącego ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie wykazała, że w 2014 roku wartość wskaźnika ilości składowania odpadów ulegających biodegradacji w województwie wynosiła 28,3% (przy wartości docelowej 50,0%). Zatem w analizowanym roku zrealizowano zakładany cel w tym zakresie. W roku tym osiągnięto również cel w zakresie wymaganego minimalnego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła - 43,9%, przy wartości docelowej dla tego roku - 14,0%.

W przypadku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych odpadów komunalnych, także osiągnięto zakładany cel w zakresie masy tych odpadów poddanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia. W roku 2014 osiągnięto wartość 92,3% (przy celu 38,0%).

W województwie lubelskim w 2015 roku funkcjonowało **15** sortowni odpadów zmieszanych stanowiących część mechaniczną instalacji MBP (RIPOK lub zastępcze) o łącznych mocach przerobowych **285 900 Mg/rok** przy pracy jednozmianowej (części biologiczne instalacji MBP posiadały wydajność na poziomie **169 350 Mg/rok**). Wśród nich 10 sortowni o wydajności niezależnej od wydajności części mechanicznej MBP, przyjmowało także odpady z selektywnego zbierania. W regionie Centralno-Zachodnim (powstałym po połączeniu dawnego Regionu Centralnego i Regionu Południowo-Zachodniego), na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów, w roku 2016 została zrealizowana instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów o mocach przerobowych części mechanicznej: 37 000 Mg/rok, natomiast części biologicznej: 18 000 Mg/rok, w ramach której przetwarzane mogą być odpady z selektywnego zbierania w ilości 5 000 Mg/rok (instalacja w trakcie uzyskania statusu RIPOK).

Istniejące w 2015 r. na terenie województwa lubelskiego instalacje zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji posiadały wydajność na poziomie **25 703 Mg/rok**. Na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, w roku 2016 została zrealizowana instalacja do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów o wydajności 5 000 Mg/rok (instalacja w trakcie uzyskania statusu RIPOK).

W województwie lubelskim w 2015 roku funkcjonowały 22 instalacje do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych o łącznych mocach przerobowych **166 004 Mg/rok** przy pracy jednozmianowej. Wśród nich funkcjonowało 13 instalacji niezależnych od instalacji MBP i 9 instalacji wspólnych z częścią mechaniczną MBP.

Ponadto w województwie lubelskim w roku 2014 funkcjonowało **21** instalacji do produkcji paliwa z odpadów o łącznych nominalnych mocach przerobowych **645,9 tys. Mg/rok**. Poza wymienionymi powyżej instalacjami, w województwie lubelskim w 2014 roku funkcjonowały również inne instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami), w których mogą być zagospodarowywane również odpady surowcowe z grupy 20 (papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale).

Wydzielane w sortowniach z odpadów komunalnych frakcje palne wykorzystywane są w cementowniach jako paliwa w dwóch instalacjach (Współspalarnia Zakład Cementownia Rejowiec S.A. i Zakład Cementownia Chełm). Łączne moce przerobowe instalacji wynoszą **790 000 Mg/rok** (na odpady z podgrupy 1912, wg decyzji – 521 500 Mg/rok). W 2014 roku w tych zakładach poddano odzyskowi 314 068,45 Mg odpadów z mechanicznej obróbki odpadów. Należy zaznaczyć, że odpady poddawane odzyskowi w cementowniach pochodzą nie tylko z wojewódzkich czy krajowych instalacji zagospodarowania odpadów, są to również odpady pochodzące spoza granic Polski w ramach transgranicznego przemieszczania odpadów.

Na obszarze województwa lubelskiego na koniec w 2014 r. funkcjonowało **60** składowisk odpadów komunalnych, w tym 24 składowiska, które w analizowanym roku nie przyjmowały odpadów.

W 2014 roku zdeponowano na składowiskach odpadów 28,3% masy odpadów biodegradowalnych wytworzonych w 1995 roku. Oznacza to, że w 2014 roku w województwie lubelskim spełniono wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25.05.2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. 2012 poz. 676), zgodnie z którym, w analizowanym roku na składowiskach można było unieszkodliwić nie

więcej niż 50% masy odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

W analizowanym roku osiągnięto również wymagany minimalny poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, który wynosił 14% (osiągnięto poziom 43,9%) oraz minimalny poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, który wynosił 30% (osiągnięto poziom 90,2%). Jednak należy mieć na uwadze, że nie we wszystkich gminach zbierane są selektywnie inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych. W 2014 roku zbierano te odpady jedynie w 63,4% gmin.

Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) nadal nie funkcjonują we wszystkich gminach. W 2014 roku zorganizowano **186** punktów (na 213 gmin).

Przeprowadzone analizy wykazały, że ilość wytwarzanych w województwie odpadów komunalnych będzie systematycznie rosła. Szacuje się, że w roku 2028 wytworzonych zostanie **542,3 tys. Mg** odpadów komunalnych (**0,268 Mg/M, rok**).

W roku 2014 w województwie lubelskim wytworzono 8,1 mln Mg odpadów z grup 01 - 19. Spośród nich najwięcej wytworzono odpadów przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalni (grupa 01) – 72,7% oraz odpadów z grupy 19 (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych) – 9,1%. Największym wytwórcą odpadów na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku było przedsiębiorstwo Lubelski Węgiel "BOGDANKA" S.A., gdzie wytworzono ok. 71% wszystkich odpadów powstających w województwie.

Powstające w obiektach przemysłowych odpady są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od dalszego postępowania z nimi. Sposób zbierania, wymagania stawiane pojemnikom oraz miejscom magazynowania odpadów regulowane są zapisami odpowiednich aktów prawnych.

Na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku funkcjonowało 211 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z grup 1-19. Ich łączna moc przerobowa wynosiła 12 432 307,65 Mg/rok. W analizowanym roku unieszkodliwiono w instalacjach 3 428 666,451 Mg odpadów zaś poza instalacjami - 10 978,4 Mg. Procesom odzysku zostało poddanych 2 744 369,679 Mg odpadów w 186 instalacjach prowadzonych przez 151 podmiotów; poza instalacjami przetworzono 1 838 341,233 Mg zaś 801 814,984 Mg przekazano osobom fizycznym do wykorzystania.

Wg WSO, na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku poddano odzyskowi **3 800 427,191** Mg odpadów z grup 01 – 19.

Procesom odzysku poddawane były głównie odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalni (grupa 01) oraz odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (grupa 17).

Na podstawie obserwowanych w województwie i w Polsce tendencji (Kpgo 2022) wskazano w Planie trendy w zakresie wytwarzania odpadów, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym odpadów niebezpiecznych.

Dla odpadów komunalnych i pozostałych określono w Planie cele gospodarowania odpadami oraz kierunki działań w tym zakresie.

W niniejszym Planie przyjęto połączenie dotychczasowych regionów gospodarowania odpadami komunalnymi:

- Centralnego,
- Południowo Zachodniego.

Powodem połączenia regionów była między innymi optymalizacja wykorzystania istniejących i planowanych mocy przerobowych poszczególnych instalacji regionalnych w obu dotychczasowych regionach. W szczególności, w regionie Centralnym moce przerobowe w istniejących instalacjach do zagospodarowania odpadów komunalnych zmieszanych były niewystarczające.

Wobec powyższego, gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie lubelskim oparte jest na funkcjonowaniu 8 regionów:

1. Region Biała Podlaska.
2. Region Centralno – Wschodni.
3. Region Centralno – Zachodni.
4. Region Chełm.
5. Region Południowy.
6. Region Północno – Zachodni.
7. Region Puławy.
8. Region Zamość.

Przyjęto przy tym następujące uwarunkowania funkcjonowania instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym instalacji regionalnych:

1. Gospodarka odpadami w województwie opiera się na wskazanych w planie regionach gospodarki odpadami (RGO). Zmieszane odpady komunalne zmieszane, odpady zielone i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów, o ile przeznaczone są do składowania mogą być zagospodarowywane tylko i wyłącznie w ramach danego regionu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych związanych z kierowaniem do instalacji zastępczych w przypadku braku wolnych mocy przerobowych w regionie).
2. W każdym RGO wyznacza się instalacje regionalne oraz instalacje zastępcze.
3. Wyróżnia się następujące rodzaje Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK):
 - a) instalacje zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
 - b) instalacje zapewniające przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych;
 - c) instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
4. Regionalne Instalacje do Przetwarzania Odpadów Komunalnych stanowią zakłady zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniające wymagania BAT.
5. Rozbudowa instalacji zapewniających składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych dopuszczalna tylko w przypadku realizacji inwestycji określonych w WPGO 2017 (prawa nabyte).
6. Ze względu na wystarczające moce przerobowe części mechanicznych instalacji MBP dopuszcza się jedynie inwestycje polegające na ich modernizacji. W uzasadnionych przypadkach, rozbudowie podlegać mogą natomiast części biologiczne instalacji MBP.
7. W przypadku nadmiaru mocy przerobowych części mechanicznej MBP, instalacje te powinny być wykorzystywane do doczyszczania odpadów zebranych selektywnie.
8. W przypadku nadmiaru mocy przerobowych części biologicznej instalacji MBP należy instalacje te wykorzystywać również do przetwarzania odpadów z pielęgnacji terenów zielonych i innych bioodpadów.
9. Określając lokalizacje obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami uwzględnia się również kryteria m.in. takie jak:
 - a) położenie względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa art. 88d ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne;
 - b) położenie względem stref ochronnych ujęć wody, o których mowa w art. 58 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne - w zależności od wymagań określonych w tych strefach;

- c) położenie względem obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych, o których mowa w art. 60 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne - w odniesieniu do składowisk odpadów, których lokalizowania lub rozbudowy w takich obszarach zabrania się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

Szacuje się, że łączny koszt gospodarowania odpadami w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030 wyniesie co najmniej **1 820 510,5 tys. zł**, z czego koszty nieinwestycyjne wyniosą **55 715,0 tys. zł**, a koszty inwestycyjne **1 764 795,5 tys. zł**.

Zadania z zakresu gospodarowania odpadami finansowane mogą być m.in. z następujących źródeł:

1. Dotacji ze środków pomocowych:
 - krajowych – np. w ramach programów NFOŚiGW lub wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
 - międzynarodowych – głównie UE (lub innych - Fundusz Norweski, EOG itp.),
 - środków publicznych, w większości pochodzących z budżetu jednostek samorządowych lub środków własnych podmiotów odpowiedzialnych za realizację zadań w danym zakresie (spółek komunalnych).
2. Przy wsparciu zwrotnymi środkami finansowymi (pożyczki i kredyty):
 - pozyskiwanymi na warunkach preferencyjnych w instytucjach powołanych do udzielania wsparcia w tym zakresie (NFOŚiGW, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej),
 - pozyskiwanymi na rynku niepublicznych instytucji finansowych (banków), krajowych lub międzynarodowych,
 - poprzez emisję papierów dłużnych (obligacji).
3. Środków publiczno-privatnych, będących na przykład wynikiem przyjęcia formuły partnerstwa publiczno-privatnego dla realizacji danej inwestycji.

W niniejszym Planie określono ponadto:

1. Środki służące zapobieganiu powstawaniu odpadów i ocena ich użyteczności.
2. Harmonogram i sposób finansowania realizacji zadań.
3. Sposób monitoringu i ocena wdrażania planu.

W Planie podano również informacje o przeprowadzonej strategicznej ocenie oddziaływania Planu na środowisko.

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa prawna

Aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 jest konsekwencją realizacji przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek aktualizacji planów gospodarki odpadami nie rzadziej niż co 6 lat (art. 37).

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 został przyjęty uchwałą Nr XXIV/396/2012 przez Sejmik Województwa Lubelskiego w dniu 30 lipca 2012 r.

Ustawa *o odpadach* znowelizowana ustawą z dnia 15 stycznia 2015 r. *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. poz. 122) nałożyła na samorząd wojewódzki obowiązek aktualizacji wojewódzkich planów gospodarki odpadami w terminie do dnia 30 czerwca 2016 r. wraz z opracowaniem planów inwestycyjnych w formie załączników (art. 35a). Celem planów inwestycyjnych ma być wskazanie infrastruktury niezbędnej do osiągnięcia zgodności z unijnymi dyrektywami w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym wdrożenia hierarchii sposobów

postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Opracowanie aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 umożliwi samorządowi województwa lubelskiego weryfikację stanu gospodarki odpadami na terenie województwa oraz właściwe zaplanowanie niezbędnych inwestycji pozwalających na osiągnięcie celów w zakresie gospodarki odpadami wynikających z przepisów krajowych oraz UE.

Niniejszy dokument jest zgodny m.in. z:

1. Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 (Kpgo 2022) uchwalonym przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M.P. poz. 784).
2. Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”.
3. Programem ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do roku 2019.

Dokument wspiera działania zmierzające do osiągnięcia celów i spełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej, w szczególności określone w:

1. Dyrektywie 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. Urz. UE L 312 z 22.11.2008).
2. Dyrektywie Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz.U.UE L.1999.182.1).
3. Dyrektywie 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz. Urz. WE L. 37, 08.02.2013).

Zgodnie z art. 36 ustawy o odpadach, wojewódzki plan gospodarki odpadami opracowuje zarząd województwa i jest tworzony na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska.

Uchwała w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami jest aktem prawa miejscowego (art. 38 ust. 4).

1.2. Zakres opracowania

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 (WPGO 2022), zgodnie z przepisami ustawy o odpadach (art. 34) dotyczy odpadów wytworzonych na obszarze województwa oraz przywożonych na jego obszar, w tym odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych i odpadów niebezpiecznych.

Zakres planu wojewódzkiego określa:

1. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
2. Rozporządzenie z dnia 1 lipca 2015 r. Ministra Środowiska w sprawie sposobu i formy sporządzania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz wzoru planu inwestycyjnego (Dz. U. z 2015 r., poz. 1016).

Dla potrzeb WPGO 2022 odpady podzielone zostały na:

1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji.
2. Pozostałe odpady (grupy 01 – 19), w tym odpady:
 - odpady powstające z produktów:
 - oleje odpadowe,
 - zużyte opony,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - opakowania i odpady opakowaniowe,
 - pojazdy wycofane z eksploatacji,
 - odpady niebezpieczne:
 - odpady medyczne i weterynaryjne,

- odpady zawierające PCB,
- odpady zawierające azbest,
- przeterminowane środki ochrony roślin,
- mogilniki,
- odpady inne:
 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa,
 - komunalne osady ściekowe,
 - odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.

1.3. Metodyka

Przy opracowaniu Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 wykorzystane zostały następujące źródła informacji:

1. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, przyjęty Uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M.P. poz. 784).
2. Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego za lata 2009 - 2010 (2011).
3. Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego za lata 2011 - 2013 (2014).
4. Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014.
5. Dane z wojewódzkiego systemu odpadowego (zwany dalej WSO) (baza danych prowadzona przez Marszałka Województwa).
6. Dokumentacja Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie.
7. Ankietyzacja gmin.
8. Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie (zwany dalej WIOŚ).
9. Dane Głównego Urzędu Statystycznego (zwany dalej GUS).
10. Raporty i informatory ochrony środowiska.
11. Akty prawne z zakresu gospodarowania odpadami.
12. Materiały źródłowe.

Do przeprowadzenia analizy stanu gospodarki odpadami wykorzystane zostały w głównej mierze dane ze Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego za lata 2011 – 2013, Sprawozdania Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014 oraz dane z wojewódzkiego systemu odpadowego (WSO). Dane te uzupełniono o informacje podawane przez GUS oraz ankietyzację gmin i instalacji, w tym regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923).

Przedstawione w niniejszym Planie cele i zadania dotyczą lat 2016 - 2022 oraz perspektywnie okresu do 2030 roku. Prognozy dotyczące gospodarowania odpadami, w tym ilości i składu odpadów przeprowadzono do roku 2028. Rokiem bazowym jest rok 2014.

1.4. Charakterystyka województwa lubelskiego

Położone w środkowo-wschodniej części Polski województwo lubelskie graniczy z województwami: podlaskim, mazowieckim, świętokrzyskim i podkarpackim. Wschodnia granica województwa to jednocześnie granica Polski z Białorusią oraz Ukrainą. Jego obszar zajmuje powierzchnię 25 122 km², co daje regionowi trzecie miejsce w kraju (po mazowieckim i wielkopolskim) (GUS).

Podział administracyjny województwa obejmuje 20 powiatów ziemskich, 4 powiaty grodzkie, 213 gmin, w tym 20 gmin miejskich, 25 gmin miejsko-wiejskich i 168 gmin wiejskich, co przedstawiono na mapie poniżej. Lubelskie jest ósmym województwem w kraju pod względem liczby mieszkańców - zgodnie z danymi GUS na koniec 2013 r. region zamieszkiwało 2 165 651 osób, z czego 46,4%

mieszkało w miastach. Największym miastem jest Lublin (347 678 mieszkańców w 2013 r.), będący stolicą województwa oraz głównym ośrodkiem administracyjnym, gospodarczym i naukowym w regionie. Inne duże miasta to Chełm, Zamość, Biała Podlaska i Puławy. Gęstość zaludnienia w 2013 r. wynosiła 86 osób/km², i była niższa od średniej krajowej o 37 osób/km².

W strukturze użytkowania terenu w 2013 r. dominowały użytki rolne - 70,1%, kolejne pod względem zajmowanej powierzchni były grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzaczone - 24,1%, grunty zabudowane i zurbanizowane - 3,75%, nieużytki zajmowały 0,89 % powierzchni regionu, grunty pod wodami - 0,75%, tereny różne - 0,23%, na końcu należy wymienić użytki ekologiczne - 0,18%. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji zajmowały w 2013 roku powierzchnię 3 112 ha (GUS).

Klimat regionu wykazuje cechy klimatu umiarkowanie ciepłego kontynentalnego. Charakteryzuje się znacznym wahaniami temperatur rocznych, gorącymi latami i mroźnymi zimami oraz umiarkowanymi opadami.

Województwo odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi, różnorodnością biologiczną i krajobrazową oraz bogactwem świata roślin i zwierząt, z wieloma gatunkami i siedliskami zagrożonymi zanikiem. Można tu spotkać unikatowe w skali kraju i Europy gatunki zwierząt: żółw błotny, suseł perełkowany, cietrzew, bóbr europejski. W związku z tym wiele terenów i obiektów objęto prawnym systemem ochrony. Na system obszarów chronionych województwa składają się:

- 2 parki narodowe (Roztoczański i Poleski),
- 17 parków krajobrazowych,
- 17 obszarów chronionego krajobrazu,
- 86 rezerwatów przyrody,
- 265 użytków ekologicznych,
- 7 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- 7 stanowisk dokumentacyjnych,
- 1516 pomników przyrody.



Rys. 1.4.-1. Podział administracyjny województwa lubelskiego (źródło: <http://www.lubelskie.pl>)

Tereny prawnie chronione w 2013 r. zajmowały 22,7% powierzchni województwa (570,1 tys. ha) i jest to znacznie poniżej średniej krajowej. Najuboższe pod względem rozmieszczenia terenów objętych ochroną są położone na północy i południowym-wschodzie powiaty: białski, radzyński, parczewski, rycki i tomaszowski. Najcenniejsze pod względem przyrodniczym tereny regionu to Polesie (z Pojezierzem Łęczyńsko-Włodawskim), Roztocze oraz dolina Wisły i Bugu.

W województwie funkcjonuje również Sieć Natura 2000, która obejmuje:

- 23 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) o powierzchni 335,84 tys. ha,
- 100 obszarów o szczególnym znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej,
- projektowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO) o powierzchni 164,72 tys. ha.

Lubelszczyzna ma największą liczbę wyznaczonych obszarów Natura 2000 spośród wszystkich województw. Największy z obszarów siedliskowych w województwie to Uroczyska Puszczy Solskiej (31,01 tys. ha), utworzony dla ochrony 17 typów siedlisk i 18 gatunków roślin i zwierząt, z których najważniejsze w obszarze to bory i lasy bagienne oraz populacja kumaka nizinnego szacowana na ponad 500 osobników (na podst. <http://lublin.rdos.gov.pl>).

Województwo lubelskie należy do najsłabiej zalesionych obszarów w Polsce. Lesistość w 2013 r. wynosiła 23,1%, co daje regionowi 14 pozycję wśród województw w kraju. Najniższy wskaźnik

lesistości notuje się na Wyżynie Lubelskiej i Zachodniowołyńskiej, do najbardziej zalesionych należą tereny powiatów: janowskiego, biłgorajskiego i włodawskiego. Wśród typów siedliskowych lasu przeważają nizinne bory mieszane i lasy mieszane. Największe kompleksy leśne to: Puszcza Solska, Lasy Janowskie, Parczewskie i Włodawskie.

Województwo położone jest w dorzeczu Wisły, w dwóch regionach wodnych: Wisły Środkowej i Wisły Górnej. Najbardziej zagrożone deficytem wody są tereny w okolicy Lublina, najzasobniejsze w wodę jest Polesie. Na obszarze województwa znajduje się częściowo lub w całości osiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), z których podstawowe znaczenie mają dwa zbiorniki pochodzenia kredowego: GZWP Nr 406 i GZWP Nr 407 (zbiorniki Niecki Lubelskiej). Z uwagi na przepuszczalność utworów kredowych są one mało odporne na zanieczyszczenia przenikające z powierzchni terenu. Pozostałe zbiorniki występujące w regionie to: GZWP Nr 224 Podlasie, GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska, GZWP Nr 215A Subniecka Warszawska (część centralna), GZWP Nr 428 Dolina Kopalna Biłgoraj-Lubaczów, GZWP Nr 222 Dolina rzeki środkowa Wisła (Warszawa-Puławy), GZWP Nr 405 Niecka Radomska. Region jest zaliczany do zasobnych w wody podziemne; zasoby tych wód w 2014 r. wynosiły 1238,1 hm³, co stanowi 7% zasobów krajowych wód. Ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę w 2013 r. korzystało 81,9% mieszkańców województwa, tj. mniej niż średnia krajowa. Natomiast z sieci kanalizacyjnej korzystało tylko 49,7% mieszkańców regionu, co jest najniższym poziomem w kraju. Ścieki odprowadzone w 2013 r. podlegały oczyszczeniu na 286 oczyszczalniach ścieków komunalnych o łącznej przepustowości 347 dam³/d oraz na 65 oczyszczalniach przemysłowych o łącznej przepustowości 138 dam³/d. Z oczyszczalni ścieków korzystało ogółem 55,5% ludności województwa.

Zdecydowana większość wyprodukowanej w regionie energii elektrycznej pochodziła ze źródeł konwencjonalnych. Na terenie województwa lubelskiego do największych elektrociepłowni należy elektrociepłownia zawodowa - PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S. A. Oddział Elektrociepłownia Lublin Wrotków. Lubelszczyzna ma możliwość wykorzystania znacznych zasobów odnawialnych źródeł energii, największy potencjał ma tu energia solarna oraz biomasa z rolnictwa. Według danych Urzędu Regulacji Energetyki dostępnych na dzień 30.06.2015 r. w regionie funkcjonuje 56 instalacji produkujących energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy 22,26 MW (bez instalacji współspalania, dla której nie określono mocy):

- 4 instalacje do produkcji energii elektrycznej z biogazu z oczyszczalni ścieków o łącznej mocy 1,36 MW,
- 2 instalacje produkujące energię z biogazu składowiskowego o mocy łącznej 0,752 MW,
- 4 instalacje produkujące energię z biogazu rolniczego o mocy łącznej 4,599 MW,
- 1 instalacja produkująca energię z biomasy z odpadów przemysłowych drewnopochodnych i celulozowo-papierniczych o mocy 2,6 MW,
- 18 instalacji produkujących energię z promieniowania słonecznego o łącznej mocy 5,419 MW,
- 6 elektrowni wiatrowych na lądzie o łącznej mocy 6,2 MW,
- 19 elektrowni wodnych przepływowych do 0.3 MW o łącznej mocy 0,96 MW,
- 1 elektrownia wodna przepływowa do 1 MW o mocy 0,37 MW,
- 1 instalacja realizująca technologię współspalania (paliwa kopalne i biomasa).

Mając na uwadze wymagany do osiągnięcia w 2020 r. 15% udział odnawialnych źródeł energii w całkowitej produkcji energii, na Lubelszczyźnie w 2014 r. osiągnięto poziom 4,4%. Wzrost wykorzystania źródeł energii odnawialnej będzie też miał pozytywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego, obecnie Lubelszczyzna jest regionem o średnim poziomie jego zanieczyszczenia.

Warunki glebowo-klimatyczne panujące na Lubelszczyźnie są korzystne dla rolnictwa, dlatego sektor ten odgrywa w regionie bardzo ważną rolę. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej w województwie lubelskim jest jednym z najwyższych w kraju i wynosi 74,1 pkt według skali IUNG w Puławach (trzecie miejsce po województwach opolskim i dolnośląskim). Najlepsze dla rolnictwa gleby regionu występują na jego południowo-wschodnich krańcach w gminach: Dołhobyczów, Hrubieszów, Mircze, Telatyn, Trzeszczany oraz w okolicach Lublina, Konopnicy i Jastkowa, natomiast najmniej przydatne dla rolnictwa znajdują się w północnej części województwa, na terenie powiatów: bialskiego, włodawskiego, łukowskiego, lubartowskiego (US w Lublinie).

Województwo to również znaczący dostawca wyrobów przetwórstwa rolno – spożywczego, w szczególności owocowo-warzywnego, mięsnego, mleczarskiego, cukrowniczego, piwowarskiego i spirytusowego. Ważnym filarem gospodarki województwa jest przemysł górniczy oparty na bogatych zasobach węgla kamiennego w Lubelskim Zagłębiu Węglowym, który stanowi około 7,6% wydobycia krajowego. W ostatnich latach nastąpił wzrost wydobycia gazu ziemnego, który obecnie jest prowadzony w 8 złożach. Istotne znaczenie mają również zasoby surowców budowlanych, takich jak: wapień, margiel, kreda, glina, piasek budowlany i szklarski, na bazie których rozwinął się tu przemysł cementowy i materiałów budowlanych. Dzięki zasobom naturalnym, jakim są wody mineralne, rozwinęło się lecznictwo uzdrowiskowe i produkcja wód mineralnych. Gospodarka województwa to również przemysł maszynowy – z produkcją śmigłowców, traktorów, maszyn rolniczych i budowlanych, chemiczny z największym zakładem produkcyjnym w regionie - Zakładami Azotowymi w Puławach, przemysł drzewny i meblarski. W dalszej perspektywie duże znaczenie gospodarcze może odgrywać wydobycie gazu łupkowego, który może występować na Lubelszczyźnie w łupkach dolnego paleozoiku, jednak na obecnym etapie poszukiwania i rozpoznawania tych złóż nie jest możliwe rzeczywiste oszacowanie ich zasobów.

Województwo posiada niewystarczającą sieć połączeń komunikacyjnych z resztą kraju, w szczególności za mało jest dróg szybkiego ruchu oraz brak jest szybkich linii kolejowych. Na rysunku rys. 1.4.-2. przedstawiono planowane inwestycje drogowe w województwie.

Region jest słabo wyposażony w infrastrukturę kolejową. Łączna długość eksploatowanych linii kolejowych normalnotorowych w województwie w 2013 r. wyniosła 1027 km i w stosunku do 2005 r. zmalała o 44 km. Wskaźnik gęstości sieci kolejowej w województwie wynosi 4,1 km na 100 km² (przy średniej krajowej 6,2 km/100km²) i jest jednym z najniższych w kraju.



Rys. 1.4.-2. Mapa stanu budowy dróg ekspresowych, autostrad i obwodnic w województwie lubelskim (źródło: <http://www.gddkia.gov.pl/>, stan na dzień 27.10.2015 r.)

2. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

2.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

2.1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

Zgodnie z treścią art. 3 ustawy *o odpadach*, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

1. Gospodarstwa domowe.
2. Obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej”, obiekty turystyczne, targowiska i inne.

Szacunkową masę wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie lubelskim obliczono biorąc pod uwagę charakterystykę morfologiczną odpadów komunalnych zamieszczoną w krajowym planie gospodarki odpadami (Kpgo 2022), przy uwzględnieniu danych dotyczących roku 2014:

1. Średniej masy zbieranych odpadów komunalnych na terenach miejskich i wiejskich województwa (wg Sprawozdania Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014). W przypadku Regionu Centralnego oraz Regionu Puławy, dla terenów wiejskich przyjęto średnie wskaźniki obliczone dla tych regionów, ze względu na zdecydowanie większą jednostkową masę zbieranych odpadów komunalnych w tych regionach.
2. Powierzchni pielęgnowanych terenów zieleni w poszczególnych miastach i gminach województwa (wg GUS).

Zróznicowanie jednostkowe w regionach wynika z różnego udziału mieszkańców terenów wiejskich i miejskich. W analizach uwzględniono również różnice we wskaźnikach jednostkowych wynikające z uprzemysłowienia (dla Regionu Centralnego i Puławy).

Obliczając średni wskaźnik wytwarzania odpadów założono, że na terenach miejskich zebrano w 2014 roku 90% wytwarzanych odpadów, a na terenach wiejskich – 75%.

Do obliczenia masy odpadów powstających w trakcie prac pielęgnacyjnych na terenach zieleni gminnej przyjęto wskaźniki uwzględnione w Planie gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 (dla miast wskaźnik 7,1 Mg/1 ha, dla terenów wiejskich 4,9 Mg/1 ha), przy założeniu, że w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. pielęgnowanych było w 2014 roku 90% powierzchni terenów zielonych, w pozostałych miastach – 80% powierzchni, a na terenach wiejskich – 50%. Założono, że w kolejnych latach ilość powstających na tych terenach odpadów wzrastać będzie o 1% rocznie.

Na tej podstawie oszacowano jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów podane w tabeli 2.1.2.-1.

Tab. 2.1.1.-1. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarowania na terenie województwa lubelskiego w roku 2014 (obliczenia własne)

Region	Wskaźnik jednostkowego wytwarzania odpadów (Mg/M)	Odpady razem (Mg)
Biała Podlaska	0,229	43 926
Centralno - Wschodni	0,184	36 558
Centralny	0,366	183 217
Chełm	0,226	36 913
Południowo - Zachodni	0,185	55 206
Południowy	0,190	50 188

Region	Wskaźnik jednostkowego wytwarzania odpadów (Mg/M)	Odpady razem (Mg)
Północno – Zachodni	0,186	33 551
Puławy	0,228	43 534
Zamość	0,229	36 497
Średnio w województwie	0,242	519 590

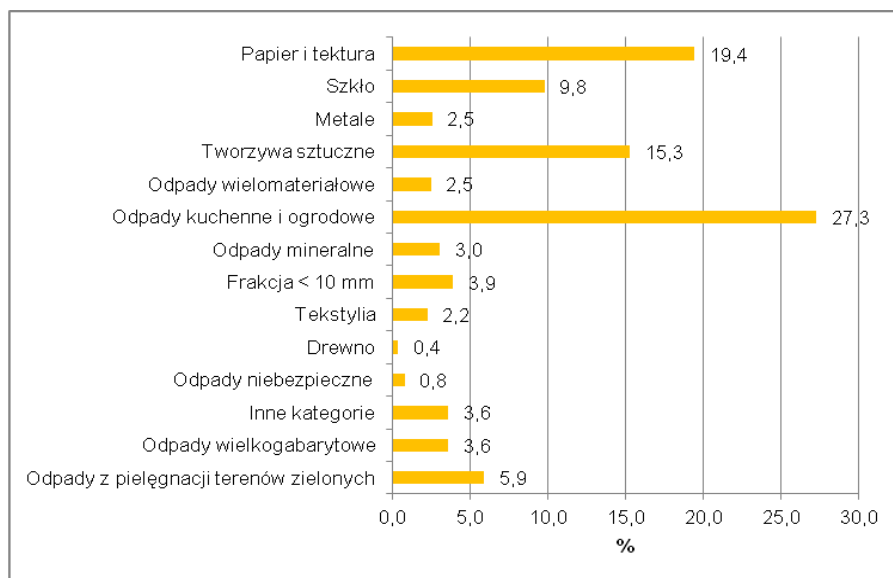
Łączna masa i skład wytwarzanych odpadów komunalnych

Na podstawie przeprowadzonej analizy wykazano, że łącznie na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku wytworzono ok. **519,6 tys. Mg** odpadów komunalnych, a więc średnio **0,242 Mg** na mieszkańca (tab. 2.1.1.-2., rys. 2.1.1.-1. do 2.1.1.-4.).

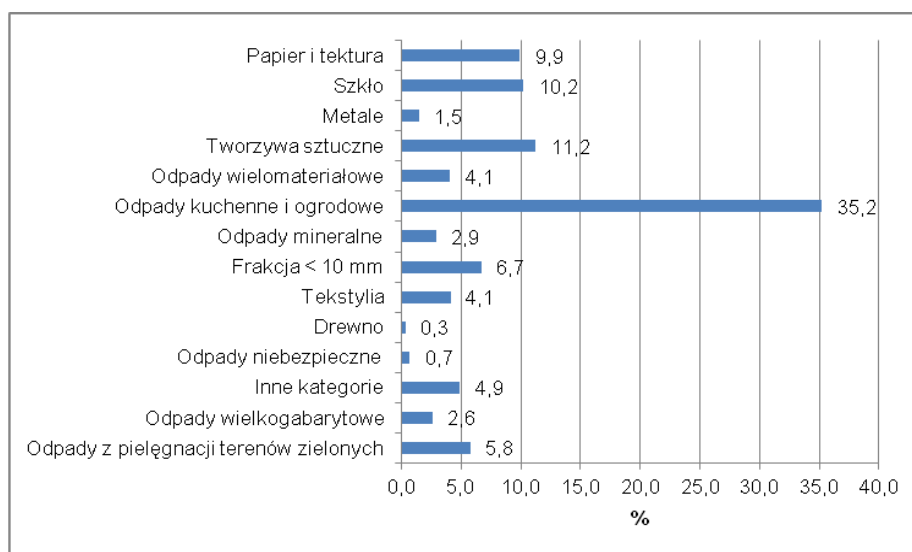
Tab. 2.1.1.-2. Szacowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie województwa lubelskiego w roku 2014 (obliczenia własne) (Mg)¹

Wyszczególnienie	Miasta > 50 tys. mieszkańców	Miasta <50 tys. mieszkańców	Tereny wiejskie	Razem
Papier i tektura	40 434	13 744	8 889	63 067
Szkło	20 364	14 076	17 232	51 672
Metale	5 274	2 032	4 034	11 340
Tworzywa sztuczne	31 840	15 591	18 257	65 688
Odpady wielomateriałowe	5 176	5 616	7 248	18 040
Odpady kuchenne i ogrodowe	56 940	48 768	55 046	160 754
Odpady mineralne	6 348	4 027	11 761	22 137
Frakcja < 10 mm	8 106	9 273	28 788	46 168
Tekstylia	4 688	5 727	3 692	14 107
Drewno	733	443	1 162	2 338
Odpady niebezpieczne	1 612	961	1 504	4 076
Inne kategorie	7 472	6 761	8 616	22 848
Odpady wielkogabarytowe	7 472	3 621	2 257	13 349
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	12 319	7 983	3 703	24 005
Razem Mg	208 778	138 622	172 191	519 590
Razem Mg/M, rok	0,395	0,299	0,149	0,242

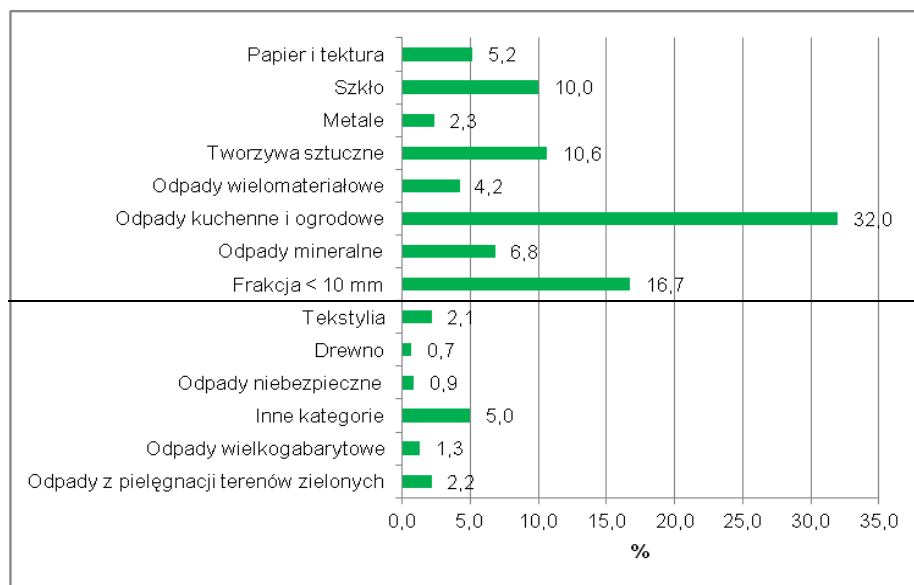
¹ - Ludność wg GUS – wg faktycznego miejsca zamieszkania: 2 147 746



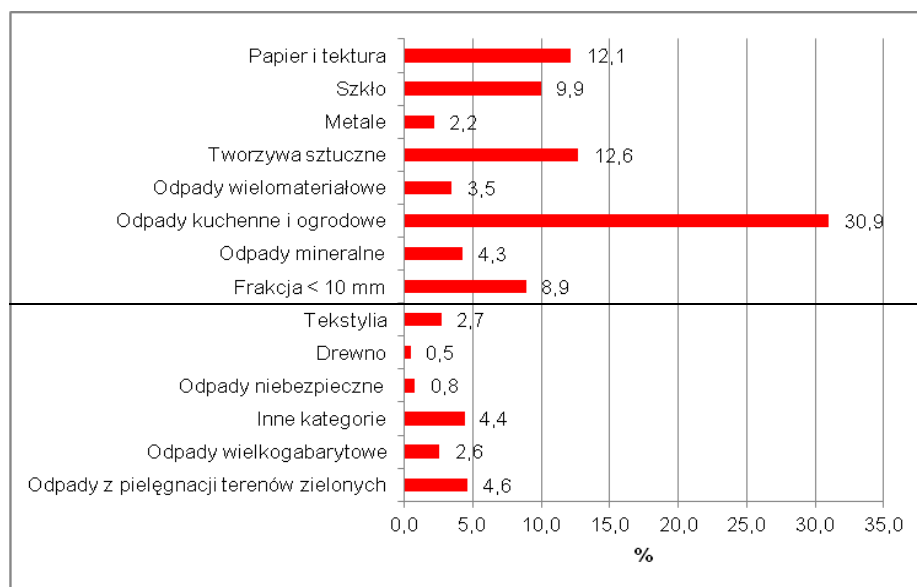
Rys. 2.1.1.-1. Szacowany skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w miastach województwa lubelskiego zamieszkałych przez ponad 50 tys. mieszkańców (obliczenia własne na podstawie Kpgo 2022)



Rys. 2.1.1.-2. Szacowany skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w miastach województwa lubelskiego zamieszkałych przez mniej niż 50 tys. mieszkańców (obliczenia własne na podstawie Kpgo 2022)



Rys. 2.1.1.-3. Szacowany skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach wiejskich województwa lubelskiego (obliczenia własne na podstawie Kpgo 2022)



Rys. 2.1.1.-4. Szacowany średni skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w województwie lubelskim (obliczenia własne na podstawie Kpgo 2022)

2.1.2. Sposoby zapobiegania powstawania odpadów

Do istniejących środków służących zapobieganiu powstawania odpadów zaliczyć można (wg załącznika nr 5 do ustawy o odpadach):

I. Mogące mieć wpływ na warunki ramowe związane z wytwarzaniem odpadów:

1. Wykorzystanie środków planowania lub innych instrumentów ekonomicznych wspierających efektywne wykorzystanie zasobów.
2. Promocja badań i rozwoju w obszarze pozyskiwania czystszych i bardziej oszczędnych produktów i technologii oraz upowszechnianie i wykorzystywanie wyników takich badań i rozwoju.

3. Opracowanie na wszystkich poziomach skutecznych i przydatnych wskaźników presji na środowisko związanej z wytwarzaniem odpadów, przy czym celem tych wskaźników ma być przyczynienie się do zapobiegania powstawaniu odpadów, od porównywania produktów na poziomie Wspólnoty, przez działania podjęte przez władze lokalne, po środki ogólnokrajowe.

II. Mogące mieć wpływ na fazę projektu, produkcji i dystrybucji:

1. Promocja eko-projektowania (systematycznego uwzględniania aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko przez cały cykl życia).
2. Dostarczanie informacji o technikach zapobiegania powstawaniu odpadów z zamiarem ułatwiania wprowadzania najlepszych dostępnych technik w przemyśle.
3. Organizacja szkoleń dla właściwych organów w zakresie wprowadzania wymogów dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów do decyzji wydawanych na podstawie ustawy o odpadach i ustawy – Prawo ochrony środowiska.
4. Objęcie środkami zapobiegania wytwarzaniu odpadów instalacji niepodlegających pozwoleń zintegrowanym. W odpowiednich przypadkach środki takie mogą zawierać oceny i plany zapobiegania powstawaniu odpadów.
5. Wykorzystanie kampanii informacyjnych oraz zapewnienie wsparcia finansowego, decyzyjnego i innego rodzaju wsparcia dla przedsiębiorstw. Środki takie będą szczególnie skuteczne, jeżeli będą skierowane i dostosowane do małych i średnich przedsiębiorstw i będą działały przez sieci istniejących powiązań gospodarczych.
6. Stosowanie dobrowolnych umów, paneli konsumentów i producentów lub negocjacji sektorowych, zmierzających do tego, aby dane przedsiębiorstwa lub sektory przemysłu wyznaczały własne plany lub cele zapobiegania powstawaniu odpadów lub udoskonalały nieoszczędne produkty lub opakowania.
7. Promocja wiarygodnych systemów zarządzania środowiskowego, w tym EMAS i ISO 14001.

III. Mogące mieć wpływ na fazę konsumpcji i użytkowania:

1. Instrumenty ekonomiczne, takie jak zachęty do czystych zakupów lub wprowadzenie obowiązkowej zapłaty przez konsumentów za dany artykuł lub element opakowania, który w przeciwnym wypadku byłby wydawany bezpłatnie.
2. Wykorzystanie kampanii informacyjnych i kierowanie informacji do ogółu społeczeństwa lub konkretnej grupy konsumentów.
3. Promocja wiarygodnego etykietowania ekologicznego.
4. Porozumienia z sektorem przemysłu, np. dotyczące paneli produktów o podobnych do prowadzonych w ramach zintegrowanych polityk produktowych lub umowy z detalistami w sprawie dostępności informacji o zapobieganiu powstawaniu odpadów oraz w sprawie produktów powodujących mniejsze oddziaływanie na środowisko.
5. W kontekście zamówień publicznych i zaopatrzenia przedsiębiorstw – włączanie kryteriów środowiskowych (w tym związanych z zapobieganiem powstawaniu odpadów) do dokumentów przetargowych, zgodnie ze wskazaniem zawartymi w drugim wydaniu podręcznika pt. „Ekologiczne zakupy! Podręcznik dotyczący zielonych zamówień publicznych”, który został opublikowany przez KE 25 października 2011 r. (polska wersja podręcznika jest dostępna: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_pl.pdf).
6. Propagowanie ponownego użycia lub naprawy wyrzucanych produktów lub ich składników, w szczególności przez stosowanie środków edukacyjnych, ekonomicznych, logistycznych i innych, takich jak wspieranie lub tworzenie akredytowanych sieci napraw i ponownego użycia, zwłaszcza w regionach gęsto zaludnionych

Zielone zamówienia publiczne

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.), wprowadza możliwość uwzględniania aspektów środowiskowych przy opisywaniu przedmiotu zamówienia oraz przy ustalaniu kryteriów oceny ofert, w szczególności są nimi jakość, funkcjonalność, parametry techniczne, zastosowanie najlepszych dostępnych technik. Funkcjonowanie „zielonych zamówień publicznych” pozwala tworzyć politykę, w ramach której podmioty publiczne włączają kryteria i wymagania środowiskowe do procesu zakupów (procedur udzielania zamówień

publicznych) i poszukują rozwiązań ograniczających negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a poprzez to wpływają na rozwój i upowszechnienie technologii niskoodpadowych.

Czystsza Produkcja (CP)

Zasady tzw. Czystszej Produkcji można wprowadzać poprzez:

1. Edukację społeczeństwa (adresowana do wszystkich grup społecznych, realizowana np. poprzez środki masowego przekazu oraz INTERNET).
2. Edukację menedżerów i decydentów. Przygotowaniem procesu wdrażania zasad CP w przedsiębiorstwach, w skali regionalnej i kraju mogą być warsztaty dla kadry kierowniczej przedsiębiorstw, samorządów i administracji wszystkich szczebli. Od świadomości ekologicznej tej grupy osób zależy osiągnięcie sukcesu w ochronie środowiska na poziomie lokalnym oraz wsparcie instytucjonalne w skali regionalnej.
3. Szkoły Czystszej Produkcji i Zarządzania Środowiskowego. Uczestnicy szkół opanują procedurę zarządzania środowiskowego opartą o zasady CP. Przy jej pomocy opracowują i wdrażają w swoich organizacjach konkretne projekty CP, uzyskując wymierne efekty ekologiczne i ekonomiczne takie jak np. zmniejszenia zużycia materiałów, paliw, surowców i energii oraz redukcji ponoszonych opłat i kar środowiskowych z racji ograniczenia wytwarzania odpadów, zrzutu ścieków czy emisji gazów. Dokumentem potwierdzającym funkcjonowanie w danej organizacji Czystszej Produkcji jako systemu zarządzania środowiskowego jest wydawany od marca 1999 r. „Certyfikat uczestnictwa w programie CP” z prawem stosowania znaczka „Stosuję zasady CP”. Certyfikaty wydaje Krajowe Centrum Wdrożeń Czystszej Produkcji GIG na mocy umowy zawartej przez GIG z NFOŚiGW.
4. Wdrażanie ISO 14001. Uzyskanie certyfikatu ISO 14001 nie jest możliwe bez wdrożenia zasad Czystszej Produkcji. Efektem funkcjonowania systemu są uzyskiwane korzyści ekologiczne i ekonomiczne. W ramach programu Krajowe Centrum Wdrożeń Czystszej Produkcji GIG pomaga pilotowym zakładom wdrażać ISO 14001.

Ekoinnowacje

Ekoinnowacje są formą innowacji, celem których jest znaczący i dający się udowodnić postęp w kierunku realizacji celów zrównoważonego rozwoju poprzez redukcję wpływu na środowisko osiągnięcie lub bardziej efektywnego i odpowiedzialnego użycia naturalnych zasobów, co prowadzi m.in. do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ich ilości.

Strategie zapobiegania powstawaniu odpadów można podzielić na trzy ogólne kategorie w zależności od poziomu zaangażowania władz (Wytyczne dla programów zapobiegania odpadów, Ministerstwo Środowiska, 2011):

1. Informacja.
2. Promocja.
3. Regulacja.

Do strategii informacyjnych, których celem jest zmiana zachowań i decyzji informacyjnych, zalicza się:

1. Kampanie informacyjne.
2. Informacja o technikach zapobiegania powstawaniu odpadów.
3. Programy szkoleniowe dla właściwych organów.
4. Oznakowania ekologiczne.

Skierowanie uwagi opinii publicznej na kwestie zapobiegania powstawaniu odpadów jest podstawowym, pierwszym krokiem do wywołania zmian w zachowaniu. Skuteczne kampanie informacyjne często koncentrują się na konkretnych strumieniach odpadów i oferują praktyczne, łatwe do naśladowania wskazówki co do tego, jak zapobiegać powstawaniu odpadów. Kampanie mogą skupić się na łatwo zauważalnych działaniach, jak np. korzystaniu z płóciennych toreb na zakupy zamiast toreb plastikowych, używaniu naklejek "bez reklam" na skrzynkach pocztowych lub kompostowaniu.

Strategie promocyjne stymulują społeczeństwo świadome problemu zapobiegania powstawaniu odpadów do podjęcia konkretnych działań w zapobieganiu powstawania odpadów, a także ułatwiają ich realizację poprzez udzielenie finansowego i logistycznego wsparcia.

Do strategii promocyjnych, zachęcających do zmiany zachowań i zapewniających finansowe i logistyczne wsparcie dla inicjatyw korzystnych dla środowiska, zalicza się:

1. Wsparcie dla dobrowolnych porozumień.
2. Promocja ponownego wykorzystania i napraw
3. Promocja systemów zarządzania środowiskiem.
4. Zachęty dla czystej konsumpcji.
5. Promowanie badań i rozwoju.

Strategie regulacyjne, nakładające ograniczenia dotyczące wytwarzania odpadów, poszerzające zakres zobowiązań względem środowiska naturalnego i nakładające kryteria środowiskowe na zamówienia publiczne, obejmują:

1. Planowanie.
2. Podatki i zachęty.
3. Politykę Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta.
4. Politykę Zielonych Zamówień Publicznych.
5. Wymogi dotyczące projektowania ekologicznego.

W praktyce, zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych można realizować w sposób następujący:

Gospodarstwa domowe:

1. Edukacja i informacja dotycząca:
 - zapobieganiu powstawania odpadów,
 - unikaniu stosowania przedmiotów jednorazowego użycia,
 - ponownego użycia przedmiotów, wykorzystywania pojemników i toreb wielokrotnego użycia itp.
2. Wymiana i darowizny używanych przedmiotów pomiędzy zainteresowanymi stronami.
3. Przestrzegania terminów przydatności produktów do spożycia w celu zapobiegania ich marnotrawieniu.
4. Wykorzystywanie odpadów z pielęgnacji zieleni przydomowej do produkcji kompostu na własne potrzeby.

Gminy:

1. Prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych dla mieszkańców dotyczących:
 - zapobieganiu powstawania odpadów,
 - unikaniu stosowania przedmiotów jednorazowego użycia,
 - ponownego użycia przedmiotów, wykorzystywania pojemników i toreb wielokrotnego użycia itp.
2. Organizacja punktów selektywnego zbierania odpadów, w których poza typową działalnością polegającą na zbieraniu odpadów:
 - prowadzone są działania informacyjno – edukacyjne,
 - znajdują się punkty wymiany rzeczy używanych i punkty napraw i przygotowania do ponownego użycia.

Institucje (szkoły, urzędy, itp.):

1. Edukacja i informacja dotycząca:
 - zapobieganiu powstawania odpadów,
 - unikaniu stosowania przedmiotów jednorazowego użycia,
 - ponownego użycia przedmiotów, wykorzystywania pojemników i toreb wielokrotnego użycia itp.
2. Minimalizacja wykorzystywania papieru (faktury, raporty, zamówienia itp.) na rzecz obrotu elektronicznego dokumentów.

3. Stosowanie Zielonych Zamówień Publicznych (patrz wyżej).
4. Minimalizacja stosowania artykułów jednorazowego użytku (długopisy, sztućce, talerzyki itp.).
5. Wdrażanie Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS).
6. Monitoring ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów w celu optymalizacji struktury zakupów.

Gastronomia (w tym obiekty gastronomiczne w szkołach, zakładach pracy, szpitalach itp.):

1. Edukacja i informacja dotycząca:
 - zapobieganiu powstawania odpadów,
 - unikaniu stosowania przedmiotów jednorazowego użycia,
 - ponownego użycia przedmiotów, wykorzystywania pojemników i toreb wielokrotnego użycia itp.
2. Minimalizacja wykorzystywania papieru (faktury, raporty, zamówienia itp.) na rzecz obrotu elektronicznego dokumentów.
3. Stosowanie Zielonych Zamówień Publicznych (patrz wyżej).
4. Minimalizacja stosowania artykułów jednorazowego użytku (sztućce, talerzyki itp.).
5. Wdrażanie Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS).
6. Umożliwianie wyboru wielkości porcji żywieniowych.
7. Monitoring ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów w celu optymalizacji struktury zakupów.
8. Przekazywanie potrzebującym niewykorzystanej i pozostającej w dobrej jakości żywności.

Koszty planowanych działań dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym w szczególności działań informacyjno – edukacyjnych województwie lubelskim podano w rozdz. 6 WPGO 2022.

2.1.3. Ocena podejmowanych środków służących zapobieganiu powstawania odpadów komunalnych w województwie lubelskim

W latach 2012 - 2015 roku problematyka dotycząca środków służących zapobieganiu powstawania odpadów była podejmowana w ramach działań informacyjno – edukacyjnych prowadzonych przez różne szczeble administracji województwa lubelskiego. Analiza wyników ankietyzacji gmin przeprowadzona na potrzeby niniejszego planu wykazała, że działania dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów prowadzone były w następującym odsetku gmin (odpowiedzi udzieliło 204 na 213 gmin):

1. Prowadzenie kampanii promujących sens hierarchii postępowania z odpadami (w tym mniej konsumpcyjny styl życia) – 38% gmin.
2. Prowadzenie programów i konkursów w ramach Europejskiego Tygodnia Zapobiegania Powstawaniu Odpadów – 1,9% gmin.
3. Prowadzenie lokalnej platformy internetowej na rzecz ZPO – 26,8% gmin.
4. Budowanie sieci napraw i ponownego użycia oraz promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia – 5,6% gmin.

Natomiast jedynie w 60,0% gmin podejmowano kampanie informacyjne dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi.

Jak z powyższego wynika, nie wszystkie gminy prowadzą właściwą politykę informacyjno – edukacyjną dotyczącą zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zasad właściwego gospodarowania odpadami. Jest to z pewnością jedną z przyczyn dużego zróżnicowania efektów zbierania selektywnego odpadów pomiędzy gminami oraz pozostawiania poza systemem części odpadów wytworzonych przez mieszkańców.

Do przykładowych zadań realizowanych w ramach prowadzonych działań na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów należały:

Kampanie promujące sens hierarchii postępowania z odpadami (w tym mniej konsumpcyjny styl życia), w tym m.in.:

1. Uczestnictwo uczniów w akcjach „Sprzątanie świata”, „Dzień Ziemi”, „Drzewko za butelkę” itp.
2. Akcje edukacyjno-informacyjne kierowane szczególnie dla dzieci i młodzieży.
3. Edukacja społeczności wiejskich na zebraniach sołeckich.
4. Kampanie informacyjno – edukacyjne prowadzone przez wyspecjalizowane firmy, w tym przy wykorzystaniu lokalnych mediów.
5. Prezentowanie w kinach oraz autobusach MPK spotów (w ramach części reklamowej) dotyczących postępowania z odpadami.
6. Konkursy, warsztaty oraz imprezy plenerowe, spektakle teatralne, w których poruszano zagadnienia dotyczące postępowania z odpadami.
7. Przygotowywanie gazetek szkolnych, ulotek i plakatów.
8. Wyjazdy uczniów do zakładów zagospodarowania odpadów, punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych itp.

Zgłoszone programy i konkursy w ramach Europejskiego Tygodnia Zapobiegania Powstawaniu Odpadów

Wzięły udział: Gmina Anopol, Miasto Biała Podlaska, Miasto Chełm, Gmina Włodawa.

Prowadzenie lokalnej platformy internetowej na rzecz ZPO

Zadanie realizowane były przez gminy: Adamów (pow. zamojski), Bychawa, Miasto Chełm, Dzwola, Hrubieszów, Krasnystaw, Miasto Kraśnik, Miasto Puławy, Rachanie, Radzyń Podlaski, Rokitno, Sawin, Miasto Stoczek Łukowski, Szczebrzeszyn, Świdnik, Trzydnik Duży, Wólka, Miasto Zamość.

Budowanie sieci napraw i ponownego użycia oraz promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia

Zadanie zrealizowały: Gmina Abramów, Gmina Adamów (Powiat łukowski), Miasto Biała Podlaska, Gmina Białopole, Miasto Bychawa, Gmina Józefów nad Wisłą, Gmina Kraśnik, Gmina Ludwin, Gmina Miączyn, Gmina Serokomla, Gmina Sosnowica, Gmina Spiczyn, Gmina Szczebrzeszyn, Gmina Urzędów, Gmina Werbkowice, Gmina Wólka, Miasto Zamość.

Do pozostałych działań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym służących zapobieganiu wytwarzania odpadów komunalnych w województwie lubelskim należały m.in.:

1. Uwzględnianie aspektów środowiskowych w procesie zamówień publicznych: wymóg zastosowania najlepszych dostępnych technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, wymogi dot. zużycia energii elektrycznej np. przetargi dot. zakupu i dostawy papieru ksero pochodzącego z recyklingu, przetargi na usługi porządkowe z segregacją odpadów, przetargi na projektowanie budynków efektywnych energetycznie.
2. Szkolenia pracowników urzędów gmin województwa lubelskiego w zakresie tematyki związanej z gospodarką odpadami.
3. W ramach działań informacyjno – edukacyjnych Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie współorganizował bądź brał udział w następujących imprezach promujących sens hierarchii postępowania z odpadami:
 - współorganizowanie EKOfestynu w Lublinie. W ramach stoiska UMWL promowano właściwe postępowanie z odpadami, przeprowadzono konkursy dla dzieci z nagrodami.
 - współorganizowanie Międzynarodowej Konferencji EKOFORUM „Po pierwsze środowisko”. W ramach spotkania zaprezentowane zostały norweskie doświadczenia i dobre praktyki w gospodarce odpadami min. najnowsze trendy w norweskiej gospodarce odpadami, optymalizacja zbierania i przetwarzania odpadów, zrównoważona gospodarka odpadami biodegradowalnymi oraz energia z odpadów. Współorganizatorzy konferencji: Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A., Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w

Lublinie, Urząd Miasta Lublin, Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie, Lubelski Urząd Wojewódzki. Konferencja Ecoforum stanowi platformę wymiany pomysłów i doświadczeń, które pozwolą skuteczniej chronić środowisko i odpowiedzialnie z niego korzystać

- udział w Ekopikniku Rodzinnym zorganizowanym przez Urząd Miasta Lublin. Na stoisku UMWL promowano właściwe postępowanie z odpadami oraz w ramach edukacji ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami zorganizowano konkursy i zabawy dla dzieci
4. Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi. Udział brały gminy: gminy: Wólka, Miasto Lubartów, Lubartów, Serniki, Ostrówek, Miasto i Gmina Ostrów Lubelski, Niedźwiada, Opole Lubelskie, Wołyń, Adamów, Baranów, Konstantynów, Kurów, Łomazy, Parczew, Międzyrzec Podlaski, Miasto Chełm, Wierzbica, Miasto Biała Podlaska, Rudnik, Wojcieszków, Tuczna, Kamień, Janów Lubelski, Trawniki, Wierzbica.

Biorąc pod uwagę zakres podejmowanych działań służących zapobieganiu powstawania odpadów w województwie lubelskim należy stwierdzić, że wiele samorządów wykazało inicjatywę i zrealizowało przedsięwzięcia skierowane głównie do swoich mieszkańców. Pomimo podejmowanych zadań, efekty w dalszym ciągu są niewystarczające. Zaleca się zatem intensyfikację podejmowanych działań w tym zakresie.

2.1.4. Rodzaj i ilość zbieranych odpadów komunalnych

W 2014 roku zebrano w województwie lubelskim 430,8 tys. Mg odpadów komunalnych (0,201 Mg/M, rok), co stanowiło 82,9% szacowanej ilości odpadów wytworzonych (tab. 2.1.4.-1, 2.1.4-2). Największą masę zebranych odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca zanotowano w Regionie Centralnym (0,331 Mg/M, rok), a najmniejszą w Regionie Południowym – 0,130 Mg/M, rok.

Tab. 2.1.4.-1. Syntetyczne informacje dotyczące ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie województwa lubelskiego w roku 2014 (Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014)

Wyszczególnienie ¹	Odpady zebrane selektywnie ^{*)}	Odpady zebrane jako zmieszane	Razem	Odpady zebrane selektywnie	Odpady od zebrane jako zmieszane	Razem
	Mg/rok			Mg/M, rok		
Województwo razem	132 753,40	298 074,90	430 828,3	0,062	0,139	0,201
<i>Regiony</i>						
Biała Podlaska	13 244,10	23 016,90	36 261,00	0,069	0,120	0,189
Centralno – Wschodni	8 383,10	21 400,90	29 784,00	0,042	0,108	0,150
Centralny	52 404,40	113 087,50	165 491,90	0,105	0,226	0,331
Chełm	10 969,90	18 878,30	29 848,20	0,067	0,115	0,182
Południowo – Zachodni	12 016,20	32 388,50	44 404,70	0,040	0,109	0,149
Południowy	8 262,00	26 095,60	34 357,60	0,031	0,099	0,130
Północno – Zachodni	10 059,70	13 594,90	23 654,60	0,056	0,075	0,131
Puławy	11 477,90	26 907,90	38 385,80	0,060	0,141	0,201
Zamość	5 936,10	22 704,40	28 640,50	0,037	0,142	0,179

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

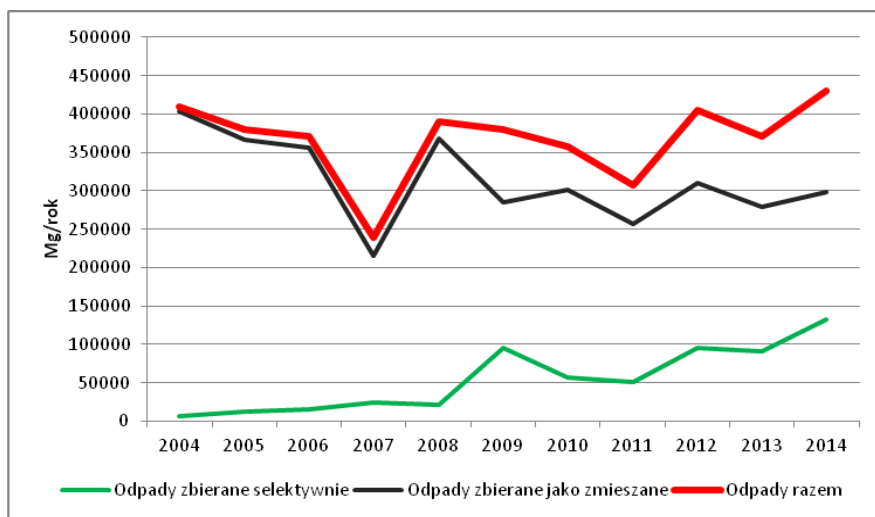
^{*)} - W odpadach zebranych selektywnie uwzględniono również odpady zebrane w PSZOK

Tab. 2.1.4.-2.Szczegółowe informacje o ilości i rodzaju odpadów komunalnych zebranych na terenie województwa lubelskiego w roku 2014 (Sprawozdania Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014) (Mg)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	9 300,80
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4 440,10
15 01 03	Opakowania z drewna	29,20
15 01 04	Opakowania z metali	338,00
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	618,20
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	6 072,50
15 01 07	Opakowania ze szkła	11 778,90
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	28,20
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,10
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	7,70
16 01 03	Zużyte opony	2 165,60
16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	25,60
16 01 20	Szkło	46,40
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	1,30
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	22,00
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	30,40
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,60
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6 931,30
17 01 02	Gruz ceglany	1 716,50
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	144,60
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	8 679,90
17 01 82	Inne niewymienione odpady	56,90
17 02 02	Szkło	2,20
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,50
17 03 80	Odpadowa papa	29,30
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	13,10
17 04 02	Aluminium	27,70
17 04 03	Ołów	0,10
17 04 04	Cynk	1,90
17 04 05	Żelazo i stal	1 627,30
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	375,10
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1 736,10
20 01 01	Papier i tektura	1 314,90
20 01 02	Szkło	4 556,00
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	582,30
20 01 10	Odzież	87,10
20 01 13*	Rozpuszczalniki	0,10
20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)	0,80
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	8,10
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	73,20

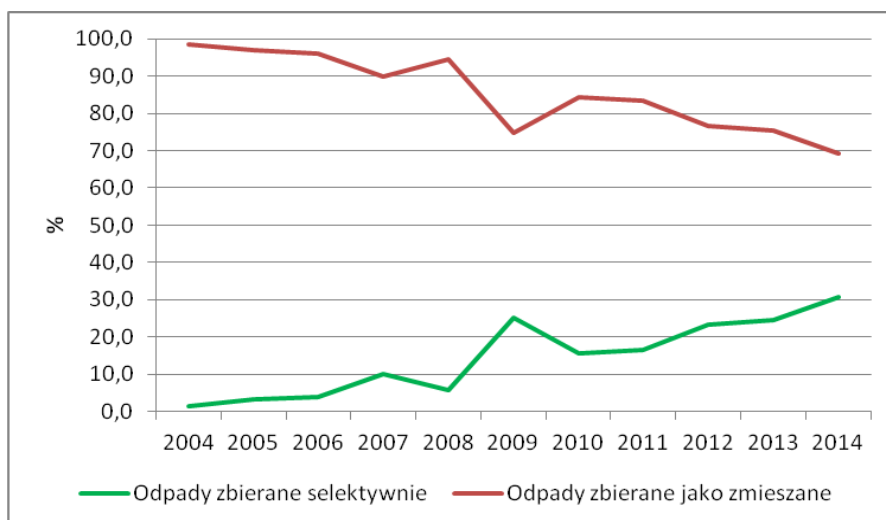
Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa
20 01 26	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	0,40
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	2,20
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	7,80
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	0,50
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	1,20
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	14,50
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	1,80
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,60
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	551,60
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	540,10
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	11,10
20 01 39	Tworzywa sztuczne	1 877,90
20 01 40	Metale	123,60
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	34 482,10
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	15 815,30
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	23,50
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	3 780,20
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	298 074,90
20 03 02	Odpady z targowisk	505,00
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	582,70
20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	102,80
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	4 696,10
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	3 053,60
ex 20 01	Odzież z włókien naturalnych	47,90
ex 20 01	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny - odpady papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła	3 660,30
Razem		430 828,3

W roku 2014, w przeliczeniu na mieszkańca zebrano 0,139 Mg odpadów zmieszanych i 0,062 Mg odpadów w wyniku selektywnego zbierania. Z terenów miejskich zebrano 72,7% masy odpadów zmieszanych (216 604,00 Mg), a z terenów wiejskich 27,3% (81 470,90 Mg). Porównując dane za rok 2014 z informacjami z lat poprzednich widać w województwie lubelskim wyraźną tendencję do wzrostu ilości zbieranych odpadów komunalnych (rys. 2.1.4.-1):



Rys. 2.1.4.-1. Masa zebranych odpadów komunalnych w latach 2004 - 2014 (Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego za lata 2003 – 2006, 2007 - 2008, 2009 – 2010, Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2012, 2013 i 2014)

Spośród zebranych odpadów komunalnych nadal dominują odpady zbierane jako zmieszane (kod 20 03 01), które w 2014 roku stanowiły 69,2% (298 074,90 Mg) ogólnej masy zebranych odpadów komunalnych (tab. 2.1.4.-2). Jednak udział ten systematycznie maleje. W 2004 roku odpady zbierane jako zmieszane stanowiły 98,5% masy odpadów komunalnych.



Rys. 2.1.4.-2. Procentowy udział odpadów komunalnych zbieranych selektywnie i jako zmieszane w masie zebranych odpadów komunalnych w latach 2004 - 2014 (Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami województwa lubelskiego za lata 2003 - 2006, 2007 - 2008, 2009 – 2010, Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2012, 2013 i 2014)

2.1.5. Istniejące systemy gospodarowania odpadami

2.1.5.1. Zbieranie odpadów komunalnych

Funkcjonujący system zbierania odpadów komunalnych na terenie gmin wynika z nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r. W nowym systemie wprowadzonym przez ustawę nałożono na gminy

obowiązek zorganizowania systemu odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, z możliwością rozszerzenia tego systemu na pozostałe nieruchomości, na których powstają odpady komunalne. Istotą systemu było przejęcie przez gminy obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w zamian za uiszczoną opłatę.

Przejęcie tych obowiązków przez gminę jest obligatoryjne w stosunku do nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (następuje z mocy ustawy), fakultatywne w stosunku do nieruchomości, na których jest prowadzona działalność powodująca powstawanie odpadów komunalnych (może nastąpić na podstawie uchwały rady gminy). Stawkę i sposób wyliczania opłaty określa rada gminy w drodze uchwały. Opłata ta jest zależna od liczby mieszkańców, powierzchni nieruchomości, ilości zużytej wody lub może być stawką ryczałtową za gospodarstwo domowe, przy czym stawka opłaty za odpady selektywnie zebrane powinna być niższa. W zamian za opłatę gmina zapewnia odebranie odpadów komunalnych przez podmiot wyłoniony w drodze przetargu oraz ich właściwe zagospodarowanie.

Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, do obowiązków gmin należy utworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Ich lokalizacja powinna być dogodna dla wszystkich mieszkańców gminy. Na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku funkcjonowało 186 punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym 7, w których znajdowały się punkty napraw (przygotowania do ponownego użycia) oraz 23 punkty, w których przyjmowano rzeczy używane niestanowiące odpadów, celem ponownego użycia. W punktach tych w 2014 roku odebrano 19 216,98 Mg odpadów komunalnych.

Od dnia 1 stycznia 2012 r. podstawą prowadzenia działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości stał się wpis do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez gminę. Wpis do rejestru zastąpił zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie danej gminy.

Zmieszane odpady komunalne odbierane od właścicieli nieruchomości są transportowane do RIPOK lub do instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi regionu.

W poniższych tabelach zamieszczono informacje charakteryzujące system zbierania odpadów komunalnych w gminach województwa lubelskiego (na podstawie ankietyzacji gmin):

Tab. 2.1.5.-1. Informacje dotyczące ilości gmin na terenie województwa lubelskiego stosujących poszczególne metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2014 roku (na podstawie ankietyzacji) (%)

L.p.	Wyszczególnienie	Odsetek odpowiedzi
<i>Sposób naliczania opłaty w nieruchomościach zamieszkałych</i>		
1.	Gospodarstwo domowe	23,04
	Liczba mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość	72,06
	Liczba mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość (przy wprowadzonym limicie)	4,90
	<i>Razem</i>	<i>100,00</i>
<i>Sposób naliczania opłaty w nieruchomościach niezamieszkałych</i>		
2.	Iloczyn zadeklarowanej liczby pojemników z odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności	96,67
	Suma iloczynów ilości pojemników o określonej pojemności oraz stawki określonej dla poszczególnych frakcji odpadów	1,67
	Zadeklarowana liczba osób	1,67
	<i>Razem</i>	<i>100,00</i>

Tab. 2.1.5.-2. Informacje dotyczące ilości gmin na terenie województwa lubelskiego stosujących poszczególne sposoby przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych w 2014 roku (na podstawie ankietyzacji) (wyrażona w %)

Region ¹	Wspólny przetarg na odbiór i zagospodarowanie	Wspólny przetarg tylko na odbiór	Odpady zmieszane - przetarg na odbiór	Odpady zbierane selektywnie - przetarg na odbiór	Inne
<i>W regionach</i>					
Biała Podlaska	6,11	0,44	0,00	0,44	0,87
Centralno - Wschodni	9,17	3,49	1,31	0,87	0,00
Centralny	6,11	0,00	0,00	0,00	0,44
Chełm	7,86	0,44	0,44	0,44	0,00
Południowo - Zachodni	6,11	6,99	1,75	1,75	0,87
Południowy	16,16	0,00	0,87	0,44	0,00
Północno - Zachodni	3,49	4,80	0,00	0,44	1,75
Puławy	2,18	6,55	0,44	0,44	0,44
Zamość	5,68	0,00	0,44	0,00	0,00
<i>Razem</i>	<i>62,88</i>	<i>22,71</i>	<i>5,24</i>	<i>4,80</i>	<i>4,37</i>
<i>Wg typu zabudowy</i>					
Gminy miejskie	5,24	3,06	0,44	0,00	0,44
Gminy miejsko - wiejskie	5,24	3,93	1,31	0,87	0,87
Gminy wiejskie	52,40	15,72	3,49	3,93	3,06
<i>Razem</i>	<i>62,88</i>	<i>22,71</i>	<i>5,24</i>	<i>4,80</i>	<i>4,37</i>

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

Odpady komunalne od mieszkańców zbierane są głównie jako zmieszane (69,2% masy zebranych odpadów) w systemie pojemnikowym. Zbieranie selektywne organizowane jest m.in. poprzez:

1. Odbieranie frakcji surowcowych (papier, tworzywa sztuczne, metale, szkło, opakowania wielomateriałowe), odpady ogrodowe bezpośrednio od mieszkańców (głównie za pomocą worków) lub w systemie „gniazdowym” oraz za pośrednictwem PSZOK.
2. Odpady budowlano – remontowe, wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony, odzież itp. za pomocą okresowych zbiórek oraz w PSZOK.
3. Zużyte baterie zbierane są w obiektach publicznych oraz w PSZOK.
4. Przetworzone lub nie wykorzystane leki zbierane są w niektórych aptekach oraz w PSZOK.
5. Zużyte opony zbierane są ponadto poprzez firmy eksploatujące pojazdy, stacje demontażu pojazdów.
6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny poza ww. sposobami zbierania jest przyjmowany na zasadach określonych przepisami prawa w zakresie gospodarowania zużytym sprzętem przez jednostki handlujące sprzętem RTV i AGD.
7. Odpady budowlano – remontowe odbierane są również od mieszkańców poprzez usługę dostarczania odpowiednich kontenerów.

2.1.5.2. Przetwarzanie odpadów komunalnych

Wg danych zamieszczonych w Sprawozdaniu Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014, w województwie lubelskim zagospodarowano w 2014 roku **430 829,0** Mg odpadów. Zagospodarowanie odpadów polegało przede wszystkim na poddawaniu ich procesom R12 (Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11) – 76,5% masy zagospodarowywanych odpadów).

W 2014 roku poddano recyklingowi łącznie 7,5% odpadów komunalnych zebranych. Spośród zebranych jako odpady zmieszane, 15,4% ich masy składowano bez przetworzenia.

Informacje szczegółowe o wartości wskaźnika odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie oraz poziomie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, tworzyw sztucznych i szkła w latach 2012 – 2014 podano w rozdz. 2.1.5.3. i 2.1.5.4.

Tab. 2.1.5.-3. Syntetyczne informacje dotyczące sposobu przetwarzania odpadów komunalnych zebranych na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku (Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014)

Wyszczególnienie	Masa (Mg)	%
D1 - Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)	679,70	0,158
D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itp.)	54 544,10	12,660
D10 - Przekształcanie termiczne na łądzie	14,00	0,003
D12 – Trwałe składowanie (np. umieszczanie pojemników w kopalniach itp.)	2,30	0,001
Fermentacja	44,40	0,010
Inne biologiczne procesy przekształcania	181,80	0,042
Kompostowanie	8 017,30	1,861
Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie	264,20	0,061
Przekazanie osobom fizycznym	11,20	0,003
R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (*)	421,80	0,098
R3 - Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**)	972,30	0,226
R4 - Recykling lub odzysk metali i związków metali	1 113,80	0,259
R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (***)	11 670,20	2,709
R9 – Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów	0,40	0,000
R11 - Wykorzystanie odpadów uzyskanych w wyniku któregośkolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R10	613,60	0,142
R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11 (****)	331 514,00	76,948
R13 - Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)	2 175,80	0,505
Recykling materiałowy	18 526,70	4,300
Termiczne przekształcanie	28,30	0,007
Składowanie odpadów ulegających biodegradacji	33,1	0,008
Razem	430 829,00	100,00

(*) - (****) - zgodnie z opisami w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn. zm.)

2.1.5.3. Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25.05.2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. 2012 poz. 676), w latach 2012, 2013 i 2014 na składowiskach można było unieszkodliwić nie więcej niż odpowiednio: 75%, 50% i 50% masy odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Analiza danych dotyczących stopnia realizacji zadania dotyczącego ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie wykazała, że w latach 2012 – 2014 średnia procentowa wartość wskaźnika ilości składowania odpadów ulegających biodegradacji w województwie rokrocznie malała i wynosiła (tab. 2.1.5.-4):

2012 r. -40,0%,
2013 r. - 32,2%,

2014 r. - 28,3%.

Jak z powyższego wynika, w każdym analizowanym roku w województwie zrealizowano zakładane cele w tym zakresie.

W roku 2014 najniższy wskaźnik dotyczący masy składowanych odpadów ulegających biodegradacji osiągnęły gminy w Regionie Centralnym i w Regionie Biała Podlaska. W latach 2013 i 2014 jedynie w Regionie Zamość nie zrealizowano zakładanych celów.

Tab. 2.1.5.-4. Informacje syntetyczne dotyczące stopnia realizacji zadania dotyczącego ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie w gminach poszczególnych regionów gospodarowania odpadami województwa lubelskiego (Sprawozdania Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2012, 2013 i 2014) (wyrażona w %)

Region ¹	2012	2013	2014
<i>Wymagany poziom²</i>	75,0	50,0	50,0
Biała Podlaska	28,5	30,1	20,2
Centralno - Wschodni	50,2	39,8	30,2
Centralny	52,4	44,6	12,6
Chełm	24,9	12,0	16,6
Południowo - Zachodni	42,6	26,7	21,4
Południowy	27,4	34,5	28,5
Północno - Zachodni	31,9	27,2	28,9
Puławy	60,7	33,6	31,9
Zamość	53,1	55,2	63,2
Województwo	40,2	32,2	28,3
<i>Udział gmin, które nie osiągnęły wymaganego poziomu w % (ilość gmin)</i>			
Biała Podlaska	4,8 (1)	9,5 (2)	0,0 (0)
Centralno - Wschodni	15,6 (5)	15,6 (5)	15,6 (5)
Centralny	14,3 (2)	21,4 (3)	7,1(1)
Chełm	0,0 (0)	0,0 (0)	5,3 (1)
Południowo - Zachodni	12,1 (4)	6,1 (2)	3,0 (1)
Południowy	0,0 (0)	15,8 (6)	5,3 (2)
Północno - Zachodni	0,0 (0)	4,5 (1)	4,5 (1)
Puławy	19,0 (4)	4,8 (1)	9,5 (2)
Zamość	21,4 (3)	50,0 (7)	64,3 (9)
Województwo	8,9 (19)	12,7 (27)	10,3 (22)

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

² wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25.05.2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. 2012 poz. 676)

2.1.5.4. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, tworzyw sztucznych i szkła

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29.05.2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645), w latach 2012, 2013 i 2014 wartość minimalnego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła wynosiła odpowiednio: 10%, 12% i 14%.

Przeprowadzone wyliczenia wykazały, że w analizowanych latach w województwie osiągnięto wymagany minimalny poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła (odpowiednio 16,6%, 24,7%, 43,9%). W tabeli 2.1.5.-5 podano informacje o średniej procentowej wartości masy papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia w poszczególnych regionach gospodarowania odpadami. Jak z podanych informacji wynika, corocznie zwiększała się masa

odpadów poddawanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia. W 2012 roku 72 gminy 33,8% nie osiągnęły zakładanych celów, a w 2014 – jedynie 3 (1,4%). Najlepsze średnie wyniki w roku 2014 osiągnęły gminy w Regionie Chełm i w Regionie Północno - Zachodnim.

Tab. 2.1.5.-5. Informacje syntetyczne dotyczące średniej procentowej wartości masy papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia w gminach poszczególnych regionów gospodarowania odpadami województwa lubelskiego (Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2012, 2013 i 2014) (wyrażona w %)

Region ¹	2012	2013	2014
<i>Wymagany poziom²</i>	10,0	12,0	14,0
Biała Podlaska	21,6	28,1	41,2
Centralno - Wschodni	14,3	25,7	37,5
Centralny	17,9	24,6	33,7
Chełm	15,8	29,6	47,7
Południowo - Zachodni	10,1	17,7	30,8
Południowy	16,8	23,0	33,0
Północno - Zachodni	13,2	26,2	41,8
Puławy	29,3	32,4	39,3
Zamość	12,9	16,4	23,2
Województwo	16,6	24,7	43,9
<i>Udział gmin, które nie osiągnęły wymaganego poziomu w % (ilość gmin)</i>			
Biała Podlaska	14,3 (3)	4,8 (1)	0,0 (0)
Centralno - Wschodni	37,5 (12)	0,0 (0)	0,0 (0)
Centralny	21,4 (3)	7,1 (1)	0,0 (0)
Chełm	47,4 (9)	0,0 (0)	0,0 (0)
Południowo - Zachodni	51,5 (17)	12,1 (4)	0,0 (0)
Południowy	34,2 (13)	7,9 (3)	2,6 (1)
Północno - Zachodni	40,9 (9)	18,2 (4)	4,5 (1)
Puławy	14,3 (3)	0,0 (0)	0,0 (0)
Zamość	21,4 (3)	14,3 (2)	7,1 (1)
Średnio w województwie	33,8 (72)	7,0 (15)	1,4 (3)

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

² wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.05.2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645)

2.1.5.5. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych odpadów komunalnych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29.05.2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645), w latach 2012, 2013 i 2014 roku obowiązywał minimalny poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynoszący odpowiednio: 30%, 36% i 38%.

W tabeli 2.1.5.-6 podano informacje o średniej procentowej wartości masy innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych odpadów komunalnych poddanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia w poszczególnych regionach gospodarowania odpadami w latach 2012 - 2014. Jak z podanych informacji wynika, jedynie w roku 2012 nie osiągnięto zakładanego celu w tym zakresie. Należy zwrócić uwagę, że w 2012 roku w jedynie 17,4% gmin zbierano inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych.

W pozostałych analizowanych latach udział takich gmin wyraźnie wzrastał (63,4% gmin). W gminach, w których zbierano omawiane odpady, osiągnięto wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia.

Tab. 2.1.5.-6. Informacje syntetyczne dotyczące średniej procentowej wartości masy innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych odpadów komunalnych poddanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia w gminach poszczególnych regionów gospodarowania odpadami województwa lubelskiego (Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2012, 2013 i 2014) (wyrażona w %)

Region ¹	2012	2013	2014
<i>Wymagany poziom²</i>	<i>30,0</i>	<i>36,0</i>	<i>38,0</i>
Biała Podlaska	100,0 (9,5% ²)	95,9 (57,4%)	100,0 (81,0%)
Centralno - Wschodni	53,7 (15,6%)	67,3 (30,3%)	92,4 (60,6%)
Centralny	75,9 (57,1%)	85,7 (64,3%)	84,3 (92,9%)
Chełm	15,79 (15,8%)	100,0 (47,4%)	94,2 (52,6%)
Południowo - Zachodni	54,7 (12,1%)	79,6 (51,5%)	91,0 (66,7%)
Południowy	100,0 (10,8%)	100,0 (32,4%)	100,0 (51,4%)
Północno - Zachodni	89,6 (9,1%)	92,1 (63,6%)	100,0 (72,7%)
Puławy	31,0 (33,3%)	76,3 (66,7%)	71,4 (71,4%)
Zamość	100,0 (14,3%)	100,0 (28,6%)	100,0 (21,4%)
Województwo	24,8 (17,4%)	88,1 (47,4%)	92,3 (63,4%)

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

¹ wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.05.2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645)

² procent gmin, w których zbierano inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych

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

2.1.6.1. Instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów

W województwie lubelskim w 2015 roku funkcjonowało **15** sortowni odpadów zmieszanych stanowiących część mechaniczną instalacji MBP (RIPOK lub zastępcze) o łącznych mocach przerobowych **285 900 Mg/rok** przy pracy jednozmianowej (poniższa tabela). Wśród nich 10 sortowni o wydajności niezależnej od wydajności część mechaniczną MBP, przyjmowało także odpady z selektywnego zbierania. Informacje szczegółowe dotyczące funkcjonujących sortowni (części mechanicznych MBP) zamieszczono w tabeli 2.1.6.-2.

Istniejące w 2015 r. na terenie województwa lubelskiego części biologiczne instalacji MBP posiadały wydajność na poziomie **169 350 Mg/rok**.

Tab. 2.1.6.-1. Syntetyczne informacje dotyczące sortowni odpadów w MBP na terenie województwa lubelskiego wg stanu na maj 2015 r.

Region ¹	Sortownie odpadów zmieszanych - część mechaniczna MBP: RIPOK i zastępcze	
	liczba	(Mg/rok, 1 zmianę)
Biała Podlaska	1	20 000
Centralno-Wschodni	3	48 567
Centralny	2	50 000
Chełm	1	26 000
Południowo-Zachodni	2	33 333
Południowy	3	38 000
Północno-Zachodni	1	15 000
Puławy	1	30 000
Zamość	1	25 000
Razem	15	285 900

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

Na rysunku 2.1.6.-1. pokazano rozmieszczenie istniejących instalacji MBP oraz sortowni na terenie województwa lubelskiego wg podziału na Regiony zgodnie z WPGO 2017 (wg stanu na maj 2015 r.), a w tabeli 2.1.6.-2. podano ich podstawową charakterystykę.



Rys. 2.1.6.-1. Rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie województwa lubelskiego wg podziału na Regiony zgodnie z WPGO 2017 (wg stanu na maj 2015 r.)

Tab. 2.1.6.-2. Charakterystyka instalacji MBP i sortowni odpadów zmieszanych funkcjonujących, jako instalacje zastępcze (planowane do rozbudowy) na terenie województwa lubelskiego według stanu na maj 2015 (masa przetworzonych odpadów w 2014 r. wg WSO)

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego. Nazwa i adres instalacji	RIPOK tak/nie	Przetwarzanie mechaniczne w procesie R12			Przetwarzanie biologiczne w procesie D8/(R3)		
			Moce przerobowe ¹⁾	Kody prze- twarzanych odpadów	Ilość prze- twarzanych odpadów	Moce przerobowe	Kody prze- twarzanych odpadów	Ilość prze- twarzanych odpadów
Region Biała Podlaska ²								
1.	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. ul. Narutowicza 35A, 21-500 Biała Podlaska ul. Ekologiczna 1 21-500 Biała Podlaska	tak	20 000 (40 000)	150106 200203 200301 200301 200303	6,74 27,78 8263,58 14780,54 9,4	20 000	190805 200201	7,080 191,860
Razem Region			20 000/ 40 000	23 088,04		20 000	198,94	
Region Centralno - Wschodni								
2.	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie ul. Żołnierzy WiN 22-200 Włodawa dz. nr 47, Włodawa	tak	13 567/ 40 700	200199 200301	1 412,690 4 512,990	16 400*	191212 200201	1409,120 22,010
3.	"KRAS-EKO" Sp. z o.o., Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	nie	20 000/ 24 000	200301 200101 200102 200139	6 912,530 131,650 793,070 387,510	planowana rozbudowa instalacji o cz. biologiczną	0	0
4.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp.z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna Dział Utylizacji Odpadów, m. Stara Wieś, 21-010 Łęczna	nie	15 000/ 30 000	150101 150102 150104 150106 150107 200101 200110 200111 200138 200139 200140 200199 200301 200303	11,860 133,660 5,400 991,360 200,220 5,040 5,040 0,080 0,940 1,320 5,260 98,840 9 148,620 3,700	planowana rozbudowa instalacji o cz. biologiczną	0	0

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego. Nazwa i adres instalacji	RIPOK tak/nie	Przetwarzanie mechaniczne w procesie R12			Przetwarzanie biologiczne w procesie D8/(R3)		
			Moce przerobowe ¹⁾	Kody prze- twarzanych odpadów	Ilość prze- twarzanych odpadów	Moce przerobowe	Kody prze- twarzanych odpadów	Ilość prze- twarzanych odpadów
Razem Region			48 567/ 94 700	200307	116,160			
24 877,94								
16 400								
1 431,13								
Region Centralny								
5.	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin	tak	30 000/ 113 200	200301	70 721,520	35 000	191212	31 628,140
6.	SITA WSCHÓD Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin od 23.01.2016 r. podmiot nie prowadzi działalności w w/w zakresie	nie	20 000/ 40 000	150101 150102 150106 200301 200307	316,230 227,720 163,040 31962,010 975,210	6 000	160380 200108 200201	2,510 4,000 2866,880
Razem Region			50 000/ 153 200	104 365,73		41 000	34 501,53	
Region Chełm								
7.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm	tak	26 000/ 39 000	200301	19040,520	16 220	191212	8402,650
Razem Region			26 000/ 39 000	19 040,52		16 220	8402,650	
Region Południowo-Zachodni								
8.	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik	tak	13 333/ 40 000	200301	23 239,300	12 000	191212 200201	11290,000 707,200
9.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych	tak	20 000/ 40 000	200199 200301	1 011,570 6 147,300	11730	191212	0,00

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego. Nazwa i adres instalacji	RIPOK tak/nie	Przetwarzanie mechaniczne w procesie R12			Przetwarzanie biologiczne w procesie D8/(R3)		
			Moce przerobowe ¹⁾	Kody prze- twarzanych odpadów	Ilość prze- twarzanych odpadów	Moce przerobowe	Kody prze- twarzanych odpadów	Ilość prze- twarzanych odpadów
	w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce							
Razem Region			33 333/ 80 000	30 398,17		23 730	11 997,200	
Region Południowy								
10.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23- 400 Biłgoraj Korczów, 23-400 Biłgoraj	nie	15 000/ 30 000	200301	12447,500	planowana rozbudowa instalacji o cz. biologiczną	0	0
11.	Gminny Zakład Komunalny, ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze Łasków 69, 22-530 Mircze	nie	10 000	Instalacja uruchomiona w 2015 r.		5 000*	191212	Instalacja uruchomiona w 2015 r.
12.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Tomaszowie Lubelskim ul. Lwowska 37A, 22-600 Tomaszów Lubelski ul. Petera, 22-600 Tomaszów Lubelski	nie	13 000	150101 150102 150106 150107 200301 200307	4,700 197,000 1 177,100 88,300 9 015,400 223,800	3 000*	190801 190802 190805 191207 191212 200201	126,000 12,600 0,500 83,300 534,100 526,200
Razem Region			38 000/ 53 000	23 153,80		8 000	1 282,70	
Region Północno - Zachodni								
13.	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski	nie	15 000/ 30 000	150106 150107 200199 200301 200307	1 676,830 1 252,290 1 992,440 13 447,740 110,300	3 000	160306 190801 190805 191212	0,120 4,840 104,960 2 881,190
Razem Region			15 000/ 30 000	18479,600		3 000	2 991,11	
Region Puławy								
14.	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2,	tak	30 000/ 60 000	150101 150102 150104	47,300 205,700 1,200	26 000*	190805 200201	260,300 90,500

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego. Nazwa i adres instalacji	RIPOK tak/nie	Przetwarzanie mechaniczne w procesie R12			Przetwarzanie biologiczne w procesie D8/(R3)		
			Moce przerobowe ¹⁾	Kody przetwarzanych odpadów	Ilość przetwarzanych odpadów	Moce przerobowe	Kody przetwarzanych odpadów	Ilość przetwarzanych odpadów
	24-100 Puławy ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy			150105 150106 150107 200101 200102 200139 200199 200301 200307	31,000 557,300 424,900 20,300 619,600 48,600 2 201,800 30 368,200 599,300			
Razem Region			30 000/ 60 000	35 125,200		26 000	350,80	
Region Zamość								
15.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość 22-420 Skierbieszów	tak	25 000/ 50 000	Instalacja uruchomiona z końcem 2014 r. brak danych w WSO		15 000	Instalacja uruchomiona z końcem 2014 r. brak danych w WSO	
Razem Region			25 000/ 50 000			15 000		
Razem mechaniczna cz. MBP			285 900/ 599 900	278 529,0		169 350	61 162,36	

¹ – wydajność przy pracy jednozmianowej/wydajność łączna

² Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

W regionie Centralno-Zachodnim (powstałym po połączeniu dawnego Regionu Centralnego i Regionu Południowo-Zachodniego), na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów, w roku 2016 została zrealizowana instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów o mocach przerobowych części mechanicznej: 37 000 Mg/rok, natomiast części biologicznej: 18 000 Mg/rok (instalacja w trakcie uzyskania statusu RIPOK).

Poniziej przedstawiono wnioski z analizy potrzeb w zakresie modernizacji poszczególnych RIPOK i zastępczych odnośnie części mechanicznej i części biologicznej instalacji MBP.

Tab. 2.1.6.-3. Potrzeby w zakresie modernizacji RIPOK

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa	Wnioski w zakresie potrzeb modernizacji
<i>Region Biała Podlaska¹</i>			
1.	MBP (RIPOK)	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Biała Podlaska	- wskazana jest wydzielenie w ramach cz. mech. inst. MBP mocy przerobowych do selektywnie zebranych frakcji surowcowych oraz zwiększenie automatyzacji procesu;
<i>Region Centralno-Wschodni</i>			
2.	MBP (RIPOK)	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie ul.	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu wydzielenia w ramach cz. mech. inst. MBP mocy przerobowych do selektywnie zebranych frakcji surowcowych oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - wskazana jest modernizacja części biologicznej
3.	MBP	"KRAS-EKO" Siennica Nadolna	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu wydzielenia w ramach cz. mech. inst. MBP mocy przerobowych do selektywnie zebranych frakcji surowcowych oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - brak części biologicznej – konieczna rozbudowa
4.	MBP	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., Łęczna	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu wydzielenia w ramach cz. mech. inst. MBP mocy przerobowych do selektywnie zebranych frakcji surowcowych oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - brak części biologicznej – konieczna rozbudowa
<i>Region Centralny</i>			
5.	MBP (RIPOK)	KOM-EKO S.A. Lublin	- wskazana jest modernizacja istniejących sortowni odpadów selektywnie zebranych – zwiększenie mocy przerobowych oraz zwiększenie automatyzacji procesu; - konieczna rozbudowa cz. biologicznej
6.	MBP (niebędąca RIPOK) Od 23.01.2016 r. podmiot nie prowadzi działalności w w/w zakresie	SITA WSCHÓD Lublin	n.d. (likwidacja)
<i>Region Chełm</i>			
7.	MBP (RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., Chełm	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu wydzielenia w ramach cz. mech. inst. MBP mocy przerobowych do selektywnie zebranych frakcji surowcowych oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - konieczna rozbudowa cz. biologicznej o reaktory zamknięte.
<i>Region Południowo-Zachodni</i>			
8.	MBP (RIPOK)	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. Kraśnik	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu zwiększenia wydajności dla odpadów zmieszanych i z selektywnego zbierania (lub w ramach niezależnej sortowni) oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - konieczna rozbudowa cz. biologicznej

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa	Wnioski w zakresie potrzeb modernizacji
9.	MBP (RIPOK)	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach,	- wskazana jest modernizacja hali sortowni
<i>Region Południowy</i>			
10.	MBP (niebędąca RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Biłgoraj	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu zwiększenia wydajności dla odpadów z selektywnego zbierania (lub w ramach niezależnej sortowni) oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - konieczna rozbudowa cz. biologicznej o reaktory zamknięte.
11.	MBP (niebędąca RIPOK)	Gminny Zakład Komunalny, Mircze	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej oraz zwiększenia automatyzacji procesu;
12.	MBP (niebędąca RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. Tomaszów Lubelski	n.d. (likwidacja)
<i>Region Północno - Zachodni</i>			
13.	MBP (niebędąca RIPOK)	ZZOK sp. z o.o. Radzyń Podlaski	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu zwiększenia wydajności dla odpadów z selektywnego zbierania oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - konieczna rozbudowa cz. biologicznej i zwiększenie mocy przerobowych;
<i>Region Puławy</i>			
14.	MBP (RIPOK)	Zakład Usług Komunalnych Puławy	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu zwiększenia wydajności dla odpadów z selektywnego zbierania oraz zwiększenia automatyzacji procesu;
<i>Region Zamość</i>			
15.	MBP (RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Zamość	- wskazana jest modernizacja części mechanicznej w celu zwiększenia wydajności dla odpadów z selektywnego zbierania (lub w ramach niezależnej sortowni) oraz zwiększenia automatyzacji procesu; - wskazana jest modernizacja części biologicznej

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

2.1.6.2. Instalacje zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji

Istniejące w 2015 r. na terenie województwa lubelskiego instalacje zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji posiadały wydajność na poziomie **25 703 Mg/rok** (tab. 2.1.6.-4.). Lokalizację poniższych obiektów pokazano na rys. 2.1.6.-1.

Tab. 2.1.6.-4. Zestawienie instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji na terenie województwa lubelskiego wg stanu na koniec 2015 roku

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014. r. (Mg)
<i>Region Biała Podlaska¹</i>							
1.	Kompostownia (niebędąca RIPOK)	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Brzeska 102, 21 – 560 Międzyrzec Podlaski	ul. Brzeska 102, 21 – 560 Międzyrzec Podlaski	R3	020304 190801 190802 190805 200108	1 000	3,600 28,700 17,100 552,040 240,990
<i>Razem</i>						<i>1 000</i>	<i>842,43</i>

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014. r. (Mg)
<i>Region Centralno-Wschodni</i>							
2.	Kompostownia odpadów zielonych (nie będąca RIPOK)	"KRAS-EKO" Sp. z o.o., Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	R3	020103	1 403	494,810
<i>Razem</i>						<i>1 403</i>	<i>494,81</i>
<i>Region Centralny</i>							
3.	Kompostownia odpadów zielonych (RIPOK)	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	ul. Metalurgiczna 17A, 20-234 Lublin	R3	020380 020382 020780 030105 160380 200201 200302	7 000	198,240 5,720 7,320 7,300 297,590 5 240,810 428,940
4.	Kompostownia (niebędąca RIPOK)	Architektura Zieleni HORTUS ul. Stefczyka 38 20-151 Lublin	Architektura Zieleni HORTUS ul. Stefczyka 38 20-151 Lublin	R3	200201	700	144,070
<i>Razem</i>						<i>7 700</i>	<i>6 329,99</i>
<i>Region Chełm</i>							
5.	Kompostownia odpadów zielonych (niebędąca RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm	Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm	R3	200201	1 320	1 074,260
<i>Razem</i>						<i>1 320</i>	<i>1 074,26</i>
<i>Region Południowo-Zachodni</i>							
6.	Kompostownia (niebędąca RIPOK)	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce	ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce	R3	200201	1 980	2459,03
<i>Razem</i>						<i>1980</i>	<i>2 459,03</i>
<i>Region Południowy</i>							
7.	Kompostownia odpadów zielonych (niebędąca RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	Korczów, 23-400 Biłgoraj	R3	020380 190805 200201	2 900	53,000 1 389,150 579,720
<i>Razem</i>						<i>2 900</i>	<i>2 021,87</i>
<i>Region Północno - Zachodni</i>							
8.	Kompostownia odpadów zielonych (niebędąca RIPOK)	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski	Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski	R3	020103 200108 200201	3 500	103,500 575,140 830,260
9.	Kompostownia (niebędąca RIPOK)	Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. ul. Partyzantów 6b, 21-400 Łuków	ul. Partyzantów 6b, 21-400 Łuków	R3	190801 190802 190805 200108 200201	1 800	68,700 39,100 934,000 197,100 102,800

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014. r. (Mg)
<i>Razem</i>						5 300	2 850,60
<i>Region Puławy</i>							
10.	Kompostownia odpadów zielonych (niebędąca RIPOK)	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy	ul. Komunalna 35, 24-100 Puławy	R3	160380 190801 190805 200108 200125 200201	800	237,700 1,900 202,100 31,000 0,400 1 734,80
11.	Kompostownia odpadów zielonych (niebędąca RIPOK)	Zakłady Azotowe "PUŁAWY" S.A., ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	R3	200201	1 500	880,000
<i>Razem</i>						2 300	3 087,90
<i>Region Zamość</i>							
12.	Kompostownia odpadów zielonych (RIPOK)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	22-420 Skierbieszów	R3	200201	1 800	0,00
<i>Razem</i>						1 800	0,00
Razem instalacje do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji						25 703	19 160,89

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

W regionie Centralno-Zachodnim (powstałym po połączeniu dawnego Regionu Centralnego i Regionu Południowo-Zachodniego), na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów, w roku 2016 została zrealizowana instalacja do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów o wydajności 5 000 Mg/rok (instalacja w trakcie uzyskania statusu RIPOK).

2.1.6.1. Instalacje do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych

W województwie lubelskim w 2015 roku funkcjonowały 22 instalacje do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych o łącznych mocach przerobowych **166 004 Mg/rok** przy pracy jednozmianowej (poniższa tabela). Wśród nich funkcjonowało 13 instalacji niezależnych od instalacji MBP i 9 instalacji wspólnych z częścią mechaniczną MBP. Informacje szczegółowe dotyczące funkcjonujących sortowni zamieszczono w poniższych tabelach.

Tab. 2.1.6.-5. Syntetyczne informacje dotyczące sortowni odpadów selektywnie zebranych na terenie województwa lubelskiego wg stanu na maj 2015 r.

Region ¹	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych					
	łącznie		instalacje wspólne z cz. mech. MBP		niezależne sortownie	
	liczba	(Mg/rok, 1 zmianę)	liczba	(Mg/rok) ¹	liczba	(Mg/rok)
Biała Podlaska	3	9 724	1	4 500	2	5 224
Centralno-Wschodni	4	7 580	3	4 580	1	3 000
Centralny	5	74 400	0	0	5	74 400
Chełm	1	15 000	1	15 000	0	0
Południowo-Zachodni	3	32 200	1	16 700	2	15 500
Południowy	3	13 600	1	9 600	2	4 000
Północno-Zachodni	1	w ramach wydajności cz. mech. MBP	1	w ramach wydajności cz. mech. MBP	0	0
Puławy	1	8 300	1	8 300	0	0

Region ¹	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych					
	łącznie		instalacje wspólne z cz. mech. MBP		niezależne sortownie	
	liczba	(Mg/rok, 1 zmianę)	liczba	(Mg/rok) ¹	liczba	(Mg/rok)
Zamość	1	5 200	0	0	1	5 200
Razem	22	166 004	9	58 680	13	107 324

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

Tab. 2.1.6.-6. Charakterystyka instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych na terenie województwa lubelskiego (zdolności przerobowe roczne podano na jedną zmianę) według stanu na maj 2015 (masa przetworzonych odpadów w 2014 r. wg Sprawozdania Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014)

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne ¹ (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
<i>Region Biała Podlaska²</i>							
1.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Białskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. ul. Narutowicza 35A, 21 – 500 Biała Podlaska	ul. Ekologiczna 1 21-500 Biała Podlaska	R12	150106	4 500	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP
2.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie i zmieszanych	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Piwonia 73, 21-200 Parczew	ul. Piwonia 73, 21-200 Parczew	R12	150106 200102	4 224	315,800 587,200
3.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Brzeska 102, 21 – 560 Międzyrzec Podlaski	ul. Brzeska 102, 21 – 560 Międzyrzec Podlaski	R12	200101 200102 200139 200140	1 000	56,360 111,400 178,453 2,246
<i>Razem</i>						9 724/ 9 724	1 251,46
<i>Region Centralno-Wschodni</i>							
4.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie ul. Żołnierzy WiN 22-200 Włodawa	dz. nr 47, Włodawa	R12	200199	w ramach wydajności cz. mech. MBP	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP
5.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	"KRAS-EKO" Sp. z o.o., Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	R12	200101 200102 200139	2 580	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP
6.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna	Dział Utylizacji Odpadów, m. Stara Wieś, 21-010 Łęczna	R12	150101 150102 150104 150106 150107 200101 200110 200111 200138 200139 200140 200199	2 000 (jeśli nie są przyjmowane odpady zmieszane to wydajność dla odpadów zbieranych selektywnie wynosi do 10 000 Mg/rok)	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne ¹ (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
7.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Żołnierzy WiN 22, 22-100 Włodawa	ul. Żołnierzy WIN 22, 22-200 Włodawa	R12	150101 150102 150104 150107	3 000	45,200 35,500 8,100 75,500
<i>Razem</i>						7 580/ 7 580	164,30
<i>Region Centralny</i>							
8.	Linia sort. odpadów frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego Nr 1	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin	R12	200199	24 000	6 859,830
9.	Linia sort. odpadów frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego Nr 2	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin	R12	030399 070213 070299 080399 150102 150103 150105 150106 150203 160103 160119 191204 191207 191208 200201 200203	13 200	94,220 66,580 4,340 213,820 158,240 44,380 0,390 2,220 3,140 1,200 1,680 295,430 853,370 98,890 530,770 576,440
10.	Linia sort. odpadów frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego Nr 3	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin	R12	191212 200199	13 200	338,040 4 570,670
11.	Sortownia odpadów zebranych selektywnie (niezależna od MBP) Od 23.01.2016 r. podmiot nie prowadzi działalności w w/w zakresie	SITA WSCHÓD Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	ul. Ciepłownicza 6, 20- 479 Lublin	R12	200199	20 000	9 115,310
12.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	PHU EKO-TRANS, Cezary Kubacki, Wielkie 90, 21-143 Abramów	Samokłęski 23, 21-132 Kamionka	R12	200199	4 000	1 578,640
<i>Razem</i>						74 400/ 74 400	25 407,60
<i>Region Chełm</i>							

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne ¹ (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
13.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm	Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm	R12	150102 170380 170604 200199 200307	15 000	38,660 68,020 49,960 3 404,800 182,440
<i>Razem</i>						15 000/ 15 000	3 743,88
<i>Region Południowo-Zachodni</i>							
14.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie niezależna od MBP	Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik	R12	150106 200199 200203 200303 200307	6 000/ 18 000	3,140 3 546,100 365,400 48,000 328,300
15.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżycy	ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżycy	R12	200199	16 700	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP
16.	Sortownia odpadów selektywnie zebranych i zmieszanych	EKO-TRANS Sp. z o.o., Samokłęski 28, 21-132 Kamionka	Kozubszczyzna 56A, 21-030 Motycz, gm. Konopnica	R12	200199 200301	9 500	1 640,780 147,330
<i>Razem</i>						32 200/ 44 200	6 079,05
<i>Region Południowy</i>							
17.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie niezależna od MBP	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	Korczów, 23-400 Biłgoraj	R12	150104 150105 200101 200139	2 000	48,780 16,430 489,510 604,500
18.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Gminny Zakład Komunalny, ul. Kryłowska 20, 22-530 Mirce	Łasków 69, 22-530 Mirce	R12	150101 150102 150103 150104 150104 150107 150109 191201 191202 191203 191204 191205 191207 191208 191210	9 600	0,200 63,020 86,140 298,600
19.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie niezależna od MBP	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krucza 20, 22-500 Hrubieszów	ul. Krucza 20, 22-500 Hrubieszów	R12	150101 150102 150106 150107 200199	2 000	w 2014 r. nie przetwarzano odpadów
<i>Razem</i>						13 600/ 13 600	1 607,18

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne ¹ (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
<i>Region Północno - Zachodni</i>							
20.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski	Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski	R12	150106 150107 200199	w ramach wydajności cz. mech. MBP	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP
<i>Razem</i>						<i>w ramach wydajności cz. mech. MBP</i>	<i>ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP</i>
<i>Region Puławy</i>							
21.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy	ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy	R12	150101 150102 150104 150105 150106 150107 200101 200102 200139 200199 200307	8 300	ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP
<i>Razem</i>						<i>8 300/ 8 300</i>	<i>ilości uwzględnione w ramach przetworzonych w MBP</i>
<i>Region Zamość</i>							
22.	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie niezależna od MBP	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	22-420 Skierbieszów	R12	150106 200199	5 200	Instalacja uruchomiona z końcem 2014 r. brak danych w WSO
<i>Razem</i>						<i>5 200/ 5 200</i>	<i>Instalacja uruchomiona z końcem 2014 r. brak danych w WSO</i>
Razem sortownie						166 004/ 178 004	38 253,47

¹ – wydajność przy pracy jednozmianowej/wydajność łączna

² Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

W regionie Centralno-Zachodnim (powstałym po połączeniu dawnego Regionu Centralnego i Regionu Południowo-Zachodniego), na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów, w roku 2016 została zrealizowana instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, w ramach której przetwarzane mogą być odpady z selektywnego zbierania w ilości 5 000 Mg/rok (instalacja w trakcie uzyskania statusu RIPOK).

2.1.6.3. Instalacje do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów

W województwie lubelskim w roku 2014 funkcjonowało **21** instalacji do produkcji paliwa z odpadów, o łącznych nominalnych mocach przerobowych **645,9 tys. Mg/rok**. Wykaz instalacji podano w tabeli 2.1.6.-7, a ich lokalizację na rys. 2.1.6.-2.

Tab. 2.1.6.-7. Wykaz instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych i opakowaniowych wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO)

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów o kodzie 19 12 10 wytworzonych w 2014 r. (Mg)
<i>Region Biała Podlaska¹</i>						
1.	Linia sortownicza odpadów zmieszanych (w ramach MBP)	Białskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o.	Zakład Zagospodarowania Odpadów dla Regionu Biała Podlaska, ul. Ekologiczna 1, 21-500 Biała Podlaska	R12	15 000	3 627,68
2.	Linia do produkcji paliwa alternatywnego	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe KOMUNALNIK Sp. z o.o., ul. Jana Pawła II 33, 21 500 Biała Podlaska	ul. Jana Pawła II 33, 21 500 Biała Podlaska	R12	7 000	1 341,60
<i>Razem</i>					<i>22 000</i>	<i>4 969,28</i>
<i>Region Centralno - Wschodni</i>						
3.	Linia do produkcji paliwa	"KRAS-EKO" Sp. z o.o. Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	R12	10 800	210,74
4.	Sortownia odpadów (w ramach MBP)	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie ul. Żołnierzy WiN 22, 22-200 Włodawa	ul. Żołnierzy WiN 22, 22-200 Włodawa	R12	20 000	1 880,00
<i>Razem</i>					<i>30 800</i>	<i>2 090,74</i>
<i>Region Centralny</i>						
5.	Linia sortownicza odpadów frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 1 Linia sortownicza odpadów frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 2 Linia sortownicza odpadów frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 3 Linia sortownicza odpadów zmieszanych z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 1 - element MBP Linia sortownicza odpadów zmieszanych z wytworzeniem paliwa	KOM-EKO S.A., ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	ul. Metalurgiczna 17A, 20-424 Lublin	R12	85 500	48 563,60

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów o kodzie 19 12 10 wytworzonych w 2014 r. (Mg)
	alternatywnego nr 2 - element MBP Linia sortownicza odpadów zmieszanych z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 3- element MBP Linia sortownicza odpadów zmieszanych z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 4- element MBP					
6.	Linia do wytwarzania paliwa alternatywnego (w ramach MBP) Od 23.01.2016 r. podmiot nie prowadzi działalności w w/w zakresie	SITA Wschód Lublin Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 6, 20 479 Lublin	ul. Ciepłownicza 6, 20 479 Lublin	R12	60 000	34 113,46
7.	Linia do produkcji granulatu gumowego	Orzeł S.A. w upadłości ul. Przemysłowa 50 20-474 Lublin	ul. Przemysłowa 50, 24-320 Poniatowa	R3	20 000	535,68
8.	Linia wstępnego przetwarzania i usuwania niebezpiecznych elementów	Polska Korporacja Recyklingu Sp. z o.o. ul. Metalurgiczna 17D 20-324 Lublin	ul. Metalurgiczna 17d, 20-324 Lublin	R12	550	145,20
9.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	METCOM Sp. z o.o. ul. Kasprowicza 12 Lublin	ul. Kasprowicza 12, Lublin	R12	80 000	1035,34
<i>Razem region</i>					<i>266 050</i>	<i>84 393,28</i>
<i>Region Chełm</i>						
10.	Linia do segregacji odpadów zmieszanych (w ramach MBP)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Chełmie Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych Regionu Chełmskiego	Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm	R12	12 000	7 903,14
11.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	EKOPALIWA Chełm Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością, ul. Fabryczna 6, 22 100 Chełm	ul. Fabryczna 6, 22 100 Chełm	R12	100 000	68 262,05
12.	Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych	"EURO-EKO" Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością, ul. Wojska Polskiego 3, 39 300 Mielec	ul. Fabryczna 6, Chełm	R12	49 000	34 970,08
13.	Urządzenie do mechanicznego rozdrabniania	RDF S.C. Dariusz Zakrzewski, Andrzej Zdunek	ul. Cementowa 20 B 22-170 Rejowiec	R12	22 000	10 833,63

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów o kodzie 19 12 10 wytworzonych w 2014 r. (Mg)
		RDF s.c. Andrzej Głowacki, Tomasz Pacześ, Dariusz Zakrzewski, Andrzej Zdunek				
14.	Linia do odzysku zużytych opon	RECYKL Organizacja Odzysku S.A. ul. Fabryczna 6 22-100 Chełm	ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm	R3	21 000	2 494,96
<i>Razem region</i>					<i>204 000</i>	<i>124 463,86</i>
<i>Region Południowo - Zachodni</i>						
15.	Sortownia odpadów (w ramach MBP)	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Bełżycach ul. Przemysłowa 35 A, 24-200 Bełżyce	ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce	R12	7 280	1 429,10
16.	Sortownia odpadów (w ramach MBP)	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Kraśniku ul. Jodłowa 70 Lasy 23-200 Kraśnik	ul. Jodłowa 70 Lasy 23-200 Kraśnik	R12	10 800	0,00
<i>Razem region</i>					<i>18 080</i>	<i>1 429,10</i>
<i>Region Południowy</i>						
17.	Sortownia odpadów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Łąkowa 13 23-400 Biłgoraj	ul. Łąkowa 13 23-400 Biłgoraj	R12	1 000	0,00
<i>Razem region</i>					<i>1 000</i>	<i>0,00</i>
<i>Region Północno - Zachodni</i>						
18.	Sortownia odpadów (w ramach MBP)	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego Sp. z o.o. Biała 185 b 21-300 Radzyń Podlaski	Biała 185 b 21-300 Radzyń Podlaski	R12	10 000	3 461,32
<i>Razem region</i>					<i>10 000</i>	<i>3 461,32</i>
<i>Region Puławy</i>						
19.	Linia sortownicza odpadów zmieszanych (w ramach MBP)	Zakład Usług Komunalnych w Puławach ul. Dęblińska 2 24-100 Puławy	ul. Dęblińska 2 24-100 Puławy	R12	24 000	0,00
20.	EKO-TOP Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 8 08-500 Ryki	EKO-TOP Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 8 08-500 Ryki	ul. Przemysłowa 8 08-500 Ryki	R12	55 000	0,00
<i>Razem region</i>					<i>79 000</i>	<i>0,00</i>

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R wg decyzji	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów o kodzie 19 12 10 wytworzonych w 2014 r. (Mg)
<i>Region Zamość</i>						
21	Sortownia odpadów (w ramach MBP)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zamościu Regionalny	Dębowiec 165 22-420 Skierbieszów	R12	15 000	0,00
<i>Razem region</i>					15 000	0,00
Razem województwo					645 930	220 807,58

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

2.1.6.4. Inne instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych

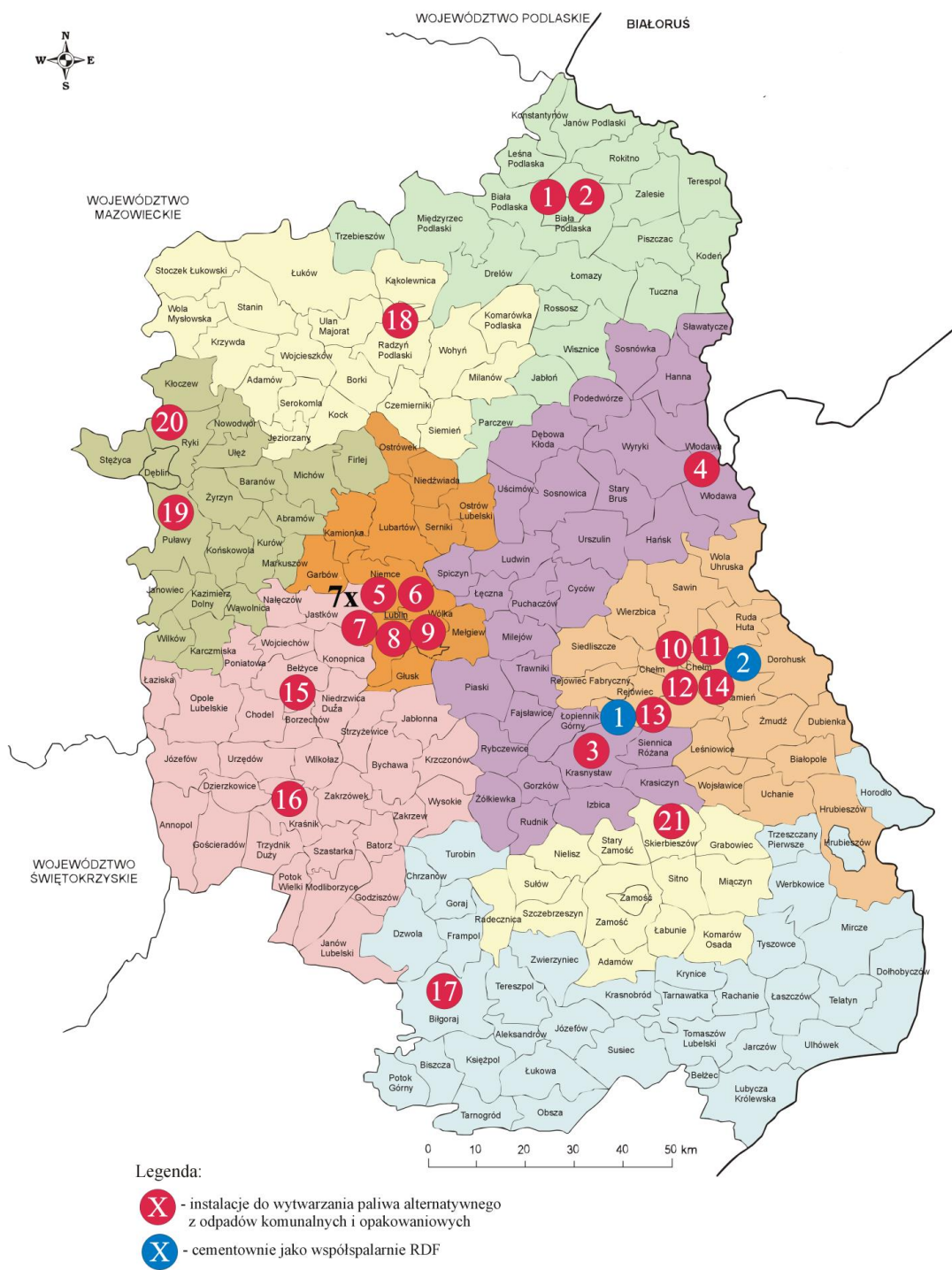
Poza wymienionymi powyżej instalacjami, w województwie lubelskim w 2014 roku funkcjonowały również inne instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) (patrz rozdz.2.3.13), w których mogą być zagospodarowywane również odpady surowcowe z grupy 20 (papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale).

Wydzielane w sortowniach z odpadów komunalnych frakcje palne wykorzystywane są w cementowniach jako paliwa w dwóch ww. instalacjach. Łączne moce przerobowe instalacji wynoszą 790 000 Mg/rok (na odpady z podgrupy 1912, wg decyzji – 521 500 Mg/rok). W 2014 roku w tych zakładach poddano odzyskowi 314 068,45 Mg odpadów z mechanicznej obróbki odpadów).

Tab. 2.1.6.-8. Wykaz instalacji wykorzystujących odpady z sortowania odpadów komunalnych w procesie energetycznym wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (WSO)

L.p.	Nazwa podmiotu	Nazwa instalacji	Proces	Kody odpadów	Nominalne moce przerobowe	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
1.	Grupa OŻARÓW S.A. Karsy, 77, 27-570 Ożarów	Współspalarnia Zakład Cementownia Rejowiec S.A. 22-170 Rejowiec Fabryczny, ul. Fabryczna 1	R1	191201 191204 191207 191208 191210 191212	290 000 41 500 z decyzji dla odpadów 1912	13 135,86
2.	CEMEX Polska Sp. z o.o., ul. Łopuszańska 38D, 02-232 Warszawa	Zakład Cementownia Chełm ul. Fabryczna 6, 22 100 Chełm	R1	191204 191210 191212	500 000 480 000 – z decyzji dla odpadów 1912	300 932,59
Razem					790 000 z decyzji dla odpadów 1912 – 521 500	314 068,45

Należy zaznaczyć, że odpady poddawane odzyskowi w cementowniach pochodzą nie tylko z wojewódzkich czy krajowych instalacji zagospodarowania odpadów, są to również odpady pochodzące spoza granic Polski w ramach transgranicznego przemieszczania odpadów.



Rys. 2.1.6.-2. Rozmieszczenie instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych i opakowaniowych wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.1.6.-4. i 2.1.6.-5)

2.1.4.5. Składowiska odpadów komunalnych

Na obszarze województwa lubelskiego na koniec w 2014 r. funkcjonowało 60 składowisk odpadów komunalnych, w tym 24 składowiska, które w analizowanym roku nie przyjmowały odpadów (tab. 2.1.6.-10., 2.1.6.-11). Lokalizacje składowisk pokazano na rys. 2.1.6.-1.

Łączna pojemność składowisk funkcjonujących wg stanu na dzień 31.12.2014 r. wynosiła **7 649 046 m³** i wypełniona była w **62,3%**.

Tab. 2.1.6.-10. Syntetyczne informacje dotyczące czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie województwa lubelskiego – stan na dzień 31.12.2014 r. (dane UMWL)

Region ¹	Składowiska funkcjonujące		
	liczba	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)
Biała Podlaska	6	568 644	282 055
Centralno-Wschodni	9	628 307,00	414 211,00
Centralny	2	1 645 455	43 340
Chełm	4	367 705	304 098
Południowo-Zachodni	10	1 128 295	628 663
Południowy	17	855 250	376 225
Północno-Zachodni	6	336 490	134 899
Puławy	5	660 900	281 326
Zamość	1	1 458 000	448 000
Razem	60	7 649 046	2 883 116

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

W regionie Centralno-Zachodnim (powstałym po połączeniu dawnego Regionu Centralnego i Regionu Południowo-Zachodniego), na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., Lasy, ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik, w roku 2016 została zrealizowana kwatera składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o pojemności 353 000 m³ (instalacja w trakcie uzyskania statusu RIPOK).

Tab. 2.1.6.-11. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie województwa lubelskiego – stan na dzień 31.12.2014 r. (WSO)

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg) w 2014 r.	Uwagi
<i>Region Biała Podlaska¹</i>						
1.	Janów Podlaski 21-505 Janów Podlaski	79 500	38 299	41 201	93,62	
2.	Komarno 21-543 Konstantynów	56 000	40 603	15 397	116,30	
3.	Kodeń 21-509 Kodeń	42 500	17 197	25 303	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 31.12.2015 r.
4.	Kol. Piszczac 21-530 Piszczac	16 000	12 523	3 477	18,60	
5.	Lebiedziew 21-550 Terespol	67 044	63 060	3 984	0,0	Składowisko do zamknięcia
6.	Biała Podlaska ul. Ekologiczna 1 21-500 Biała Podlaska	307 600	114 907	192 693	15 308,45	Po rozbudowie nowej kwatery
<i>Razem</i>		<i>568 644</i>	<i>286 589</i>	<i>282 055</i>	<i>15 536,97</i>	
<i>Region Centralno-Wschodni</i>						
1.	Wola Żółkiewska 22-335 Wola Żółkiewska	8 000	3 000	5 000	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia z 11.12.2015 r.
2.	Zagroda 22-304 Siennica Różana	53 200	28 157	25 043	239,50	Decyzja na zamknięcie z dnia z 14.12.2015 r.)
3.	Dorohucza 21-044 Trawniki	41 500	2 092	39 408	670,30	
4.	Lubiczyn 21-211 Dębowa Kłoda	36 720	34 000	2 720	0,0	Zamknięcie w toku
5.	Kol. Dratów 21-075 Ludwin	51 200	38 000	13 200	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 16.07.2015 r.
6.	Włodawa 22-200 Włodawa	39 376	32 157	7 278	2 266,25	
7.	Wincentów 22-302 Siennica Nadolna	109 547	50 888	58 659	5 137,18	
8.	Kol. Stara Wieś 21-010 Łęczna	68 140	65 237	2 903	11 072,82	Składowisko do zamknięcia
9.	Turowola Gmina Puchaczów	260 000	0,0	260 000	0,0	

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg) w 2014 r.	Uwagi
<i>Razem</i>		<i>628 307,00</i>	<i>253 531,00</i>	<i>414 211,00</i>	<i>19 386,05</i>	
<i>Region Centralny</i>						
1.	Rokitno 21-100 Lubartów	1 462 455	1 419 115	43 340	39 772,04	
2.	Nowodwór 21-100 Lubartów	183 000	195 822	0,0	4 987,96	Zamknięcie w toku
<i>Razem</i>		<i>1 645 455</i>	<i>1 614 937</i>	<i>43 340</i>	<i>44 760,00</i>	
<i>Region Chełm</i>						
1.	Świerże 21-175 Dorohusk	20 613	12 930	7 683	61,92	
2.	Kol. Rudka 22-110 Ruda Huta	30 475	5 340	25 135	0,0	
3.	Malinówka 22-107 Sawin	46 000	14 337	31 663	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.12.2015 r.
4.	Srebrzyszcze 22-100 Chełm	270 617	31 000	239 617	5450,60	
<i>Razem</i>		<i>367 705</i>	<i>63 607</i>	<i>304 098</i>	<i>5 512,52</i>	
<i>Region Południowo-Zachodni</i>						
1.	Ozarów II 24-300 Opole Lub.	56 420	52 000	4 420	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 29.12.2015 r.
2.	Poniatowa Wieś 24-320 Poniatowa	147 253	139 680	7 573	1 959,43	
3.	Piaski Zarzecze II 23-200 Kraśnik	179 500	128 000	51 500	12 010,80	
4.	Borownica 23-300 Janów Lubelski	545 197	54 759	490 438	10 010,40	
5.	Potok Wielki 23-313 Potok Wielki	7 450	6 017	1 433	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.12.2015 r.
6.	Tuszów ³ 23-114 Jabłonna	15 000	13 799	1 201	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 30.09.2015 r.
7.	Annopol 23-235 Annopol	126 000	62 765	63 235	84,90	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.06.2015 r.

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg) w 2014 r.	Uwagi
8.	Wysokie 23-145 Wysokie	23 100	15 620	7 480	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 04.12.2015 r.
9.	Zakrzew 23-155 Zakrzew	5 175	4 792	383	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.12.2015 r.
<i>Razem</i>		<i>1 128 295</i>	<i>499 632</i>	<i>628 663</i>	<i>24 065,53</i>	
<i>Region Południowy</i>						
1.	Józefów ul. Leśna 1 23-460 Józefów	46 000	31 391	14 609	30,90	Decyzja na zamknięcie z dnia 15.12.2015 r.
2.	Hulcze 22-540 Dołhobyczów	11 340	7 018	4 322	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 17.09.2015 r.
3.	Trzeszczany 22-554 Trzeszczany	43 820	5 523	38 297	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 23.11.2015 r.
4.	Łasków 22-530 Mircze	129 446	26 586	102 860	393,36	
5.	Zimno 22-650 Łaszczów	12 000	9 339	2 661	20,00	Decyzja na zamknięcie z dnia 17.09.2015 r.
6.	Grodysławice 22-640 Rachanie	30 203	10 250	19 953	112,40	Decyzja na zamknięcie z dnia 27.07.2015 r.
7.	Susiec 22-672 Susiec	15 670	12 180	3 490	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 16.07.2015 r.
8.	Tarnawatka 22-604 Tarnawatka	4 300	4 150	150	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia z 10.12.2015 r.
9.	Telatyn 22-652 Telatyn	16 000	9 717	6 283	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 28.09.2015 r.
10.	Hrubieszów ul. Gródecka 22-500 Hrubieszów	258 000	152 438	105 562	4 833,38	
11.	Obsza 23-413 Obsza	8 650	3 163	5 487	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 17.09.2015 r.
12.	Potok Górny 23-423 Potok Górny	13 680	10 500	3 180	25,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 21.12.2015 r.
13.	Dyniska 22-678 Ulhówek	14 868	2 386	12 482	0,0	Składowisko do zamknięcia
14.	Podsośnina Łukowska 23-412 Łukowa	9 625	3 137	6 488	46,94	Decyzja na zamknięcie z dnia 15.05.2015 r.
15.	Grabnik	34 248	30 227	4 020	21,70	Decyzja na zamknięcie

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg) w 2014 r.	Uwagi
	22-440 Krasnobród					z dnia 26.06.2015 r.
16.	Korczów 23-400 Biłgoraj	194 000	158 520	35 480	11 143,51	
	<i>Razem</i>	<i>855 250</i>	<i>479 025</i>	<i>376 225</i>	<i>16 627,19</i>	
<i>Region Północno-Zachodni</i>						
1.	Stoczek Łukowski 21-450 Stoczek Łukowski	64 000	62 462	1 538	25,0	Składowisko do zamknięcia
2.	Adamów 21-412 Adamów	44 100	39 860	4 240	79,50	Składowisko do zamknięcia
3.	Krzywda 21-470 Krzywda	118 000	48 155	69 845	0,0	Składowisko do zamknięcia
4.	Niedźwiadka 21-422 Stanin	48 290	19 742	28 548	0,0	Składowisko do zamknięcia
5.	Wola Mysłowska 21-426 Wola Mysłowska	16 100	8 816	7 284	6,63	
6.	Adamki – Biała 21-300 Radzyń Podlaski	46 000	22 556	23 444	10 922,03	
	<i>Razem</i>	<i>336 490</i>	<i>179 035</i>	<i>134 899</i>	<i>11 033,16</i>	
<i>Region Puławy</i>						
1.	Puławy ul. Dęblińska 96 24-100 Puławy	372 000	195 928	176 072	15 396,90	
2.	Ryki ul. Janiszewska 08-500 Ryki	127 000	68 217	58 783	1 230,74	
3.	Brzeźce 08-540 Stężycza	54 400	38 253	16 147	878,90	
4.	Szumów 24-170 Kurów	96 000	69 700	26 300	6 034,13	
5.	Baranów 24-105 Baranów	11 500	7 476	4 024	0,0	Decyzja na zamknięcie z dnia 22.05.2015 r.
	<i>Razem</i>	<i>660 900</i>	<i>379 574</i>	<i>281 326</i>	<i>23 540,67</i>	

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg) w 2014 r.	Uwagi
<i>Region Zamość</i>						
1.	Dębowiec 22-420 Skierbieszów	1 458 000	1 010 000	448 000	17 645,84	(Po rozbudowie nowej kwatery)
<i>Razem</i>		<i>1 458 000</i>	<i>1 010 000</i>	<i>448 000</i>	<i>17 645,84</i>	
Razem		7 649 046	4 765 930	2 883 116	178 108	

¹ Podział na regiony zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017

2.1.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami oraz proponowane środki zaradcze

Problemy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

1. W 2014 roku zebrano w województwie lubelskim 430,8 tys. Mg odpadów komunalnych (0,201 Mg/M, rok), co stanowiło 82,9% szacowanej ilości odpadów wytworzonych.
2. Spośród zebranych odpadów komunalnych nadal dominują odpady zbierane jako zmieszane (kod 20 03 01), które w 2014 roku stanowiły 69,2% (298 074,90 Mg) ogólnej masy zebranych odpadów komunalnych. Utrudnia to poddawanie odpadów procesom recyklingu oraz powoduje większy udział odpadów unieszkodliwianych przez składowanie w stosunku do odpadów wytwarzanych.
3. W 2012 roku 19 gmin (8,9%) województwa nie osiągnęła zakładanych celów w zakresie ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie, a 72 gminy (37,1%) nie osiągnęło zakładanych celów dotyczących średniej procentowej wartości masy papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia. W miarę organizacji systemu gospodarowania odpadami, ilość gmin realizujących zakładane cele systematycznie rosła.
4. Nie we wszystkich gminach zbierane są selektywnie inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych. W 2014 roku zbierano te odpady jedynie w 63,4% gmin.
5. Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) nadal nie funkcjonują we wszystkich gminach. W 2014 roku na terenie województwa funkcjonowało 186 punktów (na 213 gmin).
6. Nadal, choć w 2014 roku w niewielkich ilościach (34,0 Mg), składowano odpady ulegające biodegradacji selektywnie zbierane (pomimo zakazu takiego postępowania).
7. Brak badań składu morfologicznego oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów komunalnych w większości gmin.
8. Problem ze składowaniem odpadów balastowych, ze względu na ich zbyt wysokie ciepło spalania oraz wysoką zawartość ogólnego węgla organicznego.
9. Brak instalacji do termicznego przekształcania odpadów w województwie lubelskim. W funkcjonujących na terenie województwa cementowniach (tj. Cementowni Chełm i Cementowni Rejowiec) poddawane jest odzyskowi paliwo pochodzące również spoza województwa lubelskiego (w tym także spoza granic Polski). Wysokie ceny za przyjęcie odpadów oraz wymagane wysokie parametry dla przyjmowanego paliwa w ww. cementowniach znacząco wpływają na koszty gospodarowania odpadami.
10. Nie przestrzeganie przez część gmin przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, co wykazały kontrole przeprowadzone przez WIOŚ w 2014 r. (patrz niżej).

Przyczyny problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

1. W roku 2012 trwały w gminach prace nad budową systemu zbierania odpadów komunalnych oraz trwały prace inwestycyjne i modernizacyjne w zakładach mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. W związku z powyższym:
 - Nie wszystkie wytwarzane odpady były zbierane. Część odpadów usuwana była na tzw. dzikie składowiska, a odpady mające wartość opałową były spalane. Należy mieć jednak świadomość, że w województwie lubelskim widać wyraźną tendencję do wzrostu ilości zbieranych odpadów komunalnych.
 - W części gmin nie zbierano selektywnie odpadów. Jednak wzrost ilości zbieranych selektywnie odpadów systematycznie rośnie. W 2004 roku odpady zbierane jako zmieszane stanowiły 98,5% masy odpadów komunalnych, a w 2014 – 69,2%.
 - Brak w niektórych gminach punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
 - Funkcjonowanie w województwie lubelskim tylko jednego banku żywności (w Lublinie).

2. Znaczna część instalacji MBP nie posiada cz. biologicznej w reaktorach zamkniętych spełniającej wymagania rozporządzenia w sprawie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012, poz. 1052), które obowiązywało do dnia 22.01.2016 r. Korzystnym działaniem jest realizowanie lub planowanie inwestycji w tym zakresie w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT).
3. Większość części mechanicznych instalacji MBP oraz sortowni odpadów zbieranych selektywnie nie jest w pełni zautomatyzowana. Dominująca segregacja ręczna ogranicza ilość sortowanych frakcji, oraz zmniejsza efektywność procesu (mała ilość wysortowanego surowca nadająca się do recyklingu).

Dotychczas podejmowane działania i środki zaradcze

1. W ramach cykli kontrolnych WIOŚ Lublin w 2014 r. przeprowadził kontrolę „Przestrzeganie przez gminy przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz kontroli regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych RIPOK”. Kontrolą objęto 35 gmin. W trakcie 21 kontroli stwierdzono naruszenia wymagań ochrony środowiska, w związku z czym podjęto następujące działania: wydano 16 zarządzeń pokontrolnych, 4 administracyjne kary pieniężne i 1 wystąpienie. W ramach działań pokontrolnych, wszystkie skontrolowane gminy uchwały regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, podjęły wymagane uchwały oraz przeprowadziły przetarg na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
2. Marszałek w ramach kontroli wynikających z art. 9w ust 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w okresie 2013-2015 przeprowadził kontrolę istniejących Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych weryfikując przyjmowanie odpadów komunalnych i odpadów zielonych przekazywanych przez podmioty odbierające te odpady z terenu gminy. Dokumentację z RIPOK porównywano z danymi zawartymi w sprawozdaniach przekazywanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości prowadzono postępowania w celu wyeliminowania nieprawidłowości.
3. W dziale 2.1.3. szczegółowo opisano podejmowane zadania z zakresu działań informacyjno-edukacyjnych dotyczących zapobiegania powstawania odpadów oraz zasad właściwego gospodarowania nimi.

Proponowane środki zaradcze

1. Intensyfikacja działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie zwiększania świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji).
2. Objęcie wszystkich mieszkańców oraz nieruchomości niezamieszkałych systemem zbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym.
3. Zwiększenie asortymentu zbieranych selektywnie odpadów.
4. Zwiększenie ilości PSZOK, w tym modernizacja istniejących punktów oraz budowa punktów w gminach gdzie one nie funkcjonują.
5. Zwiększenie ilości PSZOK, w których funkcjonować będą punkty napraw (przygotowania do ponownego użycia) oraz punkty, w których przyjmowano rzeczy używane niestanowiące odpadów, celem ponownego użycia.
6. Promowanie kompostowania przydomowego odpadów z pielęgnacji zieleni przydomowej.
7. Utworzenie dodatkowych banków żywności w województwie (funkcjonuje 1).
8. Budowa i modernizacja instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym przede wszystkim instalacji do doczyszczania zbieranych selektywnie odpadów oraz części biologicznych instalacji.
9. Modernizacja części mechanicznych instalacji MBP oraz sortowni na selektywnie zbierane odpady powinna dotyczyć także zwiększenia automatyzacji procesu.
10. Nasilenie przez WIOŚ kontroli „Przestrzegania przez gminy przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz kontroli regionalnych

instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych RIPOK” oraz RIPOK przez Marszałka Województwa.

2.2. Odpady z pozostałych grup (Grupy 01 – 19)

Analizę stanu gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu (grupy 01 – 19) na terenie województwa lubelskiego przeprowadzono na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) prowadzonego przez Urząd Marszałkowski.

2.2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

W roku 2014 w województwie lubelskim wytworzono 8,1 mln Mg odpadów z grup 01 - 19 (tab. 2.2.1.-1.). Spośród nich najwięcej wytworzono odpadów przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01) – 72,7% oraz odpadów z grupy 19 (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych) – 9,1%.

Tab. 2.2.1.-1. Masa odpadów z grup 01 – 19 wytwarzanych na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku (WSO)

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	5 915 954,040	72,731
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	393 779,072	4,841
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	114 598,809	1,409
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	400,679	0,005
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	169,860	0,002
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	549,759	0,007
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	2 420,690	0,030
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 660,624	0,020
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	44,054	0,001
10	Odpady z procesów termicznych	357 738,771	4,398
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	693,916	0,009
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	29 547,967	0,363
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	5 539,501	0,068
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	38,031	0,0005
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	51 853,174	0,637
16	Odpady nieujęte w innych grupach	204 806,355	2,518
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	312 606,762	3,843
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	2 536,219	0,031
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów	739 027,090	9,086

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
	przemysłowych		
Razem		8 133 965,371	100,000

W masie wytworzonych odpadów, odpady niebezpieczne stanowiły jedynie 0,6% (tab. 2.2.1.-2.):

Tab. 2.2.1.-2. Masa odpadów niebezpiecznych z grup 02 – 19 wytwarzanych na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku (WSO)

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	15,431	0,031
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	11,255	0,023
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	5,460	0,011
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	24,332	0,049
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	31,510	0,063
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	405,874	0,814
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	40,719	0,082
10	Odpady z procesów termicznych	36,298	0,073
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	620,822	1,245
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	1 258,059	2,524
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	5 539,501	11,113
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	38,031	0,076
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	859,304	1,724
16	Odpady nieujęte w innych grupach	3 974,953	7,974
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	33 423,733	67,053
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	2 461,241	4,938
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	1 100,165	2,207
Razem		49 846,687	100,000

Największym wytwórcą odpadów na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku było przedsiębiorstwo Lubelski Węgiel "BOGDANKA" S.A., gdzie wytworzono ok. 71% wszystkich odpadów powstających w województwie:

Tab. 2.2.1.-3. Najwięksi wytwórcy odpadów z grup 01 - 19 (w tym odpadów niebezpiecznych) na obszarze województwa lubelskiego w 2014 roku (wg WSO)

L.p.	Podmiot	Masa	
		Mg	%
1.	LUBELSKI WĘGIEL "BOGDANKA" S.A., Bogdanka, 21-013 Puchaczów	5 797 656,884	71,277
2.	AGRO-BUD Marcin Kuwałek, Barak 42, 21-002 Jastków	259 362,400	3,189
3.	Grupa Azoty Z.A. Puławy S.A., ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	209 549,781	2,576
4.	KRAJOWA SPÓŁKA CUKROWA S.A. w Toruniu; Cukrownia Werbkowice, Oddział "Cukrownia Krasnystaw"	120 323,641	1,479
5.	KOM-EKO S.A., ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	110 774,420	1,362
6.	EKOPALIWA CHEŁM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm	81 780,171	1,005
7.	Z.U.H.P.Świsstrans", Trawniki Kolonia 200, 21-044 Trawniki	74 564,410	0,917
Razem		6 654 011,707	81,805

¹ – w stosunku do całkowitej masy odpadów z przemysłu wytwarzanych w województwie

2.2.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Wg WSO, na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku poddano odzyskowi **3 800 427,191 Mg** odpadów z grup 01 - 19 (tab. 2.2.2.-1.). Procesom odzysku poddawane były głównie odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01) oraz odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (grupa 17).

Spośród odpadów niebezpiecznych poddawanych odzyskowi na terenie województwa lubelskiego zdecydowanie największy udział (97,4%) miały odpady nieujęte w innych grupach (grupa 16) (tab. 2.2.2.-2.).

Tab. 2.2.2.-1. Masa odpadów z grup 01 – 19 poddanych odzyskowi w 2014 roku na terenie województwa lubelskiego (WSO)

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	2 084 710,170	54,855
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	269 106,070	7,081
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	53 143,322	1,398
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	62,944	0,002
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	16,540	0,0004
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	8 459,518	0,223
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	279,952	0,007
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	78,163	0,002
10	Odpady z procesów termicznych	321 448,667	8,458
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	114,262	0,003
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	100,379	0,003
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	90 015,588	2,369
16	Odpady nieujęte w innych grupach	63 480,777	1,670
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów	281 969,024	7,419

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
	zanieczyszczonych)		
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	627 441,814	16,510
Razem		3 800 427,191	100,00

Tab. 2.2.2.-2. Masa odpadów niebezpiecznych z grup 01 - 19 poddanych odzyskowi w roku 2014 na terenie województwa lubelskiego (WSO)

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	338,000	1,574
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	74,185	0,346
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	3,200	0,015
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	100,379	0,468
16	Odpady nieujęte w innych grupach	20 911,439	97,408
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	40,603	0,189
Razem		21 467,806	100,00

Odpady na terenie województwa lubelskiego poddawane były odzyskowi głównie w procesie R5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych. Natomiast odpady niebezpieczne poddawane były przede wszystkim odzyskowi metodą R12 - wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11.

Tab. 2.2.2.-3. Informacje syntetyczne o stosowanych metodach odzysku odpadów z grup 01 - 19 w 2014 roku na terenie województwa lubelskiego (WSO)

Proces	Nazwa procesu	Ilość	
		Mg	%
R1	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii ^(*)	375 811,726	9,889
R3	Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) ^(**)	197 427,660	5,195
R4	Recykling lub odzysk metali i związków metali	17 206,219	0,453
R5	Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych ^(***)	2 419 312,270	63,659
R10	Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska	149 548,853	3,935
R11	Wykorzystywanie odpadów uzyskanych w wyniku któregokolwiek z procesów wymienionych w pozycji od R1 - R10	11 530,611	0,303
R12	Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11 ^(****)	326 473,205	8,590
R13	Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z wymienionych w pozycji R1 - R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)	148,300	0,004
R14 ¹⁾	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	302 964,747	7,972
R15 ¹⁾	Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do	3,600	0,0001

Proces	Nazwa procesu	Ilość	
		Mg	%
	recyklingu		
Razem		3 800 427,191	100,00

¹⁾ - zgodnie z art. 222 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn. zm.) procesy odzysku R14 i R15 stały się odpowiednio procesami odzysku R3, R5, R11 i R12, określonymi w załączniku nr 1 do w/w ustawy

(*) - (****) - zgodnie z opisami w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn. zm.)

Tab. 2.2.2.-4. Wykaz stosowanych metod odzysku odpadów niebezpiecznych w roku 2014 na terenie województwa lubelskiego (Mg) (WSO)

Proces	Nazwa procesu	Ilość	
		Mg	%
R3	Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)**	40,603	0,189
R4	Recykling lub odzysk metali i związków metali	122,299	0,570
R5	Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych****	1 530,089	7,127
R12	Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11****	19 436,815	90,539
R14 ¹⁾	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	338,000	1,574
Razem		21 467,806	100,000

1) - zgodnie z art. 222 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn. zm.) procesy odzysku R14 i R15 stały się odpowiednio procesami odzysku R3, R5, R11 i R12, określonymi w załączniku nr 1 do w/w ustawy

(*) - (****) - zgodnie z opisami w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn. zm.)

Na terenie województwa lubelskiego największą ilość odpadów poddała odzyskowi firma KRUSZYWA NIEMCE Spółka Akcyjna z m. Niemce (tab. 2.2.2.-5).

Tab. 2.2.2.-5. Wykaz przedsiębiorstw, które poddały odzyskowi największą masę odpadów w 2014 roku (Mg) (WSO)

L.p.	Podmiot	Ilość	
		Mg	%
1.	KRUSZYWA NIEMCE Spółka Akcyjna, ul. Ceramiczna 6, 21-025 Niemce	826 429,300	21,746
2.	CEMEX POLSKA Sp. z o.o., ul. Łopuszańska 38D, 02-232 Warszawa, Zakład Cementownia Chełm, ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm, Wytwórnia Betonu Towarowego w Lublinie, ul. Budowlana 13, 20-469	430 383,350	11,325
3.	Marcin Kuwałek, Barak 42, 21-002 Jastków, Krzesimów	259 362,400	6,825
4.	GÓRNIK TRANSPORT Sp. z o.o., Bogdanka, 21-013 Puchaczów, Gardzienice Drugie - wyrobisko powstałe po kopalni piasku	250 759,900	6,598
5.	F.H.U. TRANS-MAJ Józef Majewski, Podgłębokie 1A/1, 21-070 Cyców, Święcica	216 915,600	5,708
6.	Lubelskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych, ul. Składowa 24, 20-305 Lublin	181 635,300	4,779
Razem		2 165 485,850	56,980

2.2.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwienia

W 2014 roku procesom unieszkodliwienia na terenie województwa lubelskiego poddawane były przede wszystkim odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01) (tab. 2.2.3.-1), a w przypadku odpadów niebezpiecznych – odpady budowlano – remontowe (grupa 17) (tab. 2.2.3.-2.).

Tab. 2.2.3.-1. Masa odpadów z grup 01 - 19 poddanych unieszkodliwieniu w 2014 roku na terenie województwa lubelskiego (WSO)

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	3 081 779,000	90,887
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	18 198,670	0,537
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	45,590	0,001
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,310	0,00001
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	11,310	0,0003
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	1,405	0,00004
10	Odpady z procesów termicznych	226,210	0,007
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	254,520	0,008
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	1 206,872	0,036
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	1 392,240	0,041
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	100,000	0,003
16	Odpady nieujęte w innych grupach	4 490,006	0,132
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	50 093,498	1,477
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	232 996,120	6,871
Razem		3 390 795,751	100,00

Tab. 2.2.3.-2. Masa odpadów niebezpiecznych poddanych unieszkodliwieniu w roku 2014 na terenie województwa lubelskiego (WSO)

Grupa odpadów	Nazwa grupy odpadów	Ilość	
		Mg	%
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,310	0,001
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	11,310	0,023
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	1,405	0,003
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	254,520	0,513
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	1 206,872	2,433
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	1 392,240	2,807
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	100,000	0,202
16	Odpady nieujęte w innych grupach	0,716	0,001
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	42 207,568	85,088
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	4 429,836	8,930
Razem		49 604,777	100,00

Odpady na terenie województwa lubelskiego poddawane były unieszkodliwieniu głównie metodą D1 - składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.), a w przypadku odpadów niebezpiecznych metodą D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

Tab. 2.2.3.-3. Informacje syntetyczne o stosowanych metodach unieszkodliwiania odpadów z grup 01 - 19 w 2014 roku na terenie województwa lubelskiego (Mg) (WSO)

Proces	Nazwa procesu	Ilość	
		Mg	%
D1	Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)	3 081 755,900	90,886
D2	Przetwarzanie w glebie i ziemi (np. biodegradacja odpadów płynnych lub szlamów w glebie i ziemi itd.)	28,680	0,001
D4	Retencja powierzchniowa (np. umieszczanie odpadów ciekłych i szlamów w dołach, poletkach osadowych lub lagunach itd.)	31 740,600	0,936
D5	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)	200 708,340	5,919
D8	Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1 - D12	63 105,130	1,861
D9	Obróbka fizyczno-chemiczna niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1 - D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja, itp.)	4 775,707	0,141
D10	Przekształcanie termiczne na łądzie	8 681,394	0,256
Razem		3 390 795,751	100,00

Tab. 2.2.3.-4. Informacje syntetyczne o stosowanych metodach unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w 2014 roku na terenie województwa lubelskiego (Mg) (WSO)

Proces	Nazwa procesu	Ilość	
		Mg	%
D5	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)	42 326,440	85,327
D8	Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1 - D12	0,080	0,0002
D9	Obróbka fizyczno-chemiczna niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1 - D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja, itp.)	2 853,707	5,753
D10	Przekształcanie termiczne na łądzie	4 424,550	8,920
Razem		49 604,777	100,00

W 2014 roku prawie 91% odpadów unieszkodliwiała przedsiębiorstwo Lubelski Węgiel "BOGDANKA":

Tab. 2.2.3.-5. Wykaz przedsiębiorstw, które poddały unieszkodliwieniu największą masę odpadów w 2014 roku (Mg) (WSO)

L.p.	Podmiot	Ilość	
		Mg	%
1.	Lubelski Węgiel "BOGDANKA" S.A., Bogdanka, 21-013 Puchaczów	3 081 755,900	90,886
2.	WOD-BUD Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 12/1, 23-200 Kraśnik	41 058,769	1,211
3.	KOM-EKO S.A., ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	31 628,100	0,933
4.	Urząd Miasta Lublin, ul. Pl. Króla Wł. Łokietka 1, 20-109 Lublin; składowisko Rokitno 21-100 Lubartów	30 208,400	0,891
5.	Grupa Azoty Z.A. Puławy S.A., ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	27 003,010	0,796
6.	Kraśnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 3A, 23-204 Kraśnik	21 807,000	0,643
Razem		3 233 461,179	95,360

2.2.4. Istniejące systemy zbierania odpadów

Powstające w obiektach przemysłowych odpady są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od dalszego postępowania z nimi. Sposób zbierania, wymagania stawiane pojemnikom oraz miejscom magazynowania odpadów regulowane są zapisami odpowiednich aktów prawnych. Odpady powstające w działalności gospodarczej, wytwórca odpadów:

1. Odzyskuje lub unieszkodliwia.
2. Przekazuje na podstawie jednorazowego zlecenia lub umowy innemu podmiotowi uprawnionemu do:

- zbierania i transportu odpadów;
- odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Przekazanie odpadów uprawnionym podmiotom odbywa się w trybie:

- zlecenia,
- wyboru na podstawie konkursu ofert,
- rozstrzygnięcia przetargu publicznego.

W zależności od wewnętrznych ustaleń wytwórcy odpadów możliwe jest:

- zawieranie wielu umów z różnymi firmami uprawnionymi do odbioru odpadów;
- zawieranie jednej umowy z jednym odbiorcą na podstawie tzw. umowy o kompleksowym odbiorze odpadów.

Transport odpadów powstających w zakładach przemysłowych z ich miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest z wykorzystaniem środków transportu, będących w gestii:

- wytwórców odpadów,
- właścicieli instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania,
- specjalistycznych firm transportowych.

Sposób transportu odpadów jest ściśle uzależniony od rodzaju odpadów i regulowany jest przez odpowiednie przepisy, w tym ADR (Dz.U. z 2015 r., poz. 882).

2.2.5. Rodzaj oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku funkcjonowało 211 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z grup 1-19. Ich łączna moc przerobowa wynosiła 12 432 307,65 Mg/rok. W analizowanym roku unieszkodliwiono w instalacjach 3 428 666,451 Mg odpadów zaś poza instalacjami - 10 978,4 Mg. Procesom odzysku zostało poddanych 2 744 369,679 Mg odpadów w 186 instalacjach prowadzonych przez 151 podmiotów; poza instalacjami przetworzono 1 838 341,233 Mg zaś 801 814,984 Mg przekazano osobom fizycznym do wykorzystania.

Wśród instalacji prowadzących procesy odzysku największą przepustowość miały instalacje prowadzące proces R5 (Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych), zaś wśród

instalacji do unieszkodliwiania odpadów D1 (Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)).

Szczegółową charakterystykę wybranych typów instalacji przedstawiono w rozdz. 2.3.

Składowanie odpadów innych niż komunalne odbywało się w 2014 roku na składowiskach wymienionych w poniższych tabelach.

Na terenie województwa lubelskiego funkcjonuje jeden obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych o pojemności całkowitej ok. 26,8 mln m³. Na koniec 2014 r. zeskładowano na nim ok. 3 081 mln Mg odpadów. Obiekt wypełniony jest w 62,6 %. Możliwa do złożenia ilość odpadów wynosiła ok. 5,9 tys. Mg (ok. 10,0 mln m³).

Tab. 2.2.5.-1. Charakterystyka obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych
(stan na dzień 31.12.2014 r.) (wg WSO)

L.p.	Nazwa i adres obiektu	Współrzędne geograficzne	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność wypełniona (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa odpadów do przyjęcia (Mg)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg)
1.	Obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A. 21-013 Puchaczów	51°18'37.727 "N, 22°58'23.556 "E	26 835 373	16 790 468	10 044 905	5 863 893	3 081 755,9

Jak podano w poniższej tabeli, składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne należące do Zakładów Azotowych „Puławy” o łącznej pojemności ok. 5,1 mln m³ przyjęło w roku 2014 r. ok. 27,0 tys. Mg. Wypełnienie składowiska jest na poziomie 82,6%. Możliwych do przyjęcia jest jeszcze 63,6 tys. Mg odpadów.

Tab. 2.2.5.-2. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne (stan na dzień 31.12.2014 r.) (WSO)

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa odpadów do przyjęcia (Mg)	Masa zeskładowanych odpadów w 2014 r. (Mg)
1.	Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. ul. Tysiąclecia P.P. 13, 24-110 Puławy	5 157 060,00	899 231	63 587,09	27 002,93
2.	Zarządzający: Spółka „Ekopol” Sp. z o.o. w Wielopolu Skrzyńskim 457, 39-110 Wielopole Skrzyńskie woj. podkarpackie Składowisko w m. Orchówek k/Włodawy 22-200 Włodawa Wstrzymana działalność	30 858,40	Wstrzymana działalność	Wstrzymana działalność	Wstrzymana działalność
Razem		5 157 060,40	899 231	63 587,09	27 002,93

Odpady zawierające azbest unieszkodliwiane są na 4 składowiskach omówionych w tabeli 2.2.5.-3. Składowiska te posiadają wolną pojemność ok. 326,2 tys. m³, co pozwala na składowanie ok. 53,9 tys. Mg odpadów.

Tab. 2.2.5.-3. Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające azbest
(stan na dzień 31.12.2014 r.) (wg WSO)

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa odpadów do przyjęcia (Mg)	Masa zeskładowanych odpadów w 2014 r. (Mg)
<i>Składowiska odpadów niebezpiecznych</i>					
1.	Składowisko w m. Poniatowa Wieś, 24-320 Poniatowa Zarządzający : Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej ul. Młodzieżowa 4	19 000	0,0	0,0	568,13 49,90 (odpady azbestu)
<i>Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, posiadające wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest</i>					
2.	Składowisko – w m. Piaski- Zarzecze II, 23-200 Kraśnik Zarządzający: „WOD - BUD” Sp. z o.o. w Kraśniku ul. J. Piłsudskiego 12/1 niecka odpadów niebezpiecznych	104 200,00	26 050	18 235,00	9 921,24 9 855,24 (odpady azbestu)
3	Składowisko – w m. Piaski- Zarzecze II, 23-200 Kraśnik Zarządzający: Przedsiębiorstwo Usług Wodno- Budowlanych „WOD - BUD” Sp. z o.o. w Kraśniku ul. J. Piłsudskiego 14 niecka odpadów azbestowych	169 991,00	50 997	35 697,90	31 137,53 (odpady azbestu)
<i>Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne, posiadające wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest</i>					
4.	Srebrzyszcze, 22-100 Chełm Zarządzający: Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Chełmie ul. Ks. P. Skargi 11 22-100 Chełm Niecka odpadów azbestowych	33 012	29 012	20 308,4	699,54 (odpady azbestu)
Razem		326 203	106 059	53 932,90	10 489,37 41 742,21 (odpady azbestu)

2.3. Odpady powstające z produktów

2.3.1. Oleje odpadowe

Źródła i ilość powstających odpadów

Oleje odpadowe powstają w wyniku wymiany zużytych olejów, awarii instalacji i urządzeń, jak również w wyniku usuwania ich z innych odpadów, m.in. pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W roku 2014 w sektorze gospodarczym województwa lubelskiego wytworzono **1 927,298 Mg** olejów odpadowych (tab. 2.3.2-1.):

Tab. 2.3.1-1. Ilość i rodzaj wytworzonych na terenie województwa lubelskiego olejów odpadowych w roku 2014 (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
130101*	Oleje hydrauliczne zawierające PCB	0,015	0,000	0,000	0,000
130105*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,340	0,000	0,000	0,000
130109*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne	0,020	0,000	0,000	0,000
130110*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	73,978	0,000	0,000	0,000
130112*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji	0,050	0,000	0,000	0,000
130113*	Inne oleje hydrauliczne	13,872	0,000	0,406	0,000
130204*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne	0,133	0,000	0,000	0,000
130205*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1184,097	0,000	0,900	0,000
130206*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	30,242	0,000	0,000	0,000
130207*	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji	0,029	0,000	0,000	0,000
130208*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	422,004	0,000	0,203	0,000
130306*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01	160,200	0,000	0,000	0,000
130307*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	2,198	0,000	98,870	0,000
130310*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	0,218	0,000	0,000	0,000
130506*	Olej z odwadniania olejów w separatorach	23,900	0,000	0,000	0,000
130701*	Olej opałowy i olej napędowy	0,543	0,000	0,000	0,000
Razem		1 927,298	0,000	100,379	0,000

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych polega na wprowadzaniu nowoczesnych urządzeń i instalacji o lepszej efektywności wykorzystywania olejów oraz wprowadzaniu olejów o wydłużonym okresie użytkowania.

Sposoby gospodarowania odpadami

Gospodarowanie odpadami olejowymi w Polsce wynika z systemu utworzonego w wyniku wprowadzenia przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. *o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej* (Dz.U. z 2014 r. poz. 1413, z późn. zm.). Wprowadzający oleje są zobowiązani do uzyskania poziomów odzysku i recyklingu. Obowiązek ten mogą wykonywać samodzielnie lub za pośrednictwem organizacji odzysku. Zbieraniem, transportem i zagospodarowaniem olejów odpadowych zajmują się wyspecjalizowane podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia. Oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności

poddawane procesom odzysku przez ich regenerację w wyniku rafinowania olejów odpadowych, usuwania z nich zanieczyszczeń, produktów utleniania i dodatków zawartych w tych olejach.

Oleje odpadowe wytwarzane na terenie województwa lubelskiego są kierowane do przetworzenia głównie poza jego terenem (94,8% masy wytworzonych odpadów).

Wg danych przedstawionych w Kpgo 2022, w 2013 r. na terenie kraju funkcjonowało 17 zakładów gospodarujących olejami odpadowymi. Roczne zdolności przerobowe instalacji do regeneracji olejów odpadowych funkcjonujących w kraju są wystarczające i przekraczają ilość wprowadzanych olejów odpadowych.

Wykaz przedsiębiorstw prowadzących instalacje do regeneracji olejów odpadowych umieszczony jest na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem www.gios.gov.pl, w zakładce rejestry.

Najważniejsze problemy

1. Rozproszenie wytwórców olejów odpadowych, co podnosi koszty transportu odpadów.
2. Wymagający poprawy stan wiedzy wśród przedsiębiorców oraz społeczeństwa w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi.
3. Konieczność rozwinięcia systemu zbierania olejów odpadowych z mniejszych przedsiębiorstw oraz z gospodarstw domowych.
4. Od początku roku 2017 branżę olejów smarowych będą obowiązywały nowe wymogi dotyczące zbierania i recyklingu odpadów pozostałych po smarach, zgodnie z ustawą *o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej* z dnia 11 maja 2001 r.. Dostosowanie się do wymogów wprowadzonych powyższą ustawą może okazać się poważnie utrudnione (z uwagi na fakt, iż część smarów stosowanych np. w trudno dostępnych miejscach jak łożyska ze względów obiektywnych jak np. właściwości fizyczne nie nadaje się do odzyskiwania).

2.3.2. Zużyte opony

Źródła i ilość powstających odpadów

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych. Źródłem powstawania tego odpadu są też samochody wycofane z eksploatacji. Zapobieganie powstawaniu odpadów jest w tym przypadku ograniczone wymaganiami bezpieczeństwa ruchu drogowego. W roku 2014 zarejestrowano wytworzenie w województwie lubelskim 1 420,256 Mg zużytych opon (WSO).

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest ograniczone wymaganiami bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. w zakresie minimalnej wysokości bieżnika opony, którą reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia* (Dz. U. z 2015 r. poz. 305 i 1077).

Do działań mających wpływ na zapobieganie powstawaniu odpadowych opon należy zaliczyć:

Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego tj. optymalnego użytkowania pojazdów – a przez to opon, w tym np.:

1. Płynny i bezpieczny styl jazdy tj. unikanie nadmiernego przyspieszania i hamowania w sytuacjach tego nie wymagających.
2. Utrzymanie pojazdu w dobrym stanie technicznym (w szczególności zawieszenie pojazdu, zbieżność kół itp.).
3. Zapewnienie odpowiedniego ciśnienia w oponach.
4. Odpowiednie przechowywanie opon – w szczególności w przypadku stosowania sezonowego ogumienia.
5. Zrównoważone użytkowanie tj. unikanie zbędnego ryzyka związanego z możliwością mechanicznego uszkodzenia opony.

Sposoby gospodarowania odpadami

Wytwórca opon, bądź sprowadzający je do Polski jako osobne produkty, ale także sprowadzający je do kraju jako części pojazdów, jest zobowiązany do osiągnięcia określonych prawem poziomów odzysku i recyklingu odpadów powstałych z opon. W przypadku niez uzyskania wymaganych poziomów, przedsiębiorca jest zobowiązany do wpłacenia opłaty produktowej obliczonej w odniesieniu zarówno do niez uzyskanego poziomu odzysku, jak i niez uzyskanego poziomu recyklingu. Obowiązki te przedsiębiorca może realizować samodzielnie lub poprzez ich powierzenie organizacji odzysku.

Sieć zbierania zużytych opon obejmuje: punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, punkty serwisowe ogumienia, firmy eksploatujące pojazdy, stacje demontażu pojazdów, gminy i osoby fizyczne.

Zużyte opony mogą być poddane regeneracji, recyklingowi lub współspalane w cementowniach jako paliwo alternatywne.

Zakazane jest składowanie zużytych opon z wyjątkiem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1 400 mm.

Na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku poddano odzyskowi ok. **22 565,09** Mg zużytych opon.

Tab. 2.3.2.-1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych zużytych opon na terenie województwa w 2014 r. (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
160103	Zużyte opony	1 420,256	11 821,78	10 743,31	0,0
Razem		1 420,256	11 821,78	10 743,31	0,0

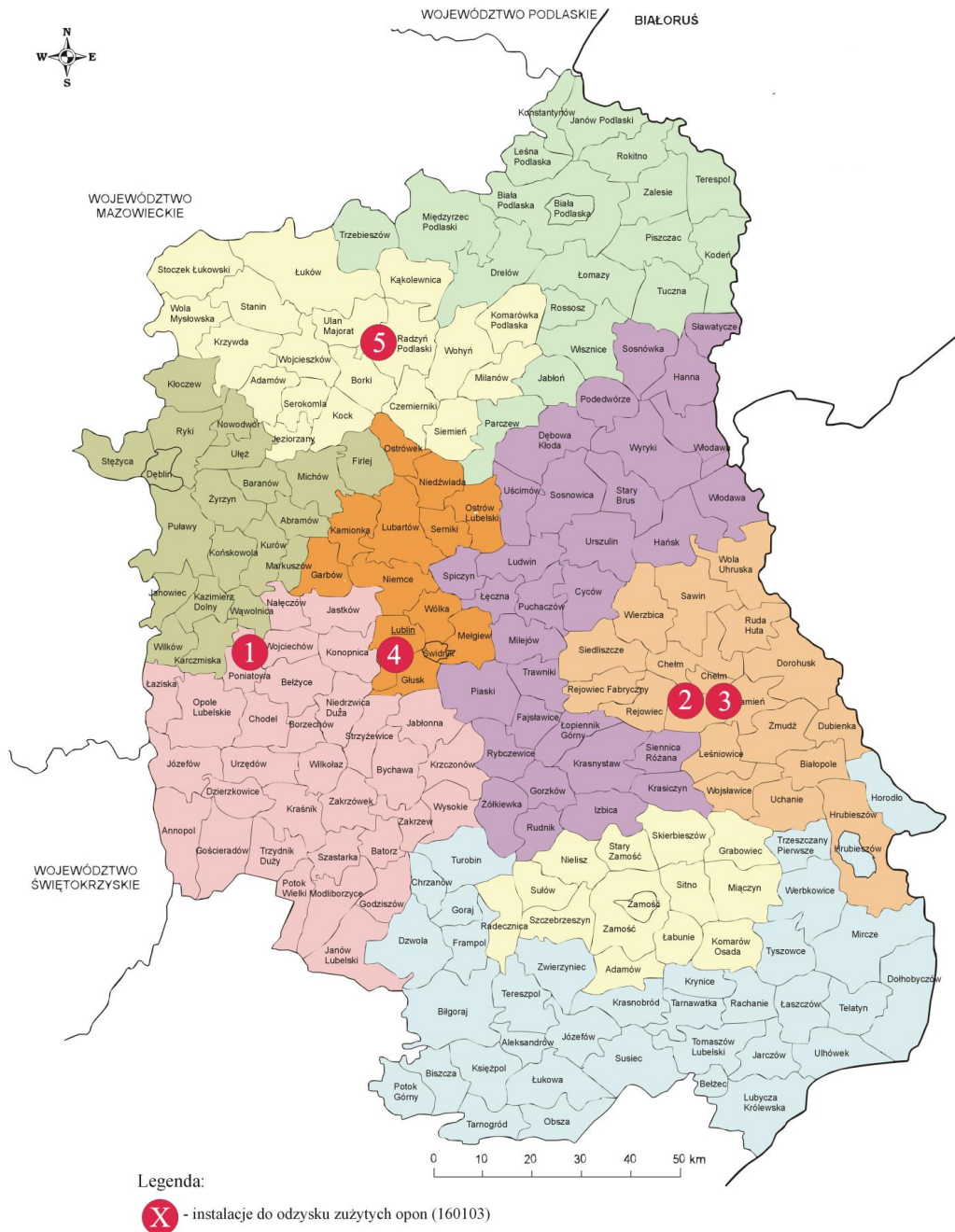
Tab. 2.3.2.-2. Wykaz instalacji do odzysku zużytych opon (160103) na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (WSO 2014)

L.p.	Nazwa podmiotu	Nazwa instalacji, adres	Proces	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014r. (Mg)
1.	ORZEL S.A. (w upadłości) Ćmiłów, ul. Willowa 2-4, 20-388 Lublin	Linia do produkcji granulatu gumowego ul. Przemysłowa 50, 24-320 Poniatowa	R3	43 000	11 821,78
2.	RECYKL ORGANIZACJA ODZYSKU S.A. ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm	Linia do odzysku zużytych opon ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm	R3	20 000	7 857,15
3.	CEMEX Polska Sp. z o.o., ul. Łopuszańska 38D, 02-232 Warszawa	Zakład Cementownia Chełm ul. Fabryczna 6 22-100 Chełm	R1	100 000 (wg decyzji dla odpadów o kodzie 160103) 500 000 - instalacja	2 763,36
4.	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	Linia sortownicza frakcji suchej z wytworzeniem paliwa alternatywnego nr 2 ul. Metalurgiczna 17A, 20-424 Lublin	R12	500 wg decyzji dla odpadu o kodzie 160103) 13 200 - instalacja	1,20
5.	Zakład Zagospodarowania odpadów w Adamkach 21-300 Radzyń Podlaski	Odzysk w procesie rekultywacji na składowisku	R5	100 wg decyzji dla	121,60

L.p.	Nazwa podmiotu	Nazwa instalacji, adres	Proces	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014r. (Mg)
		odpadów w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego		odpadów o kodzie 160103)	
Razem				163 700	22 565,09

Najważniejsze problemy

1. Niekontrolowane spalanie części zużytych opon.
2. Brak systemów zbierania zużytych opon od osób fizycznych.



Rys. 2.3.2.-1. Rozmieszczenie instalacji do odzysku zużytych opon (16 01 03) wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.3.2.-2.)

2.3.3. Zużyte baterie i akumulatory

Źródła i ilość powstających odpadów

Spośród powstających zużytych baterii i akumulatorów największy udział mają baterie i akumulatory kwasowo – ołowiowe. Powstają one głównie w branży transportowej oraz u indywidualnych użytkowników samochodów. Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe) ze względu na swoją dużą pojemność elektryczną oraz trwałość (rzędu 10-12 lat), są wykorzystywane w górnictwie, hutnictwie, telekomunikacji i kolejnictwie. Akumulatory litowo – jonowe i litowo – polimerowe są powszechnie stosowane w telefonach komórkowych oraz innym sprzęcie teleinformatycznych i telekomunikacyjnych w także w takim sprzęcie jak laptopy, smartfony, cyfrowe aparaty fotograficzne, nawigacja GPS, tablety, odtwarzacze mp4, zabawki, latarki, elektronarzędzia przenośne, itp. Niewielką ilość stanowią również baterie manganowo – cynkowe, cynkowo – węglowe, cynkowo – manganowe, litowe, litowo – jonowe.

Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2015 r. poz. 687) wprowadziła następujący podział baterii i akumulatorów:

1. Przemysłowe (przeznaczone wyłącznie do celów przemysłowych, zawodowych lub do używania w pojazdach elektrycznych, w szczególności określone w załączniku nr 1 do ustawy o bateriach i akumulatorach).
2. Przenośne (w tym ogniwa guzikowe lub zestaw, które są szczelnie zamknięte i mogą być przenoszone w ręku oraz nie stanowią baterii przemysłowej i akumulatora przemysłowego albo baterii samochodowej i akumulatora samochodowego, w szczególności określone w załączniku nr 2 do ustawy o bateriach i akumulatorach).
3. Samochodowe (używane do rozruszników, oświetlenia lub inicjowania zapłonu w pojazdach).

W województwie lubelskim w 2014 r. wytworzono **589,336 Mg** zużytych baterii i akumulatorów w obiektach przemysłowych oraz zebrano selektywnie 589,3 Mg tych odpadów (wg Sprawozdanie Marszałka Województwa Lubelskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014).

Tab. 2.3.3.-1. Ilość i rodzaj wytworzonych zużytych baterii i akumulatorów w obiektach przemysłowych na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	565,191	-	54,985	-
160602*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	4,614	-	0,073	-
160603*	Baterie zawierające rtęć	0,615	-	0,004	-
160604	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	3,210	-	1,200	-
160605	Inne baterie i akumulatory	8,541	-	2,700	-
160606*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	5,199	-	-	-
200133*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,461	-	0,820	-
200134	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	1,506	-	1,100	-
Razem		589,336	0	60,882	0

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawaniu zużytych baterii i zużytych akumulatorów polega na:

1. Stosowaniu baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności (w tym doborze urządzeń o odpowiedniej efektywności energetycznej tj. zmniejszonym zapotrzebowaniu na energię).
2. Zrównoważonym użytkowaniu (użytkowanie odpowiedniego do danego typu baterii/akumulatora, dobór cykli ładowania, odpowiednia konfiguracja urządzeń by ograniczyć zbędne procesy itp.).
3. Minimalizacja użytkowania jednorazowych baterii na rzecz akumulatorów wielokrotnego użytku.

Sposoby gospodarowania odpadami

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami, wprowadzający baterie lub akumulatory na rynek obowiązany jest do zorganizowania i sfinansowania zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterie i zużytych akumulatorów.

System zbierania zużytych akumulatorów funkcjonuje w oparciu o firmy zajmujące się recyklingiem akumulatorów kwasowo – ołowiowych, które posiadają własną sieć ich zbierania obejmującą cały kraj. Zużyte akumulatory są przy zakupie nowego oddawane w punktach sprzedaży. W województwie lubelskim baterie zbierane są w niektórych przedszkolach, szkołach i urzędach, sklepach, itp.

Uaktualniany wykaz miejsc odbioru oraz zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory na terenie województwa lubelskiego, znajduje się na stronie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego (zgodnie z art. 69 ust. 4 ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2015 r. poz. 687).

Zużyte baterie i akumulatory kierowane są do zagospodarowania głównie poza województwo lubelskie (89,7% masy wytworzonych odpadów). Na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku zużyte baterie i akumulatory były przetwarzane w przedsiębiorstwie:

- PPUH AKROS Sp. z o.o., ul. Wiejska 8 21-450 Stoczek Łukowski. Zdolność przerobowa instalacji wynosi 1 610 Mg/rok. W roku 2014 poddano odzyskowi 54,985 Mg baterii i akumulatorów ołowiowych (proces R12).

W Polsce wyznaczono wewnętrzne cele dotyczące poziomów zbierania zużytych baterii i zużytych akumulatorów przenośnych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie rocznych poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych (Dz. U. Nr 215, poz. 1671) poziomy zbierania powinny wynosić: w 2014 r. – 35%, w 2015 r. – 40% zaś w 2016 r. i w kolejnych latach – 45%.

GIOŚ prowadzi rejestr wprowadzających baterie lub akumulatory oraz prowadzących zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów. Rejestr dostępny jest na stronie GIOŚ pod adresem http://rzseie.gios.gov.pl/szukaj_baterie.php. Zgodnie z zawartymi tam informacjami na dzień 12 listopada 2016 r. w województwie lubelskim zarejestrowanych było 41 przedsiębiorców wprowadzających na rynek baterie lub akumulatory 2 prowadzących zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

Brak jest na terenie kraju instalacji do zagospodarowania zużytych baterii alkalicznych.

W województwie lubelskim w 2014 r. osiągnięto poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości 30,6%.

Najważniejsze problemy

1. Niewystarczająco rozwinięty system zbierania baterii małogabarytowych z przedsiębiorstw (głównie małych i średnich) oraz z gospodarstw domowych.
2. Duże rozproszenie wytwórców zużytych baterii i akumulatorów, co utrudnia ich zbieranie.
3. Niska wiedza użytkowników baterii i akumulatorów na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami przenośnymi i zużytymi akumulatorami przenośnymi.
4. Potrzeba zintensyfikowania działań na poziomie gminnym w tworzeniu systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i zużytych akumulatorów dla mieszkańców

2.3.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Źródła i ilość powstających odpadów

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne powstają zarówno w gospodarstwach domowych jak i w przemyśle. Wg informacji zawartych w WSO, w województwie lubelskim zebrano następującą ilość ZSEE:

Tab. 2.3.4.-1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie województwa lubelskiego w 2014 r. (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
160209*	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	13,761	0,000	0,000	0,000
160210*	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09	0,000	0,000	0,000	0,000
160211*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	49,110	0,000	77,688	0,000
160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	354,955	0,000	2 575,879	0,000
160214	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	1 055,377	0,000	5 706,651	0,000
200121*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	2,697	0,000	0,000	0,000
200123*	Urządzenia zawierające freony	0,012	0,000	1 053,807	0,000
200135*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5,541	0,000	1 409,088	0,000
200136	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	30,092	0,000	5 970,571	0,000
Razem		1 511,545	0,000	16 793,684	0,000

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

1. Włączanie kryteriów i wymagań środowiskowych do procesu zakupów (procedur prowadzenia postępowań o udzielenie zamówień publicznych) – tzw. zielone zamówienia publiczne.
2. Poszukiwania rozwiązań ograniczających negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów.
3. Upowszechnianie technologii niskoodpadowych.
4. Działania informacyjno-edukacyjne zmierzające do budowania i kształtowania świadomych postaw konsumentów.
5. Wdrażanie zasad ekoprojektowania:
 - Dobór materiałów:
 - promowanie materiałów, przy zastosowaniu których obciążenie dla środowiska ocenione na podstawie pełnej analizy LCA (ocena cyklu życia) jest wyraźnie mniejsze;
 - ograniczenie substancji szkodliwych gdzie jest to technicznie możliwe.
 - Funkcjonalność na etapie użytkowania:
 - standaryzacja umożliwiająca wykorzystanie podzespołów ze zużytych sprzętów,

- projektowanie dla trwałości,
- projektowanie dla łatwego demontażu i napraw,
- zapobieganie praktykom związanym z planowanym postarzeniem produktów.
- Oddziaływanie na konsumentów:
 - edukacja w zakresie świadomych wyborów (m.in. znaczenie etykiet),
 - promowanie trwałych produktów (np. sprzętów z długim okresem gwarancyjnym),
 - przeciwdziałanie praktykom powodującym skracanie okresu użytkowania wciąż sprawnych produktów (np. użytkowanie produktów wyłącznie w okresie trwania umowy gwarancyjnej).
- Wydłużanie cyklu życia sprzętów poprzez:
 - stworzenie sieci wymiany sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu ponownego użycia,
 - stworzenia sieci zbierania ZSEE w celu przygotowania do ponownego użycia,
 - tworzenie sieci napraw sprzętu i przygotowania do ponownego użycia ZSEE,
 - promowanie ponownego użycia poprzez zielone zamówienia publiczne oraz tworzenie innych kanałów zbytu.

Sposoby gospodarowania odpadami

Podstawą systemu gospodarowania odpadami ZSEE jest realizacja przez producentów/wprowadzających sprzęt zasady rozszerzonej odpowiedzialności producenta za wprowadzony na rynek sprzęt. Producent/wprowadzający sprzęt jest zobowiązany do uzyskania odpowiedniego poziomu selektywnego zbierania ZSEE w odniesieniu do masy wprowadzonego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzysku oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu dla poszczególnych grup sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

ZSEE należy zbierać selektywnie, a następnie przekazać podmiotowi zajmującemu się zbieraniem tego typu odpadów. Ponadto, jeśli naprawa ZSEE jest nieopłacalna lub niemożliwa ze względów technicznych, można go nieodpłatnie pozostawić w serwisie pod warunkiem wcześniejszego oddania sprzętu do naprawy.

Informacja o punktach zbierania zużytego sprzętu RTV i AGD powinna znajdować się w sklepie, w którym można kupić tego rodzaju sprzęt. Dodatkowo na stronie internetowej każdej gminy powinna zostać zamieszczona informacja o firmach, które na jej terenie zajmują się zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych powinien być zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu (w tym sprzedawcy hurtowi i detaliczni) oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, a także przedsiębiorcy posiadający zezwolenia na zbieranie odpadów komunalnych w zakresie odbierania odpadów komunalnych. W województwie działa system selektywnego zbierania i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, dzięki czemu odpady te trafiają do punktów zbierania oraz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W województwie lubelskim zarejestrowanych jest 99 przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektronicznego (na dzień 5 października 2016 r.) oraz wymienione w tabeli 2.3.6.-2. przedsiębiorstwa zajmujące się przetwarzaniem zużytego sprzętu. Łączne moce przerobowe instalacji przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wynoszą w województwie 16 190 Mg. Biorąc pod uwagę założenie, że zebranych powinno być ok. 4 kg/na mieszkańca tego typu odpadów i zagospodarowanie ich w 100%, szacuje się, że wydajność tych instalacji w województwie powinna wynosić ok. 8,6 tys. Mg/rok. Zatem potrzeby województwa w tym zakresie są zaspokojone.

Wykaz powyższych przedsiębiorców znajduje się w rejestrze Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: <http://rzseie.gios.gov.pl/>.

Zebrane odpady kierowane są do zakładów, gdzie następuje ich demontaż. Wyodrębnione z nich frakcje przekazywane są następnie do recyklingu, innych procesów odzysku lub unieszkodliwienia.

Zużyte urządzenia powstające w przemyśle odbierane są zazwyczaj przez specjalistyczne przedsiębiorstwa.

W 2014 roku w województwie zagospodarowano wielokrotnie więcej ZSEE niż wytworzono. Wynika to z faktu, iż na terenie województwa lubelskiego znajdowało się 5 przedsiębiorstw zajmujących się przetwarzaniem odpadów ZSEE, które przetwarzały odpady zmagazynowane w latach wcześniejszych (tab. 2.3.4.-2.). Przedstawione w tabeli przedsiębiorstwa wpisane są do Rejestru GIOŚ jako prowadzący zakłady przetwarzania ZSEE, natomiast 3 z nich nie prowadziły działalności pomimo wpisu do Rejestru.

Tab. 2.3.4.-2. Wykaz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znajdujących się na terenie województwa lubelskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (Rejestr GIOŚ/WSO)

L.p.	Nazwa podmiotu	Nazwa instalacji	Proces	Kody odpadów	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
1.	EKO HARPOON-RECYKLING" Sp. z o.o. Częstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ul. Cementowa 20, 22-170 Rejowiec Fabryczny	R12	160211* 160214 200123* 200136	81 245	1,325 90,280 13,527 794,731
2.	POLSKA KORPORACJA RECYKLINGU Sp. z o.o. ul. Metalurgiczna 17d, 20-324 Lublin	Linia wstępnego przetwarzania i usuwania niebezpiecznych elementów	R12	160213* 160214 200135* 200136	11 430	159,368 2 466,000 1 364,900 4 691,400
		Linia wstępnego demontażu zużytego sprzętu wielkogabarytowego oraz odsysania freonów	R12	160211 160213* 200123* 200135*		76,310 218,530 1 040,200 25,100
		Linia mechaniczna do przetwarzania kineskopów i odsysania luminoforu	R5	160215* 191205		848,700 105,000
		Linia odzysku i recyklingu kabli elektrycznych i elektronicznych	R4	160216 191202 191203 191204		3 195,000 550,000 734,000 800,000
		Linia ręcznego sortowania zużytych baterii i akumulatorów	R12	160602* 160603* 160604 160605 200133* 200134		3 195,000 550,000 734,000 800,000
3.	GREEN OFFICE ECOLOGIC Sp. z o.o. ul. Spółdzielcza 8, 21-532 Łomazy	Linia ręcznego demontażu ul. Spółdzielcza 88, 21-232 Łomazy	R12	160213* 160214 200135* 200136	6 550	2 196,829 3 146,348 18,510 209,180
4.	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. z o.o. ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy Od stycznia 2016 r. tylko jako zakład zbierający ZSEE (w 2014 nie przetwarzano ZSEE)	Nie prowadził działalności w zakresie przetwarzania ZSEE			1 360	0,0
5.	P.P.H.U."ROLCHEM" S.C. JERZY KOTUŁA MARIOLA KOTUŁA ul. Gałczyńskiego 6, 24-100 Puławy	Nie prowadził działalności w zakresie przetwarzania ZSEE			99	0,0
Razem					100 684	28 024,638

Najważniejsze problemy

1. Nie uzyskano w województwie poziomu zbierania ZSEE w wysokości 4 kg/M/rok (uzyskano 0,5 kg/M/rok).
2. Niedostatecznie rozwinięty system zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
3. Stosowanie nieuczciwych i nielegalnych praktyk przez przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie wprowadzania, zbierania, przetwarzania ZSEE (nieprowadzenie ewidencji odpadów bądź prowadzenie jej w sposób nierzetelny, nielegalny demontaż ZSEE poza zakładem przetwarzania).
4. Niewystarczająca świadomość ekologiczna społeczeństwa dotycząca gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.



Rys. 2.3.4.-1. Rozmieszczenie zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.3.4.-2.)

2.3.5. Odpady opakowaniowe

Źródła i ilość powstających odpadów

Opakowaniami nazywane są wprowadzane do obrotu wyroby wykonane z jakichkolwiek materiałów, przeznaczone do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczenia lub prezentacji wszelkich produktów – od surowców do towarów przetworzonych.

Wśród odpadów opakowaniowych możemy wyróżnić odpady wykonane z tworzyw sztucznych, aluminium, stali i blachy stalowej, papieru i tektury, szkła gospodarczego poza ampułkami, materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów) oraz opakowania wielomateriałowe – wykonane z co najmniej dwóch różnych materiałów, których rozdzielenie ręczne lub przy pomocy prostych metod mechanicznych jest niemożliwe.

Przez odpady opakowaniowe rozumie się opakowania wycofane z użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań. Powstają one głównie na terenie podmiotów gospodarczych, zakładów produkcyjnych, jednostek handlowych, gospodarstw domowych, a także biur, szkół, urzędów, innych miejsc użyteczności publicznej, ulic, barów szybkiej obsługi, targowisk itp.

W województwie lubelskim w 2014 roku wytworzono **50 983,295 Mg** odpadów opakowaniowych:

Tab. 2.3.5.-1. Masa odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie województwa lubelskiego w 2014 roku (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
150101	Opakowania z papieru i tektury	24 422,619	20 132,690	587,393	0,000
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	10 986,199	12 411,160	14 780,299	0,000
150103	Opakowania z drewna	4 177,838	193,700	707,227	0,000
150104	Opakowania z metali	1 469,871	21,730	978,970	0,000
150105	Opakowania wielomateriałowe	738,756	1 039,580	113,619	0,000
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	232,590	0,000	7 760,310	0,000
150107	Opakowania ze szkła	8 707,408	29 034,313	2 127,350	0,000
150109	Opakowania z tekstyliów	2,122	0,000	2,000	0,000
150110*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	244,789	0,000	0,000	100,000
150111*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	1,104	0,000	0,000	0,000
Razem		50 983,295	62 833,17	27 057,168	100,000

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawania odpadów opakowaniowych można realizować m.in. poprzez:

- Wdrażanie zasad oraz promocja eko-projektowania:
 - systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl jego życia,

- w szczególności w zakresie doboru materiałów - promowanie materiałów, przy zastosowaniu których obciążenie dla środowiska ocenione na podstawie pełnej analizy LCA (ocena cyklu życia) jest wyraźnie mniejsze (w tym biotworzyw spełniających kryteria biodegradacji określone w EN 13432 Proof of compostability of plastic products oraz EN 14995:2006 Proof of compostability of plastic products oraz materiałów zawierających recyklaty).
- Realizacja projektów badawczych w zakresie eko-projektowania;
- Projektowanie uwzględniające czas użytkowania produktu i pozwalające na wykorzystanie elementów do powtórnego użycia;
- Ograniczenie masy opakowań na masę produktu poprzez:
 - zastępowanie opakowań ciężkich lżejszymi dla zmniejszenia obciążenia dla środowiska),
 - promowanie stosowania skoncentrowanych produktów np. chemia gospodarcza, kosmetyki,
 - stosowanie materiałów cieńszych, lecz trwałych (np. cienkie folie) – doskonalenie materiałów w tym zakresie,
 - stosowanie opakowań giętkich, dopasowujących się do kształtu pakowanego przedmiotu,
 - optymalne dostosowanie wielkości opakowania do wielkości produktu,
 - stosowanie tylko niezbędnych elementów opakowania-unikanie nadmiernej ilości opakowań wewnętrznych,
 - optymalną geometrię opakowań umożliwiającą jak najlepsze upakowanie produktów na paletach,
 - eliminacja niepotrzebnych elementów opakowań.
- Funkcjonalność opakowań:
 - stosowanie opakowań umożliwiających zamykanie – pozwala na przechowywanie produktów w tym samym opakowaniu, zmniejszenie odpadów powstałych dodatkowych opakowań,
 - zróżnicowanie wielkości jednostkowych opakowań substancji niebezpiecznych, umożliwiające wybór odpowiedniej dla konsumenta porcji produktu,
 - inteligentne etykiety – informujące o świeżości produktu pozwolą na optymalne zużycie produktów,
 - opracowywanie bardziej skoncentrowanych wersji produktów.
- Stosowanie opakowań wielokrotnego użytku (jeśli ma to uzasadnienie ekologiczne, ekonomiczne i jest społecznie akceptowalne):
 - rozwój opakowań jednostkowych wielokrotnego użytku, np. środki czystości i kosmetyki w opakowaniach wielokrotnego użytku,
 - promowanie stosowania opakowań uzupełniających (tzw. refill packów) w niektórych produktach żywnościowych i chemii gospodarczej,
 - opakowania, które mogą być wykorzystane w innych celach – np. opakowanie perfum, które jest wykorzystywane jako flakon,
 - zwrotne opakowania zbiorcze dla gastronomii – np. zwrotne 30-50 l kegi aluminiowe jako opakowanie piwa,
 - opakowania transportowe zwrotne, np. skrzyniopalety, beczki i inne – zwrot dostawcy,
 - palety transportowe (logistyka palet – europalety, naprawa europalet) – usługi oparte na wypożyczeniu palet,
 - kontenery transportowe – wypożyczenie,
 - umożliwienie klientom sklepów wykorzystania opakowań transportowych na własne zakupy, zamiast zakupu jednorazowych toreb.

Sposoby gospodarowania odpadami

Odpady opakowaniowe zbierane są z reguły selektywnie (do worków lub pojemników). Kierowane są następnie do odzysku. W tabeli 2.3.5.-2 zamieszczono wykaz instalacji do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego. Jak z zamieszczonych danych wynika, moce przerobowe tych instalacji przekraczają ilości zbieranych odpadów opakowaniowych.

Tab. 2.3.5.-2. Wykaz instalacji do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (WSO)

L.p.	Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
1.	Linia do regranulacji ul. Polna 71, 21-200 Parczew	KABEX PPHU Wiesław Dąbrowski ul. Polna 71, 21-200 Parczew	R5	150102	1000	1,70
2.	Instalacja do rozdrabniania tworzyw sztucznych ul. Polna 3, Abramów	Tomasz Piórko ul. Watykańska 10/49, 20-538 Lublin	R12	150102	2 000	0,920
3.	Linia do produkcji materiałów budowlanych ul. Cementowa 20, 22-170 Rejowiec Fabryczny	EKO HARPOON- RECYKLING" Sp. z o. o., Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	R5	150107	35 168	19 587,018
4.	Maszyna papiernicza Bezwola 2A, 21-310 Wołyń	WELMAX PAPER Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością Bezwola 2A, 21-310 Wołyń	R3	150101	8500 (15000 cała instalacja)	4 860,730
5.	Maszyna do produkcji papieru toaletowego ul. Polna 71, 21-200 Parczew	PARPAP Danuta Kopiś, Zbigniew Kopiś, ul. Polna 71, 21-200 Parczew	R3	150101	700 (6000 cała instalacja)	151,00
6.	Maszyna papiernicza ul. Chełmska 15, 22-360 Rejowiec	ZPHU "ALEX-BIS" Skiba Sławomir, ul. Chełmska 15, 22-360 Rejowiec	R3	150101	2000 (3500 cała instalacja)	252,100
7.	Instalacja do produkcji papieru, ul. Garbarska 16, 22-200 Orchówek	SCO PAK S.A. ul. Prosta 28, 00-838 Warszawa	R3	150101 150105	40000 5000 (80000 cała instalacja)	14 831,300 1 023,600
8.	Wanna szklarska ul. Przemysłowa 21, 21- 470 Krzywda	"KAMILEX" Stanisław Łysik u. Boryszewska 24a, 05-462 Wiązowna	R5	150107	5 400	9 398,155
9.	Linia do recyklingu tworzyw sztucznych Rzeczycza Ziemiańska 206/5, Rzeczycza Ziemiańska	AKPOL Adam Kuś ul. Młyńska 81 825068, 23-200 Kraśnik	R3	150102 150105	14000 5000	9 500,477 15,980
10.	Zespół walcarek (instalacja wytwarzania folii budowlanej z tworzyw sztucznych) ul. Lubelska 104, 22- 130 Siedliszcze	PPHU WINYL-POL Sp. j. Wybacz 104, 22-130 Siedliszcze	R3	150102	60	58,300
11.	Urządzenie do granulowania, ul. Chełmska 21, 22-230	Zakład Wytwarzania Art. z Tworzyw Sztucznych Danuta Czerwińska	R5	150102	10	4,83

L.p.	Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	Wola Uhruska	ul. Chełmska 21, 22-230 Wola Uhruska				
12.	Linie do regranulacji i termoplastycznych tworzyw sztucznych ul. Kasprowicza 23, 20-232 Lublin	JARO Sp. z o.o., ul. Kasprowicza 23, 20-232 Lublin	R5	150102	2 000	55,056
13.	Linia recyklingu, Lubartów, ul. Przemysłowa 33, Poniatowa	STELLA PACK S.A., ul. Krańcowa 67, 21-100 Lubartów	R3	150102	15 000	12 789,000
14.	Urządzenie do regranulacji ul. Nałęczowska 81E, 20-701 Lublin	PPHU JORDAN, ul. Nałęczowska 81E, 20-701 Lublin	R5	150102	300	2,36
15.	Młyn TRYMET typ 4, Snopków 100, 21-002 Jastków	Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy Wojciech Barański, ul. Północna 207 A, 20-818 Lublin	R12	150102	200	18,477
16.	Paczkarka ul. Chemiczna 11a, 20-329 Lublin	SCRAPENA S.A. ul. Lubliniecka 41, 42 284 Herby	R5	150104	500	21,730
17.	Linia do wytwarzania paliwa alternatywnego, ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	SITA Wschód Lublin Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	R12	150101 150102 150106	60 000	316,230 227,720 163,040
18.	Linia do produkcji paliwa alternatywnego, ul. Jana Pawła II 33, 21-500 Biała Podlaska	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe KOMUNALNIK Sp. z o.o., ul. Jana Pawła II 33, 21-500 Biała Podlaska	R12	150106	7 000	1 341,600
19.	ZZO Sp. z o.o. Zakład do mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów, Lasy, ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik	R12	150106	36 000	3,140
20.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych, ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm	EKOPALIWA Chełm Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością, ul. Fabryczna 6, 22-100 Chełm	R12	150106	100 000	1 498,300
21.	Urządzenie do mechanicznego rozdrabniania, ul. Cementowa 20B, Rejowiec Fabr.	RDF S.C. Krzysztof Andrzejczyk, Andrzej Zdunek, ul. ul. Cementowa 20B, 22-170 Rejowiec Fabryczny	R12	150102 150103 150105 150109 150203	22 000	42,343 2,874 28,549 2,000 78,283
22.	Kruszarka, ul. Przemysłowa 10, Poniatowa	PPHU EFEMERYDA s.c., ul. Ametystowa 18/8, 20-577 Lublin	R12	150102	200	14,250
23.	Młyn do rozdrabniania, ul. Okszowska 41, 22-100 Chełm	"SortPlast" Piotr Kilar, ul. Okszowska 41, 22-100 Chełm	R12	150102	117	6,700
24.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów, ul. Kasprowicza 12, Lublin	METCOM Sp. z o.o. (konsorcjum z Jawą), ul. 3-go Maja 128, 42-360 Poraj	R12	150104	200 000	914,540
25.	Linia do recyklingu	FOLIMER Dariusz Mazur	R5	150102	225	49,700

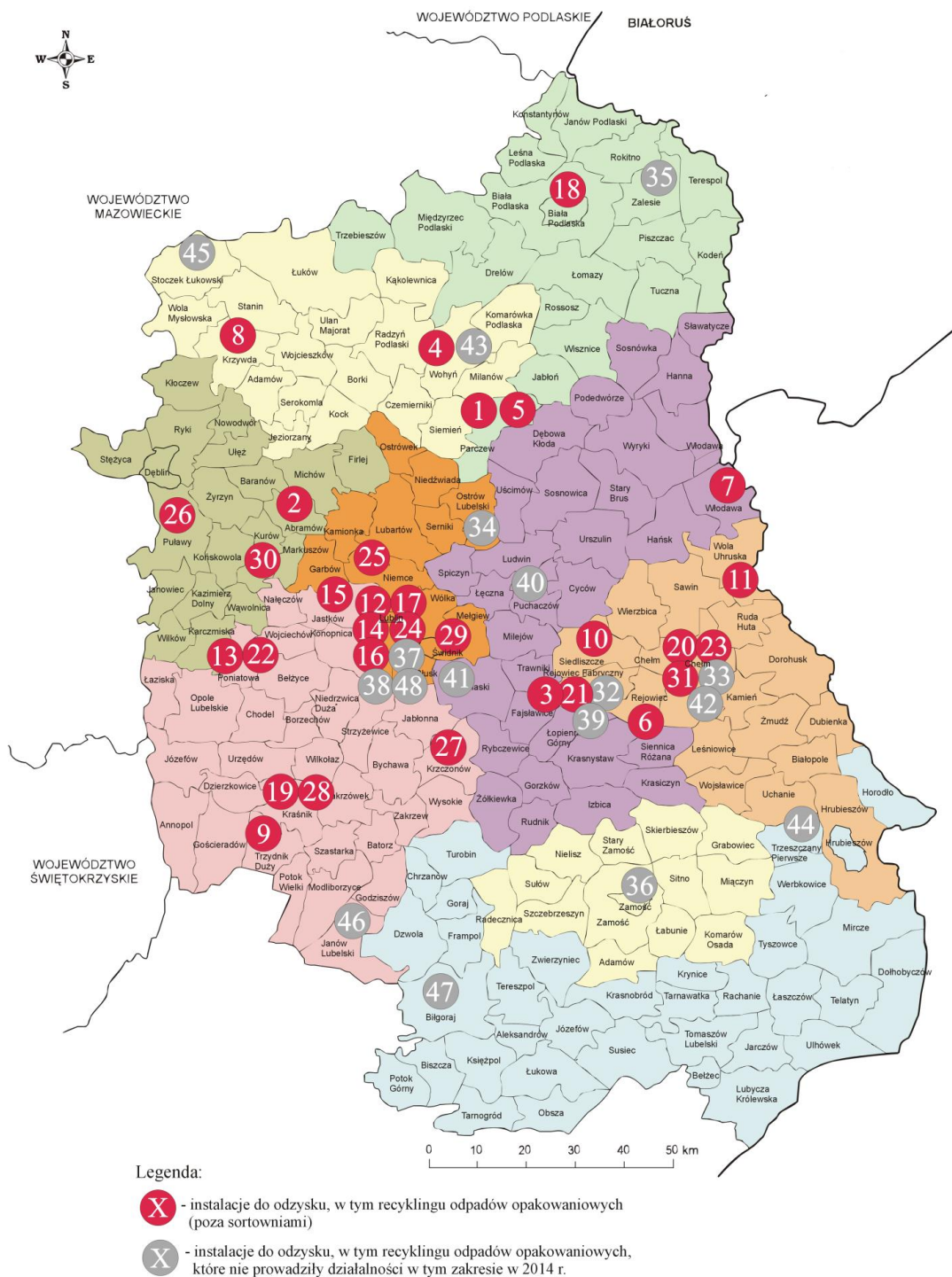
L.p.	Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	tworzyw sztucznych, Elizówka 41, 21-003 Ciecierzyn	Elizówka 41, 21-003 Ciecierzyn				
26.	Wytwórnia opakowań, ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	Grupa Azoty Zakłady Azotowe "PUŁAWY" S.A., ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	R5	150102	100	15,900
27.	Linia do recyklingu butelek PET, Krzczonów Skałka 277/3, 23-110 Krzczonów	TEMPO TOMASZ SKOWRONEK, ul. Brzozowa 15, 20-258 Lublin	R5	150102	2 500	670,500
28.	Linia do recyklingu tworzyw sztucznych, ul. Towarowa 365/2, 23-200 Kraśnik	Sprzedaż Hurtowa Owoców i Warzyw Kieblesz Małgorzata, ul. Lipowa 40, 23-200 Kraśnik	R5	150102	700	236,200
29.	Linia do recyklingu Herbold, ul. Lotników Polskich 1, 21-045 Świdnik	PPHU EKO-POL T. Wójcik, ul. Lotników Polskich 1, 21-045 Świdnik	R3	150102	3 000	1 852,600
30.	Instalacja do produkcji kompostu, brykietów, produkcja wypełniacza makroniwelacyjnego, ul. Janiszewskiej,	PRO-ECO ZBIGNIEW SUSZEK, ul. Puławska 26, 24-170 Kurów	R3	150101	39000 (cała instalacja)	24,660
31.	Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych, ul. Fabryczna 6, Chełm	"EURO-EKO" Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością, ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec	R12	150101 150102 150105 150106 150203	49 000	30,325 621,248 37,240 24,800 41,484
32.	Odzysk odpadów opakowaniowych	Grupa OŻARÓW S.A. Zakład Cementownia Rejowiec, ul. Fabryczna 1, 22-170 Rejowiec Fabryczny	R1	150101 150102 150103	1 000 1 000 1 000	n.p.d. ¹
33.	Odzysk odpadów opakowaniowych z papieru lub tektury	CEMEX Polska Sp. z o.o. Zakład Cementownia Chełm, ul. Fabryczna 6 22-100 Chełm	R1	150101 150102 150103	20 000 20 000 50	n.p.d.
34.	Instalacja do odzysku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	RECOFASS Mateusz Miciuła Kolechowice Kolonia, 21 110 Ostrów Lubelski	R12	150102	400	n.p.d.
35.	Instalacja do odzysku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	East Eco Daniel Czyżak Podleśna, ul. 42, 21 512 Zalesie	R12	150102	1 100	n.p.d.
36.	Instalacja recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Firma Chemiczna „ANTOS” Ryszard Antos ul. Zacisze 15, 22 400 Zamość,	R12	150102	180	n.p.d.
37.	Recykling odpadów opakowaniowych z metali	Odlewnia Żeliwa Lublin Sp. z o. o. ul. Frezerów 13, 20 952 Lublin	R4	150104	100	n.p.d.
38.	Odzysk odpadów opakowaniowych z metali	SCRAPENA S.A., Herby ul. Chemiczna 11a, 20 329 Lublin	R12	150104	500	n.p.d.
39.	Odzysk odpadów opakowaniowych z metali	EKO HARPOON RECYKLING" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	R12	150104	1 680	n.p.d.
40.	Odzysk odpadów	Łęczyńska Energetyka Sp. z	R1	150103	300	n.p.d.

L.p.	Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	opakowaniowych z drewna	o.o. w Bogdance Puchaczów, 21 013 Puchaczów				
41.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL Świdnik S.A. al. Lotników Polskich 1, 21 045 Świdnik	R12	150103	32	n.p.d.
42.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	CEMEX Polska Sp. z o.o. Zakład Cementownia Chełm, ul. Fabryczna 6 22-100 Chełm	R1	150103	50	n.p.d.
43.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	PODLASKIE GORZELNIE "SURWIN" Sp. z o.o. Suchowola 10 105, 21 310 Wołyń	R12	150103	100	n.p.d.
44.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	"GORZELNIA" Sp. z o.o. Leopoldów 23, 22 554 Trzeszczany	R3	150103	100	n.p.d.
45.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	"Grupa Siliaty" Sp. z o.o. Olszewo Borki, Zakład Jedlanka 21-450	R12	150103	5	n.p.d.
46.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	Fabryka Drzwi DERPAL Zbigniew Woś ul. Zakładowa 1/6, 23 300 Janów Lubelski	R1	150103	1	n.p.d.
47.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	BLACK RED WHITE S.A. ul. Krzeszowska 63, 23 400 Biłgoraj	R1	150103	90	n.p.d.
48.	Odzysk odpadów opakowaniowych z drewna	MEGATEM EC Lublin Sp. z o.o. ul. Mełgiewska 7 9, 20 952 Lublin	R1	150103	90	n.p.d.
Razem					704 458	80 816,959

¹ n.p.d. – nie prowadzono działalności w 2014 r. w zakresie odzysku odpadów opakowaniowych.

Najważniejsze problemy

1. Trudności ze zbytem zebranych surowców i ich niskie oraz niestabilne ceny.



Rys. 2.3.5.-1. Rozmieszczenie instalacji do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.3.5.-2.)

2.3.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Źródła i ilość powstających odpadów

W województwie lubelskim w 2014 roku zarejestrowanych było 1 521 489 pojazdów samochodowych i ciągników, w tym 1 059 870 samochodów osobowych (wg. GUS). W analizowanym roku (wg WSO) w województwie lubelskim wytworzono 1 587,937 Mg zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów, natomiast poddano odzyskowi metodą R12 – 18 726,952 Mg odpadów o kodach 160104* i 160106.

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

W przypadku pojazdów wycofanych z eksploatacji element zapobiegania powstawaniu tych odpadów stanowi rozszerzona odpowiedzialność producenta, która oznacza odpowiedzialność producentów pojazdów również za odpady powstające po zakończeniu „życia” produktów przez nich wprowadzonych.

Istotną rolę w kształtowaniu postaw kupujących pojazdy ma zwiększanie świadomości na temat zapobiegania powstawaniu odpadów, uciążliwości środowiskowej wycofanych z eksploatacji pojazdów poprzez prowadzenie odpowiedniej polityki informacyjnej.

Producenci pojazdów są obowiązani do: ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych w pojazdach, uwzględniania wymogów demontażu i ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pojazdów oraz odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, także stosowania materiałów pochodzących z recyklingu do produkcji pojazdów.

Sposoby gospodarowania odpadami

Obowiązki w zakresie uzyskania poziomów odzysku i recyklingu określono w art. 28 ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. *o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji* (Dz. U. z 2015 r. poz. 140 i 933). Poziomy te są tożsame z wymaganiami określonymi w Dyrektywie 2000/53/WE, to jest:

- do roku 2014: 80% - recykling i powtórne użycie, 85% odzysk i powtórne użycie,
- od roku 2015: 85% - recykling i powtórne użycie, 95% odzysk i powtórne użycie.

Każdy posiadacz pojazdu po zakończeniu jego eksploatacji musi oddać go przedsiębiorcy prowadzącemu stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącemu punkt zbierania pojazdów. Przedsiębiorca nie pobiera opłaty od właściciela pojazdu, jeśli pojazd jest: zarejestrowany na terytorium kraju, kompletny, nie zawiera innych odpadów, które nie pochodzą z danego pojazdu.

W stacjach demontażu następuje przetworzenie pojazdów wycofanych z eksploatacji, poprzez wymontowanie przedmiotów wyposażenia i części przeznaczonych do ponownego użycia, jak również wymontowanie elementów nadających się do odzysku i recyklingu.

W stacjach, pojazdy są przyjmowane po uprzednim sprawdzeniu i ważeniu. Wystawiane są stosowne dokumenty pozwalające na wyrejestrowywanie złomowanego pojazdu. Samochód, po dokonanej ocenie, otrzymuje numer identyfikacyjny oraz określa się technologię demontażu uwzględniając jego stan techniczny i kompletność. W przypadku pojazdów kompletnych, zawierających płyny eksploatacyjne, paliwa czy akumulatory, po osuszeniu trafiają na linię demontażu.

Wykazy stacji demontażu oraz punktów zbierania pojazdów są dostępne na stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego. Nie później niż do 30 dni od dnia otrzymania zaświadczenia o demontażu pojazdu lub zaświadczenia o przyjęciu niekompletnego pojazdu należy złożyć wniosek o wyrejestrowanie pojazdu.

W województwie funkcjonuje 50 stacji demontażu pojazdów o łącznych mocach przerobowych **70 853,5 Mg/rok** (tab. 2.3.6.-2.). Instalacje te były wykorzystane w 2014 roku jedynie w ok. 26,2%.

Na terenie województwa lubelskiego zlokalizowane są ponadto 23 punkty zbierania pojazdów (tab. 2.3.6.-3).

Tab. 2.3.6.-1. Charakterystyka stacji demontażu pojazdów znajdujących się na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 roku (wg WSO)

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Masa odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
<i>Zdolności przerobowe do 500 Mg/rok</i>						
1.	Piotr Jaworski JAWRAS ul. Przemysłowa 11, 08-500 Ryki	ul. Przemysłowa 11, 08-500 Ryki	R12	160104*	225	171,085
2.	Zakład Usługowo-Handlowy Bogdan Walczak ul. Piaskowa 2, 21-400 Łuków	ul. Piaskowa 2, 21-400 Łuków	R12	160104* 160106	390	195,926 36,274
3.	PH Skład Fabryczny Jan Michnowicz, ul. Brody Małe 163, 22- 460 Szczepieszyn	ul. Brody Małe 163, 22-460 Szczepieszyn	R12	160104*	300	155,528
4.	PHU BOTA Tomasz Bojarski, Kawęczyn 13, 21- 050 Piaski	Kawęczyn 13, 21-050 Piaski	R12	160104*	300	107,55
5.	Handel Transport Art. Rolno Przemysłowymi W. Oczkoś, ul. Zamojska 164, 22-460 Szczepieszyn	ul. Zamojska 164, 22-460 Szczepieszyn	R12	160104*	500	72,955
6.	Firma Handlowo Usługowa Wierzbicka Katarzyna, ul. Zapowiednik 7, 21-400 Łuków	ul. Zapowiednik 7, 21-400 Łuków	R12	160104*	425	151,5430
7.	Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe "MOTOCAR", ul. Włosiankarska 5, 23-400 Biłgoraj	ul. Włosiankarska 5, 23-400 Biłgoraj	R12	160104* 160106	250	27,931 2,730
8.	Przedsiębiorstwo Przewozu Towarów PKS LUBLIN S.A, ul. Hutnicza 3, 20-218 Lublin	ul. Hutnicza 3, 20-218 Lublin	R12	160104*	300	23,35
9.	Firma Handlowo - Usługowa Barbara Pikuła, Dąbrówka 14, 21-412 Adamów	Dąbrówka 14, 21-412 Adamów	b.d.	b.d.	500	b.d.
<i>Razem:</i>					<i>3 190</i>	<i>944,872</i>
<i>Zdolności przerobowe 500-3000 Mg/rok</i>						
10.	Zdzisław Płatek ZŁOM- PŁAT ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 17/46, 08-110 Siedlce	Radzyn Podlaski, ul. Kleeberga 8a, 21-300 Radzyn Podlaski	b.d.	b.d.	800	b.d.
11.	G.M. AUTO CZĘŚCI Grzegorz Matczuk Stacja Demontażu Pojazdów nr 64	Orchówek, ul. Nadbużańska 81, 22-200 Włodawa	R12	160104*	2 250	564,680

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Masa odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	Orchówek, ul. Nadbużańska 81, 22-200 Włodawa					
12.	Auto Części Tomasz Durakiewicz ul. Sienkiewicza 65, 24-150 Nałęczów	Markuszów, 24-173 Markuszów	R12 R4	160104* 160106	1 000	202,630 9,318
13.	AUTOMAN P.P. Utylizacja Pojazdów Samochodowych Kupno-Sprzedaż Samochodów i Części Zamiennych Sprzedaż Paliw Płynnych Wronów 18, 24-200 Bełżyce	Wronów 18, 24-200 Bełżyce	R4	160104*	1 050	166,713
14.	P.P.H.U. KUBUŚ Joanna Zieleńczuk Wólka Rokicka 84a, 21-100 Lubartów	Puławy, ul. Dęblińskiej 39, 24-100 Puławy	R12	160104* 160106	1900	973,835 27,250
15.	ZŁOM WTÓR Zbigniew Toporowski, ul. Kolejowa 58, 23 200 Kraśnik	ul. Kolejowa 58, 23-200 Kraśnik	R12	160104*	4500	1875,434
16.	PHU "Kot & W" S.C. Andrzej Kot, Piotr Kot, Józef Wiercigrosz, ul. Piłsudskiego 37, 22-550 Werbkowice	ul. Piłsudskiego 37, 22-550 Werbkowice	R12	160104*	1500	1094,226
17.	ZHU ZAMZŁOM Jadwiga Kot, Płoskie 174, 22 400 Zamość	ul. Szczebrzeska 35, 22-400 Zamość	R12	160104*	1500	885,429
18.	GLOBUS Szczuchniak Agnieszka, Szczygieł Grażyna Zablocki Antoni, ul. Świętochowskiego 13, 21 400 Łuków	ul. Świętochowskiego 13, 21-400 Łuków	R12	160104* 160106	1400	369,035 13,441
19.	PHUP AUTO LUX AUTO ZŁOM Andrzej Choduń, ul. Głogowa 7, 22 400 Zamość	ul. Głogowa 7, 22-400 Zamość	R12	160104*	987	290,215
20.	PHU AUTO HENPOL ; Henryk Cios, Korczów 46, 23- 400 Biłgoraj	Korczów 46, 23-400 Biłgoraj	R12	160104*	1600	360,13
21.	Kępa Auto- Centrum Marek Kępa, Elżbieta Kępa Sp. J., ul. Willowa 22, 20-819 Lublin	ul. Mełgiewska 4, 20- 209 Lublin	R12	160104* 160106	1000	189,252 0,420
22.	HERMES sc. A i R Djabin,	ul. Konopnickiej 15, 22-500 Hrubieszów	R12	160104*	970	122,997

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Masa odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	ul. Konopnickiej 15, 22-500 Hrubieszów					
23.	PUPH UNITECH J.I. Habowska, ul. Budowlana 1, 08-500 Ryki	ul. Budowlana 1, 08-500 Ryki	R12	160104*	1500	115,090
24.	PPUH "STER TOR" Szyport Lech, ul. Ks. J. Popiełuszki 26, 22- 400 Zamość	ul. Piłsudskiego 36, 22-550 Werbkowice	R12	160104*	2000	214,2
25.	Firma Produkcyjno Handlowa WOŹNIAK, Lubartów Lisów, ul. Kopernika 38B, 21-100 Lubartów	Lubartów Lisów, ul. Kopernika 38B, 21-100 Lubartów	R12	160104*	2446	228,886
26.	AUTO-ZŁOM Opony Używane R. Sienkiewicz, ul. Słodka 3, 22 460 Szczepieszyn	ul. Słodka 3, 22 460 Szczepieszyn	R12	160104*	504	74,715
27.	Firma Handlowo Usługowa "TIR CZĘŚCI" Jarosław Izdebski, ul. Warszawska 92C, 21- 400 Łuków	ul. Warszawska 92C, 21-400 Łuków	R12	160104* 160106	750	17,980 37,640
28.	Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej w Międzyrzeczu Podlaskim Sp. z o.o., ul. Radzyńska 8/10, 21 560 Międzyrzec Podlaski	ul. Radzyńska 8/10, 21-560 Międzyrzec Podlaski	R12	160104*	2500	32,660
29.	Konsorcjum-Inwestycje Sp. z o.o. ul. Mełgiewska 9f, 20-209 Lublin	ul. Mełgiewska 9f, 20-209 Lublin	R12	160106	3 000	65,5630
30.	STAL-MAX Andrzej Piotrowski, ul. Kodeńska 12, 21-530 Piszczac	Chotyłów, ul. Piszczacka 40D, 21- 530 Piszczac	R12	160104* 160106	945	563,443 197,610
31.	BARTOSZCZE RECYKLING SPÓŁKA JAWNA, Krebsówka 70, 24-220 Niedzwica Duża	Krebsówka 70, 24-220 Niedzwica Duża	R12	160104*	2 727	14,752
32.	AUTO KASACJA, Grzegorz Bartosiak, ul. Dylewicza 22/63, 08- 110 Siedlce	ul. Radzyńska 31, 21- 400 Łuków	R12	160104* 160106	2 000	1 799,069 41,348
33.	AUTOWTÓR ul. Kolejowa 4, 24-300 Opole Lubelskie	ul. Kolejowa 4, 24-300 Opole Lubelskie	R12	160104* 160106	2400	218,327 11,560
34.	FHU MEGA - CAR Sp. z o.o. Nowy Krępiec, ul. Kwiatowa 35 a,	Nowy Krępiec, ul. Kwiatowa 35 a, 21-007 Mełgiew	R12	160104* 160106	2160	347,720 64,770

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Masa odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	21-007 Mełgiew					
35.	"MERKURY GOŁAWSKY" sp. z o.o., ul. Grzybowa 50, 21-500 Biała Podlaska	ul. Kościelna 13B, 21-500 Biała Podlaska	R12	160104*	2500	57,245
36.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Boh. Porytowego Wzgórza 46/48, 23-300 Janów Lubelski	ul. Boh. Porytowego Wzgórza 46/48, 23-300 Janów Lubelski		bd	1000	b.d.
37.	Naprawa Pojazdów Samochodowych Józef Miedziński, ul. Sidorska 215, 21-500 Biała Podlaska	ul. Sidorska 215, 21-500 Biała Podlaska	R12	160104* 160106	2 500	808,150 16,443
38.	PW MAREX Marek Grzesiak ul. Partyzantów 90, 22-510 Uchanie	ul. Partyzantów 90, 22-510 Uchanie	R12	160104*	2 500	1 695,258
39.	Naprawa Pojazdów Samochodowych Józef Miedziński, ul. Sidorska 215, 21-500 Biała Podlaska	ul. Sidorska 215, 21-500 Biała Podlaska	R12	160104* 160106	2 500	808,150 16,443
<i>Razem</i>					54 389	14 592,027
<i>Zdolności przerobowe powyżej 3000 Mg/rok</i>						
40.	ACTIVE Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością ul. Złota 61, 00-819 Warszawa	ul. Kolejowa 14, 08-500 Ryki	R12	160104* 160106	5 200	1 839,150 765,248
41.	RAGO Sp. z o.o., ul. Rynek 16, 21-146 Jeziorzany	ul. Partyzancka 83, 21-140 Michów	R12	160104* 160106	4 800	521,742 0,410
42.	NOWAKOWSKI” Łukasz Nowakowski Stacja demontażu Pojazdów Nr 63 Parchatka/3, 24-120 Parchatka	Parchatka 3, 24-120 Parchatka	R12	160104*	3 274,5	63,503
<i>Razem:</i>					13 275	3 190,049
<i>Nie prowadziły działalności w 2014 r.</i>						
43.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Melix Sp. z o.o. ul. Bielawin 4, 22-100 Chełm					
44.	P.W. POLMOD Auto-Serwis ul. Lubartowska 11, 21-200 Parczew					
45.	Zakłady Metalowe Kraśnik Sp. z o.o. ul. Fabryczna 6, 23-210 Kraśnik					
46.	Autodemontaż i Serwis Sp. z o.o. ul. Batalionów Chłopskich 21, 21-533 Rossosz					
47.	Stępniać Andrzej - Firma Handlowa "POLMET"					

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Masa odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	Orchowiec 91, 22-315 Gorzków-Osada					
48.	Auto Pikul Mariola Pikul ul. Lubelska 63A, 24-100 Puławy					
49.	Auto-Części Tomasz Rozpdowski, ul. Lubelska 65, 24-170 Kurów					
50.	KOT-METAL sp. z o.o., ul. Dworcowa 14, 22-500 Hrubieszów					
Razem stacje demontażu pojazdów:					70 853,5	18 726,952

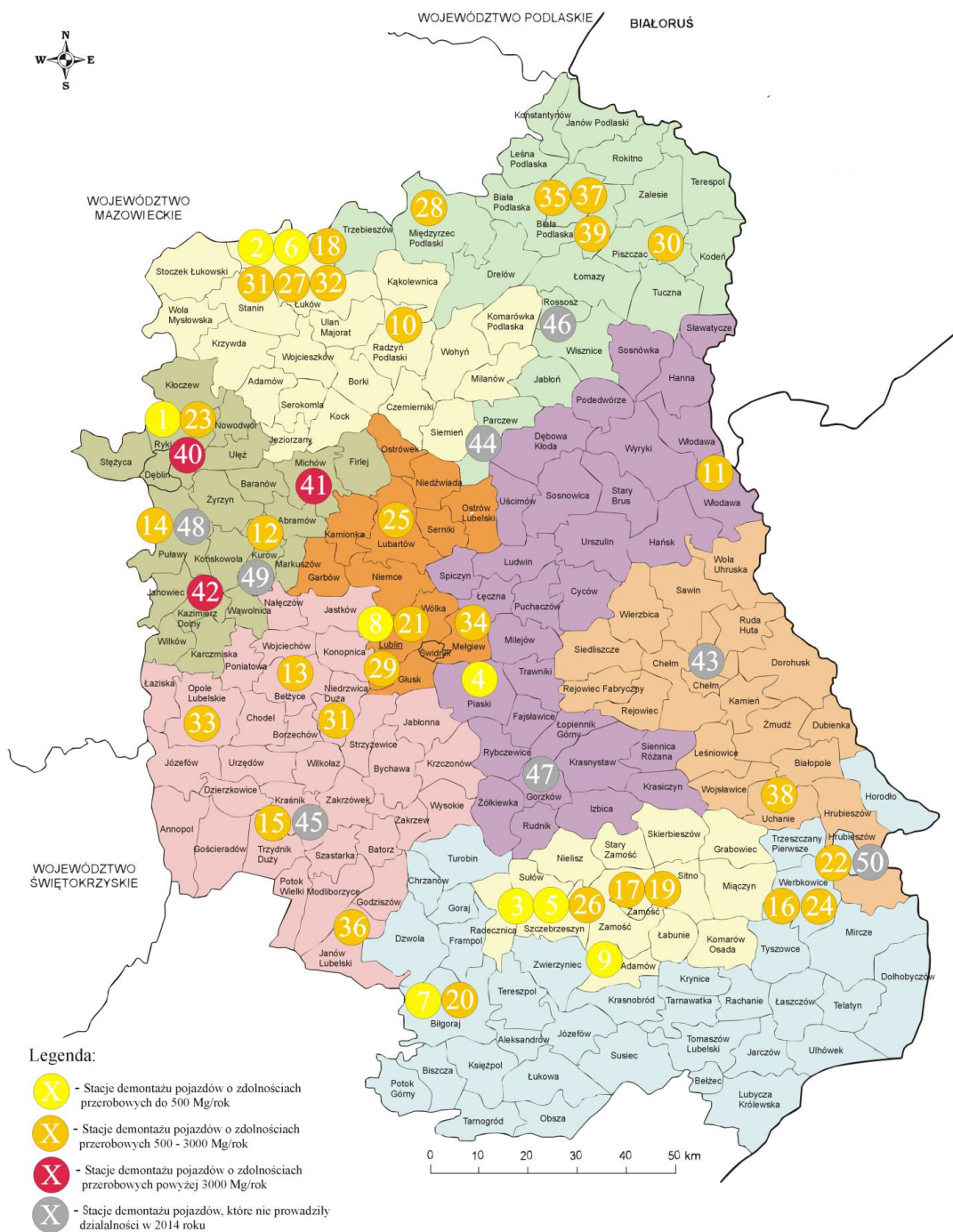
Tab. 2.3.6.-2. Wykaz punktów zbierania pojazdów znajdujących się na terenie województwa lubelskiego (Mg) (wg UMWL)

L.p.	Nazwa	Adres przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów	Adres punktu zbierania pojazdów
1.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Marex Marek Grzesiak	Marek Grzesiak ul. Partyzantów 90 22-510 Uchanie	ul. Partyzantów 90 22-510 Uchanie
2.	Piotr Pokrywka	Masłomęcz 106 22-500 Hrubieszów	ul. Masłomęcz 106 22-500 Hrubieszów
3.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Eko-Złom	ul. Partyzantów 26 23-250 Urzędów	ul. Partyzantów 26 23-250 Urzędów
4.	Przedsiębiorstwo Prywatne Ferr Vita Ryszard Szpatuśko	ul. Błonie 23 22-400 Zamość	ul. Błonie 23 22-400 Zamość
5.	P.P.H.U. "Gleń" s.c. Gleń Maria, Wojciech, Sylwia	ul. Motorowa 16 23-400 Biłgoraj	ul. Motorowa 16 23-400 Biłgoraj
6.	Andrzej Płoński	Andrzej Płoński ul. Żelazowej Woli 7/43 20-853 Lublin	Polichna IV nr 40
7.	Firma Usługowo-Handlowa BUD-WEG Michalski Lucjan	ul. Ogrodowa 16a 23-213 Zakrzówek	ul. Ogrodowa 16 a 23-213 Zakrzówek
8.	Firma Handlowo-Transportowo-Usługowa Dako s.c. Mariusz Danilkiewicz & Dariusz Kopiński	ul. Nowa 8 21-200 Parczew	ul. Nowa 8 21-200 Parczew
9.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe Ewa Mirosław Bucior	ul. Zamojska 117 22-500 Hrubieszów	ul. Zamojska 115a 22-500 Hrubieszów
10.	"Metal-Pol", Marian Gębał	Marian Gębał ul. Okszowska 41 22-100 Chełm	ul. Okszowska 41 22-100 Chełm
11.	Autowtór	ul. Kolejowa 4 24-300 Opole Lubelskie	ul. Kolejowa 4 24-300 Opole Lubelskie
12.	Zakład Handlowo-Usługowy "Eskar" s.c.	Wola Gródecka 15 22-664 Jarczów	Telatyn 79A
13.	Eko-Wschód Sp. z o.o.	ul. Tyszowiecka 12 20-235 Lublin	ul. Tyszowiecka 12 20-235 Lublin
14.	Usługi Transportowo-Handlowe Jarosław Pióro	Polanówka 14 22-610 Krynice	Polanówka 14 22-610 Krynice
15.	Diagnostyka Pojazdów Samochodowych mgr Marian Uszko	ul. Piłsudskiego 133 22-500 Hrubieszów	ul. Piłsudskiego 133 22-500 Hrubieszów
16.	Przedsiębiorstwo Surowców Wtórnych "EKO-WTÓR" Roman Kudła, Zdzisław Kudła	Roman Kudła Zdzisław Kudła ul. Krasieńskiego 1/8 23-210 Kraśnik	ul. Krasieńskiego 1/8 23-210 Kraśnik
17.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „MIRELOL” Spółka Jawna M. Oleszek, A. Oleszek	ul. Partyzancka 11B, 21-020 Milejów	ul. Polna 4, 21-010 Łęczna

L.p.	Nazwa	Adres przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów	Adres punktu zbierania pojazdów
18.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „KOT& W” S.C.”	Piotr Kot, Andrzej Kot, ul. Sikorskiego 28, 22 – 550 Werbkowice	ul. Piłsudskiego 37, 22 – 550 Werbkowice
19.	P.W. „BURAN” Morys Sławomir	Morys Sławomir, Rudka 7, 22-100 Chełm	ul. Bielawin 4, 22-100 Chełm
20.	Marek Krzyżanowski PHUP AUTO-HOBBY	PHUP AUTO-HOBBY Marek Krzyżanowski, ul. Lipowa 9, 22-437 Łabunie	ul. Lipowa 9, 22-437 Łabunie
21.	Anna Czuba, Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ZŁOM-EK Anna Czuba, ul. Partyzantów 26, 23-250 Urzędów	Anna Czuba, Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ZŁOM-EK Anna Czuba, ul. Partyzantów 26, 23-250 Urzędów	ul. Partyzantów 26, 23-250 Urzędów, działka nr ewid. 667/8 obręb Wodna, gm. Urzędów
22.	Krzysztof Ciurysek, Skup i Sprzedaż Złomu Stalowego i Metali Kolorowych Ciurysek Krzysztof, Bodaczów, 22-460 Szczepieszyn	Krzysztof Ciurysek, Skup i Sprzedaż Złomu Stalowego i Metali Kolorowych Ciurysek Krzysztof, Bodaczów, 22-460 Szczepieszyn	Bodaczów, działka nr ewid. 3585, gm. Szczepieszyn
23.	PW „BURAN” Morys Sławomir	PW „BURAN” Morys Sławomir, Rudka 7, 22-100 Chełm	ul. Bielawin 9, 22-174 Chełm

Najważniejsze problemy

1. Brak pełnych danych dotyczących ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.
2. Prowadzenie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu.
3. Nielegalny demontaż pojazdów sprowadzonych do kraju celem nielegalnego demontażu prowadzącego do pozyskania niektórych części i nielegalne pozbywanie się pozostałości.



Rys. 2.3.6.-1. Rozmieszczenie stacji demontażu pojazdów znajdujących na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.3.6.-2.)



Rys. 2.3.6.-2. Rozmieszczenie punktów zbierania pojazdów znajdujących na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.3.6.-2.)

2.4. Odpady niebezpieczne

2.4.1. Odpady medyczne i weterynaryjne

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

W przypadku odpadów medycznych i weterynaryjnych możliwości zapobiegania ich powstawaniu są bardzo ograniczone ze względu na obowiązujące przepisy sanitarno-epidemiologiczne i konieczność stosowania wyposażenia jednorazowego użytku. Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami zakazuje się poddawania odzyskowi określonych rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Źródła i ilość powstających odpadów

Odpady medyczne

Odpady medyczne powstają wskutek udzielania świadczeń zdrowotnych oraz prowadzenia badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny (w ośrodkach służby zdrowia, laboratoriach badawczych, zakładach farmakologicznych, prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach badawczych).

W poniższej tabeli zamieszczono informacje o ilości i rodzaju wytworzonych odpadów w jednostkach służby zdrowia z terenu województwa lubelskiego w 2014 roku:

Tab. 2.4.1.-1. Ilość i rodzaj odpadów medycznych powstających w jednostkach służby zdrowia województwa lubelskiego w 2014 roku (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:	
		wytworzona	unieszkodliwiona
180101	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)	0,396	0,00
180102*	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03)	58,356	0,00
180103*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82	2 310,388	0,00
180104	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03	44,180	0,00
180106*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	12,813	0,00
180107	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06	3,598	0,00
180108*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	17,171	0,00
180109	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	22,189	0,00
180110*	Odpady amalgamatu dentystycznego	0,066	0,00
180182*	Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych	3,336	0,00
Razem		2 473,038	0,0

Odpady weterynaryjne

Przez odpady weterynaryjne rozumie się odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Odpady powstające w placówkach weterynaryjnych, podobnie jak w placówkach medycznych, reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia chemicznego i sanitarnego jak również właściwościach fizycznych.

Oprócz laboratoriów i gabinetów weterynaryjnych część odpadów powstaje również w wyniku przeterminowania lub niewykorzystania środków farmaceutycznych, chemicznych itp. przeznaczonych dla zwierząt, a zakupionych w obiektach handlowych.

Wg WSO, w województwie lubelskim w 2014 roku wytworzono 63,25 Mg odpadów weterynaryjnych:

Tab. 2.4.1.-2. Ilość i rodzaje odpadów weterynaryjnych powstających w placówkach weterynaryjnych województwa lubelskiego w 2014 roku (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:	
		wytworzona	unieszkodliwiona
180201	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	0,015	0,000
180202*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	54,698	29,644
180203	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	3,731	0,000
180205*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	3,922	0,000
180206	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 02 05	0,047	0,000
180207*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,001	0,000
180208	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	0,836	0,000
Razem		63,250	29,644

Sposoby gospodarowania odpadami

W większości placówek medycznych i weterynaryjnych w województwie stosuje się selektywne zbieranie odpadów do odpowiednich pojemników i/lub worków. Przeterminowane lub niewykorzystane leki są zbierane przez niektóre apteki oraz w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zebrane selektywnie odpady medyczne i weterynaryjne kierowane są do unieszkodliwienia, głównie w procesach termicznych.

W województwie lubelskim nie unieszkodliwiono w 2014 odpadów medycznych. Zostały one skierowane do unieszkodliwienia do instalacji znajdujących się poza województwem lubelskim.

W województwie lubelskim znajduje się jedna instalacja do unieszkodliwiania odpadów weterynaryjnych o nominalnej mocy przerobowej 308,0 Mg/rok, eksploatowana przez Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach (tab. 2.4.1.-3). Jednakże w instalacji tej poddaje unieszkodliwianiu wyłącznie odpady wytworzone we własnym zakresie. Nie przyjmuje się odpadów do unieszkodliwienia z placówek zewnętrznych. Z kolei oczyszczalnia WSK PZL Świdnik posiada zezwolenie na unieszkodliwianie wyłącznie chemikaliów z grupy 18.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że w województwie lubelskim, istniejące moce przerobowe instalacji nie pokrywają potrzeb województwa w zakresie unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w związku z tym istnieje potrzeba budowy tego typu instalacji. Inwestycję taką planuje się zrealizować w Regionie Zamość.

Tab. 2.4.1.-3. Charakterystyka instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych znajdujących się na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 roku (wg WSO)

L.p.	Nazwa podmiotu	Nazwa instalacji, adres	Proces	Kody odpadów	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
1.	Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach ul. Partyzantów 57 24-100 Puławy	Autoklaw i Spalarnia SOW-80 ul. Partyzantów 57 24-100 Puławy	D9 D10 (po D9)	180202/ 198001	308	29,644
2.	WSK PZL Świdnik ul. Lotników Polskich 1, 21-045 Świdnik	Instalacja do unieszkodliwiania odpadów - Oczyszczalnia chemiczna Nr 2 ul. Lotników Polskich 1, 21-045 Świdnik	D9	180106* 180107 180206 180207 (chemikaliami)	40	0,00
Razem					348	29,644

Najważniejsze problemy

1. Brak spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie województwa.
2. Kierowanie odpadów medycznych i weterynaryjnych do unieszkodliwienia w instalacjach znajdujących się poza województwem lubelskim.

2.4.2. Odpady zawierające PCB

Źródła i ilość powstających odpadów

Polichlorowane bifenylole, w skrócie PCB, to grupa związków organicznych, w których, jako podstawniki w pierścieniach związków aromatycznych, występują atomy fluorowca – najczęściej chloru. PCB znajdują się przede wszystkim w kondensatorach (ponad 75% całej produkcji PCB). Eksploatowane w Polsce kondensatory, w których jako syciwo zastosowano PCB, posiadają następujące oznaczenia literowe:

- wyprodukowane w Polsce – C,
- wyprodukowane w NRD – BK, LKC, LKP, LKCI, LKPI, KCI, KPI, LKPF, LPXF,
- wyprodukowane w ZSRR – KC,
- wyprodukowane w Rumunii – FSME, FCME.
- wyprodukowane w Austrii – EMC,
- wyprodukowane w Szwecji – CR.

Graniczna wartość oznaczająca, że mieszanina bądź urządzenie jest skażone PCB wynosi 50 ppm.

Rejestr dotyczący PCB prowadzony przez Marszałka Województwa Lubelskiego został zamknięty w 2012 r. po uzyskaniu informacji od wszystkich figurujących w nim podmiotów o usunięciu i oczyszczeniu urządzeń, w których stwierdzono obecność PCB. Jednakże wg WSO, w województwie lubelskim w roku 2014 wytworzono 33,309 Mg odpadów zawierających PCB o kodzie 16 02 09* (Transformatory i kondensatory zawierające PCB).

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Ze względu na zakaz wprowadzania substancji zawierających PCB do obrotu w przyszłości odpady zawierające PCB nie będą wytwarzane. Nie należy jednak wykluczać, że w miarę przeprowadzanych w zakładach przemysłowych inwentaryzacji, będą w najbliższych latach identyfikowane urządzenia zawierające PCB.

Sposoby gospodarowania odpadami

W województwie lubelskim brak instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB. W związku z tym, wytworzone odpady zawierające PCB zostały skierowane do unieszkodliwienia poza województwem. W 2014 r. na terenie kraju funkcjonowały dwie instalacje do unieszkodliwiania stałych odpadów zawierających PCB o łącznej o mocy przerobowej 120 205 Mg/rok. Zgodnie z analizą przeprowadzoną w ramach aktualizacji Kpgo 2022, zdolności przerobowe istniejących w kraju instalacji do unieszkodliwiania olejów i cieczy zanieczyszczonych PCB są wystarczające w stosunku do potrzeb.

Ponieważ w Polsce brak jest instalacji przystosowanych do niszczenia kondensatorów zawierających PCB, muszą być one unieszkodliwiane za granicą. Zbieraniem i transportem odpadów zawierających PCB zajmują się wyspecjalizowane firmy.

Najważniejsze problemy

1. Nie wszystkie urządzenia zawierające PCB zostały usunięte w województwie lubelskim w wymaganym prawnie terminie, tzn. do dnia 30 czerwca 2010 r. Do końca 2010 r., zgodnie z wymaganiami prawnymi powinny być unieszkodliwione wszystkie odpady powstałe z wycofania lub dekontaminacji wszystkich urządzeń zawierających PCB.
2. Zbyt wolno przebiegający proces wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.
3. Wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB.

2.4.3. Odpady zawierające azbest

Źródła i ilość powstających odpadów

Azbest jest nazwą handlową grupy materiałów włóknistych. Pod względem chemicznym są to uwodnione krzemiany magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Rozróżnia się następujące typy azbestu: chryzotyl (włóknista odmiana serpentynu, tj. uwodnionego krzemianu magnezu), amozyt (krzemian żelazowo-magnezowy, krokidolit (krzemian sodowo-żelazowy), antofilit (krzemian magnezowy zawierający żelazo).

Azbest szeroko stosowany był w kilku dziedzinach gospodarki, przede wszystkim w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym. Najważniejszymi zastosowaniami azbestu są:

- wyroby azbestowo-cementowe produkowane z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, takie jak: pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10-35% azbestu;
- wyroby izolacyjne stosowane do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych oraz ubrań i tkanin ognioodpornych. Zawierają one w zależności od przeznaczenia od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotyli;
- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione,
- wyroby cierne, takie jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu hamulców,
- wyroby tekstylne: sznury i maty,
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu..

Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie).

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce została zakazana Ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. i Nr 156 z 1998 r.). Zgodnie z ustawą w Polsce do 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo-cementowych (a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest).

Natomiast po 28 marca 1999 r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniach

ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do diafragmy do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo-kauczukowych.

W województwie lubelskim w roku 2011 opracowano „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012-2032”. W oparciu o dane uzyskane przez Urząd Marszałkowski, w roku 2010 w województwie lubelskim zinventaryzowano następującą masę wyrobów zawierających azbest:

Tab. 2.4.3.-1. Sumaryczna ilość wyrobów zawierających azbest w województwie lubelskim w 2010 roku (Mg) (Program, 2012)

Lp.	Lokalizacja wyrobów azbestowych	Masa wyrobów azbestowych
1.	Osoby fizyczne (mieszkańcy woj. lubelskiego)	806 296,70
2.	Mienie komunalne gmin	1 486,70
3.	Osoby prawne (w tym mienie samorządu województwa lubelskiego)	2 561,32
Razem		810 344,72

W roku 2014 wykazano w województwie wytworzenie następujących ilości odpadów zawierających azbest:

Tab. 2.4.3.-2. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na terenie województwa w 2014 r. (Mg) (WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Odpady wytworzone	Odpady poddane unieszkodliwieniu
160111*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	2,011	0,629
160212*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	0,780	0,007
170601*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	329,228	884,963
170605*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	17 838,344	40 856,605
Razem		18 170,363	41 742,204

W roku 2014 na terenie województwa lubelskiego unieszkodliwiono więcej odpadów zawierających azbest niż wytworzono na jego terenie. Wynika to m.in. z tego, że unieszkodliwieniu zostały poddane odpady zawierające azbest zmagazynowane w poprzednich latach oraz wytworzone poza województwem lubelskim.

Wg stanu na dzień 07.12.2015 r., na terenie w województwa lubelskiego pozostało do unieszkodliwienia **736 350,727 Mg** wyrobów zawierających azbest (Baza azbestowa):

Tab. 2.4.3.-3. Ilości odpadów azbestowych w poszczególnych powiatach województwa lubelskiego w 2015 roku (Baza azbestowa)

Lp.	Nazwa powiatu	Ilość wyrobów zawierających azbest (Mg)	Mg/km ² pow. powiatu	Mg/mieszkańca powiatu
1.	m. Biała Podlaska	1 116,034	22,6	0,019
2.	m. Chełm	3 470,316	98,4	0,054
3.	m. Lublin	6 720,919	45,6	0,020
4.	m. Zamość	1 238,675	40,8	0,019
5.	białski	49 092,322	17,8	0,435
6.	biłgorajski	33 618,279	20,0	0,328
7.	chełmski	46 764,643	24,8	0,587

Lp.	Nazwa powiatu	Ilość wyrobów zawierających azbest (Mg)	Mg/km ² pow. powiatu	Mg/mieszkańca powiatu
8.	hrubieszowski	17 186,533	13,6	0,258
9.	janowski	21 200,150	24,2	0,450
10.	krasnostawski	41 468,282	40,2	0,628
11.	kraśnicki	48 837,145	48,6	0,497
12.	lubartowski	37 466,340	29,1	0,417
13.	lubelski	87 531,156	52,1	0,582
14.	łęczyński	24 962,925	39,2	0,434
15.	łukowski	54 025,004	38,8	0,496
16.	opolski	34 719,605	42,9	0,564
17.	parczewski	14 090,594	14,8	0,393
18.	puławski	30 454,079	32,6	0,263
19.	radzyński	38 524,067	39,9	0,636
20.	rycki	21 589,433	35,1	0,374
21.	świdnicki	3 613,036	7,7	0,050
22.	tomaszowski	34 525,288	23,2	0,400
23.	włodawski	18 437,189	14,7	0,467
24.	zamojski	65 698,713	35,1	0,604
Razem		736 350,727		

Sposoby gospodarowania odpadami

Biorąc pod uwagę zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, odpady zawierające azbest mogą być usuwane tylko przez wyspecjalizowane w tym zakresie przedsiębiorstwa. Ponadto przedsiębiorca przed przystąpieniem do prac jest zobowiązany do przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnionych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczeniu i usuwaniu azbestu.

Podstawową technologią unieszkodliwiania tego wyrobu jest składowanie na składowiskach odpadów. W województwie lubelskim odpady azbestowe przyjmowane były na 3 składowiskach:

- w Kraśniku (Piaski Zarzecze II),
- w Srebrzyszczu,
- w Poniatowej Wsi.

Ponadto planowana jest budowa składowiska na odpady azbestowe przez Zakład Usług Komunalnych w Puławach, budowa kwatery na odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonym miejscem na odpady azbestowe przez Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie oraz dodatkowa kwatera na odpady zawierająca azbest na składowisku Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. w Kraśniku (w m. Lasy).

Należy podkreślić, iż obecnie na terenie Województwa Lubelskiego realizowany jest projekt Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy pod nazwą „Pilotażowy system gospodarowania odpadami azbestowymi wzmocniony sprawnym monitoringiem ilości oraz kontroli ich usuwania i unieszkodliwiania”. Projekt ma zasięg regionalny i realizowany jest na terenie całego województwa lubelskiego w okresie od 1 stycznia 2012 r. do 30 czerwca 2016 r. Celem głównym projektu jest poprawa warunków życia i zdrowia mieszkańców oraz stanu środowiska naturalnego województwa lubelskiego poprzez wdrożenie pilotażowego systemu gospodarowania odpadami azbestowymi wzmocnionego sprawnym monitoringiem ilości oraz kontroli ich usuwania i unieszkodliwiania –

obejmuje głównie działania związane z demontażem, transportem oraz unieszkodliwieniem odpadów azbestowych oraz działaniami informacyjno-promocyjnymi.

Z uwagi na znaczącą ilość azbestu pozostałą do usunięcia z terenu województwa od roku 2017 planowana jest kontynuacja realizowanego obecnie przedsięwzięcia poprzez projekt pod nazwą „System gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie Województwa Lubelskiego”. Planowane źródła finansowania: RPO WL 2014-2020 i WFOŚiGW oraz Województwo Lubelskie .

Tab. 2.4.3.-4. Zestawienie czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów azbestu) według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (WSO)

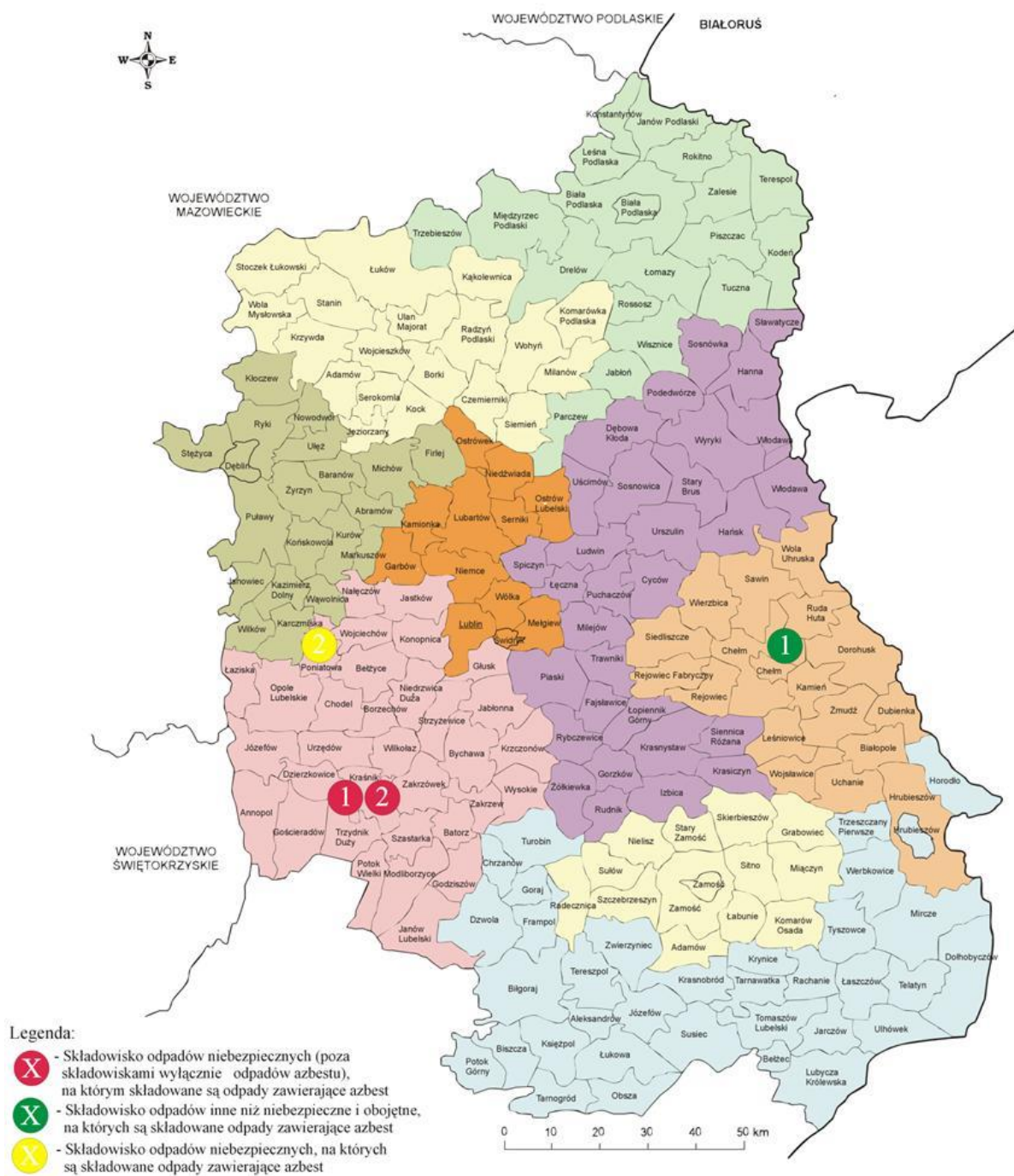
L.p.	Nazwa i adres składowiska	Współrzędne geograficzne ¹⁾	Właściwy organ ochrony środowiska ²⁾	Pojemność całkowita (m ³)	Pojemność pozostała (m ³)	Masa odpadów możliwa do przyjęcia (Mg)	Masa zeskładowanych odpadów (Mg) ³⁾	Masa odpadów przyjętych do składowania w 2014 r. (Mg)
1.	Składowisko – w m. Piaski-Zarzecze II 23-200 Kraśnik Zarządzający: Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD - BUD” Sp. z o.o. w Kraśniku ul. J. Piłsudskiego 12/1 niecka odpadów niebezpiecznych	50°56'28.031"N, 22°13'12.864"E	Marszałek Województwa Lubelskiego	104 200,00	26 050	35 011,20	29 201,58	9 921,24
2.	Składowisko – w m. Piaski-Zarzecze II 23-200 Kraśnik Zarządzający: Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD - BUD” Sp. z o.o. w Kraśniku ul. J. Piłsudskiego 14 niecka odpadów azbestowych	50°56'28.031"N, 22°13'12.864"E	Marszałek Województwa Lubelskiego	169 991,00	50 997	46 410,70	112 027,22	31 137,53
Razem				274 191,00	77 047	81 422	112 027	31 138

Tab. 2.4.3.-5. Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające azbest według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (WSO)

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Współrzędne geograficzne	Pojemność całkowita (m ³) ¹⁾	Pojemność pozostała (m ³)	Masa odpadów możliwa do przyjęcia (Mg)	Masa zeskladowanych odpadów (Mg)	Masa odpadów przyjętych do składowania (Mg)		
							2012 r.	2013 r.	2014 r.
<i>Składowisko odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne</i>									
1.	Srebrzyszcze, 22-100 Chełm Zarządzający: Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Chełmie ul. Ks. P. Skargi 11 22-100 Chełm niecka odp. azbestu	51°8'58.559"N, 23°32'26.916"E	33 012,00	29 012,00	30 000,00	4 006,56	783,86	690,52	699,54
<i>Składowisko odpadów niebezpiecznych</i>									
2.	Składowisko w m. Poniatowa Wieś 24-320 Poniatowa Zarządzający: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej ul. Młodzieżowa 4 składowisko odpadów niebezpiecznych	51°11'27.6"N, 22°3'58.283"E	19 000,00	0,0	175,00	12 157,32	415,60	431,92	568,13

Najważniejsze problemy

1. Brak wystarczających środków na dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest pozwalających na znaczące ograniczenie ilości azbestu w województwie.
2. Niedostateczna świadomość mieszkańców dotycząca zagrożeń związanych z nieprawidłowym usuwaniem wyrobów zawierających azbest.
3. Zbyt wolne tempo usuwania wyrobów zawierających azbest w odniesieniu do założeń przyjętego Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012-2032.



Rys. 2.4.3.-1. Rozmieszczenie składowisk odpadów na których składowane są odpady zawierające azbest na terenie województwa lubelskiego wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.4.3.-4. i 2.4.3.-5.)

2.4.4. Przeteterminowane środki ochrony roślin

Źródła i ilość powstających odpadów

Szacuje się, że w 2014 roku wytworzono w województwie lubelskim 203,8 Mg odpadów środków ochrony roślin pochodzenia komunalnego. Natomiast wg WSO, w województwie lubelskim zarejestrowano wytworzenie następującej ilości przeteterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich:

Tab. 2.4.3.-6. Ilość wytworzonych unieszkodliwionych przeteterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich na terenie województwa lubelskiego w roku 2014 (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Odpady wytworzone	Odpady poddane unieszkodliwieniu
020108*	Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)	0,220	-
150110*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	244,814	100,000
Razem		245,034	100,00

Na terenie województwa lubelskiego nie występują mogilniki i magazyny przeteterminowanych środków ochrony roślin.

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawania odpadów przeteterminowanych środków ochrony roślin oraz opakowań po nich można realizować m.in. poprzez:

1. Minimalizacja stosowania środków ochrony roślin na rzecz metod biologicznych i agrotechnicznych.
2. Stosowanie środków o wysokim stężeniu, co zmniejsza wielkość i ilość opakowań.
3. Wdrażanie zasad oraz promocja eko-projektowania (patrz rozdz. 2.3.5. Odpady opakowaniowe).
4. Ograniczenie masy opakowań na masę produktu (patrz rozdz. 2.3.5. Odpady opakowaniowe).
5. Funkcjonalność opakowań (patrz rozdz. 2.3.5. Odpady opakowaniowe).

Sposoby gospodarowania odpadami

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, sprzedawca ma obowiązek przyjęcia opakowań po środkach ochrony roślin, a rolnik zobowiązany jest do ich zwrotu. Sprzedawca ma obowiązek informowania nabywcę o istniejącym systemie zbierania opakowań po środkach ochrony roślin oraz o pobieraniu kaucji. W 2014 r. odebrano od mieszkańców 28,2 Mg opakowań po przeteterminowanych środkach ochrony roślin.

Wysokie ceny środków ochrony roślin przyczyniają się do racjonalnego stosowania pestycydów, a w konsekwencji powstawania stosunkowo niewielkiej ilości odpadów.

W województwie lubelskim unieszkodliwiono w 2014 r. jedynie 100,00 Mg opakowań zawierających pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczonych (proces D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.). Pozostałą masę odpadów skierowano do unieszkodliwienia do instalacji znajdujących się poza województwem.

Najważniejsze problemy

1. Niska świadomość mieszkańców dotycząca szkodliwości dla środowiska odpadów środków ochrony roślin, czego skutkiem jest m.in. wyrzucanie ich do pojemników na odpady zmieszane.

2.4.5. Mogilniki

Wszystkie mogilniki znajdujące się na terenie województwa lubelskiego zostały zlikwidowane w latach 1999-2001.

2.5. Odpady pozostałe

2.5.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa

Źródła i ilość powstających odpadów

Odpady z budowy, remontów i demontażu infrastruktury (zwane dalej BiR) powstają w budownictwie mieszkalnym jak i przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie w dużym rozproszeniu, co powoduje trudności z oszacowaniem ich ilości. Odpady te powstają zarówno na etapie budowy, jak i wykonywanych planowych i awaryjnych remontów oraz prac rozbiórkowych. Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są także w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas są ujęte w zmieszanych odpadach komunalnych, oznaczonych kodem 20 03 01. Katalog nie wyodrębnia tego odpadu w grupie odpadów komunalnych, podgrupie odpadów gromadzonych selektywnie, ani wśród innych odpadów komunalnych.

Wg WSO, w roku 2014 w województwie lubelskim wytworzono łącznie **294 061,79** Mg odpadów z prac budowlanych.

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

W zakresie możliwości zapobiegania powstawaniu wyżej wymienionych odpadów wyróżnić można następujące działania:

1. Planowanie należytego zarządzania i zagospodarowania odpadów z BiR uprzednio przed rozpoczęciem realizacji inwestycji / projektu (zarówno przez inwestora jak i przez wykonawców prac /robót).
2. Promowanie wykorzystywania do prac BiR materiałów pochodzących z recyklingu (w tym transfer dobrych praktyk i rozwiązań w tym zakresie).
3. Prowadzenie badań i analiz na rzecz możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów BiR (w szczególności w zakresie recyklingu).
4. Promowanie, wspieranie oraz rozwijanie rynku systemów certyfikacji w Polsce na rzecz oceny jakości prac BiR (np. w zakresie branży nieruchomości system wielokryterialnej oceny jakości budynków).

Tab. 2.5.1.-1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa w 2014 r. (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingo-wi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	104 105,658	0,000	126 409,090	995,230
170102	Gruz ceglany	9 216,280	0,000	10 011,920	21,680
170103	Odpady innych materiałów ceramicznych i	90,223	0,000	808,640	0,000

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
	elementów wyposażenia				
170106*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	63,560	0,000	0,000	200,000
170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	10 145,911	0,000	17529,430	998,730
170180	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	16,020	0,000	0,000	105,730
170181	Odpady z remontów i przebudowy dróg	2 608,100	0,000	2229,000	0,000
170182	Inne niewymienione odpady	81,070	0,000	15,000	0,000
170201	Drewno	6 452,699	0,000	29,500	0,000
170202	Szkło	301,778	0,000	0,000	0,000
170203	Tworzywa sztuczne	2 368,663	0,000	195,390	0,000
170204*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	38,134	0,000	0,000	0,000
170301*	Asfalt zawierający smołę	307,720	0,000	40,600	0,000
170302	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	2 025,801	0,000	721,150	0,000
170380	Odpadowa papa	313,840	0,000	142,750	921,460
170401	Miedź, brąz, mosiądz	224,086	89,860	9,220	0,000
170402	Aluminium	2 929,230	0,000	0,000	0,000
170403	Ołów	1,246	0,000	0,000	0,000
170404	Cynk	53,465	0,000	0,000	0,000
170405	Żelazo i stal	45 378,316	1,610	27466,070	0,000
170406	Cyna	11,540	0,000	3,100	0,000
170407	Mieszanki metali	386,332	0,000	0,000	0,000
170409*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	4,886	0,000	0,000	0,000
170410*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	0,000	0,000	0,000	0,000
170411	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	281,077	0,000	12,974	0,000
170503*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	14 780,552	0,000	0,000	66,000
170504	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	64 686,770	0,000	6475,650	98,680
170506	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	8 166,070	0,000	84,000	0,000
170508	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	17 094,000	0,000	0,000	0,000
170604	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	482,675	0,000	229,690	982,790
170802	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	1,500	0,000	0,000	27,300
170901	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć	4,830	0,000	0,000	0,000

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
170903*	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne	56,479	0,000	0,000	200,000
170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1 383,279	0,000	87,710	3 734,330
Razem		294 061,790	91,470	192 500,884	8 351,930

Sposoby gospodarowania odpadami

Zbieraniem odpadów powstających w trakcie prac budowlanych i remontowych zajmują się przedsiębiorcy prowadzące te prace lub wyspecjalizowane firmy. Mieszkańcy gromadzą odpady budowlane w podstawianych kontenerach („na telefon”).

Łącznie zagospodarowano w województwie lubelskim **200 944,28** Mg odpadów z grupy 17.

W województwie lubelskim znajduje się 1 instalacja - Centrum Metal Odczynniki Chemiczne MIDAS INVESTMENT Sp. z o.o. spółka komandytowa prowadząca recykling odpadów z grupy 17 (odpadów metali) w Lublinie przy ul. Metalurgicznej 15E, 17D oraz 10 instalacji do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Ich łączne moce przerobowe wynoszą **1 351 105** Mg. Pomimo tego, iż łączne moce przerobowe instalacji do recyklingu i odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej są wystarczające na potrzeby województwa należy podkreślić, iż są to głównie urządzenia do zagospodarowania odpadów pochodzenia innego niż komunalne (związane głównie z realizacją/rozbudową infrastruktury drogowej). Z uwagi na brak tego typu instalacji, w tym urządzeń w zakładach zagospodarowania odpadów komunalnych istnieje potrzeba, realizacji inwestycji w ww. zakresie, w tym zakup niezbędnych urządzeń w celu zagospodarowania odpadów wytwarzanych przez mieszkańców w wyniku prac remontowo – budowlanych.

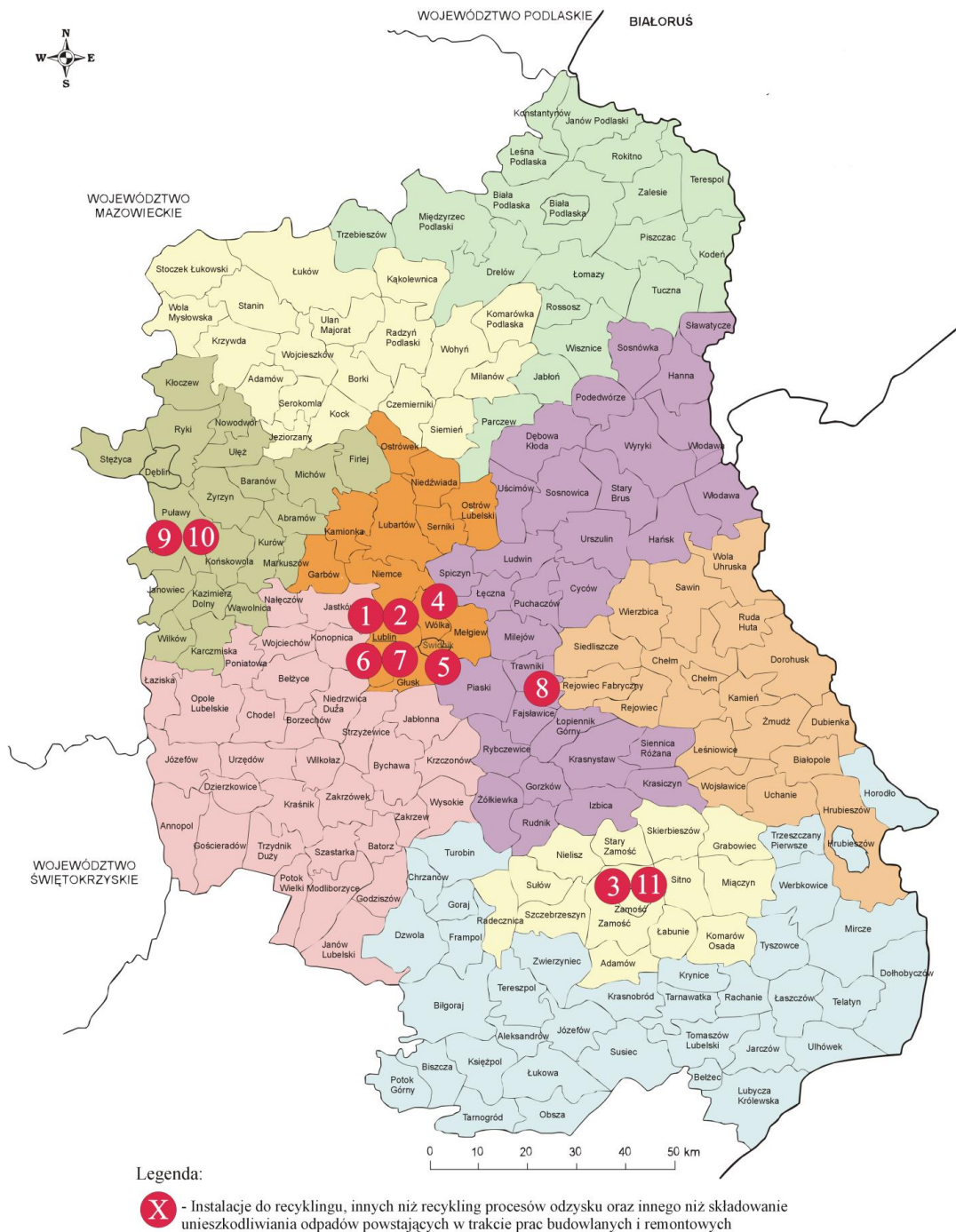
Tab. 2.5.1.-2. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (wg WSO)

L.p.	Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
1.	Centrum Metal ODCZYNNIKI CHEMICZNE MIDAS INVESTMENT Sp. z o.o. spółka komandytowa ul. Opackiego 46A/11 05-090 Falenty	Centrum Metal ODCZYNNIKI CHEMICZNE MIDAS INVESTMENT Sp. z o.o. spółka komandytowa ul. Metalurgiczna 15E, 17D, 20-234 Lublin	R4/R5	170401 170405	855	89,86 1,61
2.	Kruszarka udarowa, ul. Mełgiewska 38d, 20-234 Lublin	Budownictwo Drogowe Zdzisław Kozieł, ul. MEŁGIEWSKA 38D, 20-234 Lublin	R12	170101 170181	15 000	616,300 3 500,000
3.	Kruszarka Zamość, ul. Klonowa 3, 22-400 Zamość	Usługi Transportowe Kopalnia Piasku Wojciech Kusiak Zamość, ul. Klonowa 3, 22-400 Zamość	R5	170101	3 500	2 091,000
4.	Kruszarka, ul. Firlejowska 161, 20-306	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Smolkop	R12	170101 170102	20 000	710,640 115,840

L.p.	Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	Łuszczów Pierwszy	Leszek Smolak ul. Firlejowska 161, 20-306 Lublin		170302		200,000
5.	Kruszarka stacjonarna typu 40-17 ul. Krępnicka 18 21-040 Świdnik	SZTYRLIC ul. Krępnicka 18 21-040 Świdnik	R5	170101 170102 170103 170107 170181 170182 170302	13 750	3 986,000 2 979,000 472,000 3 732,000 987,000 15,000 491,000
6.	Kruszarka TEREX PEGSON 900x600, ul. Powojowa 24A, 20-442 Lublin	Przedsiębiorstwo Sprzętowo – Transportowe POTRĘĆ ul. Powojowa 24A, 20-442 Lublin	R5	170101 170102	10 000	2 610,000 1 427,000
7.	Kruszarka TEREX-PEGSON, ul. Powojowa 24/A, 20-442 Lublin	EM - BUD MARIA POTRĘĆ, ul. Powojowa 24, 20-442 Lublin	R5	170101 170102	10 000	3 100,000 400,000
8.	kruszarka, 21-044 Trawniki	Z.U.H.P. Świstrans", Trawniki Kolonia 200, 21-044 Trawniki	R12	170101 170107	192 000	58 988,860 3 392,000
9.	kruszarnia samobieźna marki Komatsu BR 380 JG - 1, ul. Składowa 10, Puławy	Przedsiębiorstwo Sprzętowo-Transportowo-Handlowe TRANS-SYP Dariusz Omilianowicz, ul. Składowa 10, Puławy	R5	170101	876 000	14 284,730
10.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów, ul. Dęblińska 18, Puławy	KOFLEX Agnieszka Mazur, ul. Dęblińska 18, 24-100 Puławy	R5/R12	170101 170102 170107 170203 170504	160 000	5 030,720 312,000 395,980 144,000 616,000
11.	kruszarka, Sitaniec Błonie, 22-400 Zamość	951092431 RECYKLING Tadeusz Bondyra, Zwódne, ul. Zwódne 23, 22-400 Zamość	R12	170101	50 000	11 240,000
Razem					1 351 105	158 412,580

Najważniejsze problemy

1. Odpady z budowy i remontów powstają w dużym rozproszeniu (duża ilość wytwórców) i często nie są zbierane w sposób selektywny.
2. Ok. 32% odpadów z budowy i remontów kierowana jest do zagospodarowania poza województwem lubelskim co jest sprzeczne z „zasadą bliskości”.
3. Problemy z zagospodarowaniem odpadowej papy o kodzie 17 03 80 oraz materiałów izolacyjnych innych niż wymienione 1 17 06 01 i 17 06 03 (kod 17 06 04), w tym w szczególności powstające podczas demontażu wyrobów zawierających azbest.
4. Nadal część odpadów usuwana jest często na tzw. dzikie wysypiska.



Rys. 2.5.1.-1. Rozmieszczenie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.5.1.-2.)

2.5.2. Komunalne osady ściekowe

Źródła i ilość powstających odpadów

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

Tab. 2.5.2.-1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych komunalnych osadów ściekowych na terenie województwa według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadu:			
		wytworzona	poddana recyklingowi	poddana innym niż recykling procesom odzysku	unieszkodliwiona
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	130 794,742	44 340,284	60 998,582	28 256,680

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Ze względu na budowę nowych oczyszczalni ścieków oraz modernizację i rozbudowę istniejących oczyszczalni ścieków prognozuje się, że ilość KOŚ wymagających zagospodarowania będzie wzrastała.

Istnieją ograniczone możliwości zapobiegania powstawaniu KOŚ. Stosując bardziej zaawansowane technologie, można do pewnego stopnia ograniczyć ich ilość w formie uwodnionej. Minimalizacja ilości wytwarzanych osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków może być realizowana poprzez:

1. Modyfikację procesową układów przeróbki osadów.
2. Stosowanie rozwiązań generujących mniejsze ilości osadu nadmiernego w głównych ciągach technologicznych oczyszczania ścieków.

Problem minimalizacji ilości osadów ściekowych jest często traktowany przez oczyszczalnie ścieków jako drugorzędny. Główny nacisk kładziony jest na efektywność oczyszczania ścieków w celu spełnienia stawianych wymagań przewidzianych w aktach prawnych.

Sposoby gospodarowania odpadami

W 2014 roku wytworzono w województwie 130 794,742 Mg osadów ściekowych. Osady ściekowe były przede wszystkim poddane odzyskowi – 80,5 % w stosunku do wytworzonej masy. W poniższej tabeli podano szczegółowe sposoby zagospodarowania osadów ściekowych na terenie województwa lubelskiego:

Tab. 2.5.2.-2. Zagospodarowanie osadów ściekowych w województwie lubelskim w 2014 r. (Mg) (wg WSO)

Proces	Nazwa procesu	Masa	Proces	Nazwa procesu	Masa
R1	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (*)	72,750	D2	Przetwarzanie w glebie i ziemi (np. biodegradacja odpadów płynnych lub szlamów w glebie i ziemi itd.)	14,680
R3	Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)	44 119,184			
R5	Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (***)	221,100	D4	Retencja powierzchniowa (np. umieszczanie odpadów ciekłych i szlamów w dołach, poletkach osadowych lub lagunach itd)	25 853,900
R10	Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub	57 646,532			

Proces	Nazwa procesu	Masa	Proces	Nazwa procesu	Masa
	poprawę stanu środowiska				
R11	Wykorzystanie odpadów uzyskanych w wyniku któregośkolwiek z procesów wymienionych w pozycjach R1 - R10	3 218,400	D5	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowanych (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)	2 256,260
R12	Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11 ^(****)	12,000			
R13	Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)	48,900	D8	Obróbka biologiczna niewymieniona w innych pozycjach niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostatecznie związki lub mieszkanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1 - D12	131,840
Razem		105 338,866	Razem		28 256,680
133 595,546					

(*) - (****) - zgodnie z opisami w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn. zm.)

Ilość odpadów wytworzonych nie bilansuje się w ciągu danego roku z odpadami zagospodarowanymi ze względu na to, że część komunalnych osadów ściekowych była magazynowana (nagromadzona) na terenie oczyszczalni.

Osady ściekowe na terenie województwa lubelskiego przetwarzane były w następujących instalacjach:

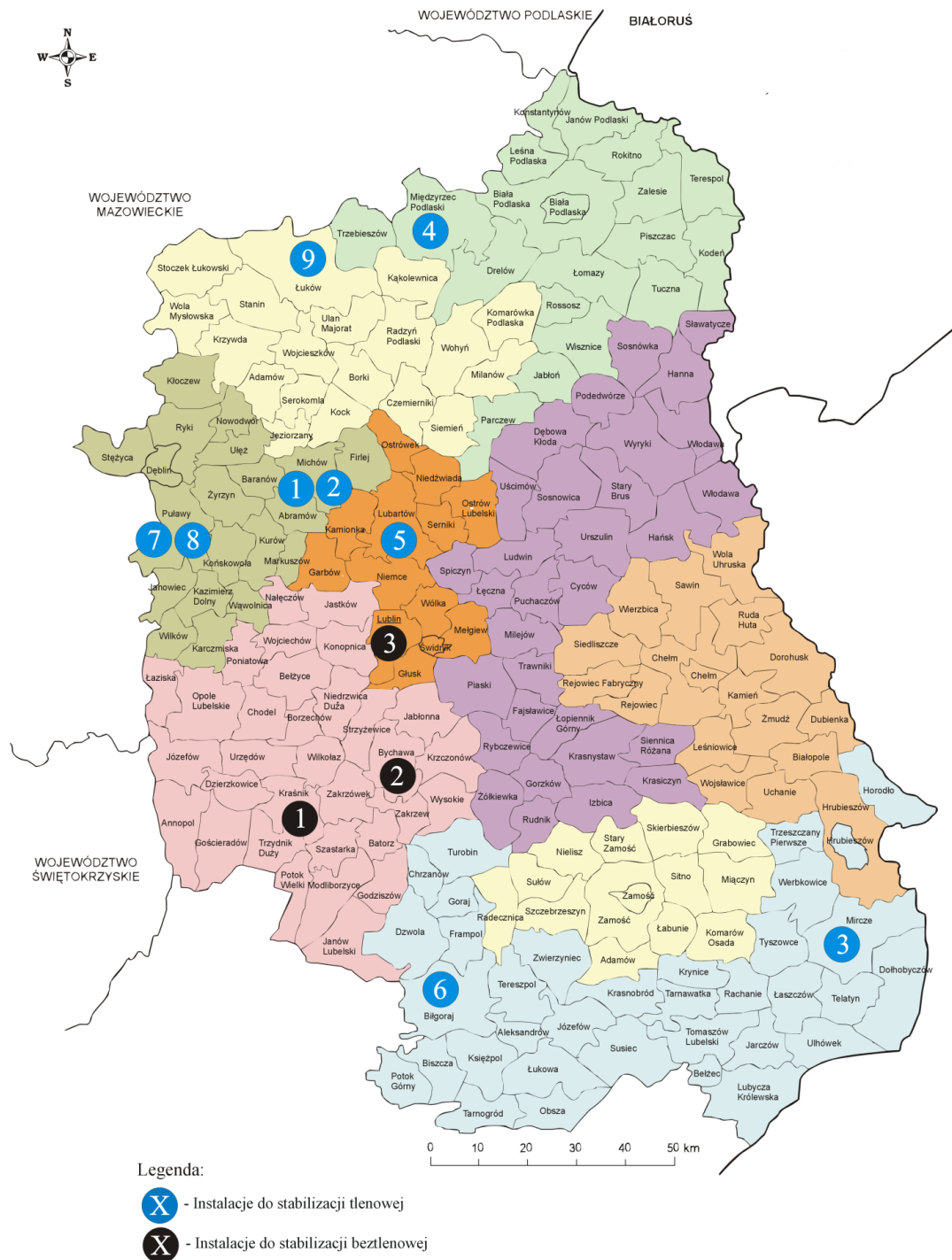
Tab. 2.5.2.-3. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych) według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (wg WSO)

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
<i>Instalacje zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych)</i>						
<i>Instalacje do stabilizacji tlenowej</i>						
1.	Instalacja do produkcji kompostu 21-140 Michów Działka nr 901 obręb 13 Michów Wieś	BIO-MED Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością ul. Olszewskiego 6, 25-663 Kielce	R3	190805	30 000	19 990,321
2.	Mobilna instalacja do produkcji nawozu organiczno-mineralnego 21-140 Michów Działka nr 901 obręb 13 Michów Wieś		R3	190805	15 000	14 995,003
3.	Oczyszczalnia ścieków ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze	Gminny Zakład Komunalny ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze	R3	190805	182,5	45,000
4.	Kompostownia odpadów, ul. Brzeska 102, 21-560 Międzyrzec Podlaski	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Brzeska 102 21-560 Międzyrzec Podlaski	R3	190805	570	552,040
5.	Instalacja do higienizacji osadów ul. Parkowa 6 21-100 Lubartów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Parkowa 6 21-100 Lubartów	R3	190805	15 000	5 793,170
6.	Kompostownia (kompostownia odpadów biodegradowalnych i	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Łąkowa 13, 23-400	R3	190805	1 400	1 389,150

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Proces R lub D wg decyzji	Kod odpadu	Zdolności przerobowe roczne (Mg/rok)	Ilość odpadów przetworzonych w 2014 r. (Mg)
	osadów ściekowych) ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	Biłgoraj				
7.	Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów, ul. Deblińska 2, 24-100 Puławy	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy	R3	190805	4 000	260,300
8.	Kompostownia odpadów zielonych, ul. Deblińska 2, 24-100 Puławy				4 000	202,100
9.	kompostownia, ul. Partyzantów 6b, 21-400 Łuków	Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o., ul. Partyzantów 6b, 21-400 Łuków	R3	190805	1 800	934,000
<i>Razem</i>					67 952,5	44 161,080
<i>Instalacje do stabilizacji beztlenowej</i>						
1.	Wydzielone zamknięte komory fermentacyjne ul. Graniczna 3A 23-210 Kraśnik	Kraśnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji ul. Graniczna 3A 23-210 Kraśnik	D4	190805	30 000	21 807,000
2.	Oczyszczalnia ścieków ul. M. Rataja 6, 23-100 Bychawa	Bychawskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp z o.o. ul. M. Rataja 6, 23-100 Bychawa	R10	190805	12 483	595,500
3.	Łaguny osadowe, ul. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. - oczyszczalnia ścieków "Hajdów", ul. Łagiewnicka 5, 20-407 Lublin	D4	190805	17 500	4 032,600
<i>Razem</i>					59 983	26 435,100
Razem					127 936	70 596,180

Najważniejsze problemy

1. Skazenie mikrobiologiczne oraz wysoka zawartość metali ciężkich części osadów uniemożliwia ich pełne wykorzystanie w rolnictwie.
2. Część osadów ściekowych magazynuje się na terenie oczyszczalni oraz unieszkodliwia na składowiskach odpadów, co należy uznać za zjawiska niekorzystne.
3. Niewykorzystane zdolności przerobowe instalacji zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych.
4. Konieczność weryfikacji lokalizacji planowanych inwestycji w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych w związku z planowanymi przez Dyrektora RZGW w Warszawie nowymi obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych



Rys. 2.5.2.-1. Rozmieszczenie poszczególnych typów instalacji do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych) wg stanu na dzień 31.12.2014 r. (wg WSO, numeracja zgodna z tab. 2.5.2.-3.)

2.5.3. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Źródła, ilość powstających odpadów oraz ich zagospodarowanie

Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923) należą przede wszystkim do następujących grup odpadów:

- grupa 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności (30 rodzajów odpadów z podgrup: 02 01, 02 02, 02 03, 02 04, 02 05, 02 06 i 02 07),
- grupa 03 - odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury (10 rodzajów odpadów z podgrup: 03 01 i 03 03),
- grupa 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (13 rodzajów odpadów z podgrup: 19 06, 19 08, 19 09 i 19 12).

W poniższych tabelach zamieszczono informacje o ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne oraz sposobach ich zagospodarowania na terenie województwa lubelskiego. Łącznie wytworzono w 2014 roku 416,9 tys. Mg tych odpadów, z czego:

- Odpady z grupy 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności – 29,0% (120,9 tys. Mg);
- Odpady z grupy 03 - odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury – 27,4% (114,4 tys. Mg);
- Odpady z grupy 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – 43,6% (181,6 tys. Mg).

Tab. 2.6.3.-1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwionych na terenie województwa lubelskiego odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w 2014 r. (Mg) (wg WSO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadów		
		wytworzona	poddana procesom odzysku, w tym recyklingowi	unieszkodliwiona
<i>grupa 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności</i>				
020102	Odpadowa tkanka zwierzęca	12,920	0,000	0,000
020103	Odpadowa masa roślinna	4 615,200	4 445,960	0,000
020106	Odchody zwierzęce	4 846,290	3 572,830	0,000
020107	Odpady z gospodarki leśnej	334,000	98,820	0,000
020180*	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności oraz odpadowa tkanka zwierzęca, wykazujące właściwości niebezpieczne	15,210	0,000	0,000
020181	Zwierzęta padłe i odpadowa tkanka zwierzęca stanowiące materiał szczególnego i wysokiego ryzyka inne niż wymienione w 02 01 80	503,910	0,000	0,000
020182	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	108,980	13,380	0,000
020201	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	293,760	0,000	86,100
020202	Odpadowa tkanka zwierzęca	17 723,380	5 843,600	0,000
020203	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	2 625,190	4 475,320	0,000
020204	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	18 473,660	1 805,770	3 100,830
020280*	Odpadowa tkanka zwierzęca wykazująca właściwości niebezpieczne	0,000	338,000	0,000

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadów		
		wytworzona	poddana procesom odzysku, w tym recyklingowi	unieszkodliwiona
020281	Odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka, w tym odpady z produkcji pasz mięsno-kostnych inne niż wymienione w 02 02 80	2 295,090	0,000	4 227,200
020301	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	2 310,000	2 622,350	24,200
020304	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	2 834,090	2 835,140	0,000
020305	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	2 161,050	1 357,950	66,940
020380	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	61 478,670	26 912,130	0,000
020381	Odpady z produkcji pasz roślinnych	32,030	27,150	0,000
020382	Odpady tytoniowe	5,720	5,700	0,000
020501	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	75,340	10,450	0,000
020502	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	169,900	157,000	0,000
<i>Razem (Mg)</i>		<i>120 914,390</i>	<i>54 521,550</i>	<i>7 505,270</i>
<i>Razem (%)</i>		<i>100,0</i>	<i>45,1</i>	<i>6,2</i>
<i>grupa 03 - odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury</i>				
030101	Odpady kory i korka	118,970	0,000	0,000
030104*	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir zawierające substancje niebezpieczne	10,750	0,000	0,000
030105	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	87 088,700	34 864,340	0,000
030310	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	88,500	0,000	0,000
030182	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	0,000	0,000	0,000
030307	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	851,730	2 228,310	0,000
030308	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	26 220,280	15 558,340	0,000
<i>Razem</i>		<i>114 378,930</i>	<i>52 650,990</i>	<i>0,000</i>
<i>Razem (%)</i>		<i>100,0</i>	<i>46,0</i>	<i>0,0</i>
<i>grupa 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych</i>				
190801	Skratki	2 671,920	1 567,550	1 889,740
190802	Zawartość piaskowników	2 017,890	2 119,520	845,060
190809	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	995,790	0,000	83,060
190810*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	88,240	0,000	0,000
191201	Papier i tektura	4 306,240	3 375,740	0,000
191206*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	0,000	0,000	0,000
191207	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	1 088,070	1 141,720	0,000
191208	Tekstylia	148,970	152,700	0,000
191212	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	170 243,750	46 281,600	115 425,730
198001	Odpady po autoklawowaniu odpadów medycznych i weterynaryjnych	31,080	0,000	29,640
<i>Razem</i>		<i>181 591,950</i>	<i>54 638,830</i>	<i>118 273,230</i>
<i>Razem (%)</i>		<i>100,0</i>	<i>30,1</i>	<i>65,1</i>
Razem odpady z grup 02, 03 i 19		416 885,270	161 811,370	125 778,500
Razem (%)		100,0	38,8	30,2

Grupa 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności (30 rodzajów odpadów z podgrup: 02 01, 02 02, 02 03, 02 04, 02 05, 02 06 i 02 07)

Odpady z grupy 02 powstają głównie w: cukrowniach, browarach, gorzelniach, ubojniach, zakładach przetwórstwa mięsnego, mleczarniach, chłodniach, gospodarstwach rolnych, ogrodnictwie i hodowlanych oraz innych zakładach zajmujących się produkcją i przetwórstwem żywności. Wiele gałęzi przemysłu spożywczego działa w trybie kampanii, kiedy w bardzo krótkim czasie powstaje duża ilość odpadów. Skutkuje to wysokimi kosztami transportu oraz koniecznością cyklicznej pracy instalacji do przetwarzania odpadów.

W województwie lubelskim w roku 2014 wytworzono 120,9 tys. Mg odpadów tej grupy. Natomiast na jego terenie zagospodarowano jedynie część wytworzonych w województwie powyższych odpadów (51,3%). W stosunku do masy wytworzonych odpadów, najwięcej odpadów (45,1%) poddano odzyskowi, a unieszkodliwieniu 6,2% (proces D8 - Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1 - D12).

Grupa 03 - odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury (10 rodzajów odpadów z podgrup: 03 01 i 03 03)

Odpady z grupy 03 powstają na wszystkich etapach obróbki drewna, produkcji mebli i płyt (wiórowych, pilśniowych, itp.), a także podczas produkcji papieru i celulozy. Odpady powstają głównie w tartakach, zakładach przetwórstwa drzewnego, zakładach stolarskich, wytwórniach płyt wiórowych i pilśniowych, fabrykach papierniczo-celulozowych. W województwie lubelskim wytworzono w 2014 r. 114,4 Mg odpadów z grupy 03 ulegających biodegradacji, a przetworzono – 46,0 tys. Mg. Odpady te były poddawane przede wszystkim innym niż recykling procesom odzysku. W ten sposób zagospodarowano 46,0% tych odpadów. Pozostałe odpady poddano zagospodarowaniu poza województwem lubelskim.

Grupa 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (13 rodzajów odpadów z podgrup: 19 06, 19 08, 19 09 i 19 12)

Do grupy 19 zaliczane są odpady z tlenowej i beztlenowej fermentacji odpadów, odpady z oczyszczalni ścieków i stacji uzdatniania wody. W 2014 roku wytworzono w województwie lubelskim 181,6 tys. Mg analizowanych odpadów, a zagospodarowano – 172,9 tys. Mg. Odpady te były poddawane głównie procesom unieszkodliwiania (65,1% w stosunku do masy wytworzonych odpadów). Procesom odzysku, w tym recyklingowi poddano 30,1% masy wytworzonych odpadów.

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

Do głównych sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne należą:

1. Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów żywności.
2. Wykorzystywanie przez mieszkańców odpadów z pielęgnacji zieleni przydomowej do produkcji kompostu na własne potrzeby.
3. W obiektach gastronomicznych umożliwianie wyboru wielkości porcji żywieniowych.
4. Przekazywanie potrzebującym niewykorzystanej i pozostającej w dobrej jakości żywności (np. poprzez banki żywności). Na terenie województwa lubelskiego znajduje się tylko jeden bank żywności (w Lublinie). Od maja 2015 do maja 2016 r. Fundacja Bank Żywności w Lublinie za pośrednictwem 122 lokalnych organizacji przekazała 4089,8 Mg zebranej żywności.
5. Prowadzenie badań i analiz na rzecz możliwości ograniczania powstawania odpadów żywności.
6. Eko-projektowanie (systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany

produkt wywiera na środowisko przez cały cykl życia oraz realizację projektów badawczych w zakresie eko-projektowania),

7. Wdrażanie systemów zarządzania środowiskiem (np. EMAS) w przedsiębiorstwach.

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

Źródła i ilość powstających odpadów

Odpady wydobywczych, biorąc pod uwagę ich charakterystykę techniczną oraz procesy eksploatacyjne i technologiczne można podzielić na (<http://geoportal.pgi.gov.pl/>):

1. Odpady górnicze – są to skały pochodzące z robót górniczych i przygotowawczych udostępniających złoża kopaliny głównej. Odpady te stanowią średnio ok. 20% ogólnej masy odpadów wydobywczych.
2. Odpady przeróbcze - materiał skalny wydobyty wraz z urobkiem i oddzielany w procesach wzbogacania kopaliny głównej (np. w trakcie sortowania, rozdrabniania, płukania, flotacji). Ich udział w ogólnej masie wytwarzanych odpadów wydobywczych wynosi blisko 80%.
3. Odpady wtórne przetwórcze (przeróbcze) - pozostałości po przetwórstwie kopaliny głównej, powstające w procesach wytwarzania produktów handlowych

Natomiast zgodnie z treścią ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. *o odpadach wydobywczych* (Dz. U. z 2008r. Nr 138 poz. 865) podział tych odpadów jest następujący (art. 3):

- odpady przeróbcze - odpady wydobywcze w formie stałej lub szlamu, które pozostają po przeróbce kopalin, przeprowadzonej w drodze procesów mechanicznych, fizycznych, biologicznych, termicznych lub chemicznych, a także z połączenia tych procesów,
- odpady wydobywcze - odpady pochodzące z poszukiwania, rozpoznawania, wydobywania, przeróbki i magazynowania kopalin ze złóż.

W 2014 r. w województwie lubelskim wytworzono 5 916,0 tys. Mg odpadów powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01), co stanowiło 72,7% wszystkich wytworzonych odpadów w przemyśle. Największym wytwórcą tych odpadów było przedsiębiorstwo LUBELSKI WĘGIEL "BOGDANKA" S.A., Bogdanka, 21-013 Puchaczów.

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów

W przemyśle wydobywczym stosowane są następujące sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów:

1. W uzasadnionych przypadkach stosowanie technologii głębinowych zamiast odkrywkowych.
2. Eksploatacja pokładów o mniejszym zanieczyszczeniu skałą płoną.
3. Planowanie i projektowanie prac tak, aby minimalizować ilość powstających odpadów.
4. Optymalizacja wykorzystania sprzętu oraz jego właściwa eksploatacja i konserwacja.

Sposoby gospodarowania odpadami

Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin, na terenie województwa lubelskiego były poddawane głównie procesom unieszkodliwiania (53,2% wytworzonej masy, czyli 3 091,8 tys. Mg). Procesom odzysku poddano w województwie 36,0% wytworzonej masy (2 084,7 tys. Mg). Pozostałą masę wytworzonych odpadów zmagazynowano lub zagospodarowano poza województwem lubelskim (10,9%, czyli 631,2 tys. Mg). Odpady te wykorzystuje się głównie w rekultywacji, drogownictwie oraz produkcji materiałów budowlanych. Unieszkodliwianie polega na składowaniu w obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

Najważniejsze problemy

1. Duża masa odpadów w stosunku do wydobywanej masy kopalin. W kopalni „BOGDANKA” w roku 2014 wydobywaniu 1 Mg węgla towarzyszyło powstanie 0,6 Mg odpadów.

2. Wysoki udział masy odpadów unieszkodliwianych w stosunku do masy odpadów poddanych odzyskowi.

2.6. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Na obszarze województwa lubelskiego nie wykazano innych odpadów (poza omówionymi w rozdz. 2.3., 2.4. i 2.5.), których zagospodarowanie stwarzałoby problemy.

3. PROGNOZA ZMIAN

3.1. Prognoza demograficzna

Prognozę ludności dla województwa lubelskiego wykonano wykorzystując dane Głównego Urzędu Statystycznego. Zamieszczone w tabeli 3.1.-1. dane pokazują, że ludność województwa będzie do roku 2028 systematycznie spadać.

Tab. 3.1.-1. Prognoza liczby mieszkańców województwa lubelskiego na lata 2015 - 2028 (wg GUS)

Rok	Lublin	Pozostałe miasta > 50 tys. mieszkańców	Miasta < 50 tys. mieszkańców	Tereny wiejskie	Razem	Zmiana w stosunku do roku 2014
2015	340 203	186 548	461 623	1 151 001	2 139 375	99,6
2016	338 511	185 620	459 327	1 147 611	2 131 069	99,2
2017	336 759	184 660	456 950	1 144 185	2 122 554	98,8
2018	334 966	183 677	454 517	1 140 772	2 113 932	98,4
2019	333 153	182 682	452 057	1 137 452	2 105 344	98,0
2020	331 292	181 662	449 531	1 134 224	2 096 709	97,6
2021	329 382	180 614	446 939	1 131 060	2 087 995	97,2
2022	327 415	179 536	444 271	1 127 914	2 079 136	96,8
2023	325 396	178 429	441 531	1 124 759	2 070 115	96,4
2024	323 310	177 285	438 701	1 121 547	2 060 844	96,0
2025	321 158	176 105	435 781	1 118 344	2 051 387	95,5
2026	318 941	174 889	432 772	1 115 150	2 041 752	95,1
2027	316 651	173 633	429 665	1 111 725	2 031 673	94,6
2028	314 292	172 340	426 464	1 108 141	2 021 236	94,1

3.2. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w ramach krajowego planu gospodarki odpadami, w Polsce szacowany wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzanych przez mieszkańców będzie na tyle wysoki, że przewyższy spodziewany spadek ilości mieszkańców. Stąd, prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych przez mieszkańców województwa lubelskiego będzie w analizowanych latach wzrastać (przyjęto wzrost o 1,0% na terenach wiejskich i 0,7% rocznie w miastach).

W poniższych tabelach zamieszczono informacje o prognozowanej masie poszczególnych strumieni odpadów. W odpadach dominować będą odpady opakowaniowe oraz odpady kuchenne ulegające biodegradacji (rys. 3.2.-1.).

Tab. 3.2.-1. Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie lubelskim (Mg) (obliczenia własne)

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	64 005	64 448	65 306	65 723	65 900	66 282	66 525	66 769	66 861	66 941	67 004	67 052	67 082	67 094
Szkło	51 751	51 916	52 050	52 123	52 048	52 038	52 007	52 116	52 256	52 387	52 509	52 623	52 723	52 811
Metale	11 297	11 097	11 075	10 700	10 503	10 603	10 427	10 275	10 304	10 332	10 358	10 383	10 405	10 424
Tworzywa sztuczne	65 866	66 217	66 471	66 957	67 639	68 373	69 111	69 726	69 888	70 037	70 172	70 296	70 401	70 489
Odpady wielomateriałowe	18 061	18 146	18 313	18 667	18 771	18 867	19 029	19 310	19 370	19 428	19 482	19 534	19 582	19 624
Odpady kuchenne i ogrodowe	160 122	159 668	159 065	158 488	157 984	157 385	156 649	155 891	156 319	156 723	157 100	157 453	157 766	158 043
Odpady mineralne	22 457	22 812	23 129	23 511	23 951	24 215	24 718	25 088	25 197	25 304	25 408	25 510	25 607	25 699
Fracja < 10 mm	46 260	46 279	46 236	46 233	46 379	46 321	46 253	46 314	46 530	46 742	46 950	47 156	47 351	47 538
Tekstylia	14 187	14 214	14 178	14 335	14 202	14 208	14 250	14 381	14 411	14 438	14 463	14 485	14 503	14 518
Drewno	2 354	2 368	2 500	2 467	2 678	2 630	2 751	2 776	2 785	2 794	2 803	2 811	2 819	2 826
Odpady niebezpieczne	4 049	4 106	4 293	4 311	4 331	4 461	4 582	4 644	4 659	4 672	4 685	4 698	4 709	4 719
Inne kategorie	23 329	23 911	24 155	24 642	25 109	25 479	25 860	26 212	26 284	26 352	26 416	26 475	26 528	26 575
Odpady wielkogabarytowe	13 600	13 816	13 817	13 999	14 220	14 371	14 582	14 691	14 713	14 731	14 746	14 758	14 765	14 769
<i>Razem</i>	<i>497 338</i>	<i>498 998</i>	<i>500 589</i>	<i>502 157</i>	<i>503 715</i>	<i>505 232</i>	<i>506 743</i>	<i>508 193</i>	<i>509 578</i>	<i>510 881</i>	<i>512 097</i>	<i>513 234</i>	<i>514 239</i>	<i>515 128</i>
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	24 267	24 529	24 793	25 036	25 281	25 527	25 729	25 933	26 139	26 346	26 555	26 765	26 978	27 192
RAZEM	521 604	523 527	525 383	527 193	528 995	530 759	532 472	534 126	535 716	537 227	538 652	539 999	541 217	542 320
Mg/M, rok	0,244	0,246	0,248	0,249	0,251	0,253	0,255	0,257	0,259	0,261	0,263	0,264	0,266	0,268

Tab. 3.2.-2. Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w województwie lubelskim (tys. Mg) (obliczenia własne)

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpady z pielęgnacji gminnych terenów zielonych	24 267	24 529	24 793	25 036	25 281	25 527	25 729	25 933	26 139	26 346	26 555	26 765	26 978	27 192
Odpady kuchenne i ogrodowe	160 122	159 668	159 065	158 488	157 984	157 385	156 649	155 891	156 319	156 723	157 100	157 453	157 766	158 043
Papier i tektura	64 005	64 448	65 306	65 723	65 900	66 282	66 525	66 769	66 861	66 941	67 004	67 052	67 082	67 094
Tekstylia	7 093	7 107	7 089	7 168	7 101	7 104	7 125	7 190	7 205	7 219	7 232	7 243	7 252	7 259
Drewno	1 177	1 184	1 250	1 233	1 339	1 315	1 375	1 388	1 393	1 397	1 402	1 406	1 410	1 413
Odpady wielomateriałowe	7 224	7 259	7 325	7 467	7 508	7 547	7 612	7 724	7 748	7 771	7 793	7 814	7 833	7 850
Fracja do 10 mm	13 878	13 884	13 871	13 870	13 914	13 896	13 876	13 894	13 959	14 023	14 085	14 147	14 205	14 261
RAZEM	277 766	278 078	278 699	278 985	279 027	279 056	278 891	278 788	279 624	280 419	281 169	281 879	282 524	283 111
Mg/M, rok	0,130	0,130	0,131	0,132	0,133	0,133	0,134	0,134	0,135	0,136	0,137	0,138	0,139	0,140

3.3. Odpady, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne

Analizując podaną w Kpgo 2022 prognozę wytwarzania odpadów, które podlegają osobnym przepisom prawnym przyjęto, że podobne trendy występować będą w województwie lubelskim (tab. 3.3.-1).

Tab. 3.3.-1. Prognoza wytwarzania odpadów, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne (zgodnie z prognozami przeprowadzonymi w ramach Kpgo 2022)

Odpady powstające z produktów	
<i>Oleje odpadowe</i>	
Opis prognozy	Przewiduje się wzrost ilości wytwarzanych olejów odpadowych, co wynika głównie z przewidywanego wzrostu ilości pojazdów. Przewiduje się większe zużycie olejów syntetycznych w stosunku do mineralnych, głównie w skutek zmniejszania średniego wieku pojazdów poruszających się po polskich drogach, dla których w większości rekomendowane są tego rodzaju oleje. Wzrost strumienia wytwarzania olejów odpadowych powstających w skutek stosowania olejów syntetycznych powinien następować w tempie porównywalnym z wymianą samochodów na nowsze modele
<i>Zużyte opony</i>	
Opis prognozy	Ze względu na zwiększającą się ilość pojazdów oraz obserwowane tendencje w większej dbałości o pojazdy zakłada się wzrost ilości zbieranych zużytych opon o około 1-2% rocznie.
<i>Zużyte baterie i akumulatory</i>	
Opis prognozy	Przyjęto, że w związku z postępującym rozwojem techniki wykorzystywanych będzie coraz więcej baterii i akumulatorów (w różnych dziedzinach życia). Założono 1,5% wzrost ilości zużytych baterii i zużytych akumulatorów rocznie. Jednocześnie wzięto pod uwagę, że wzrost ilości wprowadzanych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych będzie następował szybciej niż wzrost ilości wytwarzanych zużytych baterii i zużytych akumulatorów. Przyjęto niską tendencję wzrostową (1-1,5% rocznie) w zakresie ilości zbieranych odpadów zużytych baterii i zużytych akumulatorów przenośnych ze względu na poprawiającą się jakość baterii i zużytych akumulatorów oraz przedłużeniu czasu ich eksploatacji, a także wprowadzaniu na rynek coraz większej liczby urządzeń zasilanych bateriami i akumulatorami przenośnymi
<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny(ZSEE)</i>	
Opis prognozy	Przyjęto, że w okresie do 2030 roku odnotowany zostanie wzrost ilości zbieranych odpadów tego rodzaju o ok. 150%. Prognozuje się jednak, że krzywa ta zwolni i ulegnie spłaszczeniu, osiągając w roku 2030 około 50% wzrost ilości zbieranego ZSEE w odniesieniu do roku 2013. Prognozuje się, iż początkowo średnioroczny wzrost strumienia odpadów tego rodzaju wyniesie około 4%, po czym tempo wzrostu ustabilizuje się, by w połowie kolejnej dekady osiągnąć poziom średniego rocznego wzrostu 2-3%. Prognozy zwiększania ilości zbieranych odpadów elektrycznych i elektronicznych pochodzących z gospodarstw domowych jak i innych niż przeznaczone dla gospodarstw domowych (tj. na użytek profesjonalny), są związane z obowiązkiem osiągnięcia rocznych poziomów zbierania zużytego sprzętu, poziomów odzysku oraz poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.
<i>Odpady opakowaniowe</i>	
Opis prognozy	Prognozuje się wzrost strumienia wytwarzania odpadów opakowaniowych (w tym po środkach niebezpiecznych) bardziej przyjaznych środowisku, łatwiejszych do odzysku oraz możliwych do wielokrotnego użycia energo- i materiałoszczędnych. Z uwagi na coraz bardziej popularne zagospodarowanie terenów wokół budynków mieszkalnych, prognozuje się również około 1-2% wzrost roczny odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin.
<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	
Opis prognozy	W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba wyeksploatowanych pojazdów będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości tych odpadów. Wzrastać będzie także ilość samochodów transportowych, co związane jest z obsługą wewnętrznych potrzeb przewozowych społeczeństwa i gospodarki, a także przewozów międzynarodowych, szczególnie tranzytów na kierunkach wschód-zachód oraz północ-południe.
Odpady niebezpieczne	

<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	
Opis prognozy	Biorąc pod uwagę zakładany w Polsce wzrost dostępności usług medycznych oraz starzenie się społeczeństwa, wzrastać będzie ilość odpadów.
<i>Odpady zawierające PCB</i>	
Opis prognozy	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB w skali kraju systematycznie maleje. Prognozuje się, iż w ciągu najbliższych lat urzędzenia te zostaną zlikwidowane na terenie województwa lubelskiego.
<i>Odpady zawierające azbest</i>	
Opis prognozy	Ilości odpadów azbestowych przyjęto za „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenów województwa lubelskiego na lata 2012-2032” i przeliczono średnią ich ilość do usunięcia w perspektywie do 2032 r.
Odpady inne	
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>	
Opis prognozy	Przyjęto, że do roku 2020 prawdopodobne jest nieznaczne zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej o około 1-2% rocznie. Po tym czasie i zakończeniu okresu programowania przewiduje się stagnację w omawianej gałęzi, co wpłynie na zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Po 2020 roku ilość wytwarzanych w grupie 17 odpadów ustabilizuje się lub nieznacznie zmniejszy (około 1% rocznie).
<i>Komunalne osady ściekowe</i>	
Opis prognozy	Do celów prognozowania przyjęto, że każdego roku ilość komunalnych osadów ściekowych w przeliczeniu na suchą masę będzie wzrastała o około 2-2,5%, co będzie wynikało ze wzrastającej liczby gospodarstw z dostępem do sieci kanalizacyjnej, a więc wzrostem ilości oczyszczanych ścieków
<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	
Opis prognozy	Masa odpadów o kodzie 02 tj. odpadów z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności powinna nieznacznie maleć każdego roku (średnio o ok. 1,5%). Masa odpadów z grupy 03 tj. odpadów z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury będzie wzrastała (w pierwszych kilku latach o ok. 1,5-2,5% rocznie), co ma związek z rozwojem społeczno-gospodarczym oraz rosnącym wykorzystaniem papieru i tektury. Masa odpadów z grupy 19 będzie w kolejnych latach wzrastać (kilka procent rocznie) ze względu na charakter tych odpadów, gdyż stanowią one odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej oraz wody do celów przemysłowych.
<i>Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalni (grupa 01)</i>	
Opis prognozy	Prognoza zużycia węgla kamiennego przez energetykę, zawarta w załączniku do Polityki energetycznej Polski do roku 2030, zakłada zmniejszanie zużycia tego surowca energetycznego. Konsekwencją tego będzie systematyczne zmniejszanie się ilości odpadów z tej grupy.

4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA LATA 2016 - 2030

4.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Cele główne:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów.
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia.
2. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji).
3. Planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

4. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
5. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).
6. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
7. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
8. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
9. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
10. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
11. Ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
12. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
13. Kontynuacja prowadzenia przez gminy gospodarki odpadami w ramach regionów gospodarki odpadami komunalnymi.

Cele szczegółowe:

1. Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
2. Do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych w województwie nie może przekraczać 30%.
3. Do końca 2021 r. zsynchronizowanie w województwie lubelskim systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych do tego, jaki będzie ujednolicony na terenie całego kraju.
4. Do 2025 r. poddanie recyklingowi 60% odpadów komunalnych.
5. Do 2030 r. poddanie recyklingowi 65% odpadów komunalnych.
6. Do 2030 r. redukcja składowania odpadów komunalnych maksymalnie do 10%.
7. Do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów.

4.2. Odpady, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne

Tab. 4.2.-1. Cele szczegółowe gospodarowania odpadami, podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne (zgodnie z Kpgo 2022)

Odpady powstające z produktów	
<i>Oleje odpadowe</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych. 2. Dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych. 3. Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%. 4. W przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.
<i>Zużyte opony</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%. 2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj.

	zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.
<i>Zużyte baterie i akumulatory</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami. 2. Osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych. 3. Utrzymanie poziomu wydajności recyklingu: <ul style="list-style-type: none"> - zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65%, - pozostałych zużytych baterii niklo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklo-kadmowych – 75%, - w przypadku pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.
<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny(ZSEE)</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze ZSEE. 2. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu, a w przypadku sprzętu oświetleniowego nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu. 2.2. od dnia 1 stycznia 2021 r. nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju 3. Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r.: <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające): <ul style="list-style-type: none"> - odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu; 3.1.2. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne): <ul style="list-style-type: none"> - odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu; 3.1.3. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 5 – 9 (Sprzęt oświetleniowy; Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi przemysłowych; Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; Wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; Przyrządy do monitorowania i kontroli): <ul style="list-style-type: none"> - odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu; 3.1.4. dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – recyklingu zużytych lamp wyładowczych w wysokości 80% masy tych zużytych lamp. 3.2. od 1 stycznia 2018 r.: <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm): <ul style="list-style-type: none"> - odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu; 3.2.2. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 (Ekran, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm²): <ul style="list-style-type: none"> - odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu; 3.2.3. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm): <ul style="list-style-type: none"> - odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu; 3.2.4. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (Lampy) – recyklingu – w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu.

Odpady opakowaniowe

Cele

1. Zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych.
2. Zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym zmniejszenie zużycia opakowań (szczególnie jednorazowych), wszędzie tam gdzie jest to możliwe i uzasadnione.
3. Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.
4. Osiągnięcie i utrzymanie następujących poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych:

rodzaj opakowania wielomateriałowego (według rodzaju materiału przeważającego)	2016		2017		2018		2019		od 2020	
	poziom		poziom		poziom		poziom		poziom	
	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)
tworzywa sztuczne	25	18	30	20	40	21	50	22	61	23,5
aluminium	25	20	30	25	40	32	50	41	61	51
stali w tym z blachy stalowej	25	20	30	25	40	32	50	41	61	51
papieru i tektury	25	20	30	30	40	40	50	50	61	61
szkła	25	20	30	30	40	40	50	50	61	61
drewna	25	16	30	16	40	16	50	16	61	16

5. Osiągnięcie i utrzymanie następujących celów – dla opakowań po środkach niebezpiecznych (w tym po środkach ochrony roślin):

rodzaj opakowania wielomateriałowego (według rodzaju materiału przeważającego)	2016		2017		2018		2019		od 2020	
	poziom		poziom		poziom		poziom		poziom	
	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)
tworzywa sztuczne	20	8	30	12	40	15	56	18	61	23,5
aluminium	20	10	30	20	40	30	56	40	61	51
stali w tym z blachy stalowej	20	10	30	20	40	30	56	40	61	51
papieru i tektury	20	15	30	25	40	35	56	48	61	61
szkła	20	15	30	25	40	35	56	48	61	61
drewna	20	7	30	9	40	11	56	13	61	16
opakowań wielomateriałowych *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* Poziom dla odpadów opakowaniowych wielomateriałowych po środkach niebezpiecznych określony odpowiednio w poz. 1–6 według rodzaju materiału przeważającego w opakowaniu wielomateriałowym

6. Wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych.
7. Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.
8. Zwiększenie powszechności korzystania z zielonych zamówień publicznych (ZZP) - nie tylko wśród administracji publicznej oraz podmiotów zależnych, ale także w ramach inwestycji realizowanych w ramach Programów Operacyjnych w perspektywie finansowej UE na lata 2014-2020. Wzrost świadomości w zakresie znaczenia stosowania ZZP.
9. Zwiększenie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS).
10. Zwiększenie liczby krajowych produktów certyfikowanych UE Ecolabel oraz krajowymi oznakowaniami ekologicznymi typu I wg norm ISO.
11. Ograniczenie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych.
12. Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców nawozów (chemicznych, mineralnych i wapniowych) wykorzystywanych w rolnictwie odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> Osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku na poziomie odpowiednio: 95% i 85% Ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu). Ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny.
Odpady niebezpieczne	
<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> Zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne i weterynaryjne w ujęciu nie tylko krajowym, ale i regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości). Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania. Ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.
<i>Odpady zawierające PCB</i>	
Cele	Kontynuacja likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm ³ .
<i>Odpady zawierające azbest</i>	
Cele	Intensyfikacja działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest w kierunku osiągnięcia celów określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenów województwa lubelskiego.
Odpady inne	
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> Zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu. Utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.
<i>Komunalne osady ściekowe</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> Całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych. Zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości osadów poddanych termicznemu przekształceniu. Dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.
<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	
Cele	W okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.
<i>Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalni (grupa 01)</i>	
Cele	<ol style="list-style-type: none"> Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do wydobywanej masy surowca. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku. Zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym przez odzysk.

5. KIERUNKI DZIAŁAŃ I SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

5.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

5.1.1. Działania w zakresie ogólnym

1. Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów z raportem końcowym skutkujące w zależności od uzyskanych wyników weryfikacją WPGO).
2. Utrzymanie finansowania inwestycji (m.in. przez instrumenty finansowe) ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska.
3. Ograniczenie możliwości finansowania ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i pochodzącymi z ich przetworzenia – w przypadku wystąpienia zagrożenia możliwości osiągnięcia wyznaczonych celów do 2020 r. lub w przypadku wystąpienia nadwyżki mocy przerobowych instalacji w regionach gospodarowania odpadami w stosunku do dostępnego strumienia odpadów.
4. Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu gminnym mających na celu m.in.
 - 4.1. Podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji (ze szczególnym podkreśleniem należytego, tj. racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności).
 - 4.2. Właściwego postępowania z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji (szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych).
 - 4.3. Promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska kompost lub biogaz i pofermentat wykorzystywany do celów rekultywacyjnych.
 - 4.4. Promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikające (szeroko pojęte działania edukacyjno – informacyjne skierowane do różnych grup docelowych, w szczególności przedszkolaków, uczniów i studentów, ogółu obywateli, a także decydentów).
 - 4.5. Monitorowanie gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o bazę danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami (BDO).
 - 4.6. Wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
 - 4.7. Realizacja działań na rzecz należytego zbilansowania funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016.
 - 4.8. Na etapie aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego dokonanie analizy podziału na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska i ekonomicznych.
 - 4.9. Prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK.
 - 4.10. Wdrażanie przez przedsiębiorców BAT

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

1. Stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawania odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji, w szczególności poprzez:
 - 1.1. Powtórne użycie, w przypadku odpadów komunalnych innych niż odpady żywności i odpady ulegające biodegradacji:
 - 1.1.1. Tworzenie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych, między innymi PSZOK. Punkty takie powinny dawać możliwość pozostawienia sprawnych, a już niepotrzebnych, na przykład urządzeń domowych i pobrania innych użytecznych rzeczy.
 - 1.1.2. Tworzenie punktów napraw rzeczy oraz produktów, które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować, lub przekazać po naprawie zainteresowanym.
 - 1.1.3. Organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy, w tym w szczególności urządzeń domowych, ubrań i obuwia.
 - 1.2. Eko-projektowanie (systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl życia oraz realizację projektów badawczych w zakresie eko-projektowania a także takie projektowanie, które wydłuża czas użytkowania produktu i pozwala na wykorzystanie elementów do powtórnego użycia).
 - 1.3. Tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywności o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia.
 - 1.4. Wykorzystywanie odpadów żywności niezdatnej dla ludzi do innych celów.
2. Intensyfikacja działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych (w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji).
3. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne.
4. Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców.
5. Promowanie wdrażania czystych technologii i systemów zarządzania środowiskowego.

5.1.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu

1. Dalsze wdrażanie powszechnego i odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów u źródła co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:
 - papier i tektura,
 - metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
 - szkło,
 - popiół,
 - bioodpady, w tym odpady zielone.
- Ponadto:
- wskazane jest oddzielne zbieranie papieru i tektury oraz oddzielnie szkła opakowaniowego, aby zapobiec ich zanieczyszczeniu (dzięki temu surowce te będzie cechować należyta jakość i tym samym możliwość poddania ich recyklingowi),
 - gromadzenie i transport odpadów zebranych selektywnie w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
2. Zapewnienie możliwości selektywnego zbierania za pośrednictwem PSZOK (oraz w miarę możliwości w inny dogodny dla mieszkańców sposób) co najmniej następujących frakcji odpadów:
 - zużyte baterie i zużyte akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - odpady niebezpieczne w tym przeterminowane leki i chemikalia,
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,

- zużyte opony,
 - odpady zielone,
 - popiół,
 - odpady budowlane i rozbiórkowe, stanowiące odpady komunalne.
3. Oprócz zapewnienia selektywnego odbierania odpadów komunalnych „u źródła” oraz przyjmowania odpadów w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych zalecane jest zapewnienie zbierania odpadów poprzez gniazda na odpady opakowaniowe selektywnie zbierane, mobilne punkty zbierania.
 4. Zagospodarowanie na terenach wiejskich odpadów zielonych i innych bioodpadów we własnym zakresie, między innymi w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach z zabudową jednorodzinną w kompostownikach przydomowych
 5. Gospodarka odpadami w województwie opiera się na wskazanych w WPGO instalacjach zagospodarowania odpadów obsługujących regiony gospodarowania odpadami. Na obszarze województwa lubelskiego wyznacza się 8 regionów gospodarki odpadami.
 6. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania. Jako priorytetowe uznaje się te działania, które pozwolą na wykorzystywanie energetyczne odpadów w instalacjach zlokalizowanych na obszarze województwa lubelskiego.
 7. Organizacja w regionach gospodarowania odpadami nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, np. w oparciu o:
 - sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych,
 - placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, oleje odpadowe, baterie, akumulatory),
 - stacjonarne (w ramach PSZOK) lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących ich selektywne zbieranie przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
 8. Sposób zbierania odpadów musi być odpowiedni dla przyjętych w instalacjach zagospodarowania odpadów technologii przekształcania odpadów, do których odpady będą kierowane.
 9. Wydzielona frakcja palna służyć będzie do produkcji paliwa alternatywnego. Jako priorytetowe powinno być wykorzystanie wyprodukowanego paliwa w instalacjach znajdujących się na terenie województwa lubelskiego.
 10. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak:
 - kompostowni odpadów z selektywnego zbierania,
 - instalacji fermentacji odpadów ulegających biodegradacji,
 - instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
 - zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
 11. Tworzenie systemów gospodarowania odpadami uwzględniającego wszystkie niezbędne elementy gospodarki oraz dostosowanych do warunków lokalnych.

5.1.4. Działania w zakresie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia

1. Modernizacja technologii w MBP. Po modernizacji część mechaniczna w tych instalacjach ma służyć do efektywnego wysortowania odpadów surowcowych i doczyszczania odpadów wysegregowanych u źródła, natomiast część biologiczna ma być wykorzystywana do kompostowania lub fermentacji bioodpadów i odpadów zielonych.
2. Dążenie do maksymalnego zwiększenia masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi (tak aby możliwe było osiągnięcie założonych celów w tym zakresie):

- 2.1. Dokonanie analizy możliwości poddawania recyklingowi w województwie lubelskim przede wszystkim tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych oraz opakowań po środkach niebezpiecznych.
- 2.2. W przypadku materiałów, których recykling wymaga wybudowania instalacji o znacznych nakładach inwestycyjnych (papiernie, huty szkła i metali) należy zapewnić skuteczny system zbierania i transportu tych surowców do istniejących instalacji, które zgłaszać będą posiadanie wolnych mocy przerobowych.
- 2.3. Działania wspierające eko-projektowanie (projektowanie wydłużające, czas użytkowania produktu i pozwalające na maksymalne wykorzystanie elementów do powtórnego użycia i recyklingu, w tym realizacja projektów badawczych w w/w zakresie).
- 2.4. Promowanie i realizacja działań na rzecz przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu nadających się do tego produktów i/lub materiałów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.
3. Maksymalizacja poziomów recyklingu wymaga realizacji następujących kierunków działań:
 - 3.1. Zapewnienie, że odpowiednia przepustowość instalacji będzie dostępna, aby przetworzyć wszystkie selektywnie zebrane odpady, poprzez odpowiednie monitorowanie zrealizowanych i planowanych inwestycji.
 - 3.2. Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy producentów i reprezentujących ich organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.
 - 3.3. Promowania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne, jak również zamówienia publiczne.

5.1.5. Działania w zakresie innych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów

1. Maksymalizacja poziomów odzysku wymaga realizacji następujących kierunków działań:
 - 1.1. Wydawania decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia planu gospodarki odpadami oraz ich egzekwowanie.
 - 1.2. Zachęcania inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planem gospodarki odpadami.
 - 1.3. Wspierania i propagowania badań nad technologiami odzysku i recyklingu odpadów.
 - 1.4. Informacja i promocja w zakresie planowanych inwestycji strategicznych zgodnie z planem gospodarki odpadami.
2. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji wpływa na konieczność:
 - 2.1. Tworzenia zachęt w zakresie zagospodarowywania odpadów zielonych i innych bioodpadów w przydomowych kompostownikach i do skarmiania zwierząt (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników).
 - 2.2. Budowy i lub modernizacji linii technologicznych do ich przetwarzania, a mianowicie:
 - kompostowni odpadów organicznych,
 - instalacji fermentacji odpadów organicznych,
 - zakładu termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych z odzyskiem energii.
 - 2.3. Modernizacji linii technologicznych do ich przetwarzania (instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych).
3. Projektowanie mocy przerobowych instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych w regionach na podstawie analizy strumienia odpadów komunalnych.
4. Po dokonaniu analizy strumienia odpadów komunalnych i wydzieleniu frakcji przeznaczonej do recyklingu dążyć do wykorzystania potencjału energetycznego frakcji powstałej z funkcjonowania instalacji do MBP w instalacjach posiadających stosowne zezwolenia, w stopniu niestanowiącym zagrożenia dla ustalonych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.
5. Moc przerobowa wszystkich instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w województwie lubelskim nie powinna przekroczyć 30% ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie. W

przeciwnym wypadku zagrożone może być uzyskanie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu

6. Planowanie budowy/przebudowy instalacji (w szczególności RIPOK oraz obiektów do termicznego przekształcania odpadów) w taki sposób, by spełniały kryteria BAT (emisje z instalacji, m.in. odory), a stosowane technologie były sprawdzone poprzez wieloletnie i liczne doświadczenia.

5.1.6. Działania w zakresie ograniczania składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

1. Zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji.
2. Kierowanie zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia w instalacjach regionalnych.
3. Zwiększenie efektywności przetwarzania zmieszanych odpadów w MBP w części mechanicznej, aby powstawało jak najwięcej odpadów nadających się do recyklingu i odzysku, a jak najmniej do składowania.
4. Zwiększenie efektywności przetwarzania zmieszanych odpadów w MBP w części biologicznej, aby przetworzone odpady spełniały wymagania określone dla składowania.
5. Przestrzeganie zakazu składowania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji.
6. Przestrzeganie zakazu składowania zmieszanych odpadów komunalnych.

5.1.7. System gospodarowania odpadami oraz plan działań na terenie województwa lubelskiego

W Planie gospodarki odpadami województwa lubelskiego przyjęto następujące uwarunkowania funkcjonowania instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym instalacji regionalnych:

1. Gospodarka odpadami w województwie opiera się na wskazanych w planie regionach gospodarki odpadami (RGO). Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów, o ile przeznaczone są do składowania mogą być zagospodarowywane tylko i wyłącznie w ramach danego regionu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych związanych z kierowaniem do instalacji zastępczych w przypadku braku wolnych mocy przerobowych w regionie).
2. W każdym RGO wyznacza się instalacje regionalne oraz instalacje zastępcze.
3. Wyróżnia się następujące rodzaje Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK):
 - a) instalacje zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
 - b) instalacje zapewniające 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych;
 - c) instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.
4. Regionalne Instalacje do Przetwarzania Odpadów Komunalnych stanowią zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania BAT.

5. Rozbudowa instalacji zapewniających składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych dopuszczalna tylko w przypadku realizacji inwestycji określonych w WPGO 2017 (prawa nabyte).
6. Ze względu na wystarczające moce przerobowe części mechanicznych instalacji MBP dopuszcza się jedynie inwestycje polegające na ich modernizacji. W uzasadnionych przypadkach, rozbudowie podlegać mogą natomiast części biologiczne instalacji MBP.
7. W przypadku nadmiaru mocy przerobowych części mechanicznej MBP, instalacje te powinny być wykorzystywane do doczyszczania odpadów zebranych selektywnie.
8. W przypadku nadmiaru mocy przerobowych części biologicznej instalacji MBP należy instalacje te wykorzystywać również do przetwarzania odpadów z pielęgnacji terenów zielonych i innych bioodpadów.
9. Określając lokalizację obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami uwzględnia się również kryteria m.in. takie jak:
 - a) położenie względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa art. 88d ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*;
 - b) położenie względem stref ochronnych ujęć wody, o których mowa w art. 58 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* - w zależności od wymagań określonych w tych strefach;
 - c) położenie względem obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych, o których mowa w art. 60 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* - w odniesieniu do składowisk odpadów, których lokalizowania lub rozbudowy w takich obszarach zabrania się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

1. Wszystkie odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01 należy kierować do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych zapewniających termiczne lub mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się przede wszystkim w całości lub w części do recyklingu, a jeśli to niemożliwe do odzysku.
2. Funkcjonowanie części mechanicznej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych powinno zapewnić rozdział odpadów zmieszanych minimum na dwie frakcje:
 - a) frakcję o zwiększonej zawartości odpadów biodegradowalnych (tzw. frakcję mokrą lub podsitową) kierowaną do procesu tlenowej lub beztlenowej stabilizacji przy użyciu mikroorganizmów w ramach części biologicznej;
 - b) frakcję o zwiększonej kaloryczności (tzw. frakcję suchą lub nadsitową);
3. Funkcjonowanie części mechanicznej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych powinno zapewnić także:
 - a) dalszą automatyczną lub ręczną segregację odpadów o zwiększonej kaloryczności, mającą na celu zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących odpadów komunalnych: papieru i tektury, metali, tworzyw sztucznych i szkła;
 - b) od 1.01.2016 r. zmniejszenie tzw. kaloryczności odpadów stanowiących pozostałość z sortowania odpadów komunalnych przeznaczoną do składowania, do poziomu nie większego niż:
 - ciepło spalania 6 MJ/kg s.m.;
 - zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 5% s.m.;
 - strata przy prażeniu (LOI) 8% s.m.
4. Część mechaniczna instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych może posiadać elementy do produkcji komponentów paliwa alternatywnego (RDF). W przypadku ich braku, odpady stanowiące pozostałość z sortowania odpadów komunalnych nieprzeznaczone do składowania (za wyjątkiem odpadów pochodzących z części biologicznej), powinny być przekazywane do innych instalacji zagospodarowania odpadów, w celu produkcji komponentów paliwa alternatywnego (RDF) lub bezpośrednio do instalacji zapewniającej termiczne przekształcanie odpadów. Ponadto wskazane jest, aby pozostałości z sortowania

- odpadów komunalnych nieprzeznaczone do składowania, po przekazaniu do innych instalacji zagospodarowania odpadów, przed produkcją komponentów paliwa alternatywnego (RDF), podlegały sortowaniu w kierunku wysortowania odpadów nadających się do recyklingu.
5. Zakłada się, że część mechaniczna instalacji MBP może stanowić jednocześnie sortownię do doczyszczania odpadów selektywnie zebranych nadających się do recyklingu. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom technicznym możliwe jest kierowanie do sortowania odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych, bez możliwości ich mieszania, zazwyczaj sortując odpady na różnych zmianach.
 6. Wskazuje się ukierunkowanie modernizacji technologii części mechanicznej instalacji MBP na efektywne wysortowanie odpadów surowcowych i doczyszczanie odpadów wysegregowanych u źródła. Wraz ze spadkiem ilości strumienia odpadów zmieszanych wydajność części mechanicznej instalacji MBP skierowana będzie na przetwarzanie odpadów pochodzących z selektywnego zbierania.
 7. Dla każdej instalacji MBP (jej części mechanicznej) należy określić we właściwych pozwoleniach niezależną wydajność przewidzianą do efektywnego doczyszczania odpadów wysegregowanych u źródła.
 8. Część biologiczna instalacji MBP wraz ze zmniejszającym się strumieniem odpadów zmieszanych będzie ukierunkowana na kompostowanie lub fermentację bioodpadów i odpadów zielonych.
 9. W ramach części biologicznej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, należy poddać procesom tlenowej lub beztlenowej stabilizacji przy użyciu mikroorganizmów, całą frakcję o zwiększonej zawartości odpadów biodegradowalnych (tzw. frakcję mokrą lub podsitową).
 10. Warunki prowadzenia procesu tlenowej lub beztlenowej stabilizacji przy użyciu mikroorganizmów w ramach części biologicznej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, powinny być zgodne z obowiązującymi wymaganiami prawnymi.
 11. Prognozowana masa wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie lubelskim w 2022 r. wyniesie 534 126 Mg. Łączna wydajność części mechanicznej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w województwie w 2022 r. wyniesie 566 334 Mg (włączając zrealizowaną instalację na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej o mocach przerobowych części mechanicznej 37 000 Mg/rok i części biologicznej 18 000 Mg/rok), co stanowi ok. 106,0 % ilości wytworzonych odpadów.

Instalacje przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych

Celem funkcjonowania instalacji przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych jest wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych.

Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są przyjmowane odpady komunalne

1. Wszystkie istniejące składowiska odpadów spełniające wymagania techniczne dla składowisk określone w przepisach szczególnych, a nie spełniające wymagań dla instalacji regionalnej i których nie przewiduje do rozbudowy lub modernizacji w kierunku instalacji regionalnej, uzyskają status instalacji zastępczych (do 30.06.2018).
2. W celu:
 - a) dopełnienia i przygotowania czaszy składowiska do etapu rekultywacji;
 - b) zmniejszenia kosztów rekultywacji składowisk;
 - c) wykorzystania istniejących wolnych pojemności składowisk,dopuszcza się przyjmowanie na składowiskach odpadów przyporządkowanych jako instalacje zastępcze, których nie przewiduje się do rozbudowy lub modernizacji w kierunku instalacji regionalnej, odpadów przeznaczonych do składowania w tym powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów.

3. W ramach prac nad niniejszym Planem przeanalizowano plany rozbudowy i budowy składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane mają być m.in. odpady komunalne oraz odpady powstające w wyniku przetworzenia odpadów komunalnych. Jako kryterium główne przyjęto konieczność posiadania RIPOK w zakresie składowania odpadów przez zakład gospodarki odpadami, w obrębie którego znajduje się instalacja MBP. Powyższe kryterium ma swoje uzasadnienie zarówno w zasadzie bliskości, o której mówi ustawa o odpadach (w przypadku braku RIPOK w zakresie składowania odpadów na terenie zakładu, wytworzony w instalacji MBP stabilizat musiałby być transportowany do innego zakładu posiadającego regionalną instalację do składowania odpadów), jak i również biorąc pod uwagę zagadnienie ochrony środowiska (transport odpadów do innej instalacji wiązałby się m.in. ze wzrostem emisji hałasu na drogach dojazdowych oraz wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza związanych ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów transportujących odpady). Preferowana jest wobec tego rozbudowa istniejących składowisk odpadów komunalnych o statusie RIPOK oraz rozbudowa składowisk w celu uzyskania statusu RIPOK, a także budowa nowych składowisk przy zakładach gospodarki odpadami. Wobec powyższego zdecydowano o usunięciu zarówno z WPGO jak i Planu inwestycyjnego planowanych do rozbudowy składowisk, których pojemność nie zakwalifikowałaby ich do uzyskania statusu RIPOK po rozbudowie.
4. Podkreślić należy, że aktualnie w województwie lubelskim na 8 planowanych regionów gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonują jedynie 4 składowiska odpadów o statusie RIPOK. Przy braku możliwości podjęcia działań inwestycyjnych w tym zakresie, w powiązaniu z zapisami ustawy o odpadach, zgodnie z którymi od lipca 2018 r. instalacją zastępczą będzie mogła być jedynie instalacja regionalna, dojdzie do sytuacji, w której w wielu regionach wytworzone w instalacjach MBP odpady będą musiały być wożone do innych Zakładów położonych w innych regionach gospodarki odpadami.

Pozostałe instalacje zagospodarowania odpadów

1. Dopuszcza się lokalizowanie na terenie województwa (z uwzględnieniem przepisów szczególnych) innych instalacji zagospodarowania odpadów niebędących instalacjami regionalnymi, z wyłączeniem instalacji przeznaczonych do zagospodarowania: zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. Przykładowymi w/w instalacjami mogą być:
 - a) sortownie odpadów pochodzących z selektywnego zbierania, w tym odpadów opakowaniowych;
 - b) instalacje tlenowego lub beztlenowego rozkładu odpadów biodegradowalnych innych niż odpady zielone;
 - c) instalacje produkcji komponentów paliwa alternatywnego (tzw. RDF);
 - d) instalacje zagospodarowania gruzu budowlanego;
 - e) instalacje zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych
 - f) instalacje zagospodarowania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
 - g) instalacje przetwarzania komponentów paliwa alternatywnego lub frakcji nadsitowej (np. z odzyskiem energii);
2. Celem budowy powyższych instalacji powinno być:
 - a) zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących odpadów komunalnych: papieru i tektury, metali, tworzyw sztucznych i szkła;
 - b) zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych;
 - c) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów;
 - d) produkcja kompostu z odpadów innych niż odpady zielone - produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych;
 - e) ograniczenie deponowania odpadów na składowiskach.
3. Do powyższych instalacji mogą być kierowane między innymi odpady stanowiące pozostałości z sortowania odpadów komunalnych nieprzeznaczone do składowania. W szczególności w celu spełnienia wymagań rozporządzenia w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów

do składowania na składowisku danego typu, ograniczającego składowanie tzw. odpadów kalorycznych.

4. Odpady powstające w w/w instalacjach przeznaczone do składowania należy umieszczać na składowiskach stanowiących instalacje regionalne lub zastępcze, zlokalizowanych w tym samym regionie gospodarki odpadami co instalacja je wytwarzająca.
5. Na terenie województwa nie przewiduje się budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych zmieszanych (20 03 01), aktualnie nie funkcjonuje także taka instalacja.
6. Na terenie województwa funkcjonują cementownie przyjmujące w ramach współspalania odpady kaloryczne pochodzące z przetwarzania odpadów. Pomimo tego, iż łączne moce przerobowe funkcjonujących w województwie współspalarni odpadów (tj. Cementowni Chełm i Cementowni Rejowiec) są wysokie (790 000 Mg/rok), to nie można zakładać, że są one wykorzystywane w całości do termicznego przekształcania odpadów komunalnych pochodzących z województwa lubelskiego. Należy zaznaczyć, że poddawane odzyskowi w cementowniach odpady pochodzą nie tylko z wojewódzkich czy krajowych instalacji zagospodarowania odpadów, są to również odpady pochodzące spoza granic Polski w ramach transgranicznego przemieszczania odpadów. Nie sposób także określić jaka ilość spalanych odpadów z podgrupy 19 12 pochodzi z przetwarzania odpadów komunalnych. Ocenia się, że na terenie województwa nie istnieje potrzeba zapewnienia dodatkowych mocy instalacji termicznego przekształcania odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.

Wniosek: w Planie Inwestycyjnym nie wskazuje się budowy nowych instalacji termicznego przekształcania odpadów dedykowanych dla odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych.

7. Na terenie województwa przewiduje się budowę i rozbudowę Punktów Selektynego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). W ramach prac nad niniejszym Planem przeanalizowano plany inwestycyjne w tym zakresie. Planuje się przeprowadzenie modernizacji/rozbudowy 23 obiektów, która polegać będzie m.in. na wykonaniu lub remoncie nawierzchni, sieci uzbrojenia terenu, zbiornika na ścieki, wiat lub boksów na odpady, zaplecza socjalnego, wagi, ogrodzenia wraz z bramą, monitoringu, magazynu odpadów niebezpiecznych, zakupie kontenerów i pojemników, sprzętu i maszyn, wyposażenia oraz wykonania punktu napraw oraz przyjmowania rzeczy niestanowiących odpadu celem ponownego użycia. Analizując zakres rozbudowy/modernizacji poszczególnych PSZOK stwierdza się, że jest ona generalnie wystarczająca.

Nowe PSZOK, w ilości 92 szt., realizowane będą w gminach, które dotychczas ich nie posiadały oraz w gminach, w których już funkcjonują PSZOK, ale są one generalnie małe i niewystarczające (przyjmują jedynie jeden do kilku rodzajów odpadów, niewielkie ilości odpadów), a także znajdują się na terenie miasta lub dużej gminy, przez co wskazane jest zrealizowanie następnego PSZOK, który zapewni łatwy dostęp dla mieszkańców.

Zgodnie z ustawą *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności m.in.: tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy. Ponadto określono, że gmina jest obowiązana utworzyć co najmniej jeden stacjonarny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, samodzielnie lub wspólnie z inną gminą lub gminami.

Jak wynika z powyższego gmina powinna utworzyć co najmniej jeden PSZOK, który powinien zapewniać łatwy dostęp dla mieszkańców. W związku z powyższym budowa nowych PSZOK w gminach, w których Punkt/y się znajduje/ą jest wskazana. Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja zakładanych inwestycji przyczyni się do zapewnienia funkcjonowania na terenie każdej gminy w województwie takiego punktu.

W niniejszym Planie przyjęto połączenie dotychczasowych regionów:

- Centralnego,
- Południowo Zachodniego.

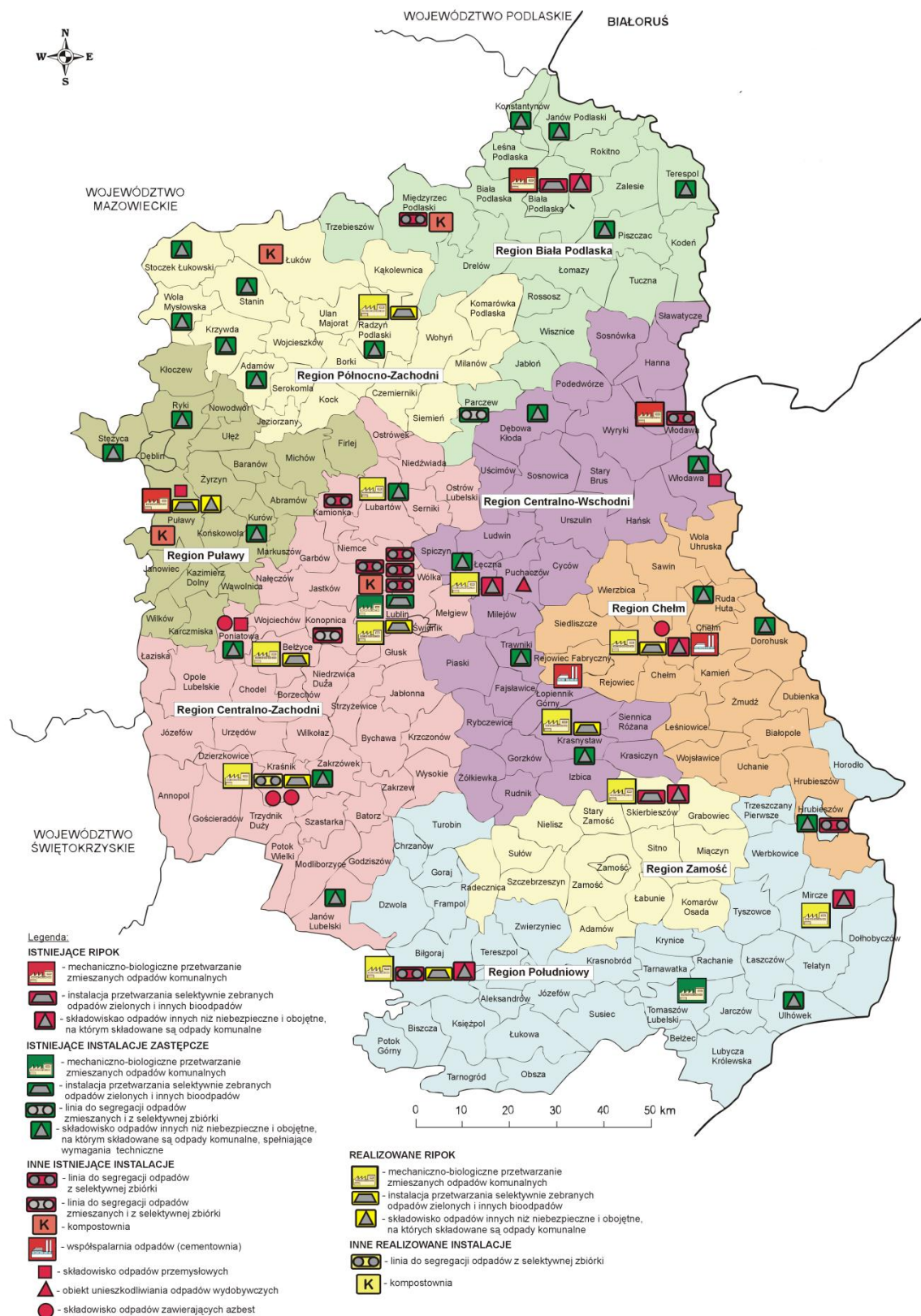
Powodem połączenia regionów była między innymi optymalizacja wykorzystania istniejących i planowanych mocy przerobowych poszczególnych instalacji regionalnych w obu dotychczasowych regionach. W szczególności, w regionie Centralnym moce przerobowe w istniejących instalacjach do zagospodarowania odpadów komunalnych zmieszanych były niewystarczające.

Wobec powyższego, gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie lubelskim oparte jest na funkcjonowaniu 8 regionów:

1. Region Biała Podlaska.
2. Region Centralno – Wschodni.
3. Region Centralno – Zachodni.
4. Region Chełm.
5. Region Południowy.
6. Region Północno – Zachodni.
7. Region Puławy.
8. Region Zamość.

Zasady ich funkcjonowania omówiono w rozdziale 5.1.9.

Na rys. 5.1.7.-1. i 5.1.7.-2. podano organizację poszczególnych regionów gospodarowania odpadami w województwie lubelskim.



Rys. 5.1.7.-1. Organizacja poszczególnych regionów gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie lubelskim (stan - 31.12.2015 r.)

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

Założone cele

1. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.
2. Do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów.
3. Po 2025 roku poddawanie przekształcaniu metodami biologicznymi co najmniej 20% masy odpadów komunalnych.

System gospodarki odpadami

1. Biorąc pod uwagę rolniczy charakter województwa lubelskiego, jako priorytetowe przyjmuje się stosowanie takich technologii przekształcania odpadów ulegających biodegradacji, w wyniku których efektem procesu będzie kompost, a więc produkt mający właściwości nawozowe.
2. Zbieranie selektywne odpadów ulegających biodegradacji traktowane jest jako docelowe i powinno być podstawą wyboru systemu gospodarowania odpadami we wszystkich regionach województwa lubelskiego. W sposób selektywny powinny być zbierane odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz opcjonalnie odpady tzw. kuchenne (z przygotowania posiłków).
3. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie. Dotyczy to w szczególności wprowadzania zbierania selektywnego odpadów tzw. kuchennych, a więc z przygotowania posiłków oraz tzw. frakcji mokrej.
4. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach w zabudowie jednorodzinnej i na terenach wiejskich.
5. Wszystkie powstające odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady ulegające biodegradacji z targowisk powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również poddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.
6. Odpady ulegające biodegradacji typu komunalnego mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami ulegającymi biodegradacji z przemysłu, z rolnictwa oraz, jeśli będzie to uzasadnione technologicznie również z osadami ściekowymi. Jako priorytetowy należy przyjmować taki dobór substratów do procesu, aby w wyniku przekształcenia odpadów ulegających biodegradacji uzyskać biogaz lub nawóz.

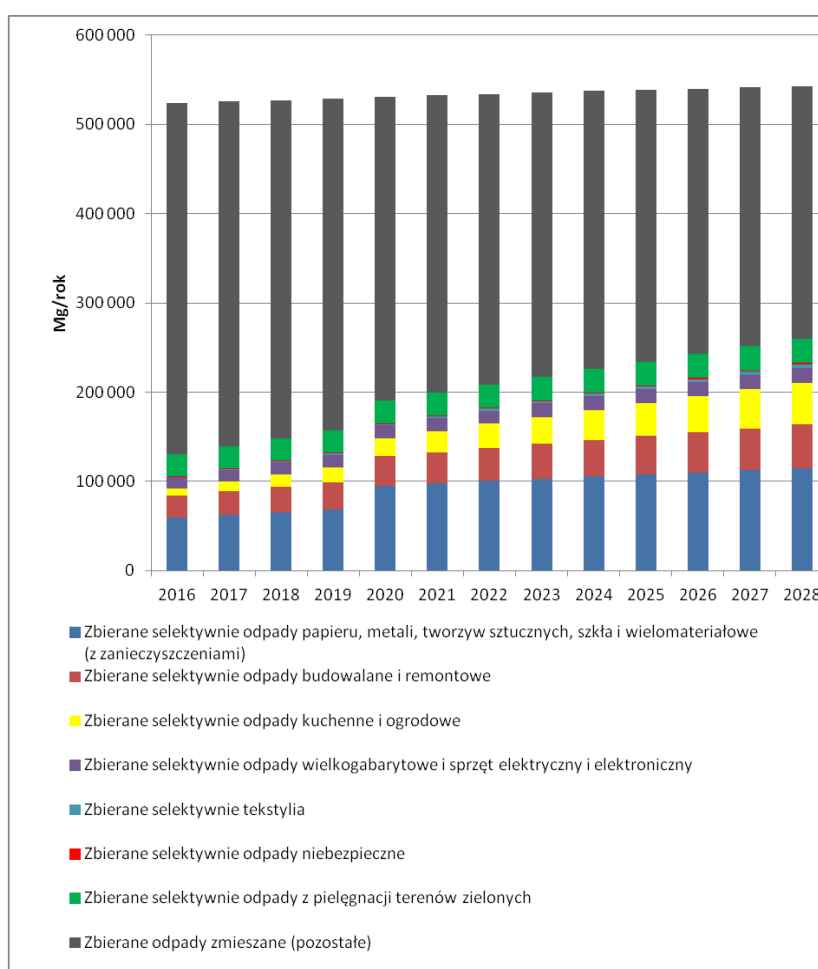
W rozdziale 5.1.11 podano szczegółowe informacje dla poszczególnych regionów gospodarowania odpadami dotyczące gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji:

1. Niezbędny poziom zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2016 – 2028.
2. Wielkość mocy przerobowych instalacji regionalnych.
3. Charakterystyka istniejących, realizowanych i planowanych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji.

5.1.9. Prognozowany bilans odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania w województwie

Biorąc pod uwagę poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone Jak z przeprowadzonych analiz wynika, w roku 2025 osiągnięty zostanie poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wynoszący 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych (w 2028 roku – 63%). W tym celu w latach 2016 – 2028 niezbędny będzie systematyczny wzrost masy odpadów zbieranych selektywnie (z 25% w 2016 roku do 50% w 2028 roku), przy jednoczesnym spadku masy pozostałych odpadów (zmieszanych) kierowanych do instalacji regionalnych (z 75% w 2016 roku do 50% w 2028 roku).

Na rys. 5.1.9.-1. oraz w tabeli 5.1.9.-1. pokazano minimalne wartości poziomów odzysku i recyklingu dla poszczególnych grup odpadów niezbędne do uzyskania w celu osiągnięcia zakładanych celów gospodarowania odpadami w województwie lubelskim.



Rys. 5.1.9.-1. Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie i odpadów pozostałych (zmieszanych) kierowanych do RIPOK (obliczenia własne)

Tab. 5.1.9.-1. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w województwie lubelskim na lata 2016 – 2028 (obliczenia własne)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	193 678	194 902	195 503	196 090	197 296	198 070	198 886	199 309	199 697	200 043	200 354	200 611	200 818
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	30	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	58 103	64 318	68 426	74 514	80 891	99 035	105 410	109 620	115 824	122 026	124 219	128 391	132 540
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	18 146	18 313	18 667	18 771	18 867	19 029	19 310	19 370	19 428	19 482	19 534	19 582	19 624
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	2 178	2 930	3 920	4 693	5 471	6 280	7 145	7 942	8 743	9 546	10 548	11 358	12 167
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	63 932	63 677	63 418	63 160	62 901	62 640	62 374	62 103	61 826	61 542	61 253	60 951	60 638
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	31 908	34 060	36 192	41 054	47 176	49 222	51 247	53 248	55 223	57 173	59 097	60 951	60 638

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	159 668	159 065	158 488	157 984	157 385	156 649	155 891	156 319	156 723	157 100	157 453	157 766	158 043
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	15 967	23 860	30 113	36 336	44 068	50 128	56 121	64 091	70 525	78 550	80 301	82 038	85 343
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	24 529	24 793	25 036	25 281	25 527	25 729	25 933	26 139	26 346	26 555	26 765	26 978	27 192
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	24 529	24 793	25 036	25 281	25 527	25 729	25 933	26 139	26 346	26 555	26 765	26 978	27 192
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	22 340	22 307	22 455	22 641	22 758	22 934	23 008	22 993	22 974	22 952	22 925	22 892	22 854
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	57	58	59	60	61	62	64	65	66	67	69	70	71
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	12 734	12 938	13 248	13 585	13 882	14 219	14 725	14 945	15 163	15 378	15 818	16 024	16 226
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	14 214	14 178	14 335	14 202	14 208	14 250	14 381	14 411	14 438	14 463	14 485	14 503	14 518
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku	967	1 716	2 494	3 224	3 978	4 745	5 551	6 326	7 103	7 882	8 662	8 847	9 001

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
innymi metodami (Mg)													
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	4 106	4 293	4 311	4 331	4 461	4 582	4 644	4 659	4 672	4 685	4 698	4 709	4 719
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	862	1 073	1 207	1 386	1 561	1 787	1 950	2 143	2 289	2 483	2 631	2 825	2 973
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	97 549	97 549	86 710	86 710	75 872	75 872	75 872	75 872	75 872	75 872	75 872	75 872	75 872
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	159 229	159 742	160 237	160 714	161 168	161 596	162 002	162 365	162 698
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów (Mg)	131 995	141 055	149 984	161 735	191 242	202 810	211 446	222 809	234 107	253 862	259 279	264 668	271 468
% odpadów wytworzonych	25	27	28	31	36	38	40	42	44	47	48	49	50
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	391 532	384 326	377 208	367 261	339 518	329 663	322 680	312 907	303 120	284 789	280 720	276 551	270 853
% odpadów wytworzonych	75	73	72	69	64	62	60	58	56	53	52	51	50
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	128 439	145 147	162 175	182 894	236 401	253 053	267 652	284 365	301 046	324 705	332 073	336 731	340 949
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	25	28	31	35	45	48	50	53	56	60	61	62	63
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	395 088	380 236	365 018	346 102	294 358	279 419	266 474	251 351	236 181	213 947	207 926	204 486	201 371
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	75	72	69	65	55	52	50	47	44	40	39	38	37

Tab. 5.1.9.-2. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w województwie lubelskim (obliczenia własne)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	523 527	534 126
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	469 137	460 104
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	811 704	771 138
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	391 511	325 717
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	316 433	279 433
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	641 500	566 934
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	212 920	283 320
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	24 529	25 933
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	31 603	73 573
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	62 895 (w tym surowce 44 483)	101 875 (w tym surowce 78 551)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	299 398 (w tym surowce 211 824)	291 424 (w tym surowce 218 196)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	156 004	183 071
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	176 804	216 304
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	143 619	133 742
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	2 768 275	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	1 945 258	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	1 774 660	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	1 144 788	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

5.1.10. Plan zamykania składowisk na terenie województwa lubelskiego

W tab. 5.1.10.-1 podano plan zamykania składowisk odpadów komunalnych na terenie województwa lubelskiego.

Tab. 5.1.10.-1. Plan zamykania składowisk na terenie województwa lubelskiego

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Gmina	Planowany rok zamknięcia na podstawie terminu obowiązywania decyzji na unieszkodliwianie odpadów i zamknięcie ¹	Harmonogram rekultywacji składowisk
<i>Region Biała Podlaska</i>				
1.	Kol. Piszczac, 21-530 Piszczac	Piszczac	2023 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
2.	Lebiedziew, 21-550 Terespol	Terespol	Od 2013 r. nie składa odpadów. W trakcie przygotowania do zamknięcia.	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
3.	Komarno, 21-543 Komarno	Konstantynów	2024 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
4.	Kodeń, 21-509 Kodeń	Kodeń	Decyzja na zamknięcie z dnia 31.12.2015 r.	31.12.2017 r.- 31.12.2020 r. Data zakończenia rekultywacji 31.12.2020 r.
5.	Janów Podlaski, 21-500 Biała Podlaska	Janów Podlaski	2024 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
6.	Biała Podlaska, ul. Cmentarna, 21-500 Biała Podlaska	Biała Podlaska	Eksploatacja w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów dla Regionu Biała Podlaska	
7.	Królewski Dwór Parczew	Parczew	Decyzja na zamknięcie 20.06.2011r.	maj 2012r. - grudzień 2027 r. Data zakończenia rekultywacji 31.12.2027 r.
<i>Region Centralno - Wschodni</i>				
1.	Wola Żółkiewska 22-335 Wola Żółkiewska	Wola Żółkiewska	Decyzja na zamknięcie z dnia z 11.12.2015 r.	31.10.2016 r.- 31.10.2018 r. Data zakończenia rekultywacji 31 października 2018 r.
2.	Zagroda 22-304 Siennica Różana	Siennica Różana	Decyzja na zamknięcie z dnia z 14.12.2015 r.	31.05.2016 r.- 31.10.2018 r. Data zakończenia rekultywacji 31.10.2018 r.
3.	Dorohucza, 21-044 Trawniki,	Trawniki	15.03.2025 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
4.	Lubiczyn, 21-211 Dębowa Kłoda ,	Dębowa Kłoda	2019 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
5.	Kol. Dratów 21-075 Ludwin	Ludwin	Decyzja na zamknięcie z dnia 16.07.2015 r.	wrzesień 2015 r.- czerwiec 2018 r. Data zakończenia rekultywacji 31.06.2018 r.
6.	Kol. Stara Wieś, 21-010 Łęczna	Łęczna	Decyzja na zamknięcie z dnia 20.10.2016 r.	IV kw. 2016 r. - IV kw. 2019 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Gmina	Planowany rok zamknięcia na podstawie terminu obowiązywania decyzji na unieszkodliwianie odpadów i zamknięcie ¹	Harmonogram rekultywacji składowisk
				Data zakończenia rekultywacji 31 XII 2019 r.
7.	Turowola, 21-010 Łęczna	Puchaczów	Eksplatacja jako instalacja Regionalna w ramach Działu Utylizacji Odpadów w Starej Wsi	
8.	Włodawa, 22-200 Włodawa	Włodawa	Eksplatacja w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów we Włodawie	
9.	Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	Krasnystaw	Eksplatacja w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów we Wincentowie	
10.	Andrzejów 22-234 Urszulin	Urszulin	Decyzja na zamknięcie z 22.07.2011 r.	Data zakończenia rekultywacji 2020
<i>Region Centralno-Zachodni</i>				
1.	Nowodwór, 21-100 Lubartów	Lubartów	Decyzja Marszałka Województwa Lubelskiego na zamknięcie z dnia 22.06.2016 r.	I połowa VII 2016 r. - II połowa X 2016r. Data zakończenia rekultywacji 30 listopada 2016 r.
2.	Rokitno, 21-100 Lubartów	Lubartów	Eksplatacja jako instalacja Regionalna (docelowo)	
3.	Ożarów II 24-300 Opole Lub.	Opole Lub	Decyzja na zamknięcie z dnia 29.12.2015 r.	30.09.2016 r. - 30.04.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 30.04.2017 r.
4.	Borownica, 23-300 Janów Lubelski	Janów Lubelski	2021 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
5.	Potok Wielki 23-313 Potok Wielki	Potok Wielki	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.12.2015 r.	31.05.2016 r.- 31.12.2018 r. Data zakończenia rekultywacji 31.12.2018 r.
6.	Tuszów ³ 23-114 Jabłonna	Jabłonna	Decyzja na zamknięcie z dnia 30.09.2015 r.	sierpień.2015r.- czerwiec 2018r. Data zakończenia rekultywacji 31.06.2018 r.
7.	Annopol 23-235 Annopol	Annopol	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.06.2015 r.	kwiecień 2015 r. - czerwiec 2017 r. Data zakończenia rekultywacji 30.06.2017 r.
8.	Wysokie 23-145 Wysokie	Wysokie	Decyzja na zamknięcie z dnia 04.12.2015 r.	31.05.2016 r.- 31.10.2018 r. Data zakończenia rekultywacji 31.10.2018 r.
9.	Zakrzew 23-155 Zakrzew	Zakrzew	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.12.2015 r.	30.06.2018 r. - 31.10.2018 r. Data zakończenia rekultywacji 31.10.2018 r.
10.	Poniatowa Wieś, 24-320 Poniatowa	Poniatowa	Pozwolenie na czas nieokreślony. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
11.	Piaski - Zarzeczce II,	Kraśnik	Eksplatacja w ramach Zakładu	

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Gmina	Planowany rok zamknięcia na podstawie terminu obowiązywania decyzji na unieszkodliwianie odpadów i zamknięcie ¹	Harmonogram rekultywacji składowisk
	23-200 Kraśnik		Zagospodarowania Odpadów w Kraśniku	
<i>Region Chełm</i>				
1.	Świerże, 21-175 Dorohusk	Dorohusk	2017 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
2.	Malinówka 22-107 Sawin	Sawin	Decyzja na zamknięcie z dnia 18.12.2015 r.	30.06.2019 r.- 30.09.2020 r. Data zakończenia rekultywacji 30.09.2020 r.
3.	Kol. Rudka, 22-110 Ruda Huta	Ruda Huta	2016 r.	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
4.	Srebrzyszcze, gm. Chełm	Chełm	Eksploatacja w ramach Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych chełmskiego regionu	
<i>Region Południowy</i>				
1.	Józefów ul. Leśna 1 23-460 Józefów	Józefów	Decyzja na zamknięcie z dnia 15.12.2015 r.	31.07.2017 r.- 31.10.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.10.2017 r.
2.	Hulcze 22-540 Dołhobyczów	Dołhobyczów	Decyzja na zamknięcie z dnia 17.09.2015 r.	31.10.2016 r.- 31.05.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.05.2017 r.
3.	Trzeszczany 22-554 Trzeszczany	Trzeszczany	Decyzja na zamknięcie z dnia 23.11.2015 r.	31.07.2017 r.- 31.10.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.10.2017 r.
4.	Dyniska, Dyniska 22-678	Ulhówek	2017 r. Nie składują odpadów	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
5.	Hrubieszów, 22-500 Hrubieszów	Hrubieszów	2018 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
6.	Wereszczycza 22-664 Jarczów	Jarczów	Decyzja na zamknięcie z dnia 8.06.2015 r.	30.06.2015 r.- 30.09.2015 r. Data zakończenia rekultywacji 31.11.2015 r.
7.	Zimno 22-650 Łaszczów	Łaszczów	Decyzja na zamknięcie z dnia 17.09.2015 r.	31.10.2016 r.- 31.05.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.05.2017 r.
8.	Grodysławice 22-640 Rachanie	Rachanie	Decyzja na zamknięcie z dnia 27.07.2015 r.	31.10.2019 r.- 31.05.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.05.2017 r.
9.	Susiec 22-672 Susiec	Susiec	Decyzja na zamknięcie z dnia 16.07.2015 r.	31.07.2016 r.- 30.10.2016 r. Data zakończenia

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Gmina	Planowany rok zamknięcia na podstawie terminu obowiązywania decyzji na unieszkodliwianie odpadów i zamknięcie ¹	Harmonogram rekultywacji składowisk
				rekultywacji 31.10.2016 r.
10.	Tarnawatka 22-604 Tarnawatka	Tarnawatka	Decyzja na zamknięcie z dnia z 10.12.2015 r.	31.07.2016 r.- 31.10.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31 listopada 2017 r.
11.	Telatyn 22-652 Telatyn	Telatyn	Decyzja na zamknięcie z dnia 28.09.2015 r.	31.10.2016 r.- 31.05.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.05.2017 r.
12.	Obsza 23-413 Obsza	Obsza	Decyzja na zamknięcie z dnia 17.09.2015 r.	31.10.2016 r.- 31.05.2017 r. Data zakończenia rekultywacji 31.05.2017 r.
13.	Potok Górny 23-423 Potok Górny	Potok Górny	Decyzja na zamknięcie z dnia 21.12.2015 r.	30.04.2016 r.- 30.11.2016 r. Data zakończenia rekultywacji 30.11.2016 r.
14.	Podsośnina Łukowska 23-412 Łukowa	Łukowa	Decyzja na zamknięcie z dnia 15.05.2015 r.	30.08.2016 r.- 30.10.2016 r. Data zakończenia rekultywacji 30.10.2016 r.
15.	Grabnik 22-440 Krasnobród	Krasnobród	Decyzja na zamknięcie z dnia 26.06.2015 r.	31.07.2016 r.- 30.10.2016 r. Data zakończenia rekultywacji 31.11.2016 r.
16.	Korczów, 23-400 Biłgoraj	Biłgoraj	Eksploatacja w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów w m. Korczów	
17.	Łasków, 22-530 Mircze	Mircze	Eksploatacja w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów w m. Łasków przez MIR-EKO sp. z o.o.	
<i>Region Północno - Zachodni</i>				
1.	Wola Mysłowska, 21-426 Wola Mysłowska	Wola Mysłowska	31.12.2016 r.	
2.	Stoczek Łukowski, 21-450 Stoczek Łukowski	Stoczek Łukowski	Nie składują odpadów, do zamknięcia.	
3.	Adamów, 21-412 Adamów	Adamów	2020 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
4.	Krzywda, 21-470 Krzywda	Krzywda	2020 r. Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
5.	Niedźwiadka, 21-422 Stanin	Stanin	2016 r. Nie składują odpadów	
6.	Adamki - Biała, 21-300 Radzyń Podlaski	Radzyń Podlaski	Eksploatacja w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach	
<i>Region Puławy</i>				
1	Baranów 24-105 Baranów	Baranów	Decyzja na zamknięcie z dnia 22.05.2015 r.	sierpień 2015 r. - czerwiec 2017 r. Data

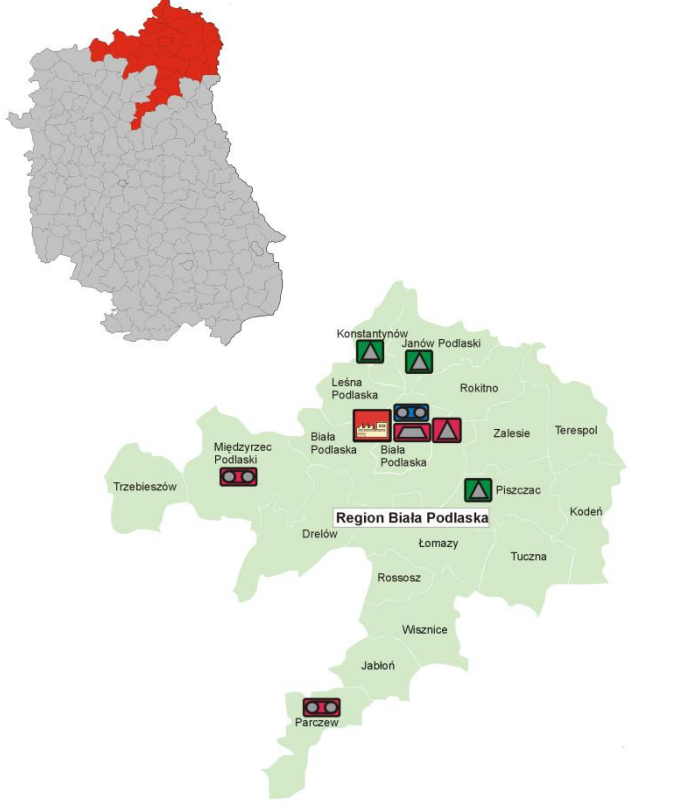
Lp.	Nazwa i adres składowiska	Gmina	Planowany rok zamknięcia na podstawie terminu obowiązywania decyzji na unieszkodliwianie odpadów i zamknięcie ¹	Harmonogram rekultywacji składowisk
				zakończenia rekultywacji 30.06.2017 r.
2.	Ryki, ul. Janiszewska 08-500 Ryki	Ryki	Pozwolenie na czas nieokreślony Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
3.	Brzeźce, 08-540 Stężycza	Stężycza	Pozwolenie na czas nieokreślony Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
4.	Szumów, 24-170 Kurów	Kurów	Pozwolenie na czas nieokreślony Instalacja zastępcza do końca czerwca 2018 roku	Po uzyskaniu decyzji na zamknięcie składowiska
5.	Puławy, 24-100 Puławy	Puławy	Eksploatacja w ramach Zakładu Usług Komunalnych Puławy	
<i>Region Zamość</i>				
1.	Kol. Dębowiec 22-420 Skierbieszów	Skierbieszów	Eksploatacja w ramach Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu	

¹ – wskazane terminy mogą ulec zmianie w wyniku decyzji podjętych przez właściwe organy tj marszałka województwa na wniosek zarządzającego. Jednocześnie należy zaznaczyć, iż funkcjonowanie instalacji zastępczych w zakresie składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych możliwe będzie wyłącznie do 30 czerwca 2018 r.

5.1.11. Organizacja poszczególnych regionów gospodarowania odpadami komunalnymi

5.1.11.1. Region Biała Podlaska

Tab. 5.1.11.-1. Syntetyczna charakterystyka Regionu Biała Podlaska

Docelowa organizacja Regionu Biała Podlaska (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	191 643
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	43 926
	<p data-bbox="901 929 981 985">RIPOK MBP</p> <p data-bbox="1029 862 1404 1052">Zakład Zagospodarowania Odpadów Biała Podlaska ul. Ekologiczna 1 21-500 Biała Podlaska Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. ul. Narutowicza 35A, 21 – 500 Biała Podlaska</p>	

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
20 000	20 000	1 700	4 500	5 224
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
20 000	20 000	1 700	4 500	7 224

Tab. 5.1.11-2. Wykaz gmin Regionu Biała Podlaska

Lp.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1.	Powiat bialski	Międzyrzec Podlaski	M
2.	Powiat bialski	Terespol	M
3.	Powiat bialski	Biała Podlaska	W
4.	Powiat bialski	Drelów	W
5.	Powiat bialski	Janów Podlaski	W
6.	Powiat bialski	Kodeń	W
7.	Powiat bialski	Konstantynów	W
8.	Powiat bialski	Leśna Podlaska	W
9.	Powiat bialski	Łomazy	W
10.	Powiat bialski	Międzyrzec Podlaski	W
11.	Powiat bialski	Piszczac	W
12.	Powiat bialski	Rokitno	W
13.	Powiat bialski	Rossosz	W
14.	Powiat bialski	Terespol	W
15.	Powiat bialski	Tuczna	W
16.	Powiat bialski	Wisznice	W
17.	Powiat bialski	Zalesie	W
18.	Powiat m. Biała Podlaska	Biała Podlaska	M
19.	Powiat parczewski	Jabłoń	W
20.	Powiat parczewski	Parczew	MW
21.	Powiat łukowski	Trzebieszów	W

Tab. 5.1.11-3. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Biała Podlaska (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	44 252	45 126
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	29 724	31 724
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	49 724	51 724
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	33 500	27 477
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	20 000	20 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	40 000	40 000
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	20 000	20 000
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	1 282	1 361
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	1 700	1 700

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	5 523 (w tym surowce: 3 908)	9 218 (w tym surowce: 6 902)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	26 302 (w tym surowce: 18 609)	25 606 (w tym surowce: 19 172)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	9 724	11 724
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	9 724	11 724
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	12 358	11 503
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	293 106	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	139 772	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	153 001	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	70 590	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych:

- 1) Nie planuje się budowy nowych składowisk – pojemność zapewniona jest przez istniejące obiekty.

Tab. 5.1.11-4. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	(przy pracy inst. na 2 lub 3 zmiany)
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	TAK	TAK	(przy niewielkim przeciążeniu instalacji)
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji	TAK	TAK	Przy niewielkim przeciążeniu instalacji. W przypadku braku

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
surowcowych			wydajności należy wykorzystać wydajność cz. mech. inst. MBP
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-5. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Biała Podlaska (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A	instalacja MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów Biała Podlaska, Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO „Adamki” w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZO we Włodawie, 22-200 Włodawa - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO, ZUK Sp. z o.o. Puławy	brak
B	kompostownia na odpady zielone	Zakład Zagospodarowania Odpadów Biała Podlaska, Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO „Adamki” w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO, ZUK Sp. z o.o. Puławy	brak
C	składowisko	Zakład Zagospodarowania Odpadów Biała Podlaska, Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska	- Janów Podlaski, 21-505 Janów Podlaski - Komarno, 21-543 Komarno - Kol. Piszczac, 21-530 Piszczac - Lebedziew, 21-550 Terespol - Adamki m. Biała, 21-300 Radzyń Podlaski - Turowola, 21-010 Łęczna - Rokitno, 21-100 Lubartów - Puławy, 24-100 Puławy	brak

* Używane skróty oznaczają:

A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.11.-6. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Biała Podlaska

Wyszczególnienie				Typ instalacji Adres instalacji	Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)	
						aktualnie	po budowie/ modernizacji
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie:</u>							
Część mechaniczna MBP				– 23,6 tys. Mg/rok			
Część biologiczna MBP				– 11,8 tys. Mg/rok			
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				– 0,8 tys. Mg/rok			
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania				– 106,7 tys. Mg			
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów Biała Podlaska, ul. Ekologiczna 1 21-500 Biała Podlaska	Białskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. ul. Narutowicza 35A, 21 – 500 Biała Podlaska	20 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 40 000)	20 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 40 000)
			Część biologiczna			20 000	20 000
		Instalacja – odpady zielone i inne bio. ²				1 700	1 700
		Składowisko odpadów ³				223 591	223 591
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		Janów Podlaski, 21-505 Janów Podlaski	48 604	--	
				Komarno, 21-543 Konstantynów	16 836	-	
			Kol. Piszczac, 21-530 Piszczac	4 075	-		
			Lebiedziew, 21-550 Terespol	4 781	(do zamknięcia)		
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP, ul. Ekologiczna 1 21-500 Biała Podlaska		Białskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o. ul. Narutowicza 35A, 21 – 500 Biała Podlaska	4 500	4 500
Sortownia odpadów zbieranych selektywnie, ul. Brzeska 102, 21 – 560 Międzyrzec Podlaski			Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Brzeska 102, 21 – 560 Międzyrzec Podlaski	1 000	1 000		
Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	
			Część biologiczna	-	-	-	
		Instalacja – odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	

	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie, ul. Piwonia 73, 21-200 Parczew	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Piwonia 73, 21-200 Parczew	4 224	4 224 (planowana modernizacja)
Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie, Al. Jana Pawła II 33, 21-500 Biała Podlaska	„Komunalnik” Sp. z o.o., Al. Jana Pawła II 33, 21-500 Biała Podlaska	0	2 000
				Instalacja do przetwarzania w procesie tlenowym, ul. Piwonia 73, 21-200 Parczew	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Piwonia 73, 21-200 Parczew	0	1 500

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-7. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Biała Podlaska (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	5 837	5 915	5 953	5 969	6 005	6 026	6 047	6 055	6 063	6 069	6 073	6 076	6 077
Szkło	4 463	4 476	4 483	4 475	4 475	4 473	4 482	4 494	4 506	4 516	4 526	4 534	4 541
Metale	975	973	940	921	931	916	903	905	908	910	912	914	915
Tworzywa sztuczne	5 812	5 836	5 878	5 937	6 001	6 065	6 120	6 134	6 148	6 159	6 169	6 178	6 186
Odpady wielomateriałowe	1 522	1 536	1 567	1 576	1 584	1 598	1 620	1 625	1 630	1 635	1 639	1 643	1 647
Odpady kuchenne i ogrodowe	13 585	13 533	13 482	13 439	13 386	13 319	13 250	13 286	13 322	13 354	13 383	13 410	13 433
Odpady mineralne	1 933	1 960	1 991	2 027	2 048	2 088	2 119	2 128	2 137	2 145	2 154	2 162	2 169
Fracja < 10 mm	3 836	3 831	3 831	3 843	3 838	3 833	3 838	3 856	3 874	3 891	3 908	3 924	3 939
Tekstyliia	1 194	1 190	1 204	1 194	1 193	1 197	1 207	1 210	1 213	1 215	1 217	1 218	1 219
Drewno	203	214	211	231	226	237	240	241	241	242	243	244	244
Odpady niebezpieczne	354	370	370	372	384	394	400	401	402	403	404	405	406
Inne kategorie	2 026	2 045	2 087	2 127	2 158	2 191	2 222	2 228	2 234	2 240	2 245	2 249	2 253
Odpady wielkogabarytowe	1 230	1 231	1 250	1 271	1 286	1 305	1 317	1 319	1 321	1 322	1 323	1 324	1 324
Razem	42 970	43 111	43 247	43 383	43 515	43 643	43 765	43 882	43 999	44 101	44 196	44 280	44 354
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	1 282	1 295	1 308	1 321	1 334	1 347	1 361	1 374	1 388	1 402	1 416	1 430	1 445
Razem Mg	44 252	44 406	44 555	44 704	44 849	44 990	45 126	45 256	45 387	45 503	45 612	45 710	45 799
Razem Mg/M	0,233	0,234	0,236	0,238	0,240	0,242	0,243	0,245	0,247	0,249	0,250	0,252	0,254

Tab. 5.1.11.-8. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Biała Podlaska na lata 2016 – 2028 (obliczenia własne)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	17 087	17 199	17 254	17 302	17 413	17 481	17 552	17 588	17 624	17 654	17 680	17 702	17 719
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	5 582	6 078	6 558	7 038	8 706	9 207	9 713	10 203	10 694	10 945	11 315	11 683	12 049
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 522	1 536	1 567	1 576	1 584	1 598	1 620	1 625	1 630	1 635	1 639	1 643	1 647
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	188	253	323	389	456	526	601	669	739	808	878	948	1 018
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	5 704	5 681	5 658	5 635	5 612	5 588	5 564	5 540	5 515	5 490	5 464	5 436	5 408
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	569	912	1 292	1 831	4 209	4 391	4 571	4 750	4 926	5 100	5 271	5 436	5 408

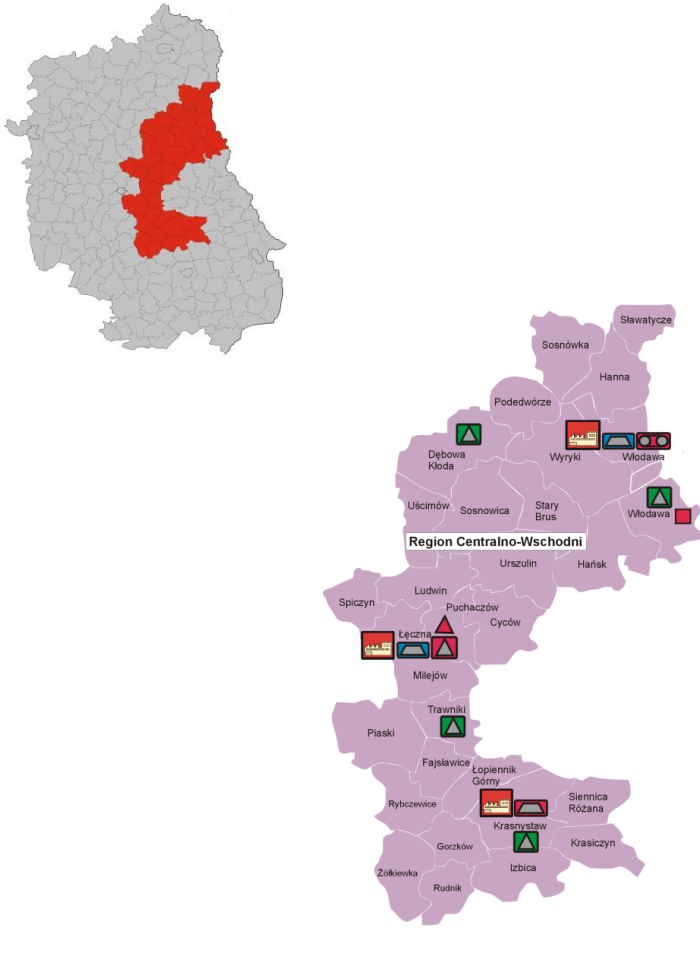
Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	13 585	13 533	13 482	13 439	13 386	13 319	13 250	13 286	13 322	13 354	13 383	13 410	13 433
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 403	1 984	2 560	3 134	3 701	4 259	4 811	5 399	5 991	6 677	6 826	6 973	7 187
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 282	1 295	1 308	1 321	1 334	1 347	1 361	1 374	1 388	1 402	1 416	1 430	1 445
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 282	1 295	1 308	1 321	1 334	1 347	1 361	1 374	1 388	1 402	1 416	1 430	1 445
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 991	1 989	2 004	2 023	2 034	2 050	2 059	2 058	2 056	2 054	2 052	2 049	2 045
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	57	58	59	60	61	62	63	65	66	67	69	70	71
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	1 130	1 153	1 183	1 214	1 244	1 276	1 306	1 332	1 358	1 383	1 409	1 434	1 458
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 194	1 190	1 204	1 194	1 193	1 197	1 207	1 210	1 213	1 215	1 217	1 218	1 219
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku	81	144	210	271	334	399	466	531	597	662	728	743	756

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
innymi metodami (Mg)													
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	354	370	370	372	384	394	400	401	402	403	404	405	406
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	76	92	105	118	135	153	169	183	198	212	227	241	256
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	8 637	8 637	7 678	7 678	6 718	6 718	6 718	6 718	6 718	6 718	6 718	6 718	6 718
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	13 455	13 497	13 538	13 577	13 616	13 651	13 684	13 713	13 740
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów (Mg)	10 753	11 533	12 303	13 319	15 898	16 902	17 648	18 634	19 616	21 092	21 557	22 018	22 725
% odpadów wytworzonych	24	26	28	30	35	38	39	41	43	46	47	48	50
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	33 500	32 873	32 252	31 385	28 951	28 088	27 477	26 622	25 770	24 410	24 056	23 692	23 074
% odpadów wytworzonych	76	74	72	70	65	62	61	59	57	54	53	52	50
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	10 341	11 778	13 246	15 040	19 743	21 177	22 430	23 868	25 307	27 181	27 813	28 214	28 656
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	23	27	30	34	44	47	50	53	56	60	61	62	63
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	33 911	32 627	31 309	29 664	25 105	23 813	22 696	21 388	20 080	18 322	17 799	17 497	17 143
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	77	73	70	66	56	53	50	47	44	40	39	38	37

5.1.11.2. Region Centralno - Wschodni

Tab. 5.1.11-9. Syntetyczna charakterystyka Regionu Centralno - Wschodniego

Docelowa organizacja Regionu Centralno – Wschodniego (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	198 906
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	36 558
	<p data-bbox="906 969 981 1021">RIPOK MBP</p> <ol data-bbox="1034 680 1409 1312" style="list-style-type: none"> 1. Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, dz. nr 47, Włodawa Międzygminny Związek Celowy z siedzibą we Włodawie Al. J. Piłsudskiego 41, 22-200 Włodawa <u>Po modernizacji:</u> 2. Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wincentowie, 22-302 Siennica Nadolna "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna 3. Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna 	

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależnie sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
48 567	16 400	1 403	4 580	3 000
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
48 567	38 100	3 403	4 580	3 000

Tab. 5.1.11.-10. Wykaz gmin Regionu Centralno - Wschodniego

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1	Powiat bialski	Sławatycze	W
2	Powiat bialski	Sosnówka	W
3	Powiat parczewski	Dębowa Kłoda	W
4	Powiat parczewski	Podedwórze	W
5	Powiat parczewski	Sosnowica	W
6	Powiat włodawski	Włodawa	M
7	Powiat włodawski	Hanna	W
8	Powiat włodawski	Hańsk	W
9	Powiat włodawski	Stary Brus	W
10	Powiat włodawski	Urszulin	W
11	Powiat włodawski	Włodawa	W
12	Powiat włodawski	Wryki	W
13	Powiat krasnostawski	Krasnystaw	M
14	Powiat krasnostawski	Fajslawice	W
15	Powiat krasnostawski	Gorzków	W
16	Powiat krasnostawski	Izbica	W
17	Powiat krasnostawski	Krasnystaw	W
18	Powiat krasnostawski	Kraśniczyn	W
19	Powiat krasnostawski	Łopiennik Górny	W
20	Powiat krasnostawski	Rudnik	W
21	Powiat krasnostawski	Siennica Różana	W
22	Powiat krasnostawski	Żółkiewka	W
23	Powiat lubartowski	Uścimów	W
24	Powiat łęczyński	Cyców	W
25	Powiat łęczyński	Ludwin	W
26	Powiat łęczyński	Łęczna	MW
27	Powiat łęczyński	Milejów	W
28	Powiat łęczyński	Puchaczów	W
29	Powiat łęczyński	Spiczyn	W
30	Powiat świdnicki	Piaski	MW
31	Powiat świdnicki	Rybczewice	W
32	Powiat świdnicki	Trawniki	W

Tab. 5.1.11-11. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Centralno - Wschodnim (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	36 906	37 927
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	56 147	56 147
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	88 280	74 714
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady	Mg/rok	27 682	23 131

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
	zmieszane)			
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	48 567	48 567
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	80 700	67 134
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	16 400	38 100
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	1 631	1 731
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	1 403	3 403
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	3 757 (w tym surowce: 2 658)	6 317 (w tym surowce: 4 730)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	17 891 (w tym surowce: 12 658)	17 547 (w tym surowce: 13 138)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	7 580	7 580
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	7 580	7 580
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	9 809	9 078
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	430 551	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	235 133	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	120 050	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	181 393	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych:

- 1) Ze względu na rzeczywistą przepustowość instalacji dopuszcza się pracę cz. mechanicznej inst. MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów we Włodawie na dwie zmiany przy łącznej wydajności 27 134 Mg/rok (rezygnacja z pracy na trzy zmiany).
- 2) Planowana rozbudowa cz. bio. MBP zapewni wystarczające moce przerobowe. W szczególności:
 - konieczna jest rozbudowa instalacji "KRAS-EKO" w Wincentowie w celu uzyskania statusu RIPOK. Brak tego statusu spowoduje uniemożliwienie zachowania trwałości

projektu zrealizowanego ze środków UE (RPO WL). Działania te są realizacją zapisów zawartych w poprzednim WPGO 2017 i kontynuacją prac (w ramach praw nabytych) podjętych wcześniej na podstawie WPGO 2017. Instalacja ta jest także istotna ze względu na dużą odległość od pozostałych instalacji w Regionie. W ramach mocy przerobowych części biologicznej instalacji MBP możliwe będzie również przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów.

- konieczna jest rozbudowa instalacji w Łęcznej w celu uzyskania statusu RIPOK. Działania te są realizacją zapisów zawartych w poprzednim WPGO 2017 i kontynuacją prac (w ramach praw nabytych) podjętych wcześniej na podstawie WPGO 2017. Instalacja ta jest także istotna ze względu na położenie w sąsiedztwie Lublina (Region Centralno-Zachodni) i pełnienie funkcji instalacji zastępczej dla RIPOK z tego regionu oraz turystyczny jego charakter. W ramach mocy przerobowych części biologicznej instalacji MBP możliwe będzie również przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów.

- 3) Nie planuje się budowy nowych składowisk – pojemność zapewniona jest przez istniejące obiekty.

Ważnym elementem wpływającym na akceptację proponowanych działań inwestycyjnych w regionie jest jego charakter turystyczny. Położenie w obszarze Pojezierza Łęczyńsko - Włodawskiego, z dużym napływem ludności w okresie wakacyjnym i funkcjonowaniem licznych ośrodków turystyczno-wczasowych sprawia, że ilość wytwarzanych odpadów podlega znacznym wahaniom sezonowym i niezbędne są w tym zakresie rezerwy mocy instalacji.

Tab. 5.1.9-12. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	(przy pracy inst. na 1 zmianę)
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	NIE	TAK	aktualnie moce tylko nieznacznie są niewystarczające – istnieje możliwość pracy przy niewielkim przeciążeniu.
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	NIE	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji surowcowych	TAK	TAK	Przy niewielkim przeciążeniu instalacji. W przypadku braku wydajności należy wykorzystać wydajność cz. mech. inst. MBP
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na

koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.9-13. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Centralno – Wschodniego (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A	instalacja MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie	<ul style="list-style-type: none"> - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna - Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych Srebrzyszcze gm. Chełm - ZZO dla Regionu Białą Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Białą Podlaska - ZZO ”Adamki” w m. Białą gm. Radzyń Podlaski - RZZO w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów 	brak
B	kompostownia na odpady zielone	brak	<ul style="list-style-type: none"> - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO dla Regionu Białą Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Białą Podlaska - Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych Srebrzyszcze gm. Chełm - ZZO ”Adamki” w m. Białą gm. Radzyń Podlaski - RZZO w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów 	<ul style="list-style-type: none"> - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie) - ZZO we Włodawie - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO dla Regionu Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Białą Podlaska - Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych Srebrzyszcze gm. Chełm - ZZO ”Adamki” w m. Białą gm. Radzyń Podlaski, RZZO w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
C	składowisko	Składowisko odpadów w ramach Działu Utylizacji Odpadów w m. Turowola, gm. Puchaczów	- Dorohucza, 21-044 Trawniki - Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna - Włodawa, 22-200 Włodawa - Lubiczyn, 21-211 Dębowa Kłoda, - Biała Podlaska, 21-500 Biała Podlaska - Adamki, m. Biała, 21-300 Radzyń Podlaski - Dębowiec, 22-420 Skierbieszów - Rokitno, 21-100 Lubartów	brak

* Używane skróty oznaczają:

- A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.9.-14. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Centralno - Wschodnim

Wyszczególnienie		Typ instalacji Adres instalacji		Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego		Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)		
						aktualnie	po budowie/ modernizacji	
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie:</u>								
Część mechaniczna MBP		– 18,8 tys. Mg/rok						
Część biologiczna MBP		– 9,4 tys. Mg/rok						
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów		– 1,0 tys. Mg/rok						
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania		– 85,0 tys. Mg						
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-	
			Część biologiczna	-	-	-	-	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-	
		Składowisko odpadów ³		Składowisko odpadów w ramach Działu Utylizacji Odpadów w m. Turowola, Gmina Puchaczów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna	301 443 (przy 260 tys. m ³ pojemności)	301 443	
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-	
			Część biologiczna	-	-	-	-	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-	
		Składowisko odpadów		Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, ul. Żołnierzy WiN, dz. nr 47 , Włodawa		Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, 22-200 Włodawa ul. Żołnierzy WiN 22	8 734	-
				Dorohucza, 21-044 Trawniki			46 533	-
				Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna			67 095	-
				Kol. Stara Wieś, 21-010 Łęczna			3 484	(do zamknięcia)
			Lubiczyn, 21-211 Dębowa Kłoda			3 264	-	
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, ul. Żołnierzy WiN, dz. nr 47 , Włodawa		Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, 22-200 Włodawa ul. Żołnierzy WiN 22	w ramach wydajności cz. mech. MBP	w ramach wydajności cz. mech. MBP	

				Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wincentowie, 22-302 Siennica Nadolna	"KRAS-EKO" Sp. z o.o., Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	2 580	2 580			
				Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Działu Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna	2 000 (jeśli nie są przyjmowane odpady zmieszane to wydajność dla odpadów selektywnych wynieść może do 10 000 Mg)	2 000 (jeśli nie są przyjmowane odpady zmieszane to wydajność dla odpadów selektywnych wynieść może do 10 000 Mg)			
				Sortownia odpadów zbieranych selektywnie, ul. Żołnierzy WiN 22, 22-200 Włodawa	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Żołnierzy WiN 22, 22-100 Włodawa	3 000	3 000			
Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, ul. Żołnierzy WiN, dz. nr 47, Włodawa sortownia i 3 tunele zamknięte	Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, 22-200 Włodawa ul. Żołnierzy WiN 22	13 567 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 40 700)	13 567 (ze względu na wystarczające moce przerobowe w Regionie, dopuszcza się pracę inst. na dwie zmiany przy łącznej wydajności 27 134 Mg/rok)			
			Część biologiczna					16 400	16 400	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²				-	-	-	-	
		Składowisko odpadów ³				-	-	-	-	
	Instalacja zastępcza	MBP (RIPOK po dostosowaniu)	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wincentowie, 22-302 Siennica Nadolna, aktualnie brak cz. bio, planowana rozbudowa	"KRAS-EKO" Sp. z o.o., Wincentów, 22-302 Siennica Nadolna	20 000 (max wydajność 20 000 bez względu na ilość zmian)	20 000 (max wydajność 20 000 bez względu na ilość zmian)			
			Część biologiczna			0	10 000			
		MBP (RIPOK po dostosowaniu)	Część mechaniczna	Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna, aktualnie brak cz. bio, planowana rozbudowa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna	15 000 (max wydajność 20 000 bez względu na ilość	15 000 (max wydajność na 20 000 bez względu na ilość			

						zmian)	zmian)	
		Część biologiczna				0	11 700	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. (RIPOK po rozbudowie)		Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wincentowie, 22-302 Siennica Nadolna, aktualnie plac kompostowy, są plany budowy połączone z cz. bio. MBP		1 403	1 403	
		Składowisko odpadów		-		-	-	
		Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		-		-	-	
Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-	
			Część biologiczna	-	-	-	-	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²	Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna, aktualnie brak kompostowni, są plany rozbudowy połączone z cz. bio. MBP		Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Krasnystawska 54, 21-010 Łęczna		0	1 000
			Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, ul. Żołnierzy WiN, dz. nr 47 , Włodawa		Zakład Zagospodarowania Odpadów we Włodawie, 22-200 Włodawa ul. Żołnierzy WiN 22		0	1 000
	Składowisko odpadów ³		-		-	-	-	
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-	
			Część biologiczna	-	-	-	-	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-	
	Składowisko odpadów		-		-	-	-	
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		-		-	-	-	

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-15. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Centralno - Wschodnim (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	2 736	2 780	2 804	2 820	2 835	2 853	2 874	2 882	2 890	2 897	2 904	2 911	2 917
Szkło	3 696	3 706	3 714	3 725	3 721	3 717	3 730	3 744	3 759	3 773	3 787	3 800	3 812
Metale	695	695	670	670	669	658	650	653	656	659	662	665	668
Tworzywa sztuczne	4 010	4 027	4 064	4 116	4 170	4 223	4 262	4 279	4 295	4 311	4 326	4 341	4 354
Odpady wielomateriałowe	1 521	1 533	1 557	1 569	1 580	1 594	1 623	1 629	1 636	1 642	1 648	1 654	1 660
Odpady kuchenne i ogrodowe	12 110	12 087	12 070	12 049	12 029	12 011	11 989	12 036	12 080	12 124	12 166	12 207	12 244
Odpady mineralne	1 913	1 949	1 991	2 041	2 083	2 140	2 182	2 195	2 207	2 219	2 230	2 242	2 253
Fracja < 10 mm	4 427	4 437	4 441	4 457	4 459	4 451	4 458	4 483	4 507	4 530	4 554	4 578	4 600
Tekstylia	1 116	1 118	1 129	1 113	1 122	1 124	1 136	1 139	1 142	1 145	1 148	1 150	1 153
Drewno	183	192	195	196	197	205	202	203	204	205	206	207	208
Odpady niebezpieczne	295	309	318	320	328	338	341	342	344	345	347	348	349
Inne kategorie	1 874	1 900	1 934	1 965	1 997	2 023	2 046	2 054	2 061	2 068	2 076	2 082	2 089
Odpady wielkogabarytowe	698	696	694	696	702	708	702	704	706	708	709	711	712
<i>Razem</i>	35 275	35 430	35 583	35 738	35 892	36 045	36 195	36 343	36 487	36 627	36 764	36 897	37 018
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	1 631	1 647	1 664	1 680	1 697	1 714	1 731	1 749	1 766	1 784	1 802	1 820	1 838
Razem Mg	36 906	37 077	37 247	37 418	37 589	37 759	37 927	38 092	38 253	38 411	38 566	38 717	38 856
Razem Mg/M	0,187	0,188	0,190	0,192	0,193	0,195	0,196	0,198	0,199	0,201	0,203	0,204	0,206

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Centralno - Wschodnim

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	11 137	11 208	11 253	11 331	11 395	11 451	11 515	11 558	11 600	11 640	11 679	11 717	11 751
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
metodami (%)													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	3 638	3 961	4 277	4 609	5 698	6 031	6 373	6 705	7 039	7 217	7 475	7 733	7 991
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 521	1 533	1 557	1 569	1 580	1 594	1 623	1 629	1 636	1 642	1 648	1 654	1 660
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	188	252	321	388	456	525	602	671	741	812	883	954	1 025
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	5 924	5 903	5 881	5 860	5 839	5 818	5 797	5 775	5 753	5 731	5 708	5 685	5 660
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	591	947	1 343	1 905	4 379	4 572	4 763	4 952	5 139	5 324	5 507	5 685	5 660
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	12 110	12 087	12 070	12 049	12 029	12 011	11 989	12 036	12 080	12 124	12 166	12 207	12 244
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 251	1 772	2 292	2 810	3 326	3 841	4 353	4 891	5 432	6 062	6 205	6 347	6 550
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 631	1 647	1 664	1 680	1 697	1 714	1 731	1 749	1 766	1 784	1 802	1 820	1 838
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 631	1 647	1 664	1 680	1 697	1 714	1 731	1 749	1 766	1 784	1 802	1 820	1 838
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 488	1 483	1 479	1 477	1 480	1 483	1 475	1 474	1 473	1 472	1 470	1 469	1 467
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	78
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	999	1 011	1 022	1 035	1 049	1 064	1 074	1 087	1 100	1 113	1 126	1 139	1 151
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 116	1 118	1 129	1 113	1 122	1 124	1 136	1 139	1 142	1 145	1 148	1 150	1 153
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	76	135	196	253	314	374	439	500	562	624	687	702	715
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	295	309	318	320	328	338	341	342	344	345	347	348	349
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	63	77	90	102	116	131	144	156	169	182	194	207	220

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	7 497	7 497	6 664	6 664	5 831	5 831	5 831	5 831	5 831	5 831	5 831	5 831	5 831
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	11 277	11 328	11 378	11 428	11 476	11 523	11 570	11 615	11 657
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													
Masa odpadów (Mg)	9 224	9 894	10 558	11 403	13 302	14 134	14 796	15 624	16 450	17 621	18 097	18 574	19 219
% odpadów wytworzonych	25	27	28	30	35	37	39	41	43	46	47	48	49
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	27 682	27 184	26 689	26 016	24 287	23 625	23 131	22 468	21 803	20 790	20 468	20 142	19 637
% odpadów wytworzonych	75	73	72	70	65	63	61	59	57	54	53	52	51
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do	8 866	10 149	11 470	13 078	17 327	18 570	19 694	20 950	22 206	23 789	24 403	24 813	25 196

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)													
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	24	27	31	35	46	49	52	55	58	62	63	64	65
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	28 040	26 928	25 777	24 341	20 262	19 189	18 233	17 142	16 047	14 621	14 162	13 903	13 660
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	76	73	69	65	54	51	48	45	42	38	37	36	35

5.1.11.3. Region Centralno-Zachodni

Tab. 5.1.11.-17. Syntetyczna charakterystyka Regionu Centralno-Zachodniego

Docelowa organizacja Regionu Centralno-Zachodniego (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	798 293
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	238 423
	RIPOK MBP	<ol style="list-style-type: none"> Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce Zakład Zagospodarowania Odpadów, Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik Zakład Zagospodarowania odpadów w Wólce Rokickiej, , 21-100 Lubartów, Związek Komunalny Gmin Ziemi Lubartowskiej, ul. Lubelska 68, 21-100 Lubartów, Samorząd Miasta Lublin

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
110 566	96 000	15 480	21 700	69 900
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
89 566	115 000	42 150	21 700	77 567

Tab. 5.1.11.-18. Wykaz gmin Regionu Centralno-Zachodniego

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1.	Powiat lubartowski	Lubartów	M
2.	Powiat lubartowski	Kamionka	W
3.	Powiat lubartowski	Lubartów	W
4.	Powiat lubartowski	Niedźwiada	W
5.	Powiat lubartowski	Ostrów Lubelski	MW
6.	Powiat lubartowski	Ostrówek	W
7.	Powiat lubartowski	Serniki	W
8.	Powiat lubelski	Garbów	W
9.	Powiat lubelski	Głusk	W
10.	Powiat lubelski	Niemce	W
11.	Powiat lubelski	Wólka	W
12.	Powiat świdnicki	Świdnik	M
13.	Powiat świdnicki	Mełgiew	W
14.	Powiat m. Lublin	Lublin	M
15.	Powiat janowski	Batorz	W
16.	Powiat janowski	Godziszów	W
17.	Powiat janowski	Janów Lubelski	MW
18.	Powiat janowski	Modliborzyce	W
19.	Powiat janowski	Potok Wielki	W
20.	Powiat kraśnicki	Kraśnik	M
21.	Powiat kraśnicki	Annopol	MW
22.	Powiat kraśnicki	Dzierzkowice	W
23.	Powiat kraśnicki	Gościeradów	W
24.	Powiat kraśnicki	Kraśnik	W
25.	Powiat kraśnicki	Szastarka	W
26.	Powiat kraśnicki	Trzydnik Duży	W
27.	Powiat kraśnicki	Urzędów	MW
28.	Powiat kraśnicki	Wilkołaz	W
29.	Powiat kraśnicki	Zakrzówek	W
30.	Powiat lubelski	Bełżyce	MW
31.	Powiat lubelski	Borzechów	W
32.	Powiat lubelski	Bychawa	MW
33.	Powiat lubelski	Jabłonna	W
34.	Powiat lubelski	Jastków	W
35.	Powiat lubelski	Konopnica	W
36.	Powiat lubelski	Krzczonów	W
37.	Powiat lubelski	Niedrzwica Duża	W
38.	Powiat lubelski	Strzyżewice	W
39.	Powiat lubelski	Wojciechów	W
40.	Powiat lubelski	Wysokie	W
41.	Powiat lubelski	Zakrzew	W
42.	Powiat opolski	Chodel	W
43.	Powiat opolski	Józefów nad Wisłą	W
44.	Powiat opolski	Łaziska	W

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
45	Powiat opolski	Opole Lubelskie	MW
46	Powiat opolski	Poniatowa	MW
47	Powiat puławski	Nałęczów	MW

Tab. 5.1.11-19. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Centralno-Zachodnim (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	239 969	243 804
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	202 166	188 833
		(Mg/rok) na wszystkie zmiany	375 800	344 800
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	178 697	146 231
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	110 566	89 566
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	272 200	230 200
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	96 000	115 000
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	12 585	13 254
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	15 480	42 150
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	30 981 (w tym surowce: 21 919)	51 525 (w tym surowce: 38 578)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe	Mg/rok	147 530 (w tym surowce: 104 378)	143 155 (w tym surowce: 107 161)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	91 600	99 267
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	103 600	114 600
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	66 696	62 296
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	495 793	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	492 134	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	827 188	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	118 087	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych.

- 1) Planowana wydajność cz. mech. inst. MBP pozwoli na zagospodarowanie strumienia odpadów przy pracy zakładów na dwie lub trzy zmiany. Uzasadniona jest budowa nowej instalacji MBP w Lubartowie.
- 2) Planowana rozbudowa cz. bio. MBP zapewni wystarczające moce przerobowe.
- 3) Planowana rozbudowa kompostowni odpadów zielonych zapewni wystarczające moce przerobowe.
- 4) Moce przerobowe sortowni do selektywnie zebranych frakcji surowcowych są wystarczające. Z tego względu dopuszcza się budowę lub rozbudowę sortowni tylko na terenie zakładów posiadających inst. MBP.
- 5) Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk pozwoli przyjąć spodziewany strumień balastu po MBP pod warunkiem realizacji rozbudowy składowiska w Rokitnie (21-100 Lubartów) o planowanej pojemności 500 tys. Mg – działania te są realizacją zapisów zawartych w poprzednim WPGO i kontynuacją prac (w ramach praw nabytych) podjętych wcześniej na podstawie WPGO 2017.

Należy również zaznaczyć, że pozostałe składowiska funkcjonujące jako instalacje zastępcze od połowy 2018 r. nie będą już przyjmowały odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania.

W przypadku braku realizacji rozbudowy składowiska w Regionie Centralno - Zachodnim w miejscowości Rokitno odnotujemy zatem ujemne bilanse wolnych pojemności. Będą się one kształtowały następująco:

<i>Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych</i>		
Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	495 793
Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku (z uwzględnieniem 500 tys. Mg Rokitno)	Mg	492 134
Przewidywana wolna pojemność istniejących składowisk bez realizacji składowiska w Rokitnie na koniec 2022 roku	Mg	- 7 866
Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	827 188
Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku (z uwzględnieniem 500 tys. Mg Rokitno)	Mg	118 087
Przewidywana wolna pojemność istniejących składowisk bez realizacji składowiska w Rokitnie na koniec 2030 roku	Mg	- 381 913

Ze względu na wykazany brak wolnej pojemności w roku 2030, dopuszcza się realizację kwatery o poj. 500 tys. Mg. Należy przyjąć, że realizacja jej jest niezbędna również w celu uzyskania statusu RIPOK. Brak możliwości rozbudowy składowiska spowoduje, że instalacje MBP (w Lublinie i Wólce Rokickiej) pozbawione zostaną składowiska położonego bezpośrednio w miejscu wytarzania odpadów do składowania. Podobnie niezbędne jest funkcjonowanie składowiska RIPOK w Kraśniku, współdziałającego z pozostałymi instalacjami MBP. W przypadku Regionu Centralno-Zachodniego istotna jest liczba obsługiwanych mieszkańców i co za tym idzie konieczność zagospodarowania dużego strumienia wytwarzanych odpadów. Posiadanie w układzie docelowym dwóch składowisk o statusie RIPOK jest niezbędne, także w kontekście zastępstwa wzajemnego RIPOK.

Tab. 5.1.11-20. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	Przy pracy inst. na 2 lub 3 zmiany
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	NIE	TAK	
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji surowcowych	TAK	TAK	
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-21. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Centralno-Zachodniego (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*	Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
		w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A instalacja MBP	<ul style="list-style-type: none"> - Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach - Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, Lublin - Zakład Zagospodarowania Odpadów, Lasy ul. Jodłowa 70, Kraśnik - Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Lubartów 	<ul style="list-style-type: none"> - ZZO "Adamki" w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie) - ZZO, ZUK Sp. z o.o. Puławy - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna (po rozbudowie) - ZZO w Korczowie, Biłgoraj (po rozbudowie) - ZZO dla Regionu Biała Podlaska BWiK „WODKAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska, - RZZO w Dębowcu, Skierbieszów 	brak

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
B	kompostownia na odpady zielone	<ul style="list-style-type: none"> - Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach - Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, Lublin - Zakład Zagospodarowania Odpadów, Lasy ul. Jodłowa 70, Kraśnik - Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Lubartów 	<ul style="list-style-type: none"> - ZZO "Adamki" w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZO, ZUK Sp. z o.o. Puławy - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna - ZZO w Korczowie, Biłgoraj, - ZZO dla Regionu Biała Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska, - RZZO w Dębowcu, Skierbieszów - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie) 	brak
C	składowisko	Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik	<ul style="list-style-type: none"> - Poniatowa Wieś, 24-320 Poniatowa - Piaski Zarzecze II, 23-200 Kraśnik - Borownica, 23-300 Janów Lubelski - Rokitno, 21-100 Lubartów - Turowola, gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna - Puławy, 24-100 Puławy, - Adamki - Biała, 21-300 Radzyń Podlaska, - Biała Podlaska, 21-500 Biała Podlaska 	brak

* Używane skróty oznaczają:

- A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C – składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.11.-22. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Centralno-Zachodnim

Wyszczególnienie		Typ instalacji Adres instalacji		Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego		Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)	
						aktualnie	po budowie/ modernizacji
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie:</u>							
Część mechaniczna MBP				– 30,0 tys. Mg/rok			
Część biologiczna MBP				– 15,0 tys. Mg/rok			
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				– 1,9 tys. Mg/rok			
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania				– 135,0 tys. Mg			
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów (instalacja uruchomiona w ostatnim okresie, konieczna zmiana uchwały w sprawie wykonania WPGO)	Związek Komunalny Gmin Ziemi Lubartowskiej, ul. Lubelska 68, 21-100 Lubartów	18 500	18 500 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 37 000)
			Część biologiczna			18 000	18 000
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²	Zakład Zagospodarowania odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów (instalacja uruchomiona w ostatnim okresie, konieczna zmiana uchwały w sprawie wykonania WPGO). Realizowana dalsza rozbudowa	Związek Komunalny Gmin Ziemi Lubartowskiej, ul. Lubelska 68, 21-100 Lubartów	5 000	10 000	
	Składowisko odpadów ³	Składowisko odpadów; Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik (instalacja uruchomiona w ostatnim okresie, konieczna zmiana uchwały w sprawie wykonania WPGO)	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik	422 400 (352 000 m ³)	422 400		
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	Sortownia odpadów i dwa kompostery mobilne, ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	SITA Wschód Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	21 000	Od 23.01.2016 r. podmiot nie prowadzi działalności w w/w zakresie
			Część biologiczna			6 000	
Instalacja –odpady zielone i inne bio.		Kompostownia - proces prowadzony w komposterze w ramach wydajności cz. bio MBP	SITA Wschód Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	nie określono	Od 23.01.2016 r. podmiot nie prowadzi działalności w w/w zakresie		

		Składowisko odpadów	Poniatowa Wieś, 24-320 Poniatowa		7 128	-
			Piaski Zarzecze II, 23-200 Kraśnik		43 389	-
			Borownica, 23-300 Janów Lubelski		490 438	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Linia sort. odpadów frakcji suchej z wyt. Paliwa alternatywnego Nr 2, (niezależna od MBP) Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	13 200	13 200
			Linia sort. odpadów frakcji suchej z wyt. Paliwa alternatywnego Nr 3, (niezależna od MBP) Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin		13 200	13 200
			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie, Samokłęski 23, 21-132 Kamionka	PHU EKO-TRANS, Cezary Kubacki, Wielkie 90, 21-143 Abramów	4 000	4 000
			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce	16 700 (w ramach wydajności MBP)	16 700
			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Zagospodarowania odpadów w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów (instalacja uruchomiona w ostatnim okresie)	Związek Komunalny Gmin Ziemi Lubartowskiej, ul. Lubelska 68, 21-100 Lubartów	5 000	5 000

Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce. Aktualnie cz. bio: tunele kompostowe OCENE-NEWKOM (4 moduły) i plac kompostowy. Konieczność dostosowania dec. do faktycznych wydajności cz. BIO.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce	20 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 40 000)	20 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 40 000)	
			Część biologiczna			20 000	20 000	
		MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin, planowane zwiększenie wydajności reaktorów zamkniętych cz. bio. z 35 tys. Mg (20 reaktorów Compostino) do wydajności 50 tys. Mg oraz modernizacja linii sortowniczej	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	37 733 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 113 200)	37 733 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 113 200)	
			Część biologiczna			35 000	50 000	
		MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów, Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik, Zakończono rozbudowę cz. bio. o 5 tuneli SIGMA, planowana budowa kolejnych 3 bioreaktorów do łącznej wydajności 27 tys. Mg. Konieczność zmiany dec. w zakresie cz. BIO. Modernizacja linii sortowniczej.	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik	13 333 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 40 000)	13 333 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 40 000)	
			Część biologiczna			17 000	27 000	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²			Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin plac kompostowy, planowana rozbudowa w systemie zamkniętym. Możliwa zmiana lokalizacji inwestycji (rozbudowy instalacji) w obrębie regionu.	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	7 000	10 000
					Plac kompostowy w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach, ul. Przemysłowa 35A, 24-200 Bełżyce. Zarządzający eksploatuje kompostownię bez określonego statusu			

			Kompostownia pryzmowa w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów, Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik, planowana budowa 6 bioreaktorów	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik	1 500	15 000	
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	
Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-	
		Część biologiczna	-	-	-	-	
	Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-	
	Składowisko odpadów (planowany RIPOK)		Rokitno, 21-100 Lubartów – Planowana rozbudowa w celu osiągnięcia statusu RIPOK (rozbudowa II niecki i budowa III niecki)	Miasto Lublin	22 875	522 875 (w tym planowana kwatery o poj. 500 tys. Mg)	
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie zbiórki niezależna od MBP, Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik, planowana rozbudowa o 5 000 Mg/rok	Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/3, 23-200 Kraśnik	6 000 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 18 000)	7 667 (max wydajność na trzy zmiany wynosi 23 000)	
			Linia sort. odpadów frakcji suchej z wyt. paliwa alternatywnego Nr 1, (niezależna od MBP) Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO, ul. Metalurgiczna 17A 20-234 Lublin	KOM-EKO S.A. ul. Wojenna 3, 20-424 Lublin	24 000	30 000	
			Linia do segregacji odpadów, w tym linia do produkcji paliwa alternatywnego z odpadów; Kozubszczyzna 56A, 21-030 Motycz, gm. Konopnica (planowana modernizacja bez zmiany wydajności)	EKO-TRANS Sp. z o.o., Samokłęski 28, 21-132 Kamionka	9 500	9 500	
Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	
			Część biologiczna	-	-	-	
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji)			-	-	-	-	

	surowcowych)				
--	--------------	--	--	--	--

- 1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- 2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- 3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
- 4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-23. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Centralno-Zachodnim (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	35 558	36 004	36 211	36 282	36 495	36 603	36 707	36 745	36 774	36 794	36 805	36 805	36 796
Szkło	23 594	23 649	23 671	23 578	23 585	23 575	23 608	23 654	23 694	23 730	23 762	23 786	23 805
Metale	5 319	5 303	5 130	4 995	5 064	4 978	4 902	4 911	4 920	4 928	4 934	4 940	4 944
Tworzywa sztuczne	32 424	32 540	32 751	33 046	33 369	33 706	33 998	34 053	34 101	34 142	34 175	34 199	34 214
Odpady wielomateriałowe	7 483	7 559	7 720	7 753	7 783	7 845	7 946	7 964	7 982	7 998	8 012	8 025	8 035
Odpady kuchenne i ogrodowe	70 232	69 881	69 533	69 246	68 893	68 441	67 985	68 122	68 246	68 357	68 454	68 533	68 595
Odpady mineralne	9 244	9 337	9 450	9 579	9 615	9 764	9 870	9 903	9 935	9 965	9 994	10 020	10 045
Fracja < 10 mm	16 901	16 836	16 813	16 856	16 805	16 781	16 797	16 862	16 924	16 984	17 043	17 097	17 149
Tekstylia	6 197	6 165	6 237	6 201	6 173	6 197	6 249	6 258	6 267	6 274	6 280	6 284	6 287
Drewno	1 012	1 074	1 044	1 184	1 149	1 205	1 230	1 233	1 236	1 239	1 241	1 243	1 245
Odpady niebezpieczne	1 847	1 928	1 911	1 917	1 981	2 032	2 064	2 069	2 073	2 077	2 080	2 083	2 085
Inne kategorie	10 305	10 388	10 614	10 838	10 993	11 172	11 339	11 362	11 383	11 401	11 418	11 431	11 442
Odpady wielkogabarytowe	7 268	7 276	7 406	7 552	7 637	7 764	7 856	7 865	7 871	7 876	7 879	7 879	7 878
<i>Razem</i>	227 384	227 939	228 489	229 028	229 540	230 063	230 551	231 002	231 405	231 764	232 077	232 326	232 519
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	12 585	12 730	12 852	12 974	13 097	13 175	13 254	13 333	13 412	13 491	13 571	13 652	13 733
Razem Mg	239 969	240 669	241 341	242 003	242 638	243 239	243 804	244 334	244 817	245 255	245 648	245 978	246 252
Razem Mg/M	0,287	0,289	0,291	0,293	0,295	0,297	0,299	0,301	0,303	0,305	0,307	0,309	0,312

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Centralno - Zachodnim

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	96 894	97 496	97 762	97 900	98 512	98 862	99 216	99 364	99 489	99 593	99 676	99 730	99 759
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	31 655	34 455	37 159	39 826	49 256	52 071	54 906	57 641	60 370	61 748	63 793	65 822	67 836
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	7 483	7 559	7 720	7 753	7 783	7 845	7 946	7 964	7 982	7 998	8 012	8 025	8 035
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	924	1 245	1 589	1 916	2 243	2 585	2 945	3 280	3 616	3 953	4 290	4 628	4 965
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	23 752	23 649	23 544	23 439	23 333	23 226	23 116	23 003	22 888	22 769	22 648	22 521	22 391
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	2 371	3 795	5 375	7 618	17 500	18 251	18 992	19 723	20 443	21 152	21 851	22 521	22 391
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	70 232	69 881	69 533	69 246	68 893	68 441	67 985	68 122	68 246	68 357	68 454	68 533	68 595
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	7 255	10 244	13 204	16 148	19 049	21 887	24 685	27 685	30 690	34 178	34 912	35 637	36 698
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów	12 585	12 730	12 852	12 974	13 097	13 175	13 254	13 333	13 412	13 491	13 571	13 652	13 733

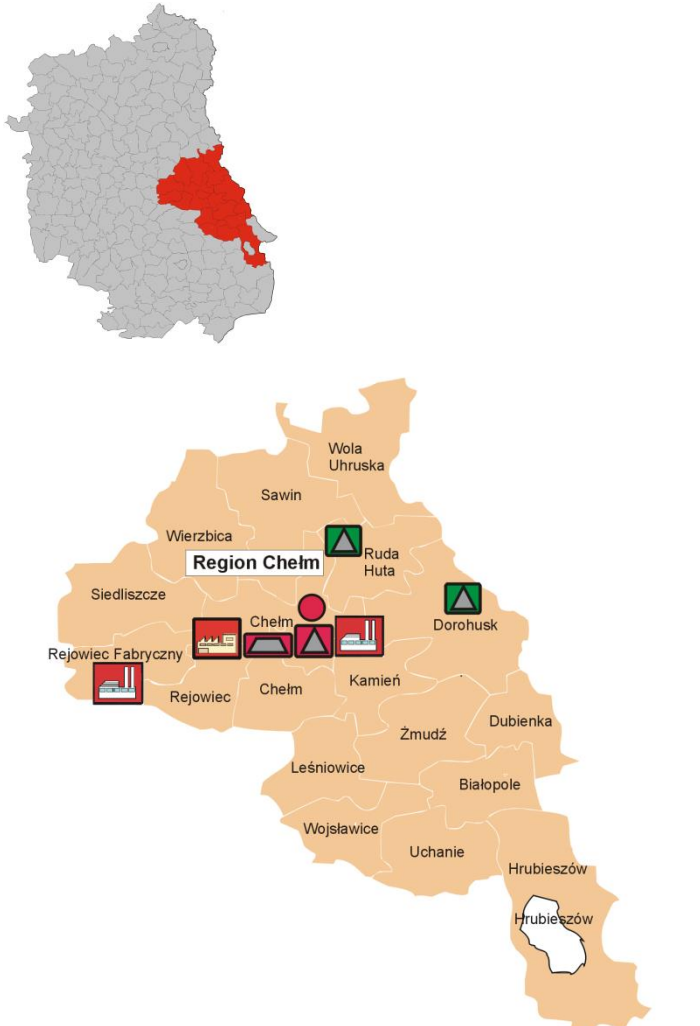
Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
wytworzonych (Mg)													
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	12 585	12 730	12 852	12 974	13 097	13 175	13 254	13 333	13 412	13 491	13 571	13 652	13 733
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	10 435	10 429	10 545	10 677	10 748	10 861	10 939	10 932	10 923	10 912	10 899	10 882	10 863
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	51	53	54	55	56	58	59	60	62	63	65	66	68
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	5 347	5 492	5 678	5 876	6 056	6 257	6 448	6 605	6 761	6 916	7 069	7 221	7 372
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	6 197	6 165	6 237	6 201	6 173	6 197	6 249	6 258	6 267	6 274	6 280	6 284	6 287
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	421	746	1 085	1 408	1 728	2 063	2 412	2 747	3 083	3 419	3 756	3 833	3 898
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 847	1 928	1 911	1 917	1 981	2 032	2 064	2 069	2 073	2 077	2 080	2 083	2 085
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	396	480	542	611	699	788	871	945	1 019	1 092	1 166	1 240	1 313

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	41 750	41 750	37 111	37 111	32 472	32 472	32 472	32 472	32 472	32 472	32 472	32 472	32 472
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	72 791	72 972	73 141	73 300	73 445	73 577	73 695	73 793	73 876
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													
Masa odpadów (Mg)	61 272	65 301	69 253	74 554	88 623	93 827	97 573	102 648	107 681	118 284	120 410	122 521	124 619
% odpadów wytworzonych	26	27	29	31	37	39	40	42	44	48	49	50	51
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	178 697	175 368	172 088	167 449	154 015	149 412	146 231	141 687	137 136	126 972	125 239	123 457	121 632
% odpadów wytworzonych	74	73	71	69	63	61	60	58	56	52	51	50	49
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do	60 205	67 464	74 806	83 727	106 285	113 640	119 969	127 322	134 645	146 309	149 327	151 160	152 496

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)													
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	25	28	31	35	44	47	49	52	55	60	61	61	62
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	179 764	173 205	166 535	158 276	136 353	129 599	123 835	117 012	110 172	98 946	96 321	94 818	93 756
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	75	72	69	65	56	53	51	48	45	40	39	39	38

5.1.11.4. Region Chełm

Tab. 5.1.11.-25. Syntetyczna charakterystyka Regionu Chełm

Docelowa organizacja Regionu Chełm (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	163 631
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	36 913
	<p>RIPOK MBP</p> <p>Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm</p>	

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
26 000	16 220	1 320	15 000	0
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
26 000	16 220	3 620	15 000	0

Tab. 5.1.11.-26. Wykaz gmin Regionu Chełm

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1	Powiat włodawski	Wola Uhruska	W
2	Powiat chełmski	Rejowiec Fabryczny	M
3	Powiat chełmski	Białopole	W
4	Powiat chełmski	Chełm	W
5	Powiat chełmski	Dorohusk	W
6	Powiat chełmski	Dubienka	W
7	Powiat chełmski	Kamień	W
8	Powiat chełmski	Leśniowice	W
9	Powiat chełmski	Rejowiec Fabryczny	W
10	Powiat chełmski	Ruda-Huta	W
11	Powiat chełmski	Sawin	W
12	Powiat chełmski	Siedliszcze	MW
13	Powiat chełmski	Wierzbica	W
14	Powiat chełmski	Wojsławice	W
15	Powiat chełmski	Żmudź	W
16	Powiat chełmski	Rejowiec	W
17	Powiat hrubieszowski	Hrubieszów	W
18	Powiat hrubieszowski	Uchanie	W
19	Powiat m. Chełm	Chełm	M

Tab. 5.1.11-27. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Chełm (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	37 201	37 988
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	41 000	41 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	54 000	54 000
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
2.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	27 040	22 050
3.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	26 000	26 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	39 000	39 000
4.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	16 220	16 220
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
5.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	2 160	2 293
6.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	1 320	3 620
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
7.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych,	Mg/rok	4 682 (w tym	7 804 (w tym

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
	szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹		surowce: 3 313	surowce: 5 843)
8.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	22 296 (w tym surowce: 15 774)	21 678 (w tym surowce: 16 231)
9.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	15 000	15 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	15 000	15 000
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
10.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	10 087	9 401
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	321 638	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	214 324	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	125 240	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	157 547	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszące:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych.

- 1) Planowana rozbudowa części biologicznej MBP bez zmiany mocy przerobowych instalacji polegająca na zamianie dotychczasowego sposobu przetwarzania odpadów (reaktory do stabilizacji odpadów). Rozbudowa instalacji jest konieczna z uwagi na funkcjonowanie w Regionie Chełm tylko jednej instalacji MBP w miejscowości Srebrzyszcze. W ramach mocy przerobowych MBP możliwe będzie również przetwarzanie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji.
- 2) Wolna pojemność istniejących składowisk pozwoli przyjąć spodziewany strumień balastu po MBP. Nie planuje się budowy nowych składowisk – pojemność zapewniona jest przez istniejące obiekty.

Tab. 5.1.11-28. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	TAK	TAK	Przy niewielkim przeciążeniu instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	NIE	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji surowcowych	TAK	TAK	
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-29. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu Chełm (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*	Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
		w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A	instalacja MBP	Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze, 22-105 Chełm	brak

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
B	kompostownia na odpady zielone	brak	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin -RZZO w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna, - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO w Łaskowie, 22-530 Mircze (po rozbudowie) - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie) - ZZO we Włodawie (po rozbudowie)	- Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze, 22-105 Chełm - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna - Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów
C	składowisko	Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze, 22-105 Chełm	- Świerże, 21-175 Dorohusk - Kol. Rudka, 22-110 Ruda Huta - Turowola, gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna, - Dębowiec, 22-420 Skierbieszów, - Rokitno, 21-100 Lubartów, - Lasy ul. Jodłowa 70, 23-200 Kraśnik, - Łasków, 22-530 Mircze,	brak

* Używane skróty oznaczają:

- A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.11.-30. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Chełm

Wyszczególnienie		Typ instalacji Adres instalacji		Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego		Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)	
						aktualnie	po budowie/ modernizacji
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie (dla roku 2016):</u>							
Część mechaniczna MBP		– 22,68 tys. Mg/rok					
Część biologiczna MBP		– 11,3 tys. Mg/rok					
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów		– 1,5 tys. Mg/rok					
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania		– 101,7 tys. Mg					
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		Składowisko w ramach Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm,	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm	282 787 poj. całkowita	282 787
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		Świerże, 21-175 Dorohusk		8 688	
			Kol. Rudka, 22-110 Ruda Huta		30 162		
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		-		-	-	-
Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm, cz. bio. obejmuje plac kompostowy, budowa reaktorów betonowych	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks/ P. Skargi 11, 22-100 Chełm	26 000 (max wyd. na 2 zmiany: 39 000)	26 000 (max wyd. na 2 zmiany: 39 000)
			Część biologiczna			16 220	16 220
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. (RIPOK po rozbudowie)		Plac kompostowy, wspólny z cz. bio. MBP Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm	1 320	3 620

			105 Chełm, są plany rozbudowy połączone z cz. bio. MBP			
		Składowisko odpadów		-	-	-
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Srebrzyszcze ul. Dorohuska 70, 22-105 Chełm, Planowana dostawa i montaż uzupełniającej linii do odpadów surowcowych	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. P. Skargi 11, 22-100 Chełm	15 000	15 000
Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		-	-	-		

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-31. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Chełm (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	5 211	5 276	5 309	5 319	5 351	5 366	5 381	5 387	5 391	5 394	5 396	5 397	5 396
Szkło	3 605	3 618	3 625	3 615	3 616	3 620	3 624	3 634	3 643	3 652	3 660	3 666	3 673
Metale	865	861	830	811	824	811	798	800	802	804	806	807	808
Tworzywa sztuczne	4 941	4 963	4 995	5 043	5 097	5 149	5 197	5 208	5 218	5 227	5 235	5 242	5 247
Odpady wielomateriałowe	1 153	1 166	1 194	1 199	1 203	1 216	1 230	1 235	1 239	1 243	1 247	1 250	1 253
Odpady kuchenne i ogrodowe	10 575	10 532	10 487	10 451	10 405	10 344	10 284	10 314	10 342	10 369	10 395	10 417	10 438
Odpady mineralne	1 643	1 669	1 698	1 732	1 749	1 782	1 813	1 821	1 828	1 836	1 843	1 850	1 857
Fracja < 10 mm	3 124	3 120	3 122	3 137	3 135	3 136	3 139	3 155	3 171	3 186	3 201	3 216	3 230
Tekstylia	837	832	845	835	832	837	841	843	845	847	849	850	851
Drewno	177	184	179	201	196	203	209	209	210	210	211	212	212
Odpady niebezpieczne	297	309	308	309	320	327	334	335	336	337	338	339	339
Inne kategorie	1 569	1 580	1 609	1 638	1 656	1 682	1 707	1 712	1 717	1 721	1 726	1 730	1 733
Odpady wielkogabarytowe	1 044	1 046	1 066	1 089	1 103	1 121	1 137	1 138	1 139	1 140	1 141	1 141	1 141
<i>Razem</i>	35 041	35 156	35 268	35 379	35 488	35 593	35 695	35 791	35 882	35 967	36 047	36 116	36 178
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	2 160	2 182	2 204	2 226	2 248	2 270	2 293	2 316	2 339	2 362	2 386	2 410	2 434
Razem Mg	37 201	37 338	37 471	37 605	37 736	37 864	37 988	38 107	38 221	38 329	38 433	38 526	38 612
Razem Mg/M	0,229	0,231	0,233	0,234	0,236	0,238	0,240	0,241	0,243	0,245	0,247	0,249	0,250

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Chełm

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	14 621	14 719	14 759	14 789	14 888	14 945	15 000	15 029	15 054	15 077	15 097	15 112	15 124
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	4 777	5 202	5 610	6 016	7 444	7 872	8 301	8 718	9 135	9 348	9 662	9 974	10 284
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 153	1 166	1 194	1 199	1 203	1 216	1 230	1 235	1 239	1 243	1 247	1 250	1 253
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	142	192	246	296	347	401	456	509	561	614	668	721	774
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	4 871	4 852	4 833	4 814	4 795	4 775	4 756	4 736	4 715	4 694	4 673	4 650	4 627
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	486	779	1 103	1 565	3 596	3 752	3 907	4 060	4 211	4 361	4 508	4 650	4 627
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	10 575	10 532	10 487	10 451	10 405	10 344	10 284	10 314	10 342	10 369	10 395	10 417	10 438
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 092	1 544	1 992	2 437	2 877	3 308	3 734	4 192	4 651	5 185	5 301	5 417	5 584
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów	2 160	2 182	2 204	2 226	2 248	2 270	2 293	2 316	2 339	2 362	2 386	2 410	2 434

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
wytworzonych (Mg)													
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	2 160	2 182	2 204	2 226	2 248	2 270	2 293	2 316	2 339	2 362	2 386	2 410	2 434
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 693	1 693	1 710	1 731	1 743	1 758	1 771	1 770	1 768	1 766	1 764	1 761	1 758
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	57	58	59	60	61	62	63	65	66	67	69	70	71
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	963	983	1 010	1 038	1 065	1 093	1 121	1 143	1 166	1 188	1 209	1 231	1 252
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	837	832	845	835	832	837	841	843	845	847	849	850	851
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	57	101	147	190	233	279	325	370	416	462	508	519	528
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	297	309	308	309	320	327	334	335	336	337	338	339	339
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	64	77	87	98	113	127	141	153	165	177	189	202	214

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	7 353	7 353	6 536	6 536	5 719	5 719	5 719	5 719	5 719	5 719	5 719	5 719	5 719
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	11 321	11 359	11 396	11 432	11 466	11 499	11 530	11 558	11 584
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													
Masa odpadów (Mg)	10 161	10 813	11 454	12 302	14 478	15 319	15 938	16 762	17 580	18 819	19 201	19 582	20 170
% odpadów wytworzonych	27	29	31	33	38	40	42	44	46	49	50	51	52
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	27 040	26 525	26 017	25 303	23 257	22 544	22 050	21 346	20 641	19 511	19 231	18 944	18 443
% odpadów wytworzonych	73	71	69	67	62	60	58	56	54	51	50	49	48
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do	9 669	10 844	12 044	13 519	17 477	18 647	19 661	20 835	22 006	23 541	24 064	24 405	24 776

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)													
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	26	29	32	36	46	49	52	55	58	61	63	63	64
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	27 532	26 494	25 428	24 085	20 259	19 217	18 326	17 272	16 215	14 788	14 368	14 121	13 837
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	74	71	68	64	54	51	48	45	42	39	37	37	36

5.1.11.5. Region Południowy

Tab. 5.1.11.-33. Syntetyczna charakterystyka Regionu Południowego

Docelowa organizacja Regionu Południowego (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	264 434
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	50 188
	<p>RIPOK MBP</p> <ol style="list-style-type: none"> Zakład Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj Zakład Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, Łasków 69, 22-530 Mircze Gminny Zakład Komunalny, ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze 	

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
38 000	12 000	2 900	9 600	4 000
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
25 300	25 300	5 900	9 600	9 000

Tab. 5.1.11.-34. Wykaz gmin Regionu Południowego

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1	Powiat biłgorajski	Biłgoraj	M
2	Powiat biłgorajski	Aleksandrów	W
3	Powiat biłgorajski	Biłgoraj	W
4	Powiat biłgorajski	Biszczka	W
5	Powiat biłgorajski	Frampol	MW
6	Powiat biłgorajski	Goraj	W
7	Powiat biłgorajski	Józefów	MW
8	Powiat biłgorajski	Księżpol	W
9	Powiat biłgorajski	Łukowa	W
10	Powiat biłgorajski	Obsza	W
11	Powiat biłgorajski	Potok Górny	W
12	Powiat biłgorajski	Tarnogród	MW
13	Powiat biłgorajski	Tereszpol	W
14	Powiat biłgorajski	Turobin	W
15	Powiat hrubieszowski	Hrubieszów	M
16	Powiat hrubieszowski	Dołhobyczów	W
17	Powiat hrubieszowski	Horodło	W
18	Powiat hrubieszowski	Mircze	W
19	Powiat hrubieszowski	Trzeszczany	W
20	Powiat hrubieszowski	Werbkwice	W
21	Powiat tomaszowski	Tomaszów Lubelski	M
22	Powiat tomaszowski	Bełzec	W
23	Powiat tomaszowski	Jarczów	W
24	Powiat tomaszowski	Krynice	W
25	Powiat tomaszowski	Lubycza Królewska	MW
26	Powiat tomaszowski	Łaszczów	MW
27	Powiat tomaszowski	Rachanie	W
28	Powiat tomaszowski	Susiec	W
29	Powiat tomaszowski	Tarnawatka	W
30	Powiat tomaszowski	Telatyn	W
31	Powiat tomaszowski	Tomaszów Lubelski	W
32	Powiat tomaszowski	Tyszowce	MW
33	Powiat tomaszowski	Ulhówek	W
34	Powiat zamojski	Krasnobród	MW
35	Powiat zamojski	Zwierzyniec	MW
36	Powiat janowski	Chrzanów	W
37	Powiat janowski	Dzwola	W

Tab. 5.1.11-35. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Południowym (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	50 644	51 967
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	54 900	42 400
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	85 400	75 900
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	38 261	31 944
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	41 300	25 300
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	69 600	50 600
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	20 300	25 300
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	2 016	2 140
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	2 900	5 900
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	5 216 (w tym surowce: 3 691)	8 761 (w tym surowce: 6 560)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	24 840 (w tym surowce: 17 574)	24 337 (w tym surowce: 18 221)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	13 600	17 100
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	22 400	25 900
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	13 569	12 553
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	293 997	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	269 502	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	165 996	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	195 219	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych:

- 3) Planowana rozbudowa cz. biologicznej MBP zapewni wystarczające moce przerobowe. Rozbudowa instalacji w Korczowie jest realizacją zapisów zawartych w poprzednim WPGO 2017 i kontynuacją prac (w ramach praw nabytych) podjętych wcześniej na podstawie WPGO 2017.
- 4) Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych są wystarczające. Z tego względu dopuszcza się budowę lub rozbudowę kompostowni odpadów zielonych tylko na terenie zakładów posiadających inst. MBP.
- 5) Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk pozwoli przyjąć spodziewany strumień balastu po MBP jedynie pod warunkiem rozbudowy składowiska w m. Korczów (23-400 Biłgoraj) – wg stanu na listopad 2016 r. kwatery jest wybudowana w 80% a jej pojemność wyniesie 170 690 m³ – 204 828 Mg. Działania te są realizacją zapisów zawartych w poprzednim WPGO 2017 i kontynuacją prac (w ramach praw nabytych) podjętych wcześniej na podstawie WPGO 2017.

Należy również zaznaczyć, że pozostałe składowiska funkcjonujące jako instalacje zastępcze i od połowy 2018 r. nie będą już przyjmowały odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania.

W przypadku braku realizacji rozbudowy składowiska w Regionie Południowym w miejscowości Korczów odnotujemy ujemny bilans wolnych pojemności w 2030 r. Będzie się on kształtował następująco:

<i>Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych</i>		
Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	293 997
Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku (z uwzględnieniem pojemności 204 828 Mg w Korczowie)	Mg	269 502
Przewidywana wolna pojemność istniejących składowisk bez realizacji składowiska w Korczowie na koniec 2022 roku	Mg	64 674
Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	165 996
Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku (z uwzględnieniem pojemności 204 828 Mg w Korczowie)	Mg	195 219
Przewidywana wolna pojemność istniejących składowisk bez realizacji składowiska w Korczowie na koniec 2030 roku	Mg	- 9 609

Ze względu na wykazany brak wolnej pojemności w roku 2030, dopuszcza się realizację kwatery o poj. 204 828 Mg. Należy przyjąć, że realizacja jej jest niezbędna również w celu uzyskania statusu RIPOK. Brak możliwości rozbudowy składowiska spowoduje, że instalacja MBP (w Korczowie) pozbawiona zostanie składowiska położonego bezpośrednio w miejscu wytarzania odpadów do składowania. Jest to uzasadnione z uwagi na zlokalizowanie drugiego składowiska w dużej odległości od miejscowości Korczów (tj. po przeciwległej stronie regionu). Posiadanie w układzie docelowym dwóch składowisk o statusie RIPOK jest niezbędne i zasadne logistycznie.

Tab. 5.1.11-36. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	Przy pracy inst. na 2 zmiany
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	NIE	TAK	
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji surowcowych	TAK	TAK	
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-37. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu Południowego (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*	Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
		w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A instalacja MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, 22-530 Mircze	- ZZO w Korczowie, 23-400 Biłgoraj - RZZO w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów - ZZO w Kraśniku, Lasy, 23-200 Kraśnik - ZPOK Srebrzyszcze, 22-105 Chełm - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna (po rozbudowie)	

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
B	kompostownia na odpady zielone	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj	- ZZO w Łaskowie, 22-530 Mircze - RZZO w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów - ZZO w Kraśniku, Lasy, 23-200 Kraśnik - ZPOK Srebrzyszcze, 22-105 Chełm - ZZO w Wincentowie "KRAS-EKO" Sp. z o.o., Siennica Nadolna (po rozbudowie)	brak
C	składowisko	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj Zakład Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, 22-530 Mircze	- Hrubieszów, 22-500 Hrubieszów - Dyniska, 22-678 Ulhówek, - Srebrzyszcze, 22-105 Chełm - Dębowiec, 22-420 Skierbieszów - Lasy, 23-200 Kraśnik - Borownica, 23-300 Janów Lubelski	brak

* Używane skróty oznaczają:

- A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.11.-38. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Południowym

Wyszczególnienie		Typ instalacji Adres instalacji		Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego		Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)		
						aktualnie	po budowie/ modernizacji	
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie:</u>								
Część mechaniczna MBP		– 19,6 tys. Mg/rok						
Część biologiczna MBP		– 9,8 tys. Mg/rok						
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów		– 0,9 tys. Mg/rok						
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania		– 88,2 tys. Mg						
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, Łasków 69, 22-530 Mircze	Gminny Zakład Komunalny, ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze	13 300 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 26 600)	13 300 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 26 600)	
			Część biologiczna			13 300	13 300	
		Instalacja – odpady zielone i inne bio. ²		Kompostownia odpadów zielonych w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj,		Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	2 900	2 900
		Składowisko odpadów ³		-		-	-	-
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	Baza segregacji odpadów komunalnych, ul. Petera, 22-600 Tomaszów Lubelski; cz. bio. - komposter	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Tomaszowie Lubelskim ul. Lwowska 37A, 22-600 Tomaszów Lubelski	13 000	0 planowana likwidacja	
			Część biologiczna			3 000		
		Instalacja – odpady zielone i inne bio.		-		-	-	
		Składowisko odpadów		Hrubieszów ul. Gródecka, 22-500 Hrubieszów Dyniska, 22-678 Ulhówek			122 632	
						14 978	(do zamknięcia)	
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		Sortownia odpadów zbieranych selektywnie, ul. Krucza 20, 22-500 Hrubieszów, planowana rozbudowa		Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o., ul. Krucza 20, 22-500 Hrubieszów	2 000	2 000	

Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		Składowisko odpadów w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj, (aktualnie realizowana nowa kwarta o poj. 170 690m ³)		Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	33 391
	Składowisko Łasków, Zakład Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, Łasków 69, 22-530 Mircze (planowana rozbudowa bez zmiany poj. kwater)			Mir-Eko Spółka z o.o., ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze	122 996 (podano łączną wolną poj. kw. nr I i II w Mg)	122 996	
	Instalacja zastępcza	MBP (RIPOK po dostosowaniu)	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj. Planowana modernizacja cz. mech. ze zmianą wydajności. Aktualnie cz. bio.: komposter i plac kompostowy, planowane reaktory zamknięte	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	15 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 30 000)	12 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 24 000)
			Część biologiczna			4 000	12 000
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie niezależna od MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Korczowie, 23-400 Biłgoraj. Planowana rozbudowa sortowni,	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj	2 000	5 500
				Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, Łasków 69, 22-530 Mircze. Modernizacja cz. mechanicznej o linię doczyszczającą odp. zbierane selektywnie	Gminny Zakład Komunalny, ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze	9 600	9 600
	Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-
Część biologiczna				-	-	-	-

		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Łaskowie, Łasków 69, 22-530 Mircze, Planowane wykorzystanie 1 szt. wybudowanego tunelu dla kompostowni + plac kompostowy, budowa 1 szt. bioreaktora - tunelu	Gminny Zakład Komunalny, ul. Kryłowska 20, 22-530 Mircze	0	3 000
		Składowisko odpadów ³	-	-	-	-
Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
		Część biologiczna	-	-	-	-
	Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
	Składowisko odpadów		-	-	-	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			-	-	-	-

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-39. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Południowym (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	3 879	3 941	3 974	3 995	4 016	4 042	4 069	4 080	4 090	4 100	4 108	4 116	4 123
Szkło	5 107	5 119	5 129	5 143	5 136	5 128	5 146	5 165	5 184	5 201	5 219	5 235	5 250
Metale	941	942	909	907	906	891	880	884	888	891	895	899	902
Tworzywa sztuczne	5 551	5 572	5 624	5 695	5 768	5 840	5 892	5 914	5 934	5 954	5 974	5 991	6 008
Odpady wielomateriałowe	2 097	2 113	2 145	2 161	2 177	2 194	2 234	2 243	2 251	2 259	2 267	2 274	2 281
Odpady kuchenne i ogrodowe	16 788	16 753	16 725	16 693	16 662	16 633	16 598	16 657	16 715	16 770	16 823	16 872	16 918
Odpady mineralne	2 553	2 597	2 652	2 715	2 768	2 844	2 896	2 911	2 927	2 942	2 957	2 972	2 986
Fracja < 10 mm	5 901	5 912	5 917	5 934	5 935	5 922	5 932	5 963	5 994	6 025	6 055	6 084	6 112
Tekstylia	1 584	1 587	1 600	1 580	1 593	1 594	1 613	1 617	1 621	1 624	1 627	1 630	1 633
Drewno	244	258	261	263	264	276	272	273	274	276	277	278	279
Odpady niebezpieczne	401	422	433	436	446	460	463	465	467	469	471	473	474
Inne kategorie	2 590	2 627	2 677	2 721	2 767	2 803	2 835	2 845	2 855	2 864	2 873	2 881	2 889
Odpady wielkogabarytowe	993	989	987	989	996	1 005	997	999	1 002	1 004	1 006	1 008	1 009
<i>Razem</i>	48 628	48 832	49 032	49 234	49 434	49 632	49 827	50 017	50 200	50 378	50 552	50 712	50 863
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	2 016	2 036	2 057	2 077	2 098	2 119	2 140	2 162	2 183	2 205	2 227	2 249	2 272
Razem Mg	50 644	50 868	51 089	51 311	51 532	51 751	51 967	52 178	52 383	52 583	52 779	52 961	53 135
Razem Mg/M	0,193	0,194	0,196	0,198	0,199	0,201	0,202	0,204	0,206	0,207	0,209	0,211	0,212

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Południowym

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	15 477	15 574	15 636	15 740	15 826	15 900	15 987	16 043	16 096	16 147	16 196	16 241	16 283
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	5 056	5 504	5 943	6 403	7 913	8 375	8 847	9 306	9 767	10 011	10 365	10 719	11 072
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	2 097	2 113	2 145	2 161	2 177	2 194	2 234	2 243	2 251	2 259	2 267	2 274	2 281
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	259	348	442	534	627	723	828	924	1 020	1 116	1 214	1 311	1 409
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	7 875	7 846	7 817	7 788	7 759	7 730	7 701	7 671	7 641	7 610	7 579	7 546	7 512
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	786	1 259	1 784	2 531	5 819	6 074	6 327	6 577	6 825	7 070	7 312	7 546	7 512
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	16 788	16 753	16 725	16 693	16 662	16 633	16 598	16 657	16 715	16 770	16 823	16 872	16 918
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 734	2 456	3 176	3 893	4 607	5 319	6 027	6 770	7 517	8 385	8 580	8 773	9 051
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów	2 016	2 036	2 057	2 077	2 098	2 119	2 140	2 162	2 183	2 205	2 227	2 249	2 272


Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
wytworzonych (Mg)													
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	2 016	2 036	2 057	2 077	2 098	2 119	2 140	2 162	2 183	2 205	2 227	2 249	2 272
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	2 043	2 035	2 029	2 027	2 031	2 036	2 023	2 022	2 020	2 018	2 016	2 014	2 011
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	1 348	1 364	1 381	1 399	1 419	1 440	1 454	1 472	1 491	1 509	1 528	1 546	1 563
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 584	1 587	1 600	1 580	1 593	1 594	1 613	1 617	1 621	1 624	1 627	1 630	1 633
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	108	192	278	359	446	531	622	710	797	885	973	995	1 012
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	401	422	433	436	446	460	463	465	467	469	471	473	474
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	86	105	123	139	158	178	196	213	230	247	264	281	299

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	10 004	10 004	8 892	8 892	7 781	7 781	7 781	7 781	7 781	7 781	7 781	7 781	7 781
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	15 460	15 525	15 590	15 653	15 715	15 775	15 834	15 888	15 941
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													
Masa odpadów (Mg)	12 383	13 298	14 206	15 363	17 982	19 121	20 022	21 154	22 282	23 886	24 528	25 167	26 042
% odpadów wytworzonych	24	26	28	30	35	37	39	41	43	45	46	48	49
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	38 261	37 570	36 883	35 949	33 550	32 631	31 944	31 024	30 102	28 697	28 251	27 794	27 093
% odpadów wytworzonych	76	74	72	70	65	63	61	59	57	55	54	52	51
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do	11 966	13 721	15 526	17 718	23 462	25 167	26 707	28 427	30 148	32 321	33 150	33 693	34 213

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)													
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	24	27	30	35	46	49	51	54	58	61	63	64	64
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	38 679	37 147	35 563	33 593	28 070	26 584	25 260	23 751	22 235	20 263	19 629	19 269	18 922
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	76	73	70	65	54	51	49	46	42	39	37	36	36

5.1.11.6. Region Północno - Zachodni

Tab. 5.1.11.-41. Syntetyczna charakterystyka Regionu Północno - Zachodniego

Docelowa organizacja Regionu Północno – Zachodniego (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	180 290
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	33 551
	<p>RIPOK MBP</p> <p>Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego, Biała 185b, 21 -300 Radzyń Podlaski ZZOK Sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski</p>	

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
15 000	3 000	3 500	0	0
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
15 000	9 700	6 500	10 000	0

Tab. 5.1.11.-42. Wykaz gmin Regionu Północno - Zachodniego

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1	Powiat parczewski	Milanów	W
2	Powiat parczewski	Siemień	W
3	Powiat radzyński	Radzyń Podlaski	M
4	Powiat radzyński	Borki	W
5	Powiat radzyński	Czemierniki	W

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
6	Powiat radzyński	Kąkolewnica	W
7	Powiat radzyński	Komarówka Podlaska	W
8	Powiat radzyński	Radzyń Podlaski	W
9	Powiat radzyński	Ulan-Majorat	W
10	Powiat radzyński	Wołyń	W
11	Powiat lubartowski	Jeżorzany	W
12	Powiat lubartowski	Kock	MW
13	Powiat łukowski	Łuków	M
14	Powiat łukowski	Stoczek Łukowski	M
15	Powiat łukowski	Adamów	W
16	Powiat łukowski	Krzywda	W
17	Powiat łukowski	Łuków	W
18	Powiat łukowski	Serokomla	W
19	Powiat łukowski	Stanin	W
20	Powiat łukowski	Stoczek Łukowski	W
21	Powiat łukowski	Wojcieszków	W
22	Powiat łukowski	Wola Mysłowska	W

Tab. 5.1.11-43. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Północno - Zachodnim (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	33 864	34 781
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	15 000	25 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	30 000	40 000
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	25 837	21 616
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	15 000	15 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	30 000	30 000
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	3 000	9 700
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	1 023	1 086
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	3 500	6 500
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	3 506 (w tym surowce: 2 480)	5 895 (w tym surowce: 4 413)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana	Mg/rok	16 695 (w tym surowce:)	16 374 (w tym surowce:)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
	selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)		11 811)	12 259)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	0	10 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	0	10 000
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	9 155	8 481
13.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	152 918	
14.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	77 383	
15.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	112 148	
16.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	27 154	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych:

- 1) Planowana rozbudowa cz. bio. MBP nie zapewni wystarczających mocy przerobowych. W razie konieczności brakującą wydajność można uzyskać w ramach nadwyżki mocy przerobowych kompostowni odpadów zielonych. Rozbudowa instalacji w Adamkach wynika z konieczności dostosowania instalacji do RIPOK, gdyż jest to jedyna instalacja MBP w Regionie Północno – Zachodnim.
- 2) Planowana rozbudowa sortowni do selektywnie zebranych frakcji surowcowych zapewni wystarczające moce przerobowe.
- 3) Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk pozwoli przyjąć spodziewany strumień balastu po MBP jedynie pod warunkiem rozbudowy składowiska w Radzynie Podlaskim. Należy przyjąć, że realizacja jej jest niezbędna w celu uzyskania statusu RIPOK – dopuszcza się realizację kwatery o poj. 120 000 Mg. Brak tego statusu spowoduje, że instalacja MBP pozbawiona zostanie składowiska położonego bezpośrednio w miejscu wytwarzania odpadów do składowania. W regionie nie będzie także żadnego składowiska posiadającego taki status (do połowy 2018 roku pozostałe instalacje zastępcze nie będą już przyjmowały odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania). Brak planowanego składowiska spowoduje także brak wolnej pojemności składowisk w Regionie Północno-Zachodnim.

W przypadku braku realizacji rozbudowy składowiska w Regionie Północno – Zachodnim w miejscowości Adamki odnotujemy ujemny bilans wolnych pojemności w 2022 i 2030 roku. Będzie się on kształtował następująco:

<i>Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych</i>		
Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	152 918
Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku (z uwzględnieniem pojemności 120 tys. Mg w Adamkach)	Mg	77 383
Przewidywana wolna pojemność istniejących składowisk bez realizacji składowiska w Adamkach na koniec 2022 roku	Mg	- 42 617
Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	112 148
Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku (z uwzględnieniem pojemności 120 tys. Mg w Adamkach)	Mg	27 154
Przewidywana wolna pojemność istniejących składowisk bez realizacji składowiska w Adamkach na koniec 2030 roku	Mg	- 92 846

Ze względu na wykazany brak wolnej pojemności w roku 2022 i 2030, dopuszcza się realizację kwatery o poj. 120 tys Mg. Należy przyjąć, że realizacja jej jest niezbędna również w celu uzyskania statusu RIPOK. Brak możliwości rozbudowy składowiska spowoduje, że instalacja MBP (w Adamkach) pozbawiona zostanie składowiska położonego bezpośrednio w miejscu wytarzania odpadów do składowania .

Tab. 5.1.11-44. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	Przy pracy inst. na 2 zmiany
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	NIE	NIE	Konieczna dodatkowa wydajność ok. 7 tys. Mg/rok Brakującą wydajność można uzyskać w ramach nadwyżki mocy przerobowych kompostowni odpadów zielonych
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji surowcowych	NIE	TAK	W przypadku braku wydajności należy wykorzystać wydajność cz. mech. inst. MBP
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Wskazana w powyższej tabeli konieczna dodatkowa wydajność instalacji może być realizowana poprzez rozbudowę istniejącej instalacji (ZUOK w Adamkach). Działania te nie zostały dotychczas zgłoszone przez podmiot, w związku z tym nie zostały wpisane w Plan inwestycyjny. Jednak z uwagi na potrzebę zapewnienia wystarczających mocy w regionie, zwiększenie wydajności o konieczną dodatkową wydajność będzie traktowane jako realizacja zgodna z Planem inwestycyjnym.

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych

wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-45. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Północno - Zachodniego (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A	instalacja MBP	brak	- ZZO Biała Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO ZUOK w Puławach - ZZO we Włodawie - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie)	- ZZOK w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego (RIPOK po rozbudowie) - ZZO Biała Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO ZUOK w Puławach - ZZO we Włodawie
B	kompostownia na odpady zielone	brak	- ZZO dla Regionu Biała Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO ZUOK w Puławach - ZZO we Włodawie (po rozbudowie) - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie)	- Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego - ZZO dla Regionu Biała Podlaska BWiK „WOD-KAN” Sp. z o.o. Biała Podlaska - ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO ZUOK w Puławach
C	składowisko	brak	- Stoczek Łukowski, 21-450 Stoczek Łukowski - Adamów, 21-412 Adamów - Krzywda, 21-470 Krzywda - Niedźwiadka, 21-422 Stanin - Wola Mysłowska, 21-426 Wola Mysłowska - Biała Podlaska, 21-500 Biała Podlaska - Rokitno, 21-100 Lubartów - Turowola, gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna, - Puławy, 24-100 Puławy	- Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego - Stoczek Łukowski, 21-450 Stoczek Łukowski - Adamów, 21-412 Adamów - Krzywda, 21-470 Krzywda - Niedźwiadka, 21-422 Stanin - Wola Mysłowska, 21-426 Wola Mysłowska - Biała Podlaska, 21-500 Biała Podlaska - Rokitno, 21-100 Lubartów - Turowola, gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna, - Puławy, 24-100 Puławy

* Używane skróty oznaczają:

A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego

do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.11.-46. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Północno - Zachodnim

Wyszczególnienie		Typ instalacji Adres instalacji		Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego		Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)	
						aktualnie	po budowie/ modernizacji
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie (dla roku 2016):</u>							
Część mechaniczna MBP		- 19,4 tys. Mg/rok					
Część biologiczna MBP		- 9,7 tys. Mg/rok					
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów		- 0,7 tys. Mg/rok					
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania		- 87,4 tys. Mg					
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		Stoczek Łukowski, 21-450 Stoczek Łukowski		1 846	-
				Adamów, 21-412 Adamów		4 982	-
				Krzywda, 21-470 Krzywda		83 814	-
Niedźwiadka, 21-422 Stanin				34 258	-		
		Wola Mysłowska, 21-426 Wola Mysłowska		8 717	-		
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)				-	-	-	
Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP (RIPOK po rozbudowie)	Część mechaniczna	Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzynia Podlaskiego, Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski, Aktualnie cz. bio.: kompostownia kontenerowa Luxor (8 szt.), plac kompostowy. Planowana rozbudowa o reaktory	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski	15 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 30 000)	15 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 30 000)
			Część biologiczna			3 000	9 700

				zamknięte w celu zwiększenia wydajności			
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. (RIPOK po rozbudowie)		Plac kompostowy w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego, Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski, planowana rozbudowa w ramach cz. bio. MBP	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski	3 500	6 500
		Składowisko odpadów (RIPOK po rozbudowie)		Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego, Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski,	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski	19 302	139 302 (w tym planowana budowa kwatery o poj. 120 000 Mg)
		Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		Sortownia odpadów zbieranych selektywnie (w tym instalacja dodatkowych urządzeń do ciągu technologicznego, w tym do RDF) w ramach cz. mech. MBP Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego, Biała 185b, 21-300 Radzyń Podlaski, planowana rozbudowa,	ZZOK sp. z o.o. ul. Lubelska 5, 21-300 Radzyń Podlaski	wydajność w ramach cz. mech. MBP	10 000
Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		-	-	-	-		

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-47. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Północno - Zachodnim (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	2 570	2 612	2 634	2 649	2 663	2 680	2 699	2 707	2 714	2 721	2 728	2 734	2 739
Szkło	3 444	3 453	3 460	3 470	3 466	3 462	3 474	3 488	3 501	3 514	3 527	3 539	3 550
Metale	643	644	621	620	620	609	602	605	608	610	613	616	618
Tworzywa sztuczne	3 738	3 754	3 789	3 837	3 888	3 936	3 973	3 989	4 003	4 018	4 032	4 045	4 058
Odpady wielomateriałowe	1 416	1 427	1 450	1 460	1 471	1 484	1 511	1 517	1 523	1 529	1 534	1 540	1 545
Odpady kuchenne i ogrodowe	11 294	11 273	11 257	11 238	11 219	11 202	11 181	11 224	11 265	11 305	11 344	11 380	11 414
Odpady mineralne	1 763	1 795	1 834	1 879	1 917	1 970	2 008	2 020	2 031	2 042	2 053	2 063	2 073
Fracja < 10 mm	4 078	4 087	4 091	4 105	4 107	4 099	4 106	4 129	4 151	4 173	4 195	4 215	4 236
Tekstyli	1 049	1 051	1 061	1 046	1 055	1 056	1 068	1 071	1 074	1 077	1 079	1 081	1 083
Drewno	169	178	180	181	182	190	187	188	189	190	191	192	192
Odpady niebezpieczne	273	287	295	297	304	313	316	317	319	320	321	323	324
Inne kategorie	1 746	1 771	1 803	1 833	1 863	1 887	1 908	1 916	1 923	1 929	1 936	1 942	1 948
Odpady wielkogabarytowe	657	654	653	654	660	665	660	662	664	665	667	668	669
Razem	32 841	32 985	33 128	33 271	33 414	33 555	33 694	33 831	33 964	34 093	34 220	34 338	34 450
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	1 023	1 034	1 044	1 054	1 065	1 075	1 086	1 097	1 108	1 119	1 130	1 142	1 153
Razem Mg	33 864	34 019	34 171	34 325	34 478	34 631	34 781	34 928	35 072	35 212	35 350	35 479	35 603
Razem Mg/M	0,189	0,191	0,192	0,194	0,195	0,197	0,199	0,200	0,202	0,203	0,205	0,207	0,208

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Północno - Zachodnim

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	10 395	10 462	10 504	10 577	10 637	10 688	10 749	10 788	10 827	10 864	10 900	10 934	10 965
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku	3 396	3 697	3 993	4 303	5 318	5 630	5 948	6 258	6 570	6 736	6 976	7 216	7 456

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
innymi metodami (Mg)													
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 416	1 427	1 450	1 460	1 471	1 484	1 511	1 517	1 523	1 529	1 534	1 540	1 545
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	175	235	298	361	424	489	560	625	690	756	822	888	954
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	5 369	5 350	5 330	5 311	5 292	5 272	5 253	5 233	5 213	5 192	5 171	5 149	5 369
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	536	859	1 217	1 726	3 969	4 143	4 316	4 487	4 656	4 824	4 989	5 149	5 127
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	11 294	11 273	11 257	11 238	11 219	11 202	11 181	11 224	11 265	11 305	11 344	11 380	11 414
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 167	1 653	2 138	2 621	3 102	3 582	4 060	4 561	5 066	5 653	5 785	5 918	6 107
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 023	1 034	1 044	1 054	1 065	1 075	1 086	1 097	1 108	1 119	1 130	1 142	1 153
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

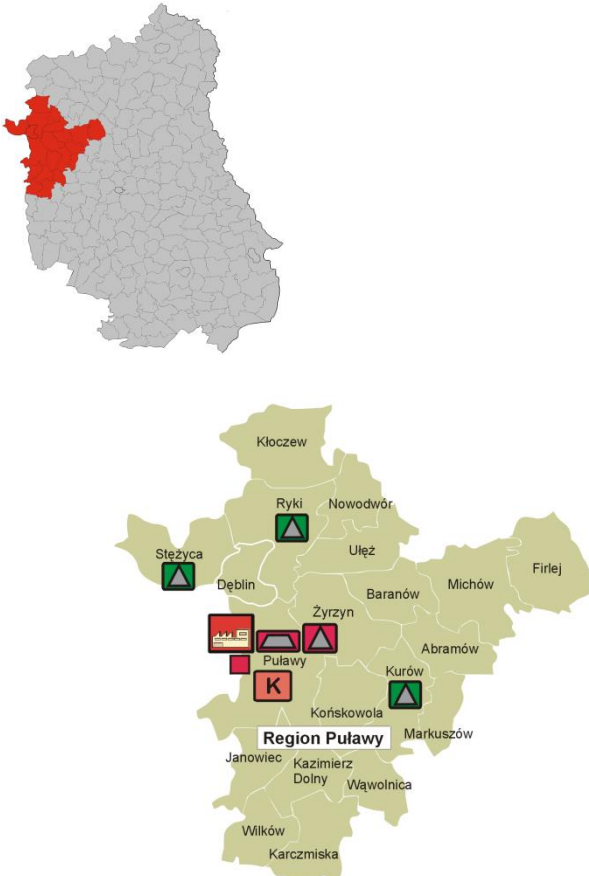
Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 023	1 034	1 044	1 054	1 065	1 075	1 086	1 097	1 108	1 119	1 130	1 142	1 153
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 373	1 368	1 364	1 363	1 365	1 368	1 360	1 360	1 359	1 358	1 356	1 355	1 353
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	67	68	69	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	913	924	935	946	960	974	983	995	1 008	1 020	1 032	1 044	1 056
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 049	1 051	1 061	1 046	1 055	1 056	1 068	1 071	1 074	1 077	1 079	1 081	1 083
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	71	127	185	238	295	352	412	470	528	587	645	660	672
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	273	287	295	297	304	313	316	317	319	320	321	323	324
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	59	72	84	95	107	121	133	145	157	168	180	192	204
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)													
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	6 624	6 624	5 888	5 888	5 152	5 152	5 152	5 152	5 152	5 152	5 152	5 152	5 152
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	10 344	10 389	10 434	10 478	10 522	10 564	10 605	10 644	10 681
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													
Masa odpadów (Mg)	8 028	8 642	9 252	10 030	11 792	12 558	13 165	13 927	14 687	15 769	16 203	16 635	17 226
% odpadów wytworzonych	24	25	27	29	34	36	38	40	42	45	46	47	48
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	25 837	25 376	24 919	24 295	22 686	22 072	21 616	21 001	20 384	19 443	19 147	18 844	18 377
% odpadów wytworzonych	76	75	73	71	66	64	62	60	58	55	54	53	52
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	7 734	8 917	10 134	11 613	15 507	16 655	17 694	18 854	20 015	21 481	22 042	22 411	22 762
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego	23	26	30	34	45	48	51	54	57	61	62	63	64

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
użycia i odzysku innymi metodami (%)													
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	26 130	25 102	24 037	22 712	18 972	17 975	17 087	16 075	15 057	13 732	13 308	13 068	12 840
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	23	26	30	34	45	48	51	54	57	61	62	63	64

5.1.11.7. Region Puławy

Tab. 5.1.11.-49. Syntetyczna charakterystyka Regionu Puławy

Docelowa organizacja Regionu Puławy (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	190 989
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	43 534
	RIPOK MBP	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
30 000	26 000	3 500	13 300	0
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
30 000	26 000	8 500	13 300	0

Tab. 5.1.11.-50. Wykaz gmin Regionu Puławy

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1.	Powiat lubartowski	Abramów	W
2.	Powiat lubartowski	Firlej	W
3.	Powiat lubartowski	Michów	W
4.	Powiat opolski	Karczmiska	W
5.	Powiat opolski	Wilków	W
6.	Powiat puławski	Puławy	M
7.	Powiat puławski	Baranów	W
8.	Powiat puławski	Janowiec	W
9.	Powiat puławski	Kazimierz Dolny	MW
10.	Powiat puławski	Końskowola	W
11.	Powiat puławski	Kurów	W
12.	Powiat puławski	Markuszów	W
13.	Powiat puławski	Puławy	W
14.	Powiat puławski	Wąwolnica	W
15.	Powiat puławski	Żyrzyn	W
16.	Powiat rycki	Dęblin	M
17.	Powiat rycki	Kłoczew	W
18.	Powiat rycki	Nowodwór	W
19.	Powiat rycki	Ryki	MW
20.	Powiat rycki	Stężyca	W
21.	Powiat rycki	Ułęż	W

Tab. 5.1.11-51. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Puławy (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	43 914	44 999
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	43 300	43 300
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	73 300	73 300
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	33 466	28 157
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	30 000	30 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	60 000	60 000
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	26 000	26 000
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	2 053	2 180
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	3 500	8 500

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	4 517 (w tym surowce: 3 196)	7 575 (w tym surowce: 5 672)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	21 508 (w tym surowce: 15 217)	21 042 (w tym surowce: 15 755)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	13 300	13 300
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	13 300	13 300
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	11 851	11 017
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)	Mg	299 518	
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	104 792	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	145 619	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	39 463	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych;

- 1) Nie planuje się budowy nowych składowisk – pojemność zapewniona jest przez istniejące obiekty. Istniejąca wolna pojemność składowiska w Puławach pozwala na uzyskanie statusu RIPOK.

Tab. 5.1.11-52. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

7. REGION Puławy	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	TAK	TAK	
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji	TAK	TAK	

7. REGION Puławy	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
surowcowych			
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-53. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Puławy (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*	Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
		w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A instalacja MBP	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, 24-100 Puławy	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO "Adamki" w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZOK w Bełżycach - ZZO w Kraśniku, Lasy Kraśnik - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie)	brak
B kompostownia na odpady zielone	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, 24-100 Puławy	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO "Adamki" w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZOK w Bełżycach - ZZO w Kraśniku, Lasy - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie)	brak
C składowisko	Puławy, 24-100 Puławy	- Ryki ul. Janiszewska, 08-500 Ryki - Brzeźce, 08-540 Stężycza - Szumów, 24-170 Kurów - Rokitno, 21-100 Lubartów - Adamki m. Biała, 21-300 Radzyń Podlaski - Turowola, gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna - Lasy, 23-200 Kraśnik	

* Używane skróty oznaczają:

- A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.11.-54. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Puławy

Wyszczególnienie				Typ instalacji Adres instalacji	Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)	
						aktualnie	po budowie/ modernizacji
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie (dla roku 2016):</u>							
Część mechaniczna MBP				– 23,2 tys. Mg/rok			
Część biologiczna MBP				– 11,6 tys. Mg/rok			
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				– 1,3 tys. Mg/rok			
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania				– 105,0 tys. Mg			
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy. Aktualnie cz. bio.: tunele kompostowe GREENPRO (11 modułów) i plac kompostowy	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy	30 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 60 000)	30 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 60 000)
			Część biologiczna			26 000	26 000
		Instalacja – odpady zielone i inne bio. ²		Plac kompostowy w ramach Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, ul. Komunalna 35, 24-100 Puławy		2 000	2 000
		Składowisko odpadów ³		Puławy, ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy. Zmiana statusu na RIPOK.		185 082	185 082
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		Ryki ul. Janiszewska, 08-500 Ryki	69 826	-	
			Brzeźce, 08-540 Stężycza	18 964	-		
			Szumów, 24-170 Kurów	25 647	-		
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie w ramach cz. mech. MBP Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy	13 300	13 300
				Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych (na potrzeby zakładu), ul. Tysiąclecia PP 13, 24-110 Puławy	Zakłady Azotowe "PUŁAWY" S.A., ul. Tysiąclecia PP 13, 24- 110 Puławy	1 500	1 500

Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			-	-	-	-
	Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-
Część biologiczna				-	-	-	-
Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²			Kompostownia, ul. Dęblińska 96, 24-100 Puławy	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., ul. Dęblińska 2, 24-100 Puławy	0	5 000	
Składowisko odpadów ³			-	-	-	-	
Instalacja zastępcza		MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			-	-	-	-	

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-55. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Puławy (tys. Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	3 415	3 469	3 497	3 515	3 533	3 554	3 578	3 586	3 594	3 601	3 607	3 612	3 617
Szkło	4 405	4 413	4 420	4 431	4 425	4 416	4 431	4 446	4 460	4 474	4 487	4 500	4 511
Metale	798	799	772	770	768	755	745	748	751	755	757	760	763

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Tworzywa sztuczne	4 795	4 811	4 856	4 915	4 977	5 038	5 081	5 098	5 114	5 130	5 144	5 158	5 170
Odpady wielomateriałowe	1 805	1 818	1 845	1 858	1 872	1 886	1 920	1 927	1 933	1 939	1 945	1 951	1 956
Odpady kuchenne i ogrodowe	14 518	14 484	14 456	14 425	14 394	14 365	14 330	14 377	14 421	14 464	14 505	14 542	14 576
Odpady mineralne	2 137	2 173	2 216	2 266	2 309	2 371	2 412	2 424	2 436	2 448	2 460	2 472	2 483
Fracja < 10 mm	4 936	4 944	4 946	4 959	4 958	4 945	4 953	4 978	5 002	5 026	5 050	5 073	5 095
Tekstylia	1 395	1 398	1 409	1 393	1 403	1 404	1 420	1 423	1 426	1 429	1 431	1 433	1 435
Drewno	205	217	220	221	222	233	229	230	231	232	233	234	235
Odpady niebezpieczne	342	360	369	372	380	392	394	396	397	399	400	402	403
Inne kategorie	2 235	2 267	2 311	2 351	2 391	2 422	2 450	2 457	2 465	2 472	2 479	2 485	2 491
Odpady wielkogabarytowe	876	872	871	872	878	886	878	880	882	883	885	886	887
<i>Razem</i>	41 861	42 025	42 186	42 348	42 508	42 666	42 820	42 969	43 113	43 252	43 385	43 508	43 622
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	2 053	2 074	2 095	2 116	2 137	2 158	2 180	2 201	2 223	2 246	2 268	2 291	2 314
Razem Mg	43 914	44 099	44 281	44 464	44 645	44 824	44 999	45 171	45 337	45 497	45 653	45 798	45 935
Razem Mg/M	0,232	0,234	0,235	0,237	0,239	0,241	0,243	0,245	0,247	0,249	0,251	0,253	0,255

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Puławy

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	13 412	13 493	13 545	13 631	13 702	13 763	13 835	13 878	13 919	13 959	13 996	14 030	14 061
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	4 382	4 768	5 148	5 545	6 851	7 249	7 656	8 051	8 446	8 654	8 958	9 260	9 562
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 805	1 818	1 845	1 858	1 872	1 886	1 920	1 927	1 933	1 939	1 945	1 951	1 956
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	223	299	380	459	540	621	712	794	876	959	1 042	1 125	1 209
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	5 686	5 664	5 642	5 620	5 597	5 575	5 552	5 529	5 505	5 481	5 457	5 431	5 404
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	568	909	1 288	1 826	4 198	4 381	4 562	4 741	4 917	5 092	5 265	5 431	5 404

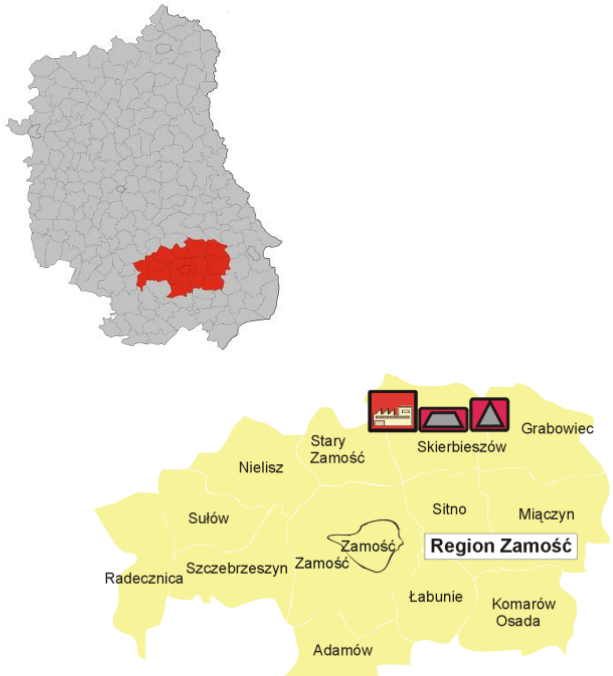
Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	14 518	14 484	14 456	14 425	14 394	14 365	14 330	14 377	14 421	14 464	14 505	14 542	14 576
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 500	2 123	2 745	3 364	3 980	4 594	5 203	5 843	6 485	7 232	7 397	7 562	7 798
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	2 053	2 074	2 095	2 116	2 137	2 158	2 180	2 201	2 223	2 246	2 268	2 291	2 314
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	2 053	2 074	2 095	2 116	2 137	2 158	2 180	2 201	2 223	2 246	2 268	2 291	2 314
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz i odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 634	1 627	1 623	1 621	1 624	1 629	1 618	1 617	1 616	1 614	1 612	1 610	1 607
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	62	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	76
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	1 021	1 036	1 051	1 067	1 085	1 104	1 116	1 133	1 149	1 166	1 182	1 198	1 214
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 395	1 398	1 409	1 393	1 403	1 404	1 420	1 423	1 426	1 429	1 431	1 433	1 435
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku	95	169	245	316	393	467	548	625	702	779	856	874	890

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
innymi metodami (Mg)													
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	342	360	369	372	380	392	394	396	397	399	400	402	403
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	73	90	105	118	134	152	166	181	195	210	224	239	254
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	8 657	8 657	7 695	7 695	6 733	6 733	6 733	6 733	6 733	6 733	6 733	6 733	6 733
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	13 393	13 447	13 500	13 551	13 601	13 649	13 696	13 740	13 781
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów (Mg)	10 448	11 204	11 954	12 920	15 150	16 098	16 842	17 784	18 722	20 071	20 588	21 103	21 821
% odpadów wytworzonych	24	25	27	29	34	36	37	39	41	44	45	46	48
Prognoszowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	33 466	32 895	32 327	31 544	29 495	28 726	28 157	27 387	26 615	25 426	25 065	24 695	24 114
% odpadów wytworzonych	76	75	73	71	66	64	63	61	59	56	55	54	52
Prognoszowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	10 395	11 847	13 334	15 124	19 620	21 056	22 349	23 796	25 244	27 080	27 756	28 186	28 634
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	24	27	30	34	44	47	50	53	56	60	61	62	62
Prognoszowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	33 519	32 252	30 946	29 340	25 025	23 768	22 650	21 375	20 093	18 418	17 898	17 613	17 301
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	76	73	70	66	56	53	50	47	44	40	39	38	38

5.1.11.8. Region Zamość

Tab. 5.1.11.-57. Syntetyczna charakterystyka Regionu Zamość

Docelowa organizacja Regionu Biała Zamość (legenda patrz rys. 5.1.11.-1.)	Wyszczególnienie	
	Liczba mieszkańców w 2014 r.	159 560
	Masa wytworzonych odpadów komunalnych w 2014 r.	36 497
	RIPOK MBP Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	

Przepustowość instalacji dla odpadów zmieszanych (MBP) RIPOK i zastępcze		Przepustowość instalacji dla odpadów zielonych (kompostownia na odpady zielone) (Mg/rok)	Przepustowość instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych (Mg/rok)	
Część mechaniczna (Mg/rok, 1 zmianę)	Część biologiczna (Mg/rok)		instalacje wspólne z cz. mech. MBP	niezależne sortownie
Instalacje istniejące w 2016 r.				
25 000	15 000	1 800	0	5 200
Instalacje docelowe w 2022 r. (nadal funkcjonujące, modernizowane i planowane)				
25 000	33 000	1 800	4 550	4 550

Tab. 5.1.11.-58. Wykaz gmin Regionu Zamość

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
1	Powiat zamojski	Adamów	W
2	Powiat zamojski	Grabowiec	W
3	Powiat zamojski	Komarów-Osada	W
4	Powiat zamojski	Łabunie	W
5	Powiat zamojski	Miączyn	W
6	Powiat zamojski	Nielisz	W
7	Powiat zamojski	Radechnica	W

L.p.	Powiat	Gmina	Typ gminy
8	Powiat zamojski	Sitno	W
9	Powiat zamojski	Skierbieszów	W
10	Powiat zamojski	Stary Zamość	W
11	Powiat zamojski	Sułów	W
12	Powiat zamojski	Szczebrzeszyn	MW
13	Powiat zamojski	Zamość	W
14	Powiat m. Zamość	Zamość	M

Tab. 5.1.11-59. Analiza potrzebnych mocy przerobowych w poszczególnych rodzajach instalacji w Regionie Zamość (Mg)

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
1.	Łączna przewidywana ilość odpadów komunalnych do zagospodarowania (odpady zbierane)	Mg/rok	36 776	37 534
2.	Łączne moce przerobowe instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	(Mg/rok) na 1 zmianę	30 200	34 100
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	55 200	68 200
Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych				
3.	Masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane)	Mg/rok	27 050	22 073
4.	Moce przerobowe (cz. mechaniczna MBP)	(Mg/rok) na 1 zmianę	25 000	25 000
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	50 000	50 000
5.	Moce przerobowe (cz. biologiczna MBP)	Mg/rok	15 000	33 000
Instalacje przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
6.	Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych	Mg/rok	1 778	1 888
7.	Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	1 800	1 800
Instalacje na doczyszczanie zbieranych selektywnie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych				
8.	Minimalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zbieranych selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) niezbędna dla realizacji celów gospodarowania odpadami ¹	Mg/rok	4 690 (w tym surowce: 3 318)	7 818 (w tym surowce: 5 853)
9.	Maksymalna masa odpadów (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych) zebrana selektywnie (wraz z zanieczyszczeniami) (obliczona jako 100% wytworzonych: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady wielomateriałowe)	Mg/rok	22 334 (w tym surowce: 15 802)	21 715 (w tym surowce: 16 259)
10.	Maksymalne moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych	Mg/rok	5 200	9 100
		(Mg/rok) Przy maksymalnym obciążeniu	5 200	18 200
Instalacje zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
11.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów po instalacjach MBP i sortowniach	Mg/rok	10 094	9 414
12.	Wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk (dla	Mg	480 754	

Lp.	Wyszczególnienie	jedn.	2016 r.	2022 r.
	roku 2016 pomniejszona o ilość składowaną w 2015 r.)			
13.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2022 roku	Mg	412 219	
14.	Łączna przewidywana ilość składowanych odpadów w latach 2016-2030	Mg	125 418	
15.	Przewidywana wolna pojemność istniejących i planowanych składowisk na koniec 2030 roku	Mg	355 336	

¹ Poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012 poz. 645) oraz cele gospodarowania określone w Kpgo 2022 dotyczące uzyskania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, wynoszącego:

- 60% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2025 r.,
- 65% masy wytworzonych odpadów komunalnych do 2030 r.

Na podstawie analizy ilości przyjmowanych i zagospodarowanych odpadów komunalnych w poszczególnych rodzajach instalacji oraz istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji, poniżej przedstawiono wnioski na temat potrzeby zapewnienia w regionie dodatkowych mocy przerobowych:

- 1) Docelowe moce przerobowe instalacji do sortowania selektywnie zebranych frakcji surowcowych będą wystarczające do zagospodarowania powstających odpadów. Mogą być one wydzielone także w ramach cz. mech. inst. MBP.
- 2) Wolna pojemność istniejących składowisk pozwoli przyjąć spodziewany strumień balastu po MBP. Nie planuje się budowy nowych składowisk – pojemność zapewniona jest przez istniejące obiekty.

Tab. 5.1.11-60. Ocena istniejących i planowanych mocy przerobowych instalacji

Wyszczególnienie	Czy zapewnione są wystarczające moce przerobowe dla spodziewanego strumienia odpadów?		
	aktualnie (2016 r.)	docelowo (po zrealizowaniu planowanych inwestycji)	wnioski - konieczne dodatkowe moce przerobowe (Mg)
Moce przerobowe instalacji do zmieszanych odpadów komunalnych (cz. mech. MBP)	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do przetwarzania frakcji ulegającej biodegradacji (cz. bio. MBP)	NIE	TAK	
Moce przerobowe kompostowni odpadów zielonych	TAK	TAK	
Moce przerobowe instalacji do selektywnie zebranych frakcji surowcowych	NIE	TAK	
Wolna pojemność składowisk	TAK	TAK	

Poniższa tabela przedstawia wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w analizowanym regionie oraz instalacji do zastępczej obsługi regionów. W tabeli przedstawiono stan na koniec czerwca 2016 r., planowany do ujęcia w uchwale w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022”.

W dalszej kolejności przedstawiono szczegółowe zestawienie instalacji istniejących, modernizowanych i planowanych, a następnie prognozowaną masę odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie oraz tabelę przedstawiającą w jaki sposób niezbędna jest realizacja celów ilościowych gospodarowania odpadami w Regionie.

Tab. 5.1.11-61. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Zamość (stan na czerwiec 2016 r.)

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A	instalacja MBP	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów	- ZPOK Srebrzyszcze gm. Chełm - ZZO Wincentów „KRAS-EKO” Sp. z o. o. Siennica Nadolna (po rozbudowie) - ZZO w Łaskowie, Mircze, - ZZO w Korczowie, Biłgoraj, (po rozbudowie) - ZZO Kraśnik, Lasy	brak
B	kompostownia na odpady zielone	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów	- ZPOK Srebrzyszcze gm. Chełm - ZZO w Korczowie, Biłgoraj, - ZZO Kraśnik, Lasy - ZZO Wincentów „KRAS-EKO” Sp. z o. o. Siennica Nadolna - ZZO w Łaskowie, Mircze, (po rozbudowie)	brak
C	składowisko	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów	- Srebrzyszcze, 22-105 Chełm - Korczów, 23-400 Biłgoraj - Łasków, 22-530 Mircze - Turowola, 21-010 Łęczna	brak

* Używane skróty oznaczają:

- A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,
- C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Tab. 5.1.9.-62. Wykaz istniejących, modernizowanych i planowanych instalacji w Regionie Zamość

Wyszczególnienie		Typ instalacji Adres instalacji		Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego		Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę (w przypadku składowisk – pojemność w Mg)	
						aktualnie	po budowie/ modernizacji
<u>Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie:</u>							
Część mechaniczna MBP		– 23,0 tys. Mg/rok					
Część biologiczna MBP		– 11,5 tys. Mg/rok					
Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów		– 1,3 tys. Mg/rok					
Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania		– 104,2 tys. Mg					
Instalacje istniejące	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio. ²		Kompostownia przyzmoła w ramach Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów (kompostownia w hali otwartej i plac kompostowy)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	1 800	1 800
	Składowisko odpadów ³		Składowisko odpadów w ramach Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	480 754 Mg (408 000 m ³)	480 754 Mg	
	Instalacja zastępcza ⁴	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja – odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
	Składowisko odpadów		-	-	-	-	
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)		Sortownia odpadów zbieranych selektywnie na terenie Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów (niezależna od cz. mech. MBP). Zwiększenie wydajności nastąpi w ramach weryfikacji wydajności sortowni, bez rozbudowy instalacji.		Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	5 200 (max wydajność wynosi 5 200)	4 550 (max wydajność na trzy zmiany wyniesie 13 650)

Instalacje istniejące w modernizacji	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów. Aktualnie cz. bio.: kompostownia pryzmowa w hali otwartej i plac kompostowy. Planowane tunele zamknięte.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	25 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 50 000)	25 000 (max wydajność na dwie zmiany wynosi 50 000)
			Część biologiczna			15 000	33 000
		Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²		-	-	-	-
		Składowisko odpadów ³		-	-	-	-
	Instalacja zastępcza	MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
	Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			-	-	-	-
	Instalacje planowane	RIPOK	MBP ¹	Część mechaniczna	-	-	-
Część biologiczna				-	-	-	-
Instalacja –odpady zielone i inne bio. ²			-	-	-	-	
Składowisko odpadów ³			-	-	-	-	
Instalacja zastępcza		MBP	Część mechaniczna	-	-	-	-
			Część biologiczna	-	-	-	-
		Instalacja –odpady zielone i inne bio.		-	-	-	-
		Składowisko odpadów		-	-	-	-
Inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (sortownie odpadów selektywnie zebranych frakcji surowcowych)			Sortownia odpadów zbieranych selektywnie na terenie Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów (w ramach cz. mech. MBP). Zwiększenie wydajności nastąpi w ramach weryfikacji wydajności sortowni, bez rozbudowy instalacji.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość	0	4 550 (max wydajność wyniesie 4 550)	

1 – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

2 – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca 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, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

3 –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

4 – instalacje zastępcze mogą funkcjonować do końca czerwca 2018 r., po tym okresie, jeśli nie uzyskają statusu RIPOK, klasyfikowane są jako inne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Tab. 5.1.11.-63. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Zamość (Mg)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Papier i tektura	5 243	5 309	5 342	5 352	5 384	5 400	5 414	5 420	5 424	5 428	5 430	5 430	5 429
Szkło	3 602	3 615	3 622	3 612	3 613	3 616	3 621	3 631	3 640	3 648	3 656	3 663	3 669
Metale	862	859	828	809	821	808	796	798	800	801	803	804	806
Tworzywa sztuczne	4 946	4 969	5 000	5 049	5 103	5 154	5 202	5 213	5 223	5 232	5 240	5 247	5 252
Odpady wielomateriałowe	1 149	1 161	1 189	1 194	1 198	1 212	1 226	1 230	1 234	1 238	1 242	1 245	1 248
Odpady kuchenne i ogrodowe	10 567	10 523	10 479	10 443	10 396	10 334	10 274	10 304	10 332	10 358	10 383	10 405	10 425
Odpady mineralne	1 624	1 649	1 678	1 710	1 727	1 759	1 789	1 796	1 804	1 811	1 819	1 825	1 832
Fracja < 10 mm	3 075	3 070	3 072	3 087	3 084	3 086	3 089	3 104	3 120	3 135	3 150	3 164	3 177
Tekstylia	842	837	850	840	837	841	846	849	850	852	854	855	856
Drewno	175	182	178	200	194	201	207	208	208	209	210	210	211
Odpady niebezpieczne	296	307	306	307	319	326	333	334	335	335	336	337	338
Inne kategorie	1 566	1 577	1 607	1 636	1 654	1 680	1 706	1 711	1 715	1 720	1 724	1 728	1 731
Odpady wielkogabarytowe	1 050	1 053	1 073	1 096	1 111	1 128	1 144	1 146	1 147	1 147	1 148	1 148	1 148
<i>Razem</i>	34 998	35 112	35 223	35 334	35 442	35 546	35 646	35 742	35 831	35 915	35 994	36 063	36 123
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	1 778	1 796	1 814	1 832	1 851	1 869	1 888	1 907	1 926	1 945	1 965	1 984	2 004
Razem Mg	36 776	36 908	37 037	37 166	37 292	37 415	37 534	37 649	37 757	37 860	37 958	38 047	38 128
Razem Mg/M	0,232	0,234	0,236	0,238	0,239	0,241	0,243	0,245	0,246	0,248	0,250	0,252	0,254

Tab. 5.1.11.-16. Prognozowana masa wybranych odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w Regionie Zamość

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<i>Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	14 653	14 751	14 792	14 821	14 921	14 978	15 033	15 061	15 087	15 109	15 129	15 144	15 156
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	33	35	38	41	50	53	55	58	61	62	64	66	68

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	4 787	5 213	5 622	6 029	7 460	7 889	8 319	8 737	9 155	9 368	9 683	9 995	10 306
<i>Odpady wielomaterialowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 149	1 161	1 189	1 194	1 198	1 212	1 226	1 230	1 234	1 238	1 242	1 245	1 248
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49	54	58	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	142	191	245	295	345	399	454	507	559	612	665	718	771
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	4 750	4 731	4 712	4 693	4 674	4 655	4 636	4 616	4 596	4 575	4 554	4 532	4 509
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	50	53	57	65	75	79	82	86	89	93	96	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	474	759	1 076	1 525	3 506	3 658	3 809	3 958	4 105	4 250	4 394	4 532	4 509
<i>Odpady kuchenne organiczne i ogrodowe</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	10 567	10 523	10 479	10 443	10 396	10 334	10 274	10 304	10 332	10 358	10 383	10 405	10 425
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	10	15	19	23	28	32	36	41	45	50	51	52	54
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 092	1 543	1 990	2 435	2 875	3 305	3 730	4 187	4 646	5 179	5 295	5 411	5 578
<i>Odpady z pielęgnacji terenów zielonych</i>													
Prognozowana masa odpadów	1 778	1 796	1 814	1 832	1 851	1 869	1 888	1 907	1 926	1 945	1 965	1 984	2 004

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
wytworzonych (Mg)													
Zakładany poziom recyklingu organicznego (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa odpadów przewidziana do recyklingu organicznego (Mg)	1 778	1 796	1 814	1 832	1 851	1 869	1 888	1 907	1 926	1 945	1 965	1 984	2 004
<i>Odpady wielkogabarytowe oraz odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	1 684	1 684	1 701	1 722	1 734	1 749	1 762	1 761	1 759	1 758	1 755	1 753	1 749
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	56	58	59	60	61	62	63	64	66	67	68	70	71
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	948	969	996	1 025	1 051	1 080	1 108	1 131	1 153	1 175	1 197	1 219	1 241
<i>Odpady tekstylne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	842	837	850	840	837	841	846	849	850	852	854	855	856
Zakładany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	7	12	17	23	28	33	39	44	49	55	60	61	62
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)	57	101	148	191	234	280	327	372	418	464	511	522	531
<i>Odpady niebezpieczne</i>													
Prognozowana masa odpadów wytworzonych (Mg)	296	307	306	307	319	326	333	334	335	335	336	337	338
Zakładany poziom recyklingu i odzysku innymi metodami (%)	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63
Masa odpadów przewidziana do recyklingu i odzysku innymi metodami (Mg)	64	77	87	98	112	126	140	152	164	176	189	201	213

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpady ulegające biodegradacji przekazywane do składowania													
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	45	45	40	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Dopuszczalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywana do składowania (Mg)	7 027	7 027	6 246	6 246	5 466	5 466	5 466	5 466	5 466	5 466	5 466	5 466	5 466
Termiczne przekształcanie odpadów													
Udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalna masa termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych (Mg)	-	-	-	-	11 188	11 225	11 260	11 295	11 327	11 358	11 388	11 414	11 438
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie													
Masa odpadów (Mg)	9 727	10 370	11 005	11 845	14 017	14 850	15 461	16 277	17 088	18 320	18 694	19 066	19 646
% odpadów wytworzonych	26	28	30	32	38	40	41	43	45	48	49	50	52
Prognozowana masa odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu (odpady zmieszane) kierowana do RIPOK													
Masa odpadów (Mg)	27 050	26 538	26 033	25 321	23 276	22 565	22 073	21 371	20 669	19 540	19 264	18 980	18 481
% odpadów wytworzonych	74	72	70	68	62	60	59	57	55	52	51	50	48
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami													
Masa odpadów przewidziana do recyklingu, przygotowania do	9 263	10 427	11 615	13 075	16 980	18 141	19 148	20 313	21 475	23 003	23 517	23 850	24 216

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ponownego użycia i odzysku innymi metodami (Mg)													
Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%)	25	28	31	35	46	48	51	54	57	61	62	63	64
Prognozowana łączna masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania, w tym składowania													
Masa odpadów przewidziana do unieszkodliwiania (Mg)	27 513	26 482	25 423	24 091	20 313	19 274	18 386	17 336	16 282	14 858	14 441	14 197	13 911
Udział odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w stosunku do masy wytwarzanych odpadów (%)	75	72	69	65	54	52	49	46	43	39	38	37	36



Rys. 5.1.11.-1. Docelowa organizacja poszczególnych regionów gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie lubelskim (po 2018 roku)

5.1.12. Plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych

Na terenie województwa lubelskiego nie ma instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych wymagających zamknięcia.

5.2. Odpady, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne

Kierunki działań dla wybranych rodzajów odpadów zamieszczono poniżej.

Tab. 5.2.-1. Cele szczegółowe gospodarowania odpadami, podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpieczne (zgodnie z Kpgo 2022)

Odpady powstające z produktów	
<i>Oleje odpadowe</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawaniu olejów odpadowych. 2. Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi kierowanego w szczególności do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństw. 3. Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł. 4. Zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich podmiotom do takiego działania uprawnionym. 5. Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi, w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku.
<i>Zużyte opony</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tworzenie odpowiednich warunków do zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbioru od małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństwa. 2. Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.
<i>Zużyte baterie i akumulatory</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawania zużytych baterii i zużytych akumulatorów. 2. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat istoty odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami tego typu. 3. Utrzymanie i rozwój systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych zapewniającego możliwość oddania zużytych baterii i zużytych akumulatorów do punktu zbierania lub miejsca odbioru wspomnianych odpadów. 4. Intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.
<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny(ZSEE)</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawania ZSEE. 2. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEE (hierarchia postępowania ze ZSEE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.). 3. Tworzenie i/lub modernizacja (w tym udoskonalanie) sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zbierania i przygotowanie ZSEE do ponownego użycia (rozpowszechnianie usług napraw, wypożyczania i wykorzystania używanych przedmiotów).

	4. Intensyfikacja prowadzenia kontroli w celu weryfikacji przestrzegania obowiązujących przepisów prawa przez podmioty wprowadzające sprzęt oraz zajmujące się zbieraniem, przetwarzaniem, recyklingiem i działalnością inną niż recykling w zakresie ZSEE (w tym organizacji odzysku).
<i>Odpady opakowaniowe</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawania odpadów opakowaniowych, <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Stosowanie w prowadzonych postępowaniach przetargowych oprócz standardowych kryteriów takich jak cena, jakość itp. także aspektów środowiskowych przez intensyfikację korzystania z ZZP. 1.2. Działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost wiedzy na temat zielonych zamówień publicznych (praktyczne przykłady, szkolenia, publikacje itp.). 2. Stosowanie działań na rzecz ZPO opakowaniowych przez systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl jego życia, w tym ograniczenie masy opakowania oraz ograniczenie wielkości opakowania w stosunku do wielkości produktu, stosowanie opakowań wielokrotnego użytku jeśli ma to uzasadnienie ekologiczne i ekonomiczne. 3. Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz przetwarzania odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz powstałych z opakowań środków niebezpiecznych. 4. Prowadzenie cyklicznych kontroli zakładów zajmujących się zagospodarowywaniem odpadów opakowaniowych (tj. przedsiębiorców instalacji przetwarzających odpady opakowaniowe oraz wywożących je z kraju do odzysku i recyklingu). 5. Rozbudowy infrastruktury technicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych. 6. Budowa i rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz powstałych z opakowań środków niebezpiecznych. 7. Kontynuacja kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do sprzedawców i użytkowników substancji niebezpiecznych poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.
<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji. 2. Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów, w tym wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzeżniarki, w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji. 3. Prowadzenie bieżących działań zmierzających do ograniczenia nielegalnego przemieszczania odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji sprowadzanych do krajowych stacji demontażu pojazdów.
Odpady niebezpieczne	
<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie należytego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, w tym segregacja u źródła powstawania. 2. Budowa nowych i modernizacja istniejących instalacji mających na celu termiczne przekształcanie odpadów medycznych i weterynaryjnych lub modernizacja istniejących instalacji ze wskazanych wyżej grup w celu dostosowania ich do przekształcania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych. 3. Prowadzenie cyklicznych kontroli podmiotów wytwarzających odpady medyczne w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa. 4. Realizacja przez właściwe organy kontrolne przeglądów funkcjonowania spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych przynajmniej raz w roku również w celu ustalenia ich rzeczywistej oraz maksymalnej wydajności. 5. Planowana budowa spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych o zasięgu ponadregionalnym
<i>Odpady zawierające PCB</i>	
Kierunki	1. Identyfikacja i sukcesywna likwidacja urządzeń o stężeniu powyżej 50 ppm PCB i o zawartości oleju

działań	<p>zawierającego PCB poniżej 5 dm³.</p> <ol style="list-style-type: none"> Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu m.in. podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu w/w odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji. Przeprowadzenie ponownych kontroli zakładów, w których występują urządzenia o zawartości PCB powyżej 5 dm³ oraz o stężeniu PCB powyżej 50 ppm.
<i>Odpady zawierające azbest</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w szczególności zagrożenia, kierunki działań. Kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu, m.in. dotacje, zachęty. Kontynuacja realizacji projektu dotyczącego usuwania wyrobów zawierających azbest pod nazwą: „System gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie Województwa Lubelskiego”. Uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych, to jest informacji na temat ilości usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest.
Odpady pozostałe	
<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> Działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów. Kontynuacja prowadzenia kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów. Rozbudowa infrastruktury technicznej do selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu tych odpadów BiR.
<i>Komunalne osady ściekowe</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> Na etapie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz w pozwoleniu wodno-prawnym należy precyzyjnie określać kierunek ostatecznego zagospodarowania KOŚ oraz projektować odpowiednie instalacje służące przeróbce KOŚ w celu uzyskania pożądanych właściwości, pozwalających na bezpieczne dla środowiska ich zagospodarowanie – dotyczy to w szczególności obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych przewidzianych do ustanowienia w trybie art. 60 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne. W przyjmowaniu kierunków działań dotyczących KOŚ należy postępować zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami: <ul style="list-style-type: none"> - zapobiegać powstawaniu (np. przez poddawanie osadów takim procesom przeróbki jak dezintegracja, głęboka stabilizacja, higienizacja i odwodnienie lub też utratę statusu odpadu, np. nawóz organiczny lub wyrób budowlany), - przygotowywanie do ponownego użycia (recykling organiczny w rolnictwie, recykling mineralny z odzyskiem fosforu lub recykling mineralny w cementowniach), - stosowanie metod odzysku, w tym odzysk energii (np. w odniesieniu do osadów jako biomasy oznacza to spalanie lub odzysk poza instalacjami), - unieszkodliwianie - jako ostatni etap w hierarchii sposobów postępowania z tymi odpadami. Osady w tym procesie mogą być spalane bez odzysku energetycznego lub też składowane (w sytuacji gdy spełniają wymogi narzucone przepisami prawa). Podejmowanie inicjatyw na rzecz opracowywania rozwiązań regionalnych na poziomie województwa w celu wypracowania dostosowanych do potrzeb sposobów postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi, w szczególności z zaangażowaniem WFOŚiGW, urzędów marszałkowskich, operatorów oczyszczalni). Racjonalne zagospodarowywanie produktów termicznego przekształcania osadów, w szczególności składowanie popiołów uzyskanych po spalaniu komunalnych osadów ściekowych w sposób umożliwiający odzysk fosforu. Rozpowszechnianie dobrych praktyk i stosowanych rozwiązań w zakresie podejścia do zagospodarowania KOŚ (w szczególności w odniesieniu do małych oczyszczalni ścieków).

	6. Istotne jest rozstrzygnięcie, kiedy osady stanowią integralną część ścieków, poddawaną procesom przeróbki w ramach ciągu technologicznego w oczyszczalni, a kiedy osady stają się odpadami, to jest kiedy mogą zostać zaklasyfikowane jako odpady o odpowiednim kodzie i być przetwarzane w rozumieniu przepisów o odpadach.
<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	
Kierunki działań	Rozbudowa infrastruktury technicznej, ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu tych odpadów, m.in. poprzez realizację zadań zawartych w dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 13 lipca 2010 r. „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych na lata 2010-2020”.
<i>Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01)</i>	
Kierunki działań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promowanie uwzględniania w fazie projektowej danego przedsięwzięcia sposobów i możliwości zagospodarowania odpadów w trakcie eksploatacji i po zakończeniu jego realizacji, na przykład zastosowania odpadów wydobywczych lub produktów powstałych po procesach odzysku odpadów wydobywczych do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów. 2. Składowanie odpadów w podziemnych wyrobiskach górniczych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, charakteryzujących się: <ol style="list-style-type: none"> a) korzystnymi warunkami geologiczno-górnictwymi, z uwzględnieniem lokalizacji podziemnego składowiska odpadów (odpowiednia budowa geologiczna złoża, struktura kopalni, kubatura wyeksploatowanych wyrobisk, stateczność wyrobisk w długim czasie – w okresie ich użytkowania lub eksploatacji), b) korzystnymi warunkami hydrogeologicznymi (charakter izolacyjny otaczających skał), c) występowaniem naturalnych barier ochronnych oraz filarów ochronnych dla podziemnego składowiska odpadów. 2. Prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. 3. Aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (corocznie, zgodnie ze stanem na dzień 31 grudnia roku kończącego rok sprawozdawczy).

6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ

W tabeli 6.-1. podano ramowy harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi do roku 2023, natomiast w tabelach kolejnych podano koszt realizacji poszczególnych grup zadań, w rozbiciu na:

1. Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami.
2. Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.
3. Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego.
4. Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.
5. Zadania w zakresie gospodarki pozostałymi rodzajami odpadów.

W ramach ww. pozycji wyróżniono koszty nieinwestycyjne i inwestycyjne. Koszty oszacowano na podstawie danych podawanych przez inwestorów lub szacunkowo.

Szacuje się, że łączny koszt gospodarowania odpadami w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030 wyniesie co najmniej **1 820 510,5 tys. zł**, z czego koszty nieinwestycyjne wyniosą **55 715,0 tys. zł**, a koszty inwestycyjne **1 764 795,5 tys. zł**.

W ramach zadań nieinwestycyjnych, największy nacisk położono na zadania informacyjno – edukacyjne dotyczące odpadów komunalnych, w tym przede wszystkim: zapobiegania powstawaniu odpadów, zwiększenia efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, zapobieganiu marnotrawienia żywności, zagospodarowaniu bioodpadów we własnym zakresie, promowania ponownego użycia oraz recyklingu, promowania budowy sieci napraw i ponownego użycia.

W zadaniach dotyczących sektora gospodarczego oraz gospodarowania odpadami powstającymi z produktów i odpadami niebezpiecznymi, do zadań głównych również należą zadania dotyczące: zapobiegania powstawaniu odpadów, wspierania działań zmierzających do rozbudowy infrastruktury

technicznej zbierania i zagospodarowania odpadów oraz intensyfikacji działalności kontrolnej przestrzegania obowiązujących przepisów prawa w zakresie gospodarowania odpadami.

Wśród zadań inwestycyjnych największy udział finansowy mają zadania polegające na modernizacji funkcjonujących obiektów gospodarowania odpadami oraz budowie nowych instalacji, a także realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012-2032”. Uzasadnienie do proponowanych działań inwestycyjnych i modernizacyjnych z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w poszczególnych regionach gospodarowania odpadami zamieszczono w rozdz. 5.1.11. W ramach rozbudowy systemu zbierania odpadów komunalnych, w tabeli 6.-5. wyszczególniono m.in. modernizację i budowę zgłoszonych przez gminy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Planuje się przeprowadzenie modernizacji/rozbudowy 23 obiektów, która polegać będzie m.in. na wykonaniu lub remoncie nawierzchni, sieci uzbrojenia terenu, zbiornika na ścieki, wiat lub boksów na odpady, zaplecza socjalnego, wagi, ogrodzenia wraz z bramą, monitoringu, magazynu odpadów niebezpiecznych, zakupie kontenerów i pojemników, sprzętu i maszyn, wyposażenia oraz wykonania punktu napraw oraz przyjmowania rzeczy niestanowiących odpadu celem ponownego użycia. Nowe PSZOK, w ilości 92 szt., realizowane będą w gminach, które dotychczas ich nie posiadały oraz w gminach, w których już funkcjonują PSZOK, ale są one generalnie małe i niewystarczające (przyjmują jedynie jeden do kilku rodzajów odpadów, niewielkie ilości odpadów), a także znajdują się na terenie miasta lub dużej gminy, przez co wskazane jest zrealizowanie następnego PSZOK, który zapewni łatwy dostęp dla mieszkańców. Analizując zakres budowy oraz rozbudowy/modernizacji poszczególnych PSZOK należy uznać, że działania te zaspokoją potrzeby gmin w tym zakresie.

Prognozowana masa wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie lubelskim w 2022 r. wyniesie 534 126 Mg. Łączna wydajność części mechanicznej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w województwie w 2022 r. wyniesie 566 334 Mg (włączając zrealizowaną instalację na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej o mocach przerobowych części mechanicznej: 37 000 Mg/rok, natomiast części biologicznej: 18 000 Mg/rok), co stanowi ok. 106,0 % ilości wytworzonych odpadów.

Jak wynika z analizy planowanych w województwie działań inwestycyjnych i modernizacyjnych, na 13 wymienionych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów:

- w 6 instalacjach nie jest planowane zwiększenie mocy przerobowych instalacji, a jedynie jej doposażenie i modernizacja,
- w 1 instalacji nie jest planowane zwiększenie mocy przerobowych części mechanicznej, oraz zwiększenie mocy przerobowych części biologicznej jedynie jej modernizacja (zmiana sposobu procesu przetwarzania)
- w 6 instalacjach nie jest planowane zwiększenie mocy przerobowych części mechanicznej, natomiast planowane jest zwiększenie mocy przerobowych części biologicznej.

Zwiększenie mocy przerobowych części biologicznej instalacji związane jest generalnie z koniecznością jej dostosowania do wydajności części mechanicznej lub koniecznością dostosowania instalacji do przepisów prawnych, w tym wymagań BAT, co powiązane jest jednocześnie ze zwiększeniem mocy przerobowych instalacji.

Ponadto należy podkreślić, że realizacja inwestycji związanych z instalacjami do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów wynika z zapisów i założeń Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2017. Część prac związanych z wykazanymi inwestycjami jest już w znacznym stopniu zaawansowana.

Inwestycje dotyczące rozbudowy składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przewidziane są jedynie w Regionie Centralno-Zachodnim, Regionie Północno-Zachodnim i Regionie Południowym z uwagi na brak wystarczających mocy przerobowych w zakresie składowania odpadów w ww. regionach w okresie do 2030 r.

Inwestycje dotyczące budowy nowych instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych realizowane będą jedynie w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Adamkach k. Radzyna Podlaskiego Sp. z o.o. (przepustowość docelowa 10,0 tys. Mg/rok).

Planuje się budowę 5 instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów o łącznej przepustowości 11,5 tys. Mg/rok.

Szczegółowe informacje na temat kosztów zadań inwestycyjnych dotyczących odpadów komunalnych w województwie lubelskim znajdują się w Planie inwestycyjnym stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

Tab. 6.-1. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
<i>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami</i>			
1.	Działania ciągłe	Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami, w tym m.in.: zapobieganie powstawaniu odpadów, udziału inwestorów publicznych i prywatnych w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planem gospodarki odpadami, wspierania i propagowania badań nad technologiami odzysku i recyklingu odpadów, informacji i promocji w zakresie planowanych inwestycji strategicznych	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami i przemysłem
2.	Działania ciągłe	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska, w tym m.in. stosowanie Zielonych Zamówień Publicznych, Wdrażanie Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS)	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy
3.	Działania ciągłe	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.	Wojewoda, Marszałek, jednostki sektora finansów publicznych, gminy, związki gmin, wójtowie, burmistrzowie, prezydenci miast
4.	Działania ciągłe	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Samorząd terytorialny
5.	Działania ciągłe	Ujmowanie kryteriów ochrony środowiska przy finansowaniu zadań ze środków publicznych	Jednostki sektora finansów publicznych
6.	Działania ciągłe	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych (<i>w celu sukcesywnego likwidowania dzikich wysypisk odpadów czyli usuwania odpadów z miejsc, które nie są legalnymi składowiskami odpadów lub magazynami odpadów</i>)	Wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
7.	Działania ciągłe	Monitorowanie wskaźników wytwarzania odpadów oraz wspieranie działań związanych z badaniem charakterystyki odpadów	Marszałek Województwa
8.	Działania ciągłe	Wykonanie Sprawozdania z wykonania Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego	Marszałek Województwa
9.	2016, 2021	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Marszałek Województwa
10.	2016-2017	Tworzenie i aktualizacja lokalnych platform internetowych na rzecz ZPO	gminy
11.	2016-2018	Prowadzenie kampanii promujących sens hierarchii sposobów postępowania z odpadami (w tym: mniej konsumpcyjny styl życia)	Wszystkie szczeble administracji
12.	2016-2022	Stworzenie sieci współpracujących instytucji oraz infrastruktury na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym m.in. odpadów żywności	Federacja Polskich Banków Żywności lub inna organizacja, we współpracy z organizacjami handlu detalicznego, gastronomii, organizacji konsumenckich, organizacji pomocy społecznej

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
<i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</i>			
1.	Działania ciągłe	Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi, w tym w szczególności w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, zwiększenia efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, zapobieganiu marnotrawienia żywności, zagospodarowaniu bioodpadów we własnym zakresie, promowania ponownego użycia oraz recyklingu	Wszystkie gminy przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami
2.	Działania ciągłe	Tworzenie zachęt w zakresie zagospodarowywania odpadów zielonych i innych bioodpadów w przydomowych kompostownikach i do skarmiania zwierząt (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników)	Wszystkie gminy przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami
3.	Działania ciągłe	Kontrolowanie przez gminy działalności podmiotów w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w zakresie zgodności ustaleń zawartych w Rejestrze działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.	Gminy
4.	Działania ciągłe	Prowadzenie kontroli podmiotów zaangażowanych w gospodarowanie odpadami komunalnymi	wojewódzki inspektor ochrony środowiska, samorząd terytorialny, urząd marszałkowski
5.	Działania ciągłe	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gminy
6.	Działania ciągłe	Budowa i modernizacja zakładów zagospodarowania odpadów	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy
7.	Działania ciągłe	Budowa i modernizacja innych obiektów gospodarowania odpadami komunalnymi	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy
8.	Działania ciągłe	Budowa i rozbudowa składowisk odpadów funkcjonujących i planowanych jako RIPOK	Gminy, związki międzygminne, zarządzający składowiskiem
9.	Działania ciągłe	Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy
10.	Działania ciągłe	Monitoring składowisk	Zarządzający składowiskiem
11.	2017 - 2022	Tworzenie banków żywności	samorządy terytorialne
12.	Działania ciągłe	Monitorowanie gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o bazę danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami (BDO)	samorządy terytorialne
13.	2017 - 2022	Organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy, w tym w szczególności urządzeń domowych, ubrań i obuwia.	samorządy terytorialne
14.	2017	Wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12)	samorządy terytorialne
15.	2016-2018	Budowa i modernizacja PSZOK, w tym budowa sieci napraw i ponownego użycia	samorządy terytorialne, operatorzy instalacji do zagospodarowywania odpadów
16.	2017, działania ciągłe	Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów z raportem końcowym skutkujące w zależności od uzyskanych wyników weryfikacją WPGO).	samorządy terytorialne
17.	2021	Wdrożenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania	samorządy terytorialne

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
		odpadów u źródła w celu standaryzacji systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju	
<i>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego</i>			
1.	Działania ciągłe	Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów, wpływu odpadów na środowisko, gospodarowania odpadami, wdrażania Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS), zielonych zamówień publicznych (praktyczne przykłady, szkolenia, publikacje itp.)	Marszałek
2.	Działania ciągłe	Dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań ochrony środowiska	Przedsiębiorcy
3.	Działania ciągłe	Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT)	Marszałek, Starostowie
4.	Działania ciągłe	Wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami	Marszałek, Starostowie, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
5.	Działania ciągłe	Monitoring prawidłowego postępowania z odpadami	Marszałek, Starostowie, WIOŚ
6.	Działania ciągłe	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Przedsiębiorcy
7.	Działania ciągłe	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów realizujących cele planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego	Przedsiębiorcy
8.	2016-2020	Udzielanie wsparcia finansowego dla przedsiębiorstw na: działania dotyczące zmiany technologii na technologie małodopadowe, innowacyjne (analogiczne jak do programów efektywności energetycznej); tworzenie nowych form działalności związanej z zapobieganiem powstawaniu odpadów	WFOŚiGW
9.	2016-2022	Wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego zgodnych z EMAS w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych	organizacje w myśl definicji zawartej w art.2 pkt 25 rozporządzenia WE/1221/2009 przedsiębiorcy
<i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami powstającymi z produktów:</i>			
1.	Działania ciągłe	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi kierowanego w szczególności do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństw	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
2.	Działania ciągłe	Doskonalenie i rozwinięcie istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
3.	Działania ciągłe	Zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich podmiotom do takiego działania uprawnionym	Inspekcja Ochrony Środowiska
4.	Działania ciągłe	Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi, w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku	Inspekcja Ochrony Środowiska
5.	Działania ciągłe	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami	Przedsiębiorcy,
6.	Działania ciągłe	Wspieranie działań zmierzających do rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństwa	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i

Lp.	Rok	Zakres	Wykonawca
			prezydenci miast
7.	Działania ciągłe	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawania zużytych baterii i zużytych akumulatorów, wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat istoty odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami tego typu	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
8.	Działania ciągłe	Utrzymanie i rozwój systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych zapewniającego możliwość oddania zużytych baterii i zużytych akumulatorów do punktu zbierania lub miejsca odbioru wspomnianych odpadów	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
9.	Działania ciągłe	Intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
10.	Działania ciągłe	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawania ZSEE, na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEE (hierarchia postępowania ze ZSEE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.)	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
11.	Działania ciągłe	Tworzenie i/lub modernizacja (w tym udoskonalanie) sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zbierania i przygotowanie ZSEE do ponownego użycia (rozpowszechnianie usług napraw, wypożyczania i wykorzystania używanych przedmiotów)	Przedsiębiorcy
12.	Działania ciągłe	Intensyfikacja prowadzenia kontroli w celu weryfikacji przestrzegania obowiązujących przepisów prawa przez podmioty wprowadzające sprzęt oraz zajmujące się zbieraniem, przetwarzaniem, recyklingiem i działalnością inną niż recykling w zakresie ZSEE (w tym organizacji odzysku)	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
13.	Działania ciągłe	Działania informacyjno – edukacyjne rzecz zapobiegania powstawania odpadów opakowaniowych, poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami, w tym po substancjach niebezpiecznych	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
14.	Działania ciągłe	Rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych, sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz powstałych z opakowań środków niebezpiecznych	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
15.	Działania ciągłe	Prowadzenie cyklicznych kontroli zakładów zajmujących się zagospodarowywaniem odpadów opakowaniowych (tj. przedsiębiorców instalacji przetwarzających odpady opakowaniowe oraz wywożących je z kraju do odzysku i recyklingu)	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
16.	Działania ciągłe	Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
17.	Działania ciągłe	Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów, w tym wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzeżeniarki, w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
18.	Działania ciągłe	Prowadzenie bieżących działań zmierzających do ograniczenia nielegalnego przemieszczania odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji sprowadzanych do krajowych stacji demontażu pojazdów	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
<i>Odpady niebezpieczne</i>			
1.	Działania ciągłe	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie należytego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, w tym segregacja u źródła	Jednostki służby zdrowia, samorząd

Lp.	Rok	Zakres	Wykonawca
		powstawania	lekarski
2.	Działania ciągłe	Udoskonalenie i rozwinięcie istniejących systemów zbierania przeterminowanych leków od ludności	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
3.	Działania ciągłe	Realizacja przeglądów funkcjonowania spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych przynajmniej raz w roku również w celu ustalenia ich rzeczywistej oraz maksymalnej wydajności	Inspekcja Ochrony Środowiska
4.	Działania ciągłe	Budowa nowych i modernizacja istniejących instalacji mających na celu termiczne przekształcanie odpadów medycznych i weterynaryjnych lub modernizacja istniejących instalacji ze wskazanych wyżej grup w celu dostosowania ich do przekształcania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych	Przedsiębiorcy
5.	Działania ciągłe	Identyfikacja i sukcesywna likwidacja urządzeń o stężeniu powyżej 50 ppm PCB i o zawartości oleju zawierającego PCB poniżej 5 dm ³	Przedsiębiorcy
6.	Działania ciągłe	Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu m.in. podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu w/w odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji	Przedsiębiorcy,
7.	Działania ciągłe	Przeprowadzenie ponownych kontroli zakładów, w których występują urządzenia o zawartości PCB powyżej 5 dm ³ oraz o stężeniu PCB powyżej 50 ppm.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
8.	Działania ciągłe	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w szczególności zagrożenia, kierunki działań	Marszałek, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
9.	Działania ciągłe	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012-2032”, w tym kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu, m.in. dotacje, zachęty	Marszałek, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
10.	Działania ciągłe	Uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych, to jest informacji na temat ilości usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Przedsiębiorcy
11.	Działania ciągłe	Budowa składowisk odpadów zawierających azbest	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy
12.	2017-2021	Realizacja projektu pn: „System gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie Województwa Lubelskiego”	Marszałek
13.	Działania ciągłe	Kontrola prawidłowości postępowania z odpadami materiałami wybuchowymi (w przypadku ich wystąpienia)	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
<i>Odpady pozostałe</i>			
1.	Działania ciągłe	Działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów	Przedsiębiorcy,
2.	Działania ciągłe	Rozbudowa infrastruktury technicznej do selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu tych odpadów BiR	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast
3.	Działania ciągłe	Kontynuacja prowadzenia kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
4.	Działania ciągłe	Działania informacyjno – edukacyjne na rzecz rozpowszechnianie dobrych praktyk i stosowanych rozwiązań w zakresie podejścia do zagospodarowania KOŚ (w szczególności w odniesieniu do małych oczyszczalni ścieków)	Przedsiębiorcy, Marszałek
5.	2017 - 2022	Podjęcie inicjatyw na rzecz opracowywania rozwiązań regionalnych na	Przedsiębiorcy,

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
		poziomie województwa w celu wypracowania dostosowanych do potrzeb sposobów postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi, w szczególności z zaangażowaniem WFOŚiGW, urzędów marszałkowskich, operatorów oczyszczalni)	Marszałek
6.	Działania ciągłe	Prowadzenie kontroli w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
7.	Działania ciągłe	Budowa instalacji do zagospodarowania osadów ściekowych	Przedsiębiorcy
8.	Działania ciągłe	Rozbudowa infrastruktury technicznej, ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, m.in. poprzez realizację zadań zawartych w dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 13 lipca 2010 r. „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych na lata 2010-2020”.	Przedsiębiorcy
9.	Działania ciągłe	Promowanie, poprzez organizowanie szkoleń i konferencji uwzględniania w fazie projektowej danego przedsięwzięcia sposobów i możliwości zagospodarowania odpadów w trakcie eksploatacji i po zakończeniu jego realizacji, na przykład zastosowania odpadów wydobywczych lub produktów powstałych po procesach odzysku odpadów wydobywczych do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów	Przedsiębiorcy
10.	Działania ciągłe	Prowadzenie kontroli unieszkodliwiania obiektów wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna
11.	Działania ciągłe	Aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
12.	Działania ciągłe	Przeprowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania ujętego w Kpgo 2010 „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
13.	Działania ciągłe	Budowa efektywnych ekonomicznie i ekologicznie instalacji wykorzystujących technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologie pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego lub biochemicznego ich przekształcania	Przedsiębiorcy
14.	Działania ciągłe	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów realizujących cele planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego (poza w/w instalacjami)	Przedsiębiorcy

Tab. 6.-2. Sumaryczny koszt zadań nie inwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
<i>Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami</i>							
1.	Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami, w tym m.in.: zapobieganie powstawaniu odpadów, udziału inwestorów publicznych i prywatnych w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planem gospodarki odpadami, wspierania i propagowania badań nad technologiami odzysku i recyklingu odpadów, informacji i promocji w zakresie planowanych inwestycji strategicznych	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami i przemysłem	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
2.	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska, w tym m.in. stosowanie Zielonych Zamówień Publicznych, Wdrażanie Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS)	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	Wojewoda, Marszałek, jednostki sektora finansów publicznych, gminy, związki gmin, wójtowie, burmistrzowie, prezydenci miast	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
4.	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Samorząd terytorialny	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
5.	Ujmowanie kryteriów ochrony środowiska przy finansowaniu zadań ze środków publicznych	Jednostki sektora finansów publicznych	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
6.	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych (<i>w celu sukcesywnego likwidowania dzikich wysypisk odpadów czyli usuwania odpadów z miejsc, które nie są legalnymi składowiskami odpadów lub magazynami</i>)	Wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania	
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030		
	<i>odpadów)</i>							
7.	Monitorowanie wskaźników wytwarzania odpadów oraz wspieranie działań związanych z badaniem charakterystyki odpadów	Marszałek Województwa	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej				
8.	Wykonanie Sprawozdania z wykonania Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego	Marszałek Województwa	Działania ciągłe	150,0	60,0	90,0	Środki fundusze środowiska	własne, ochrony
9.	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Marszałek Województwa	2016, 2021	200,0	110,0	90,0	Środki fundusze środowiska	własne, ochrony
10.	Tworzenie i aktualizacja lokalnych platform internetowych na rzecz ZPO	gminy	2016-2017	500,0	500,0	-	fundusze środowiska	ochrony
11.	Prowadzenie kampanii promujących sens hierarchii sposobów postępowania z odpadami (w tym: mniej konsumpcyjny styl życia)	Wszystkie szczeble administracji	2016-2018	500,0	500,0	-	fundusze środowiska, środki UE	ochrony
12.	Stworzenie sieci współpracujących instytucji oraz infrastruktury na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym m.in. odpadów żywności	Federacja Polskich Banków Żywności lub inna organizacja, we współpracy z organizacjami handlu detalicznego, gastronomii, organizacji konsumenckich, organizacji pomocy społecznej	2016-2022	125,0	125,0	-	fundusze środowiska	ochrony
<i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</i>								
1.	Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi, w tym w szczególności w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, zwiększenia efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, zapobieganiu marnotrawienia żywności, zagospodarowaniu bioodpadów we własnym zakresie, promowania ponownego użycia oraz recyklingu, promowania budowy sieci napraw i	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami	Działania ciągłe	32 000,0	14 000,0	18 000,0	Środki fundusze środowiska	własne, UE, ochrony

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	ponownego użycia						
2.	Tworzenie zachęt w zakresie zagospodarowywania odpadów zielonych i innych bioodpadów w przydomowych kompostownikach i do skarmiania zwierząt (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników)	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami	Działania ciągłe				
3.	Kontrolowanie przez gminy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
4.	Prowadzenie kontroli podmiotów zaangażowanych w gospodarowanie odpadami komunalnymi	wojewódzki inspektor ochrony środowiska, samorząd terytorialny, urząd marszałkowski	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
5.	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Właściciel nieruchomości	Działania ciągłe	750,0	530,0	220,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4.	Monitoring składowisk	Zarządzający składowiskiem	Działania ciągłe	14 150,0	9 500,0	4 650,0	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
7.	Tworzenie banków żywności	samorządy terytorialne	2017 - 2022	1 000,0	1 000,0	-	fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
8.	Monitorowanie gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o bazę danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami (BDO)	samorządy terytorialne	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
9.	Organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy, w tym w szczególności urządzeń domowych, ubrań i obuwia	samorządy terytorialne	2017 - 2022	1 000,0	1 000,0	-	fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
10.	Wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania	samorządy terytorialne	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	(frakcja 19 12 12)						
11.	Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów z raportem końcowym skutkujące w zależności od uzyskanych wyników weryfikacją WPGO).	samorządy terytorialne	2017, działania ciągłe	1 000,0	550,0	450,0	Fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
<i>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego</i>							
1.	Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów, wpływu odpadów na środowisko, gospodarowania odpadami, wdrażania Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS), zielonych zamówień publicznych (praktyczne przykłady, szkolenia, publikacje itp.)	Marszałek	Działania ciągłe	180,0	90,0	90,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT)	Marszałek, Starostowie	Działania ciągłe	180,0	90,0	90,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
3.	Wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami	Marszałek, Starostowie, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
4.	Monitoring prawidłowego postępowania z odpadami	Marszałek, Starostowie, WIOŚ	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
5.	Wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego zgodnych z EMAS w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych	organizacje w myśl definicji zawartej w art.2 pkt 25 rozporządzenia WE/1221/2009 przedsiębiorcy	2016-2022	2 000,0	2 000,0	-	organizacje, fundusze ochrony środowiska, budżety przedsiębiorstw
<i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami powstającymi z produktów</i>							
1.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi kierowanego w szczególności do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństw	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w	Inspekcja Ochrony	Działania	W ramach działalności własnej			

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	szczegółności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich podmiotom do takiego działania uprawnionym	Środowiska	ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi, w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
4.	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze użytymi oponami	Przedsiębiorcy,	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
5.	Wspieranie działań zmierzających do rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństwa	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast, przedsiębiorcy	Działania ciągłe	180,0	90,0	90,0	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
6.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawania zużytych baterii i zużytych akumulatorów, wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat istoty odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami tego typu	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
7.	Intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
8.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawania ZSEE, na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEE (hierarchia postępowania ze ZSEE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.)	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
9.	Intensyfikacja prowadzenia kontroli w celu weryfikacji przestrzegania obowiązujących przepisów prawa przez podmioty wprowadzające sprzęt oraz zajmujące się zbieraniem, przetwarzaniem, recyklingiem i działalnością inną niż recykling	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	w zakresie ZSEE (w tym organizacji odzysku)						
10.	Działania informacyjno – edukacyjne rzecz zapobiegania powstawania odpadów opakowaniowych, poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami, w tym po substancjach niebezpiecznych	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
11	Prowadzenie cyklicznych kontroli zakładów zajmujących się zagospodarowywaniem odpadów opakowaniowych (tj. przedsiębiorców instalacji przetwarzających odpady opakowaniowe oraz wywożących je z kraju do odzysku i recyklingu)	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
12.	Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
13.	Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów, w tym wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzeżarki, w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
14.	Prowadzenie bieżących działań zmierzających do ograniczenia nielegalnego przemieszczania odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji sprowadzanych do krajowych stacji demontażu pojazdów	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
<i>Odpady niebezpieczne</i>							
1.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie należytego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, w tym segregacja u źródła powstawania	Jednostki służby zdrowia, samorząd lekarski	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Realizacja przeglądów funkcjonowania spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych przynajmniej raz w roku również w celu ustalenia ich rzeczywistej oraz maksymalnej wydajności	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-	Przedsiębiorcy,	Działania	150,0	110,0	40,0	Środki własne,

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	informacyjnych mających na celu m.in. podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu w/w odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji		ciągłe				fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4.	Przeprowadzenie ponownych kontroli zakładów, w których występują urządzenia o zawartości PCB powyżej 5 dm ³ oraz o stężeniu PCB powyżej 50 ppm.	Inspekcja Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
5.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w szczególności zagrożenia, kierunki działań	Marszałek, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
6.	Uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych, to jest informacji na temat ilości usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	W ramach realizowanych projektów			
7.	Kontrola prawidłowości postępowania z odpadami materiałów wybuchowych (w przypadku ich wystąpienia)	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
<i>Odpady pozostałe</i>							
1.	Działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów	Przedsiębiorcy,	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Kontynuacja prowadzenia kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Działania informacyjno – edukacyjne na rzecz rozpowszechnianie dobrych praktyk i stosowanych rozwiązań w zakresie podejścia do zagospodarowania KOŚ (w szczególności w odniesieniu do małych oczyszczalni ścieków)	Przedsiębiorcy, Marszałek	Działania ciągłe	150,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4.	Podejmowanie inicjatyw na rzecz opracowywania rozwiązań regionalnych na poziomie województwa w celu wypracowania dostosowanych do potrzeb sposobów postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi, w szczególności z zaangażowaniem WFOŚiGW, urzędów marszałkowskich,	Przedsiębiorcy, Marszałek	2017 - 2022	50,0	50,0	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	operatorów oczyszczalni)						
5.	Prowadzenie kontroli w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
6.	Promowanie, poprzez organizowanie szkoleń i konferencji uwzględniania w fazie projektowej danego przedsięwzięcia sposobów i możliwości zagospodarowania odpadów w trakcie eksploatacji i po zakończeniu jego realizacji, na przykład zastosowania odpadów wydobywczych lub produktów powstałych po procesach odzysku odpadów wydobywczych do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	100,0	110,0	40,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
7.	Prowadzenie kontroli unieszkodliwiania obiektów wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
8.	Aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
9.	Przeprowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania ujętego w Kpgo 2010 „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
Razem				55 715,0	31 515,0	24 250,0	

Tab. 6.-3. Sumaryczny koszt zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania	
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030		
<i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnym</i>								
1.	Budowa i modernizacja zakładów zagospodarowani odpadów	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	117 556,8	117 556,8 patrz tab. 6.-5		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
2.	Budowa i modernizacja innych obiektów gospodarowania odpadami komunalnymi	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	221 186,5	218 686,5 patrz tab. 6.-5.		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
3.	Budowa i rozbudowa składowisk odpadów funkcjonujących i planowanych jako RIPOK	Gminy, związki międzygminne, zarządzający składowiskiem	Działania ciągłe	2 398,5	2 398,5 patrz tab. 6.-5.		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
4.	Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	46 564,6	46 564,6 patrz tab. 6.-4.		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
5.	Budowa i modernizacja PSZOK, w tym budowa sieci napraw i ponownego użycia	samorządy terytorialne, operatorzy instalacji do zagospodarowania odpadów	Działania ciągłe	73 879,0	73 879,0 patrz tab. 6.-5		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
6.	Wdrożenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów u źródła w celu standaryzacji systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju.	samorządy terytorialne	2021	1 100,0	1 100,0	-	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
7.	Dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami dla jednostek samorządu terytorialnego, w tym: - budowa, rozbudowa, modernizacja PSZOK, instalacji, - zakup, dostawa maszyn i urządzeń stacjonarnych i mobilnych, zakup, dostawa pojemników do segregacji itp.	samorządy terytorialne	Działania ciągłe	20 000,0	20 000,0		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	
<i>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego</i>								

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
1.	Dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań ochrony środowiska	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	bd	bd	bd	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	bd	bd	bd	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
3.	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów realizujących cele planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	Koszt w ramach kwot wyszczególnionych poniżej. Informacje szczegółowe patrz tab. 6.-6.			
4.	Udzielanie wsparcia finansowego dla przedsiębiorstw na: działania dotyczące zmiany technologii na technologie małodopadowe, innowacyjne (analogiczne jak do programów efektywności energetycznej); tworzenie nowych form działalności związanej z zapobieganiem powstawaniu odpadów	WFOŚiGW	2016-2020	bd	bd	bd	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
<i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami powstającymi z produktów:</i>							
1.	Doskonalenie i rozwinięcie istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	600,0	300,0	300,0	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
2.	Utrzymanie i rozwój systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych zapewniającego możliwość oddania zużytych baterii i zużytych akumulatorów do punktu zbierania lub miejsca odbioru wspomnianych odpadów	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	600,0	300,0	300,0	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
3.	Tworzenie i/lub modernizacja (w tym udoskonalanie) sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zbierania i przygotowanie ZSEE do ponownego użycia (rozpowszechnianie usług napraw, wypożyczania i wykorzystania używanych przedmiotów)	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	bd	bd	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
4.	Rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych,	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy	Działania ciągłe	Koszt w ramach zadań wyszczególnionych w: <i>Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnym pkt. 2 (patrz tab. 6.-5.)</i>			

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
	sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz powstałych z opakowań środków niebezpiecznych	związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast, przedsiębiorcy					
<i>Odpady niebezpieczne</i>							
1.	Udoskonalenie i rozwinięcie istniejących systemów zbierania przeterminowanych leków od ludności	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast, przedsiębiorcy	Działania ciągłe	600,0	300,0	300,0	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
2.	Budowa zakładu termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych	Przedsiębiorcy	2016-2019	39 760,0	39 760,0	-	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
3.	Identyfikacja i sukcesywna likwidacja urządzeń o stężeniu powyżej 50 ppm PCB i o zawartości oleju zawierającego PCB poniżej 5 dm ³	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	bd	bd	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
4.	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012-2032”, w tym kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu, m.in. dotacje, zachęty	Marszałek, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	Działania ciągłe	825 000,0	330 000,0	495 000,0	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
5.	Budowa składowisk odpadów zawierających azbest	Gminy, związki międzygminne, Przedsiębiorcy	Działania ciągłe				
<i>Odpady pozostałe</i>							
1.	Rozbudowa infrastruktury technicznej do selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu odpadów BiR	Przedsiębiorcy, Marszałek, zarządy związków międzygminnych,	Działania ciągłe	bd	bd	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2016 – 2022	2023 – 2030	
		wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast, przedsiębiorcy					
2.	Budowa instalacji do zagospodarowania osadów ściekowych	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	44 432,3	44 432,3 (patrz tab. 6.-6.)		Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
3.	Rozbudowa infrastruktury technicznej, ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, m.in. poprzez realizację zadań zawartych w dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 13 lipca 2010 r. „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych na lata 2010-2020”.	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	35 019,0	35 019,0 (patrz tab. 6.-6.)		Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
4.	Realizacja projektu pn: „System gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie Województwa Lubelskiego”	Samorząd Województwa Lubelskiego/ jednostka organizacyjna Województwa Lubelskiego	2017-2021	25 000,0	25 000,0	-	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
5.	Budowa efektywnych ekonomicznie i ekologicznie instalacji wykorzystujących technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologie pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego lub biochemicznego przekształcania	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	140 000,0	140 000,0 (patrz tab. 6.-6.)		Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
6.	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów realizujących cele planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego (poza w/w instalacjami)	Przedsiębiorcy	Działania ciągłe	bd	bd		Środki własne przedsiębiorstw, fundusze ochrony środowiska
Razem				1 505 336,7			

Tab. 6.-4. Koszt zadań dotyczących rekultywacji składowisk odpadów komunalnych w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030

Ilość składowisk do rekultywacji (szt.)	Rekultywowana powierzchnia (ha)	Całkowita kwota przewidziana na inwestycje brutto (tys. PLN)	Planowany rok zakończenia realizacji inwestycji
21	45,017	46 564,55	2027

Uwaga: w niektórych przypadkach rekultywacji nie podlega całe składowisko, a jedynie poszczególne kwatery składowania odpadów

Tab. 6.-5. Koszt zadań inwestycyjnych dotyczących odpadów komunalnych w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030

Lp.	Ilość inwestycji w danym zakresie (szt.)	Rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa	Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto (tys. PLN)
<i>Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych</i>			
1.	23	modernizacja/rozbudowa	12 474,26
2.	92	budowa	61 404,75
<i>Instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów (w tym przyjmujące zmieszane odpady komunalne)</i>			
3.	9	modernizacja/rozbudowa	36 136,5
4.	1	budowa	15 000,00
<i>Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów</i>			
5.	7	modernizacja/rozbudowa	20 250,00
6.	5	budowa	12 429,00
<i>Instalacje do recyklingu odpadów</i>			
7.	---	modernizacja/rozbudowa	---
8.	2	budowa	52 000,00
<i>Instalacje do odzysku innego niż recykling odpadów budowlanych i rozbiórkowych</i>			
9.	---	modernizacja/rozbudowa	---

Lp.	Ilość inwestycji w danym zakresie (szt.)	Rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa	Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto (tys. PLN)
10.	10	budowa	15 268,00
<i>Instalacje do recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych</i>			
11.	---	modernizacja/ rozbudowa	---
12.	---	budowa	---
<i>Regionalne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych</i>			
13.	13	modernizacja/ rozbudowa	117 556,79
14.	---	budowa	---
<i>Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych</i>			
15.	---	modernizacja/ rozbudowa	---
16.	---	budowa	---
<i>Składowiska odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych</i>			
17.	1	modernizacja/ rozbudowa	2 398,50
18.	---	budowa	---
<i>Inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych</i>			
19.	4	modernizacja/ rozbudowa	35 644,00
20.	13	budowa	31 959,00
<i>DOFINANSOWANIE PRZEDSIĘWZIĘĆ Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI DLA JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO</i>			
21.	- - -	budowa, rozbudowa, modernizacja PSZOK, instalacji, zakup, dostawa maszyn i urządzeń stacjonarnych i mobilnych, zakup, dostawa pojemników do segregacji itp.	20 000,00
Razem			432 520,80

Uwaga: w przypadku podania kwoty realizacji całego przedsięwzięcia, w tym całego Zakładu, została ona uwzględniona w części dot. budowy/rozbudowy instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów

Tab. 6.-6 Szczegółowy koszt zadań dotyczący gospodarowania odpadami innymi niż komunalne w województwie lubelskim w latach 2016 – 2030

Lp.	Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia)	Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/ rozbudowa/budowa	Moce przerobowe (Mg/rok lub Mg w przypadku składowisk odpadów)	Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto (tys. PLN)	Kwota dofinansowania wraz ze wskazaniem źródła finansowania	Planowany okres realizacji	Jednostka realizująca
<i>Region Centralno-Wschodni</i>							
1.	Budowa instalacji zagospodarowania osadów ściekowych	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	Gmina Rybczewice
2.	Oczyszczalnia ścieków na terenie m. Fajslawice: Prasa do osadu częściowo odwodnionego	modernizacja	nie dotyczy	320,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2017	Gmina Fajslawice
<i>Region Centralno-Zachodni</i>							
3.	Oczyszczalnia Ścieków „Hajdów” w Lublinie, ul. Łagiewnicka 5 Budowa instalacji zagospodarowania osadów ściekowych – stacja termicznego suszenia osadów ściekowych	budowa	56 670	27 318,30	11 105 Zgodnie z zasadami funduszu; fundusze zewnętrzne	2019-2020	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. ul. J. Piłsudskiego 15 20-407 Lublin
4.	ul. St. Skały 43, 23-235 Annopol: Produkcja paliw alternatywnych z odpadów niebezpiecznych przy zasadzie mieszania z odpadami chłonnymi np. trocina, gąbka, możliwość rozdrabniania do frakcji 0,30 cm	budowa	25 000	307,50	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	Zarządzający nie podał informacji	Firma Usługowo Handlowa JASTEKS Piotr Jaśkiewicz Ul. St. Skały 43 23-235 Annopol
5.	ul. Stępnia, 23-235 Annopol, działka 729 obręb Annopol: Budowa płyty remediacyjnej do przetwarzania odpadów spod sita 40 mm oraz do przetwarzania osadów ściekowych	budowa	b.d.	150,00	środki własne	2016-2022	
6.	Międzynarodowe Centrum Badawcze „Algaenautic” Opole Lubelskie – Budowa energetycznej instalacji poligeneracyjnej (t.j. układ kogeneracyjny, wytownica wody lodowej, odzysk CO ₂ ze spalin) pracującej na potrzeby MCB „Algaenautic”, wykorzystującej do zasilania poza klasycznymi paliwami energetycznymi, produkty ciekłe i gazowe	budowa	b.d.	40 000,00	środki własne	2018-2020	Algaenautic Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 177, 02-231 Warszawa

Lp.	Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia)	Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/ rozbudowa/budowa	Moce przerobowe (Mg/rok lub Mg w przypadku składowisk odpadów)	Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto (tys. PLN)	Kwota dofinansowania wraz ze wskazaniem źródła finansowania	Planowany okres realizacji	Jednostka realizująca
	termicznego, beztlenowego rozkładu wyselekcjonowanych odpadów biologicznych, komunalnych i przemysłowych.						
7.	Budowa instalacji zagospodarowania osadów ściekowych - suszarnia	budowa	b.d.	800,00	85% RPO 680,000	2016-2017	Gmina Annopol
8.	Budowa instalacji zagospodarowania osadów ściekowych – suszarnia osadów	budowa	b.d.	2 460,00	1 968 zł brutto (RPO, NFOŚiGW)	2018-2025	Gmina Bełżyce
9.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	984,00	787,200 zł brutto (RPO, NFOŚiGW, PROW)	2020-2022	
10.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	Gmina Trzydnik Duży
11.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2017-2019	Gmina Zakrzówek
12.	Mełgiewska 7-9, 20-952 Lublin: Budowa bloku biomasowego o mocy 10 MWe i 30 MWt w Megatem EC-Lublin Sp. z o.o.	budowa	60 000	100 000,00	środki własne	2017-2018	MEGATEM EC-Lublin Sp. z o.o. Mełgiewska 7-9, 20-952 Lublin
<i>Region Chełm</i>							
13.	Instalacja zagospodarowania osadów ściekowych do celów rolniczych	budowa	b.d.	984,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2020	Gmina Wola Uhruska
14.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	Zarządzający nie podał informacji	Gmina Żmudź
<i>Region Południowy</i>							
15.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i	2016-2021	Gmina Księżpól

Lp.	Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia)	Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/ rozbudowa/budowa	Moce przerobowe (Mg/rok lub Mg w przypadku składowisk odpadów)	Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto (tys. PLN)	Kwota dofinansowania wraz ze wskazaniem źródła finansowania	Planowany okres realizacji	Jednostka realizująca
					ze środków publicznych		
16.	ul. Łaszczowicka, 22-600 Tomaszów Lubelski - Instalacja do przetwarzania w procesie tlenowym: Budowa instalacji do kompostowania osadów ściekowych	budowa	10 000	6 000,00	5 100 Finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2020	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Lwowska 37a, 22-600 Tomaszów Lubelski
<i>Region Północno-Zachodni</i>							
17.	Instalacja zagospodarowania osadów ściekowych - kompostownia	rozbudowa	10 000 (w tym 6000 na 190805)	6 000,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2018	Miasto Łuków Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. w Łukowie
18.	Budowa instalacji zagospodarowania osadów ściekowych, suszarnia lub spalarnia	budowa	b.d.	400,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2017	Gmina Wołyń
<i>Region Puławy</i>							
19.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	Gmina Firlej
20.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	Gmina Karczmiska
21.	Biogazownia na odpady spożywcze	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	Gmina Końskowola
22.	Biogazownia na odpady poubojowe i tłuszcze zwierzęce	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	
23.	Biogazownia na odpady obornika i biomasy w	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze	2016-2021	

Lp.	Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia)	Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/ rozbudowa/budowa	Moce przerobowe (Mg/rok lub Mg w przypadku składowisk odpadów)	Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto (tys. PLN)	Kwota dofinansowania wraz ze wskazaniem źródła finansowania	Planowany okres realizacji	Jednostka realizująca
	Gospodarstwie Wielobranżowym DUDA Krzysztof Duda				środków własnych i ze środków publicznych		
<i>Region Zamość</i>							
24.	Biogazownia rolnicza o mocy 0,5 MW	budowa	b.d.	9 500,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2020	Gmina Sitno
25.	Biogazownia rolnicza	budowa	b.d.	b.d.	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2016-2021	Gmina Skierbieszów
26.	Zakład termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych, o zasięgu ponadregionalnym	budowa	b.d.	25 000,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2017-2019	Forkezan sp. z o.o. ul. Sienkiewicza 22 22-400 Zamość
27.	Instalacja do produkcji energii odnawialnej z przetwarzanych osadów ściekowych (na terenie Oczyszczalni Ścieków w Zamościu)	budowa	b.d.	5 535,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2017-2019	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krucza 10, 22-400 Zamość
28.	Zwiększenie efektywności odwadniania osadów oraz suszarń osadów ściekowych (na terenie Oczyszczalni Ścieków w Zamościu)	budowa	8 000	14 500,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	2017-2019	
29.	Instalacja podczyszczania odcieków z odwadniania osadów	budowa	nie dotyczy	4 500,00	finansowanie ze środków własnych i ze środków publicznych	b.d.	
Razem				259 458,80			

7. SPOSÓB MONITORINGU I OCENA WDRAŻANIA PLANU

Ocena realizacji planu gospodarki odpadami przeprowadzona będzie na podstawie danych z następujących źródeł informacji:

1. Baza danych WSO prowadzona przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego (informacje podstawowe) (WSO)
2. Główny Urząd Statystyczny (GUS).
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ).
4. Ankietyzacja gmin.

W tabeli 7.1. podano podstawowe wskaźniki monitorowania realizacji planu gospodarki odpadami, zgodnie z Kpgo 2022. Cele oraz wartości docelowe wskaźników do osiągnięcia w poszczególnych latach podano w rozdz. 4. dla:

1. Odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i inne odpadów ulegających biodegradacji.
2. Odpadów, które podlegają osobnym przepisom prawnym, w tym niebezpiecznych.
3. Odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01).

Tab. 7.-1. Wskaźniki monitorowania realizacji planu gospodarki odpadami (zgodne z Kpgo 2022)

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w 2014 r.	Pożądana tendencja zmian
<i>Ogólne</i>				
1.	Masa odpadów wytworzonych – ogółem	Mg	8 564 794,37	spadek wartości
2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%	28,8	wzrost wartości
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%	2,3	wzrost wartości
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%	4,4	wzrost wartości
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi do prac wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796)	%	1,7	wzrost wartości
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi (procesy fermentacji oraz kompostowania)	%	2,5	wzrost wartości
7.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%	0,1	wzrost wartości
8.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%	1,5	spadek wartości
9.	Liczba podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS)	szt.	2	wzrost wartości
<i>Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji</i>				
10.	Liczba mieszkańców	mln	2 147 746	wzrost wartości
11.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	mln Mg	0,431	spadek wartości
12.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	mln Mg	0,133	wzrost wartości
13.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	mln Mg	0,298	spadek wartości
14.	Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na mieszkańca na rok	kg/M rok	138,8	spadek wartości
15.	Udział odpadów komunalnych selektywnie zebranych w ogólnej masie odpadów	%	30,8	wzrost wartości
16.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%	84,5	wzrost wartości

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w 2014 r.	Pożądana tendencja zmian
17.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetworzeniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%	0,0	wzrost wartości
18.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetwarzania	%	15,4	spadek wartości
19.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%	7,1	wzrost wartości
20.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznemu	%	6,2	wzrost wartości
21.	Odsetek osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych	%	43,9	wzrost wartości
22.	Odsetek osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych	%	12,9	wzrost wartości
23.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%	0,5	spadek wartości
24.	Odsetek masy odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy zebranych odpadów (w danym roku)	%	12,7	spadek wartości
25.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazana na składowiska odpadów	mln Mg	0,061	spadek wartości
26.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	36	spadek wartości
27.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	m ³	2 883 116	spadek wartości
28.	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	15	stała wartość
29.	Moce przerobowe (biologiczne) instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg	0,149	stała wartość
30.	Moce przerobowe (mechaniczne) instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg	0,286	stała wartość
31.	Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	0	wzrost wartości
32.	Moce przerobowe spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg	0	wzrost wartości
<i>Odpady niebezpieczne</i>				
33.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg	50,5	spadek wartości
34.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%	4,1	wzrost wartości
35.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%	8,9	wzrost wartości
36.	Masa selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych	tys. Mg	0,698	wzrost wartości
37.	Odsetek masy selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych poddanych recyklingowi	%	0,004	wzrost wartości
<i>Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne</i>				
38.	Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych	tys. Mg	2,536	spadek wartości
39.	Odsetek masy wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych do zdolności przerobowych instalacji do zagospodarowywania tych odpadów	%	728,8	spadek wartości
<i>Odpady niebezpieczne – zawierające PCB</i>				
40.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	tys. Mg	0,0 ¹⁾	0,0
<i>Odpady niebezpieczne – zawierające azbest</i>				
41.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	mln Mg	0,736	spadek wartości

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w 2014 r.	Pożądana tendencja zmian
<i>Odpady użytkowe – oleje odpadowe</i>				
42.	Ilość wprowadzonych olejów odpadowych	(tys. Mg)	1 927,298	spadek wartości
43.	Poziom odzysku olejów odpadowych	%	5,2	wzrost wartości
44.	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	%	0,0	wzrost wartości
<i>Odpady użytkowe – baterie i akumulatory</i>				
45.	Masa wprowadzonych do obrotu baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych	tys. Mg	0,00574742	spadek wartości
46.	Masa zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych (ogółem)	tys. Mg	0,2021004	wzrost wartości
47.	Osiągnięty poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych	%	30,6	wzrost wartości
48.	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-olowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	bd ²⁾	wzrost wartości
49.	Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-olowiowych	Mg	bd ²⁾	wzrost wartości
50.	Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów kwasowo-olowiowych	%	bd ²⁾	wzrost wartości
51.	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	bd ²⁾	wzrost wartości
52.	Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych	Mg	bd ²⁾	wzrost wartości
53.	Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych	%	bd ²⁾	wzrost wartości
54.	Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów olowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	bd ²⁾	wzrost wartości
55.	Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu pozostałych zużytych baterii i akumulatorów	Mg	bd ²⁾	wzrost wartości
56.	Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów pozostałych	%	bd ²⁾	wzrost wartości
<i>Odpady użytkowe – sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>				
57.	Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg	bd ³⁾	spadek wartości
58.	Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego dedykowanego dla gospodarstw domowych	Mg	bd ³⁾	spadek wartości
59.	Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego dedykowanego dla użytkowników innych niż gospodarstwa domowe.	Mg	bd ³⁾	spadek wartości
60.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem	Mg	bd ³⁾	wzrost wartości
61.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	Mg	bd ³⁾	wzrost wartości
62.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego od użytkowników innych niż gospodarstwa domowe.	Mg	bd ³⁾	wzrost wartości
63.	Poziom zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	%	bd ³⁾	wzrost wartości
64.	Udział masy zużytego sprzętu użytego ponownie w całości w stosunku do całkowitej masy zużytego sprzętu zebranego w danym roku	%	bd ³⁾	wzrost wartości
<i>W zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu - od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r.</i>				
65.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
66.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
67.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu	%	bd ³⁾	wzrost wartości

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w 2014 r.	Pożądana tendencja zmian
	należącego do grup nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne)			
68.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
69.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu należącego do grup nr 2 (Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 5 – 9 (Sprzęt oświetleniowy; Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi przemysłowych; Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; Wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; Przyrządy do monitorowania i kontroli)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
70.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 2 (Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 5 – 9 (Sprzęt oświetleniowy; Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi przemysłowych; Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; Wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; Przyrządy do monitorowania i kontroli)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
71.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu należącego do grup nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
72.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu zużytych gazowych lamp wyładowczych	%	bd ³⁾	wzrost wartości
<i>W zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu - od dnia 1 stycznia 2018</i>				
73.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
74.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
75.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (Ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm ²)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
76.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 2 (Ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm ²)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
77.	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
78.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
79.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 3 (Lampy)	%	bd ³⁾	wzrost wartości
<i>Odpady użytkowe – pojazdy wycofane z eksploatacji</i>				
80.	Liczba stacji demontażu	szt.	50	wzrost wartości

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w 2014 r.	Pożądana tendencja zmian
81.	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.	23	wzrost wartości
82.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	tys. Mg	1,588	wzrost wartości
83.	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%	93,0	wzrost wartości
84.	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%	93,0	wzrost wartości
<i>Odpady użytkowe – opakowania i odpady opakowaniowe (inne opakowania po środkach niebezpiecznych)</i>				
85.	Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg	1,065	spadek wartości
86.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem	%	191,14	wzrost wartości
87.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%	0,0	wzrost wartości
88.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%	84,64	wzrost wartości
89.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%	252,78	wzrost wartości
90.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%	40,46	wzrost wartości
91.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%	5,03	wzrost wartości
92.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%	53,56	wzrost wartości
93.	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych – ogółem	%	191,84	wzrost wartości
<i>Odpady użytkowe – opakowania i odpady opakowaniowe - dla opakowań po środkach niebezpiecznych</i>				
94.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
95.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
96.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
97.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
98.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
99.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
100.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
101.	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych – ogółem	%	bd ⁴⁾	wzrost wartości
<i>Odpady użytkowe – zużyte opony</i>				
102.	Masa opon wprowadzonych na rynek	Mg	33,322	spadek wartości
103.	Masa opon poddanych innym niż recykling procesom odzysku	Mg	24,992	wzrost wartości
104.	Masa opon poddanych recyklingowi	Mg	4,998	wzrost wartości
105.	Poziom odzysku odpadów powstałych z opon	%	75,0	wzrost wartości
106.	Poziom recyklingu odpadów powstałych z opon	%	15,0	wzrost wartości
<i>Odpady pozostałe - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i>				
107.	Poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych	%	90,2	wzrost wartości
<i>Odpady pozostałe - komunalne osady ściekowe</i>				
108.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	tys. Mg	130,795	spadek wartości
109.		tys. Mg s.m.	19,888	
110.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%	0,056	wzrost wartości
111.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio stosowanych na powierzchni ziemi	%	44,1	spadek wartości
<i>Odpady pozostałe - odpady ulegające biodegradacji – inne niż komunalne</i>				
112.	Odsetek masy składowanych odpadów biodegradowalnych (innych niż komunalne) w stosunku do masy wytworzonych odpadów	%	0,6	spadek wartości
<i>Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01)</i>				
113.	Masa odpadów wydobywczych (jako suma: a. odpadów z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych), b. odpadów powstających przy płukaniu i oczyszczaniu kopaliny) w stosunku do masy produktu (suma węgla kamiennego, brunatnego i miedzi)	tys. Mg	5 916,0	spadek wartości

9. INFORMACJE O STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Obowiązek opracowania „Prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko” nałożony został w art. 41 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), ustawą z dnia 3 października 2008 roku 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 z 2008r.) oraz art. 6. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w *sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.). Wynika on z konieczności przeprowadzenia przez właściwy organ administracji postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, które odbywa się w oparciu o niniejszy dokument „Prognozy...”.

Głównym celem sporządzonej Prognozy jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zaktualizowanego Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego (zwanego dalej WPGO). Należy mieć jednocześnie na uwadze, że sam plan gospodarki odpadami jest z natury swojej opisem zamierzeń mających na celu poprawę sytuacji w środowisku związanej z zagrożeniem odpadami.

Należy podkreślić, że Prognoza oddziaływania na środowisko opracowywana dla strategicznych dokumentów, takich jakim jest plan gospodarki odpadami z założenia nie jest dokumentacją szczegółową, odnoszącą się do skutków oddziaływania poszczególnych inwestycji. Jej głównym bowiem celem jest odniesienie się treści planistycznej dokumentu do polityki ekologicznej oraz zasad zrównoważonego rozwoju, a także określenie trendu całościowej polityki gospodarki odpadami na terenie województwa z punktu widzenia potrzeby jej realizacji. Prognoza ta w ogólny, strategiczny sposób rozważa korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji WPGO bądź odstąpienia od tej realizacji.

Skutki oddziaływania poszczególnych inwestycji realizowanych w ramach planowanej gospodarki odpadami są przedmiotem osobnej procedury oddziaływania prowadzonej na etapie projektowania instalacji.

Zakres niniejszej Prognozy uwzględnia uzgodnienia zawarte w pismach:

1. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie:
 - Pismo nr WOOŚ.411.28.2015.MH z dnia 26.06.2015 r.
2. Lubelskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego:
 - Pismo nr DNS-NZ.7016.52.2015.MW G z dnia 28.05.2015 r.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarowania odpadami na terenie województwa lubelskiego oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w województwie i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Planu.

Przeprowadzona „Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego” nie wykazała konieczności zmian w Projekcie Planu.

Zgodnie z art. 35 ust. 1 pkt 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* podsumowanie z przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko aktualizacji WPGO stanowi załącznik do niniejszego dokumentu.