

Załącznik nr 2 do uchwały nr .....  
Zarządu Województwa Mazowieckiego  
z dnia ..... grudnia 2018 roku

## **Zarząd Województwa Mazowieckiego**



## **Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024**

**Warszawa, listopad 2018 r. (II)**



## **Zarząd Województwa Mazowieckiego**

Adam Struzik – Marszałek Województwa Mazowieckiego

Janina Ewa Orzełowska – Wicemarszałek

Wiesław Mariusz Raboszuk – Wicemarszałek

Elżbieta Lanc – Członek Zarządu Województwa Mazowieckiego

Rafał Rajkowski – Członek Zarządu Województwa Mazowieckiego

### Zespół autorski:

mgr inż. Anna Gadomska

mgr inż. Iwona Jakubik

mgr inż. Justyna Kuś

mgr Alicja Leszczyńska

mgr Anna Sobolewska

mgr inż. Dorota Sołtysiak

mgr Magdalena Śladowska

mgr inż. Elżbieta Mackiewicz

## Spis treści

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024.....	1
1 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	10
2 Informacje wstępne.....	14
2.1 Cel opracowania, podstawa prawna i metodyka.....	14
2.2 Sposób oraz stopień realizacji celów i zadań.....	16
2.3 Charakterystyka województwa mazowieckiego.....	19
2.3.1 Położenie geograficzne i podział administracyjny.....	19
2.3.2 Warunki gospodarcze województwa.....	20
2.3.3 Infrastruktura transportowa.....	21
2.3.4 Infrastruktura turystyczna.....	22
2.3.5 Ogólna charakterystyka stanu środowiska w województwie.....	22
3 Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami.....	29
3.1 Struktura powstających odpadów na terenie województwa mazowieckiego.....	29
3.2 Odpady komunalne ogółem, w tym odpady żywności i inne bioodpady ulegające biodegradacji.....	30
3.2.1 Zmieszane odpady komunalne (20 03 01).....	42
3.2.2 Odpady komunalne ulegające biodegradacji.....	46
3.2.3 Odpady komunalne odbierane selektywnie.....	48
3.2.4 Odpady zebrane w PSZOK.....	51
3.2.5 Rodzaje, rozmieszczenie i moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów.....	53
3.2.6 Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym również zbierania odpadów.....	53
3.2.7 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	57
3.3 Odpady powstające z produktów.....	60
3.3.1 Oleje odpadowe.....	60
3.3.2 Zużyte baterie i akumulatory.....	62
3.3.3 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	65
3.3.4 Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	68
3.3.5 Zużyte opony.....	69
3.3.6 Odpady opakowaniowe.....	70
3.4 Odpady niebezpieczne.....	73
3.4.1 Odpady medyczne i weterynaryjne.....	74
3.4.2 Odpady zawierające PCB.....	77
3.4.3 Odpady zawierające azbest.....	78
3.4.4 Przeteterminowane środki ochrony roślin (mogilniki).....	80
3.5 Odpady pozostałe.....	82
3.5.1 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	82
3.5.2 Komunalne osady ściekowe.....	85
3.5.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.....	87
3.5.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.....	90
4 Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami.....	96
4.1 Odpady komunalne.....	96
4.2 Odpady powstające z produktów.....	106
4.2.1 Oleje odpadowe.....	106
4.2.2 Zużyte baterie i akumulatory.....	106
4.2.3 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	106
4.2.4 Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	107
4.2.5 Zużyte opony.....	107



4.2.6 Odpady opakowaniowe .....	108
4.3 Prognoza wytwarzania odpadów niebezpiecznych .....	108
4.3.1 Odpady medyczne i weterynaryjne .....	109
4.3.2 Odpady zawierające PCB .....	109
4.3.3 Odpady zawierające azbest .....	109
4.3.4 Przeteterminowane środki ochrony roślin.....	110
4.4 Odpady pozostałe .....	110
4.4.1 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	110
4.4.2 Komunalne osady ściekowe.....	111
4.4.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.....	111
4.4.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.....	112
5 Przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami.....	114
5.1 Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji .....	114
5.2 Odpady powstające z produktów.....	115
5.3 Odpady niebezpieczne .....	118
5.4 Odpady pozostałe .....	119
6 Kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami .....	120
6.1 Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji .....	120
6.1.1 Przyjęty system gospodarki odpadami komunalnymi .....	124
6.1.2 Kryteria rozmieszczania obiektów gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów .....	129
6.1.2.1 Podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem instalacji do ich obsługi .....	132
6.1.2.1.1 Regiony tworzone z innymi województwami.....	134
6.1.2.1.2 Region południowy.....	135
6.1.2.1.3 Region wschodni.....	146
6.1.2.1.4 Region zachodni .....	163
6.1.2.2 Ocena możliwości realizacji założonych celów przy przyjętym systemie gospodarki odpadami.....	191
6.1.2.3 Instalacje zastępcze na wypadek awarii do przetwarzania odpadów komunalnych.....	195
6.1.2.4 Plan zamykania i przekształcania instalacji do przetwarzania odpadów .....	226
6.1.2.4.1 Składowiska odpadów komunalnych.....	226
6.1.2.4.2 Plan zamykania i przekształcania innych instalacji.....	231
6.2 Odpady powstające z produktów.....	233
6.2.1 Oleje odpadowe .....	233
6.2.2 Zużyte baterie i zużyte akumulatory .....	233
6.2.3 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE) .....	233
6.2.4 Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	234
6.2.5 Zużyte opony .....	234
6.2.6 Opakowania i odpady opakowaniowe .....	234
6.3 Odpady niebezpieczne .....	235
6.3.1 Odpady medyczne i weterynaryjne .....	235
6.3.2 Odpady zawierające PCB .....	235
6.3.3 Odpady zawierające azbest .....	235
6.3.4 Mogilniki.....	236
6.4 Odpady pozostałe .....	236

6.4.1 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	236
6.4.2 Komunalne osady ściekowe.....	236
6.4.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne.....	237
6.4.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.....	237
6.5 Gospodarka o obiegu zamkniętym (Circular economy).....	237
7 Ocena i wskazanie potrzeb inwestycyjnych województwa mazowieckiego .....	240
8 Harmonogram rzeczowo – finansowy zadań.....	249
9 Informacja o strategicznej ocenie oddziaływania planu na środowisko i udziale społeczeństwa w tworzeniu planu .....	259
9.1 Rola społeczeństwa w kształtowaniu systemu gospodarki odpadami .....	259
9.2 Procedura opiniowania wynikająca z przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach .....	261
9.3 Podsumowanie przebiegu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko PGO WM 2024 i opiniowania wynikającego z przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach .....	262
10 Określenie sposobu monitoringu i oceny wdrażania planu .....	264
11 Istniejące instrumenty ekonomiczne i inne instrumenty do rozwiązywania problemów związanych z gospodarką odpadami w tym ocena ich użyteczności .....	274
11.1 Istniejące instrumenty .....	274
11.2 Ocena użyteczności stosowanych instrumentów ekonomicznych i innych.....	278
12 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów .....	282
12.1 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych .....	282
12.1.1 Wykaz funkcjonujących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów .....	282
12.1.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów zmieszanych .....	290
12.1.3 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów .....	292
12.1.4 Wykaz instalacji do składowania odpadów .....	294
12.1.5 Wykaz innych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych .....	302
12.1.5.1. Wykaz sortowni odpadów komunalnych .....	303
12.1.5.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów z tekstyliów.....	305
12.1.5.3 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych .....	305
12.1.5.4 Wykaz instalacji do paliwa alternatywnego .....	306
12.2 Odpady powstające z produktów .....	311
12.2.1 Wykaz instalacji do przetwarzania pojazdów wycofanych z eksploatacji .....	311
12.2.2. Wykaz instalacji do demontażu pojazdów .....	312
12.2.3 Wykaz instalacji do przetwarzania olejów odpadowych .....	317
12.2.4 Wykaz instalacji do odzysku zużytych opon .....	317
12.2.5 Wykaz instalacji do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.....	318
12.2.6 Wykaz instalacji do przetwarzania zużytych baterii lub akumulatorów .....	320
12.2.7 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów opakowaniowych .....	321
12.2.7.1 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – drewno .....	322
12.2.7.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – metale .....	322
12.2.7.3 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – papier i tektura .....	323
12.2.7.4 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – szkło .....	323
12.2.7.5 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – tworzywa sztuczne .....	324
12.3 Wykaz instalacji do przetwarzania pozostałych odpadów .....	328
12.3.1 Wykaz instalacji do komunalnych osadów ściekowych.....	328
12.3.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej .....	331

12.3.3 Wykaz instalacji do przetwarzania produktów i odpadów rolniczych (biogazowni rolniczych).....	337
12.4 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych.....	339
12.4.1 Wykaz spalarni odpadów niebezpiecznych .....	339
12.5 Wykaz pozostałych funkcjonujących składowisk odpadów .....	341
13 Spis rysunków.....	345
14 Spis tabel.....	346

**Spis załączników:**

Załącznik 1 Plan inwestycyjny dla województwa mazowieckiego

Załącznik 2 Program zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego

Załącznik 3 Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego

Załącznik 4 Prognoza oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

**Wykaz użytych skrótów i pojęć:**

- BAT – Najlepsze dostępne techniki, o których mowa w art. 3 pkt 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 j.t. z późn. zm.)
- BDO – Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami
- BEiŚ – Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
- BiR – odpady pochodzące z budowy, remontów i demontażu
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- GUS – Główny Urząd Statystyczny
- ITPOK – instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych
- IZ – instalacja zastępcza
- KOŚ – komunalne osady ściekowe
- Kpgo 2022 – Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
- Mazowsze – na potrzeby niniejszego dokumentu stosowane zamiennie z określeniem „województwo mazowieckie”. Oznacza teren objęty granicami współczesnego województwa mazowieckiego.
- MBP – instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych
- MŚ – Ministerstwo Środowiska
- NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
- NUTS – Klasyfikacja Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych
- OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko
- PCB – polichlorowane bifenyle
- PGO WM 2024, Plan – Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024
- PI – Plan Inwestycyjny
- PIPOK – ponadregionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych
- PKB – produkt krajowy brutto
- POliŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
- POŚ – ustawa prawo ochrony środowiska
- ppm – ang. parts per milion
- PSZOK – punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- RDF – (z ang. Refuse Derived Fuel) paliwo alternatywne
- RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
- RGO – region gospodarki odpadami komunalnymi
- RIPOK – regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych
- RPO WM 2014–2020 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014–2020
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
- s. m. – sucha masa
- SWPGO 2014–2016 – Sprawozdanie z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza za okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2016 r.
- ŚOR – środki ochrony roślin
- UCPG – ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach
- UE – Unia Europejska

- WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
- WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
- WPGO – wojewódzki plan gospodarki odpadami
- WPGO 2012 – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012–2017 z uwzględnieniem lat 2018–2023
- WSO – Wojewódzki System Odpadowy – Wojewódzka Baza Danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami
- zbiorcze zestawienie o odpadach – zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów
- ZPO – zapobieganie powstawaniu odpadów
- ZSEE – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

#### **Wykaz aktów prawnych:**

- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady – Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz. U. L 365/1994 r. str. 10 z późn. zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre Dyrektywy (Dz. U. L 312/2008 r. str. 3 z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów – Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. U. L 182/1999 r. str.1 z późn. zm.);
- Dyrektywa 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady – Dyrektywa 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 marca 2006 r. w sprawie gospodarowania odpadami pochodzącymi przemysłu wydobywczego oraz zmieniająca dyrektywę 2004/35/WE (Dz. U. L 102 z 11.4.2006);
- Dyrektywa 2012/19/UE Parlamentu Europejskiego i Rady – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 38, z późn. zm.);
- ustawa o bateriach i akumulatorach – ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. 2016 r. poz.1803 j.t. z późn. zm.);
- ustawa o ochronie przyrody – ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 j.t. z późn. zm.);
- ustawa o odpadach – ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 z późn. zm.)
- ustawa o odpadach wydobywczych – ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1849, z późn. zm.);
- ustawa prawo ochrony środowiska – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 j.t., z późn. zm.);
- ustawa o odpadach z 2001 r. – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.);

- ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji – ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 578 j.t.);
- ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 j.t.);
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 j.t. z późn. zm.);
- ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw – ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 152, poz. 897);
- ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest – ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2017 r. poz. 2119 j.t. z późn. zm.);
- ustawa o zasadach prowadzenia polityki rozwoju – ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018 r. poz. 1307 j.t. z późn. zm.);
- ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym – ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1466 j.t.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r. poz. 796);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu i formy sporządzenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz wzoru planu inwestycyjnego – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. w sprawie sposobu i formy sporządzenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (Dz. U. z 2015 r. poz. 1016);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r. poz. 93)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia

5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1694);

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r. poz. 1277);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny (Dz. U. z 2015 r. poz. 1116);
- Kpgo 2022 – Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (M. P. z 2016 r. poz. 784);
- Uchwała wykonawcza WPGO 2012 – Uchwała nr 212/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 października 2012 r. w sprawie wykonania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012–2017 z uwzględnieniem lat 2018–2023, której brzmienie zostało zmienione Uchwałą nr 138/16 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wykonania Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012–2017 z uwzględnieniem lat 2018–2023;

## **1 Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 (dalej zwany PGO WM 2024) wraz z załącznikami opracowany został zgodnie z polityką unijnych, krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych i planistycznych. Obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami wynika wprost z art. 34 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Niniejszy dokument wraz z załącznikami wpisuje się również w strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie krajowym i wojewódzkim.

Głównym celem opracowania jest wskazanie kierunków rozwoju polityki zarządzania gospodarką odpadami oraz osiągnięcie celów i wymagań założonych w polityce ochrony środowiska, w tym wynikających z prawa Unii Europejskiej. Ponadto należy oddzielić tendencję wzrostu masy wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju przy wdrażaniu hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości. W Planie wskazane zostały zatem kierunki działań w gospodarce odpadami prowadzące do realizacji idei cyrkulacyjnego wykorzystania zasobów przy racjonalnym wykorzystaniu i utrzymaniu zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Plany gospodarki odpadami, opracowane przez zarząd województwa, przedkładane są sejmikowi województwa w celu uchwalenia.

Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, wojewódzki plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze województwa, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady powstające z produktów (oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyte opony, opakowania i odpady opakowaniowe), odpady niebezpieczne (odpady medyczne i weterynaryjne, odpady zawierające PCB, odpady zawierające azbest, przeterminowane środki ochrony roślin), odpady pozostałe (odpady z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, komunalne osady ściekowe, odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne, odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy).

Zawiera on m.in.: analizę stanu aktualnego gospodarki odpadami w województwie mazowieckim. Wynika z niej, że w roku 2016 na terenie województwa mazowieckiego powstało ponad 14 mln Mg odpadów wszystkich grup odpadów. Odpady komunalne zostały odebrane w ilości ponad 1,7 mln Mg z terenu gmin województwa mazowieckiego zgodnie ze Sprawozdaniem Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Odpady komunalne odbierane były selektywnie (m.in.: szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe, ulegające biodegradacji i tekstylia, odpady budowlane), a także jako zmieszane odpady komunalne. Zmieszane odpady stanowiły około 70 % masy odebranych odpadów komunalnych (około 1,2 mln Mg).

Ponadto, najliczniejszą grupą powstałych odpadów były odpady poprocesowe z grupy 19 tj. odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych, które stanowiły 36% wszystkich odpadów (około 5 mln Mg).

Pozostałych odpadów przemysłowych wytworzono w następujących ilościach: około 262 tys. Mg odpadów niebezpiecznych, około 470 tys. Mg odpadów powstających z produktów oraz



około 6,1 mln Mg odpadów pozostałych (tj. osadów ściekowych oraz odpadów z grupy: 17, 02, 03, 01, 06, 10). W niniejszym dokumencie została przedstawiona struktura odpadów w podziale na poszczególne grupy odpadów oraz wskazano sposoby zagospodarowania tych odpadów oraz zdefiniowano problemy z nimi związane.

Na podstawie analizy aktualnego stanu gospodarowania odpadami w województwie oraz wymagań prawnych, zdefiniowane zostały problemy związane z gospodarowaniem odpadami w poszczególnych grupach. W wyniku tej analizy wyznaczone zostały regiony gospodarki odpadami komunalnymi (południowy, wschodni, zachodni) wraz z instalacjami do obsługi regionu [Rysunek 1]. W myśl obowiązujących przepisów zakazuje się zbierania oraz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych, pozostałości powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania poza regionem gospodarki odpadami, w którym zostały wytworzone. Zakaz ten dotyczy także przywożenia wyżej wymienionych odpadów wytworzonych poza obszarem danego regionu. Wobec powyższego, regiony zostały tak wytyczone, aby zapewnić samowystarczalność w realizacji powyższych wymagań. Wyjątek stanowią instalacje zastępcze na wypadek awarii lub gdyby funkcjonująca w regionie instalacja nie mogła przyjmować odpadów z innych przyczyn, które w uzasadnionych przypadkach wyznaczono poza regionem macierzystym.

W celu zbilansowania potrzeb w zakresie niezbędnej infrastruktury przetwarzania odpadów w województwie dokonano prognozy masy odpadów komunalnych przewidzianych do odebrania w kolejnych latach oraz masy wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, odpadów powstających z produktów i odpadów pozostałych. Zgodnie z prognozami wytwarzania odpadów komunalnych w województwie mazowieckim, w kolejnych latach nastąpi niewielki wzrost masy powstającego strumienia tych odpadów, co związane jest m. in. z prognozowanym wzrostem liczby ludności zamieszkującej województwo. Niemniej jednak na podstawie analizy tendencji ostatnich lat funkcjonowania systemu zakłada się spadek masy odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych na rzecz wzrostu selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów.

Na podstawie prognozowanej masy wytwarzanych odpadów oraz problemów zdefiniowanych w niniejszym dokumencie wyznaczone zostały cele, zgodne z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022. Mają one za zadanie ograniczenie problemów oraz stworzenie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami. System oparty jest na dążeniu do gospodarki cyrkulacyjnej, której celem jest zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu odpadów, w tym odpadów komunalnych takich frakcji jak: szkło, metale, tworzywa sztuczne, papier i tektura, odpady budowlane i rozbiórkowe. Zmniejszyć należy natomiast masę odpadów kierowanych na składowiska oraz wyeliminować praktyki nielegalnego składowania odpadów. Dla przyjętych celów zdefiniowane zostały również działania mające wspomagać ich realizację.

Realizacja poszczególnych zadań określanych w PGO WM 2024 będzie oceniona w oparciu o sprawozdania z realizacji wytyczonych działań. Natomiast w celu monitorowania osiągnięcia celów wskazanych w niniejszym dokumencie określone zostały wskaźniki przedstawione w rozdziale 10. Źródłem informacji będą dane gromadzone w istniejących bazach danych.

PGO WM 2024 stanowi dokument główny, którego integralną częścią są załączniki.

Zgodnie z ustawą z dnia 15 stycznia 2015 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw integralną częścią wojewódzkiego planu gospodarki odpadami jest plan

inwestycyjny. Art. 35a. ust.1 ustawy o odpadach wskazuje, że plan inwestycyjny określa potrzebną infrastrukturę dotyczącą odpadów komunalnych, w tym odpadów budowlanych i rozbiórkowych wraz z mocami przerobowymi, służącą zapobieganiu powstawaniu tych odpadów oraz gospodarowaniu tymi odpadami, zapewniającą osiągnięcie celów wyznaczonych w przepisach, o których mowa w artykule 35 ust. 8 ustawy o odpadach.

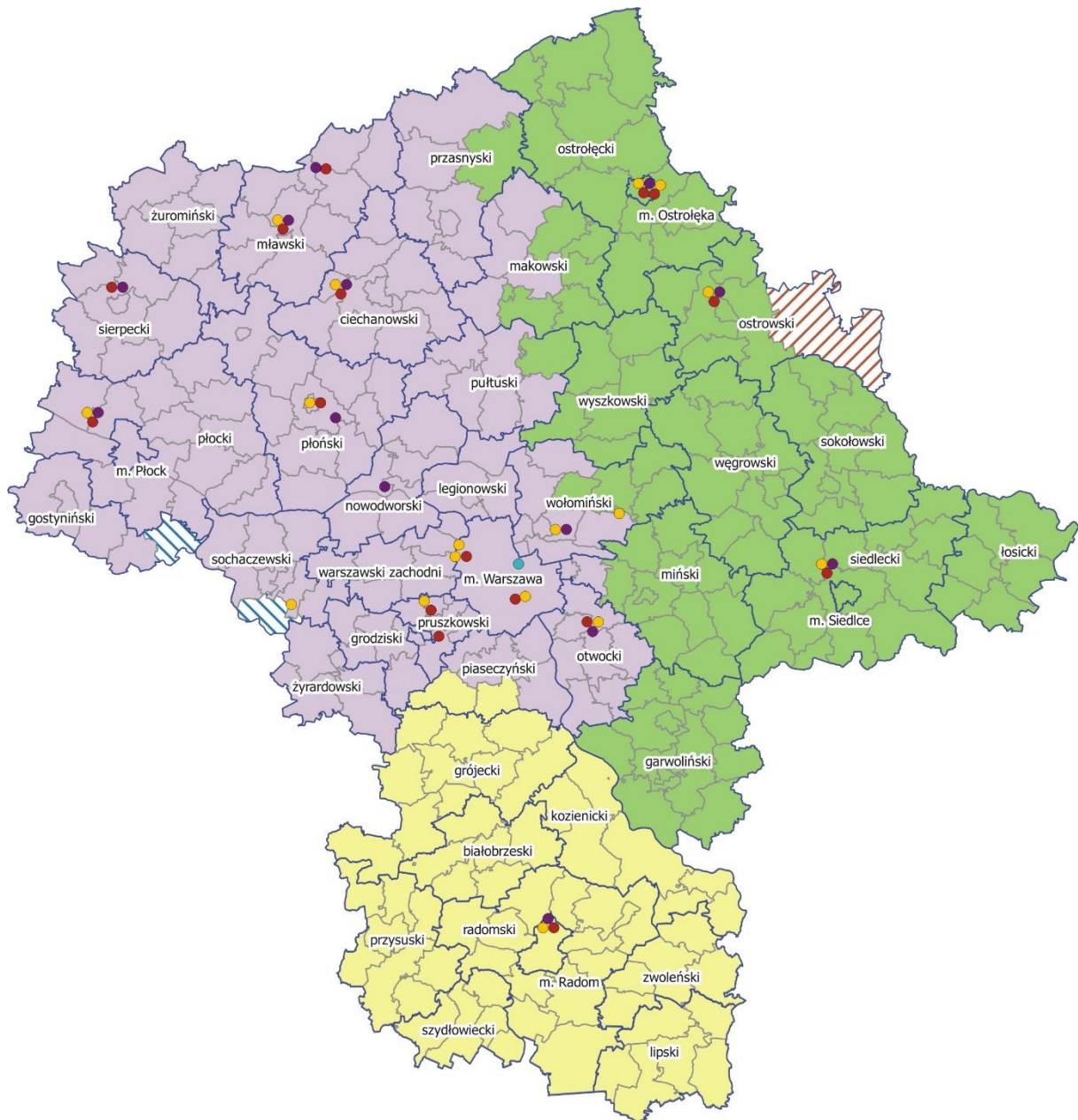
Plan inwestycyjny dla województwa mazowieckiego, stanowiący **załącznik 1** do PGO WM 2024, zawiera:

1. wskazanie planowanych inwestycji,
2. oszacowanie kosztów planowanych inwestycji oraz wskazanie źródeł ich finansowania,
3. harmonogram realizacji planowanych inwestycji.

**Załącznik 2** – Program zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego – wskazuje cele i kierunki działań, rozwiązania formalno-prawne, techniczno-technologiczne oraz organizacyjne prowadzące do przedłużania trwałości produktów, a w dalszej kolejności do organizowania punktów napraw i odzysku. Dokument wskazuje potrzebę współpracy pomiędzy zarządzającym systemem, naukowcami i przedsiębiorcami, co w konsekwencji powinno prowadzić do innowacyjnych rozwiązań spójnych z europejskimi celami dążenia do zasobooszczędnej gospodarki.

**Załącznik 3** – Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego – odwołuje się do Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032. Ocenia dotychczasowe postępy w usuwaniu wyrobów azbestowych w województwie mazowieckim, wyznacza cele na okres realizacji PGO WM 2024 oraz harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji programu wraz z monitoringiem jego realizacji. Ponadto zawiera charakterystykę azbestu, ilość zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego, spis składowisk, na których można deponować odpady azbestowe, sposoby postępowania z materiałami zawierającymi azbest.

**Załącznik 4** – Prognoza oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 – zawiera analizy dotyczące wpływu wszelkich działań związanych z realizacją PGO WM 2024 na wszystkie komponenty środowiska. Podsumowaniem każdej analizy są rekomendacje w zakresie sposobów minimalizacji uciążliwości i skutków, zwłaszcza prowadzenia prac budowlanych oraz eksploatacji instalacji. Struktura i zakres opracowania są zgodne z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu i formy sporządzania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz wzoru planu inwestycyjnego.



**Legenda**

- Instalacje do mechaniczno - biologicznego przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
- Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych
- Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów
- Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (komunalne)

□ Granice powiatów

Regiony:

■ zachodni

■ wschodni

■ południowy

▨ akces do woj. podlaskiego

▨ akces do woj. łódzkiego

25 0 25 50 75 100 km



Rysunek 1 Województwo mazowieckie z podziałem na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz istniejącymi instalacjami

## **2 Informacje wstępne**

Podstawą prawną do opracowania niniejszego dokumentu jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, która wprowadza obowiązek aktualizacji planów gospodarki odpadami nie rzadziej niż co sześć lat. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 (dalej zwany PGO WM 2024) wpisuje się w strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie krajowym oraz wojewódzkim.

Plan obejmuje pełen zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w województwie mazowieckim w sposób, który gwarantuje ochronę środowiska oraz uwzględnia obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne i poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.

W trakcie sporządzania PGO WM 2024 kierowano się przepisami obowiązujących aktów prawnych, dokumentów planistycznych oraz strategicznych z zakresu gospodarki odpadami.

### **2.1 Cel opracowania, podstawa prawna i metodyka**

Plany gospodarki odpadami wspierają działania zmierzające do osiągnięcia celów i wymagań wynikających z prawa Unii Europejskiej, w szczególności z dyrektywy 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy.

Ponadto niniejsze opracowanie oparte jest na Krajowym planie gospodarki odpadami 2022 przyjętym uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2022”, ustawie o odpadach, ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie sposobu i formy sporządzenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz dokumentach strategicznych województwa mazowieckiego.

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, zarząd województwa zobowiązany jest do opracowania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, który opiniowany jest przez organy wykonawcze gmin z obszaru województwa, niebędące członkami związków międzygminnych, oraz organy wykonawcze związków międzygminnych, a w zakresie związanym z ochroną wód – przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Ponadto przy opracowaniu ww. dokumentu stosuje się przepisy ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dotyczące udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Następnie projekt PGO WM 2024 przekazywany jest do zaopiniowania, a Plan inwestycyjny dla województwa mazowieckiego do uzgodnienia ministrowi właściwemu do spraw środowiska, po czym uchwalany przez sejmik województwa. Uchwała w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami jest aktem prawa miejscowego.

Jednym z celów PGO WM 2024 jest usprawnienie działań, zgodnych z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie.

Sposób opracowania niniejszego dokumentu został podporządkowany metodologii odpowiedniej dla planowania strategicznego, polegającego na:

1. przeprowadzeniu analizy i diagnozy stanu aktualnego środowiska w województwie mazowieckim, która zawiera charakterystykę komponentów środowiska (stanowiąca załącznik nr 4 do niniejszego dokumentu),
2. zidentyfikowaniu problemów, określeniu celów i działań zapewniających utworzenie zintegrowanego systemu gospodarowania odpadami,
3. określeniu szczegółowych zadań przewidzianych do realizacji wraz z określeniem zasad monitorowania postępów w ich realizacji.

W trakcie sporządzania PGO WM 2024 wykorzystane zostały następujące źródła informacji:

1. obowiązujące akty prawne z zakresu gospodarowania odpadami,
2. dane Głównego Urzędu Statystycznego,
3. dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
4. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
5. raporty i informatory ochrony środowiska,
6. stanowiska oraz interpretacje przepisów opracowane przez Ministerstwo Środowiska,
7. wytyczne dotyczące opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów,
8. wytyczne dotyczące wymagań dla procesów kompostowania, fermentacji i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów<sup>1</sup>,
9. Wojewódzki System Odpadowy (WSO),
10. Sprawozdanie z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza za okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2016 r.
11. decyzje administracyjne wydane dla podmiotów gospodarujących odpadami oraz sprawozdania z zakresu gospodarki odpadami,
12. sprawozdania wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi,
13. raporty Najwyższej Izby Kontroli,
14. inne dane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie.

Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi możliwe było dzięki informacjom zawartym w sprawozdaniach wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Bazowym rokiem dla tych odpadów jest 2016 r. Analiza stanu gospodarki odpadami dotycząca odpadów innych niż odpady komunalne dla 2016 r. została wykonana na podstawie Sprawozdania z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza za okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2016 r., danych zgromadzonych w WSO, Wojewódzkiej Bazie Zanieczyszczeń Środowiska, Bazie Azbestowej, a także pozyskanych z GUS i WIOŚ.

Cele i zadania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowaniu systemu gospodarki odpadami wyznaczone zostały na podstawie aktualnego stanu gospodarki odpadami województwa mazowieckiego, zapisów wynikających z dokumentów

---

<sup>1</sup> Ministerstwo Środowiska Departament Gospodarki Odpadami „Wytyczne dotyczące wymagań dla procesów kompostowania, fermentacji i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (według stanu prawnego na dzień 15 grudnia 2008 r.)”. Dostęp na dzień 21 maja 2018 r.: [https://archiwum.mos.gov.pl/g2/big/2009\\_07/ffc492d741b261340b1e263cd1c05c85.pdf](https://archiwum.mos.gov.pl/g2/big/2009_07/ffc492d741b261340b1e263cd1c05c85.pdf)

programowych oraz ustawy o odpadach. Dotyczą one lat 2018–2024, a także perspektywicznie 2025–2030.

Koszty realizacji działań oszacowano w oparciu o analizę materiałów dotyczących planowanych do realizacji przedsięwzięć w latach 2018–2024 przekazanych przez jednostki samorządu terytorialnego, instytucje publiczne oraz przedsiębiorców.

## **2.2 Sposób oraz stopień realizacji celów i zadań**

Ocenę stopnia zrealizowania zadań oparto na SWPGO 2014–2016, a także informacji uzyskanych z ankietyzacji lub własnych źródeł. Poniżej przedstawiono stopień ich realizacji z uwzględnieniem podziału na poszczególne grupy:

### **1. zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami**

Większość zadań realizowana była na bieżąco w ramach działalności Marszałka Województwa Mazowieckiego, urzędów administracji publicznej i przedsiębiorców. Zadania te dotyczyły m.in. zapobiegania powstawaniu odpadów. Polegały one na: uwzględnianiu w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupie wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; stosowaniu np. drukarek pracujące w trybie „Eco”, żarówek energooszczędnych, wewnętrznej sieci intranetowej; promowaniu i wspieraniu budowy sieci napraw i ponownego użycia (np. „punkty drugiego życia”, akcje typu „EKObazar”); obsłudze lokalnej platformy internetowej na rzecz ZPO; wdrażaniu systemów zarządzania środowiskowego (norma ISO 14001, EMAS); edukacji ekologicznej (promowaniu hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w tym mniej konsumpcyjnego stylu życia).

Do zrealizowanych zadań należy: umieszczanie w priorytetach NFOŚiGW/WFOŚiGW w perspektywie finansowej na lata 2014–2020 możliwości wsparcia dla przedsiębiorstw na działania dotyczące zmiany technologii na technologie małoodpadowe, innowacyjne oraz tworzenie nowych form działalności związanej z ZPO. W ramach tego programu do końca 2016 r. wpłynęło 14 wniosków na łączną kwotę 4 109 020,00 zł<sup>2</sup>.

### **2. zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi**

Na bieżąco realizowane były zadania polegające na: tworzeniu regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi obejmujących działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, selektywnego zbierania odpadów, przetwarzania odpadów, rekultywacji zamkniętych składowisk, monitoringu składowisk, prowadzeniu Bazy Wyrobów Zawierających Azbest. Prowadzono również kontrole podmiotów zaangażowanych w gospodarowanie odpadami komunalnymi (m.in. gmin, związków międzygminnych, podmiotów prowadzących RIPOK i instalacje zastępcze, podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości), kontrole sprawdzające dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do wymogów prawnych i kontroli w zakresie przestrzegania decyzji. Zadania dotyczące budowy i rozbudowy instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym RIPOK) według stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. zostały częściowo zrealizowane m.in.: budowa/rozbudowa MBP w Woli

---

<sup>2</sup> opracowane na podstawie SWPGO 2014–2016 oraz informacji pozyskanych z: Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (e-mail z dnia 29 sierpnia 2017 r.) i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (pismo z dnia 21 sierpnia 2017 r., znak WFOŚiGW.MCY.WOZ.4109.107.17.001.5238.17)

Pawłowskiej, Nadarzynie, Pruszkowie. Część zaplanowanych inwestycji nie została zrealizowana np. budowa nowych instalacji MBP w m. Leśniakowizna, Otwocku Świerku. W zakresie biogazowni oddano do użytkowania biogazownię rolniczą w Grochowie Szlacheckim. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. została rozpoczęta procedura rozbudowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów w Warszawie. Natomiast nie wybudowano spalarni w Płocku, gm. Bodzanów, Pruszkowie, Klembowie, Radomiu. Oddano również do użytkowania instalacje do zagospodarowania pozostałych odpadów (np. instalację do przetwarzania odpadów elektrycznych i elektronicznych w Łomiankach, instalacje do granulacji tworzyw sztucznych w Brańszczyku).

Zadaniem ciągłym (będącym nadal w trakcie realizacji) było również prowadzenie przez jednostki samorządu terytorialnego, organizacje pozarządowe, przedsiębiorców działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej m.in. prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne odpadami pochodzenia komunalnego. W ramach tych działań organizowano kampanie informacyjne np. „Środowisko ponad wszystko”, „Segregacja jest OK!”, pikniki, eventy np. „Sprzątanie świata”, „Dni ziemi”.

Dodatkowo na listach przedsięwzięć priorytetowych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW umieszczono zadania związane z budową i modernizacją instalacji do zagospodarowania odpadów oraz zadań związanych z zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów komunalnych. Z WFOŚiGW przyznano kwotę 39 347,66 tys. zł, zaś z NFOŚiGW – 51 499,58 tys. zł<sup>3</sup>.

### 3. zadania w zakresie gospodarki odpadami, które podlegają odrębnym przepisom prawa

Do zadań ciągłych należało prowadzenie kontroli: terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania ujętego w Kpgo 2010 „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych”; przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi; w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych; w celu oceny realizacji zadania ujętego w Kpgo 2010 „Zaprzestanie użytkowania instalacji i urządzeń zawierających PCB, dekontaminacji i unieszkodliwiania PCB”; w celu oceny zakończenia użytkowania instalacji i urządzeń zawierających PCB. Zadania te były realizowane przez WIOŚ w Warszawie. Natomiast kontrole organizacji odzysku podmiotów zbierających oraz instalacji do przetwarzania ZSEE instalacji do przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu pojazdów, podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych, były przeprowadzone przez WIOŚ, Komendę Główną Policji i jednostki podległe na terenie województwa mazowieckiego, a także Izbę Administracji Skarbowej.

Realizowane były zadania w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest określone w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego”. W latach 2014–2016 prowadzono monitoring ich realizacji oraz weryfikowano dane, wprowadzono do „Rejestru wyrobów zawierających azbest”.

Częściowo zostało zrealizowane zadanie polegające na budowie spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych. Od 2015 r. instalacja do termicznego przekształcania

---

<sup>3</sup> opracowane na podstawie SWPGO 2014–2016 oraz informacji pozyskanych z: Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (e-mail z dnia 29 sierpnia 2017 r.) i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (pismo z dnia 21 sierpnia 2017 r., znak WFOŚiGW.MCY.WOZ.4109.107.17.001.5238.17)

odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne SABA Sp. z o.o. zaczęła przyjmować odpady medyczne i weterynaryjne. Dodatkowo w dalszym ciągu planowana jest budowa Wytwórni Gazu Syntezowego w Płocku. Natomiast nie podjęto innych działań w zakresie budowy, rozbudowy, przebudowy instalacji do zagospodarowania odpadów niebezpiecznych.

Na listach przedsięwzięć priorytetowych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW zostały umieszczone zadania związane z realizacją rekultywacji terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych. Z danych z WFOŚiGW wynika, że na realizację zadania przyznano 567,70 tys. zł, zaś z NFOŚiGW – 2 280 tys. zł<sup>4</sup>.

#### 4. zadania w zakresie gospodarki pozostałymi odpadami

WIOŚ w Warszawie w 2014 r. przeprowadził jedną kontrolę obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, podczas której nie zostały wykazane nieprawidłowości. Natomiast nie podjęto działań w zakresie aktualizacji spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, gdyż na terenie województwa nie ma zlokalizowanych takich obiektów.

Największa liczba zadań, to działania ciągłe, które wykonywane są na bieżąco i zostały ocenione jako będące w trakcie realizacji. Wśród nich są również takie, których realizacja odbywa się w perspektywie długoterminowej i właściwe ich efekty będzie można ocenić po kilku, a nawet kilkunastu latach.

Oceny podsumowujące wyniki badań i pomiarów wykonanych w 2016 r. w ramach państwowego monitoringu środowiska, m.in. w zakresie gospodarki odpadami, zostały zawarte w publikacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie pt. „Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2016 r.”. W opracowaniu tym określono następujące osiągnięcia w dziedzinie gospodarki odpadami w województwie:

1. wzrost liczby instalacji RIPOK,
2. redukcja małych nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów na rzecz funkcjonowania regionalnych składowisk ponadgminnych,
3. utrzymanie się poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych powyżej wymaganego poziomu,
4. zamknięcie wszystkich składowisk odpadów niespełniających wymagań Dyrektywy Rady 99/31/WE w sprawie składowania odpadów,
5. wzrost masy zbieranych selektywnie odpadów komunalnych, co znacząco przyczyniło się do zmniejszenia masy odpadów przeznaczonych do składowania,
6. zrealizowanie inwestycji w zakresie gospodarowania odpadami, niezbędnych z punktu widzenia obowiązujących przepisów oraz zwiększające wydajność i poziom recyklingu odpadów, tj. przetworzenia ich w celu ponownego użycia ,
7. osiąganie poziomów recyklingu, odzysku i przygotowania do ponownego użycia niektórych frakcji odpadów oraz poziomu ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji.

---

<sup>4</sup> opracowane na podstawie SWPGO 2014–2016 oraz informacji pozyskanych z: Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (e-mail z dnia 29 sierpnia 2017 r.) i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (pismo z dnia 21 sierpnia 2017 r., znak WFOŚiGW.MCY.WOZ.4109.107.17.001.5238.17



Szczegółowy opis istniejących oraz planowanych środków służących zapobieganiu powstawaniu odpadów został ujęty w załączniku nr 2 do niniejszego dokumentu – Program zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego.

## 2.3 Charakterystyka województwa mazowieckiego

### 2.3.1 Położenie geograficzne i podział administracyjny

Województwo mazowieckie utworzone w wyniku przeprowadzonej reformy administracyjnej w 1999 roku graniczy z województwami: kujawsko-pomorskim, lubelskim, łódzkim, podlaskim, świętokrzyskim oraz warmińsko-mazurskim [Rysunek 2]. Obszar 35 558 km<sup>2</sup> administracyjnie podzielony jest na 37 powiatów i 5 miast na prawach powiatu oraz 314 gmin (35 – miejskich, 51 – miejsko-wiejskich, 228 – wiejskich). Największym miastem województwa, a jednocześnie jego stolicą, jest Warszawa.

Region ten położony jest w większości na obszarze Niżu Środkowoeuropejskiego. Niewielkie wschodnie części leżą na terenie Niżu Wschodnio-Białoruskiego, a południowe na terenie Wyżyn Polskich. Ukształtowanie powierzchni ma charakter nizinny. Wysokości bezwzględne rzadko przekraczają 200 m n.p.m. Najwyższym punktem jest wierzchołek Altany na Garbie Gielniowskim obok Szydłowca (408 m n.p.m.), a najniższy znajduje się na Wiśle koło Płocka (52 m n.p.m.). W kierunkach północ-południe województwo rozciąga się na długości 274 km, a wschód-zachód 265 km<sup>5</sup>.



Rysunek 2 Położenie województwa mazowieckiego w Polsce<sup>6</sup>

Ludność województwa mazowieckiego wynosiła na dzień 31 grudnia 2016 r. prawie 5 366 tys. mieszkańców, co czyni je najludniejszym województwem Polski. Największe

<sup>5</sup> WPGO 2012

<sup>6</sup> opracowanie własne

miasto Mazowsza, a jednocześnie stolicę kraju – Warszawę zamieszkuje prawie 1 754 tys. osób (stanowi to niecałe 33 % ludności województwa). Ludność Obszaru Metropolitalnego Warszawy w 2016 r. wynosiła 3 147,4 tys. osób, co stanowiło 58,7 % ludności województwa mazowieckiego. W Warszawskim Obszarze Funkcjonalnym zamieszkiwało 2 753,2 tys. osób, tj. 51,3 % ogółu ludności województwa mazowieckiego i 87,5 % ludności Obszaru Metropolitalnego Warszawy. W populacji przeważają kobiety (stanowią 52 % ogółu ludności). Do dużych miast województwa mazowieckiego można zaliczyć: Ostrołękę – ok. 52,3 tys., Płock – ok. 121,3 tys., Radom – ok. 215 tys. oraz Siedlce – ok. 77 tys. Średnia gęstość zaludnienia jest wyższa od średniej w kraju (123 osoby/km<sup>2</sup>) i wynosi ok. 151 osób/km<sup>2</sup>, z czego 76 osób/km<sup>2</sup> stanowią kobiety, a 75 osoby/km<sup>2</sup> mężczyźni.<sup>7,8</sup>

Przeciętne zatrudnienie w sektorze prywatnym wynosi 1 555,5 tys., w sektorze publicznym 511 tys. osób. Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w 2016 r. wynosiła 189 tys., z czego 33 tys. stanowili mieszkańcy Warszawy. Na tle województwa oraz kraju wyróżnia się stolica, która charakteryzuje się niską stopą bezrobocia (w 2016 r. wynosiła 2,6 %<sup>9</sup>) w stosunku do kraju – 8,2 % oraz województwa – 7,0 %.<sup>10,11</sup>

Województwo mazowieckie stanowi obszar z największym odsetkiem osób z wykształceniem wyższym, policealnym, średnim ogólnokształcącym.

### **2.3.2 Warunki gospodarcze województwa**

Województwo mazowieckie jest rejonem wiodącym pod względem poziomu rozwoju gospodarczego. Poziom produktu krajowego brutto (PKB) w 2016 r. wynosił 412 436 mln zł, co stanowi 22,2 % PKB kraju. Jest on wyższy w stosunku do zeszłego roku i stanowi 103,4 % wartości z 2015 r. Na jednego mieszkańca województwa przypada 159,2 % średniej krajowej PKB<sup>12</sup>. Na obszarze województwa zarejestrowanych jest ponad 10 078 przedsiębiorstw z czego 9 661 prywatnych. Z 788 tys. podmiotów gospodarki narodowej ponad 98 % należy do sektora prywatnego.<sup>13</sup>

Na Mazowszu dominującą rolę odgrywa przemysł rolno-spożywczy (ze względu na obszar i wielkość produkcji rolnej) oraz petrochemiczny (największa w kraju rafineria w Płocku). Poza tym ważne są – przemysł energetyczny, chemiczny i elektromaszynowy. Cechą charakterystyczną mazowieckiego przemysłu jest szybki rozwój nowoczesnych innowacyjnych branż, jak usługi finansowo-ubezpieczeniowe, telekomunikacyjne, informatyczne, przemysł farmaceutyczny czy elektroniczny blisko 25 % polskich start-upów zarejestrowanych jest w Warszawie. Stolica wraz z okolicznymi miastami tworzy swego rodzaju okręg przemysłowy. Znajdują się tu prawie wszystkie gałęzie przemysłu, jednak nie ma branży dominującej. Rozwinął się tu przemysł m.in.: motoryzacyjny, elektroniczny, chemiczny, spożywczy, elektrotechniczny, hutniczy, energetyczny, meblarski, odzieżowy i poligraficzny. Mazowsze jest najbardziej atrakcyjnym dla inwestorów województwem w Polsce. Decyduje o tym przede wszystkim centralne położenie na skrzyżowaniu szlaków komunikacyjnych, a także lokalizacja w transeuropejskich korytarzach transportowych,

<sup>7</sup> Obszar Metropolitalny Warszawy w 2016 r., Urząd Statystyczny w Warszawie

<sup>8</sup> Rocznik demograficzny 2017, Główny Urząd Statystyczny, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2017.

<sup>9</sup> Rocznik Statystyczny Warszawy 2017, Rynek pracy, Urząd Statystyczny w Warszawie

<sup>10</sup> Rocznik Statystyczny Województwa Mazowieckiego 2017, Praca. Dochody ludności, Urząd Statystyczny w Warszawie

<sup>11</sup> Rocznik Statystyczny Województwa Mazowieckiego 2017, Tablice przeglądowe – kraj, Urząd Statystyczny w Warszawie

<sup>12</sup> Wstępne szacunki produktu krajowego brutto według województw w 2016 r. Urząd Statystyczny w Warszawie

<sup>13</sup> Rocznik Statystyczny Województwa Mazowieckiego 2017, Finanse. Podmioty gospodarcze, Urząd Statystyczny w Warszawie

zapewniających połączenie z większymi miastami Polski i Europy. Tutaj znajdują się główne instytucje rządowe oraz siedziby największych polskich firm.

Ponadto na terenie województwa mazowieckiego zlokalizowane są 102 szkoły wyższe na których w roku akademickim 2015/16 kształciło się 275 370 studentów. Studenci w Warszawie stanowili 88,3% ogółu studentów studiujących na terenie województwa mazowieckiego. Szkoły wyższe z terenu województwa mazowieckiego w roku akademickim 2015/16 dysponowały 101 domami studenckimi z łączną liczbą 20 710 miejsc<sup>14</sup>. Ponadto ponad 130 jednostek naukowo badawczych swoją siedzibę ma na terenie Mazowsza<sup>15</sup>.

### **2.3.3 Infrastruktura transportowa**

#### **Transport drogowy**

Województwo mazowieckie ma dobrze rozwiniętą sieć dróg. Długość dróg publicznych o twardej nawierzchni wynosiła w 2015 r. 36 505,8 km, z czego ok. 95 % stanowiły drogi o nawierzchni twardej ulepszonej. Ogół dróg publicznych o nawierzchni twardej stanowiły w 19,6 % drogi miejskie, a w 80,4 % zamiejskie. Biorąc pod uwagę gęstość sieci dróg publicznych województwo zajmowało piąte miejsce w kraju. Przypadało tutaj 102,7 km dróg publicznych o twardej nawierzchni na 100 km<sup>2</sup> powierzchni tego rejonu. Wśród powiatów wskaźnik ten charakteryzował się dużym zróżnicowaniem. Najwyższy odnotowano w Ostrołęce – 426,8 km na 100 km<sup>2</sup>, a najniższy w powiecie węgrowskim - 54,1 km na 100 km<sup>2</sup>. Drogi ekspresowe i autostrady zajmowały 0,7 % długości dróg (odpowiednio 188,6 km oraz 66,4 km). W 2015 r. odnotowano 80 tuneli i przejść podziemnych, 3 295 mostów i wiaduktów<sup>16</sup>. Z 10 korytarzy transportowych w Europie, trzy przechodzą przez obszar Mazowsza:

1. Korytarz I – z Helsinek do Warszawy,
2. Korytarz II – z Berlina do Moskwy,
3. Korytarz VI – z Gdańska do Ostrawy.

Najistotniejszymi drogami w województwie mazowieckim są: S7 – Gdańsk – Warszawa – Kraków, S8 – Suwałki – Warszawa – Wrocław oraz DK2 (przebiega przez pięć województw oraz łączy wschodnią i zachodnią granice Polski)<sup>17</sup>.

#### **Transport kolejowy**

Duże znaczenie dla transportu ma kolej. Na terenie województwa mazowieckiego znajduje się 1 712 km linii kolejowych normalnotorowych, z czego 1 412 km to linie zelektryfikowane, a 1 025 km to koleje dwu i więcej torowe. Gęstość sieci odnotowana w 2016 r. wynosiła 4,8 km na 100 km<sup>2</sup><sup>18,19</sup>. W 2016 r. w województwie mazowieckim wszyscy przewoźnicy odprawili łącznie 101,1 mln pasażerów, spośród których 89 % stanowili pasażerowie podróżujący kolejami regionalnymi i aglomeracyjnymi. Odsetek ten jest wyższy niż średnia

---

<sup>14</sup> GUS „Szkoly wyższe w województwie mazowieckim w 2015 r.”

<sup>15</sup> <https://polon.nauka.gov.pl/opi/aa/rejestry/nauka?execution=e3s1>

<sup>16</sup> GUS „Transport w województwie mazowieckim w 2015 r.”

<sup>17</sup> WPGO 2012

<sup>18</sup> GUS „Transport wyniki działalności w 2016 r.”

<sup>19</sup> Urząd Transportu Kolejowego „Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian” Warszawa, kwiecień 2017

krajowa wynosząca 86 %, co świadczy o dobrze rozwiniętej w województwie sieci połączeń regionalnych i aglomeracyjnych.<sup>20</sup>

### **Transport lotniczy**

Zgodnie z Rejestrem Lotnisk Cywilnych oraz wykazem lądowisk wpisanych do ewidencji lądowiska prowadzonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego [ULC] wg stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. na terenie województwa mazowieckiego funkcjonowało 6 lotnisk cywilnych oraz 50 lądowisk (w tym 17 lądowisk samolotowych, 10 lądowisk śmigłowcowych i 23 lądowiska śmigłowcowe sanitarne). Do lotnisk cywilnych ULC zaliczył: port lotniczy Warszawa-Okęcie, port lotniczy Warszawa-Modlin, port lotniczy Radom-Sadków oraz lotniska w: Warszawie-Babicach (lotnisko wyłączone), Radomiu-Piastowie i w Płocku (lotniska zarządzane przez Aeroklub Polski)<sup>21</sup>.

Lotnisko Chopina w Warszawie jest największym portem lotniczym w Polsce, na którym wykonywanych jest najwięcej operacji lotniczych w Polsce. W okresie od stycznia do końca listopada 2017 r., na lotnisku odprawiono 14,6 mln pasażerów<sup>22</sup>.

W Porcie Lotniczym Warszawa – Modlin w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 r. obsłużono ogółem 2 932 639 pasażerów oraz wykonano 17 940 operacji lotniczych<sup>23</sup>.

#### **2.3.4 Infrastruktura turystyczna**

Województwo Mazowieckie posiada dobrze wyposażoną infrastrukturę turystyczną. W 2016 r. w województwie mazowieckim funkcjonowało 528 obiektów turystycznych (hotele, motele, pensjonaty itp.), w których było 53 429 miejsc noclegowych. W tym okresie 4 737 844 osób skorzystało z noclegów oferowanych przez te obiekty, którym udzielono 8 138 438 noclegów. Spośród osób odwiedzających województwo 1 476 815 turystów pochodziło z zagranicy, co stanowi 31,2 % ogółu ludzi korzystających z baz noclegowych. W 2016 r. w ośrodkach noclegowych funkcjonowało 519 placówek gastronomicznych (o 12 więcej niż w roku poprzednim)<sup>24</sup>.

#### **2.3.5 Ogólna charakterystyka stanu środowiska w województwie**

##### **Warunki geologiczne i ukształtowanie terenu**

Województwo mazowieckie leży na granicy dwóch jednostek struktury tektonicznej Europy, mianowicie na prekambryjskiej platformie wschodnioeuropejskiej oraz platformach paleozoicznych i pasmach fałdowych zachodniej części kontynentu.

W ramach tej pierwszej, w północnej części obszaru, znajduje się wyniesienie mazurskie, a w centralnej części obniżenie podlaskie. Przeważającą część powierzchni województwa stanowią skały pochodzenia czwartorzędowego. Jedynie południowo-zachodnią część w niewielkich ilościach pokrywają osady starsze. Na większości terenu województwa pod warstwami kenozoicznymi zalegają skały kredowe. W południowo-zachodniej i środkowo-

---

<sup>20</sup> j.w.

<sup>21</sup> <http://www.ulc.gov.pl/pl/lotniska/rejestr-lotnisk-i-ewidencja-ladowisk>

<sup>22</sup> <https://www.lotnisko-chopina.pl/pl/aktualnosci-i-wydarzenia/0/687/szczegoly.html>

<sup>23</sup> <https://www.modlinairport.pl/aktualnosc/rok-2017-zrealizowany-zgodnie-z-planem.html>

<sup>24</sup> GUS „Rocznik statystyczny Województwa Mazowieckiego 2017” (Warunki życia. Kultura. Turystyka. Sport)

zachodniej części pojawiają się jednak utwory starsze (skały jurajskie i niewielki fragment utworów triasowych przy południowej granicy obszaru).

Rzeźba terenu w granicach województwa mazowieckiego ma zróżnicowany charakter. Krajobraz tworzą polodowcowe równiny, wysoczyzny, jeziora, liczne doliny rzek, a także duże kompleksy wysokich piaszczystych wydm śródlądowych. Najstarsze formy rzeźby kształtowane są od 60 mln lat w południowej części Mazowsza. Coraz młodsze formy znaleźć można w kierunku północnym. Większość powierzchni terenu ukształtowana została podczas epoki lodowcowej. Bezzeziorne równiny, które rozcięte są dolinami rzek i kotlinowymi obniżeniami dominują w tej części kraju. Doliny rzek Wisły, Narwi i Bugu są charakterystycznymi elementami mazowieckiego krajobrazu. Wysokości na większości powierzchni nie przekraczają 200 m n.p.m. Spadki nie przekraczają 1° na 90 % obszaru. Dostrzegalnym elementem województwa jest promienisty układ sieci dolinnej tworzony m.in. przez rzeki Wkrę, Narew, Bug, Wilgę, Wisłę, Bzurę i Świder w dolinie Kotliny Warszawskiej. Tereny wysoczyzn i równin charakteryzuje się niewielkimi różnicami wysokości względem siebie.

Krajobraz pod wpływem działalności człowieka ulega szybkiemu przekształceniu. Jest to region szybko rozwijający się, budowane są nowe drogi, wały przeciwpowodziowe, budynki oraz sztuczne zbiorniki wodne. Coraz częściej tereny przeznaczone są pod zabudowę przemysłową, a miasta rozrastają się, obejmując coraz większe obszary<sup>25</sup>.

## **Gleby**

Na terenie województwa mazowieckiego dominują gleby lekkie (bielicowe, wytworzone z piasków, żwirów lub z glin zwałowych). Czarne ziemie zdegradowane o mniejszej miąższości próchnicy występują na Równinie Błońskiej, Raciążskiej i Warszawskiej. Przydatne dla rolnictwa gleby brunatne pokrywają region opinogórski. Dla wysoczyzn morenowych charakterystyczne są ziemie brunatne powstałe z glin o różnym stopniu spiaszczenia i piasków gliniastych. Na sandrach oraz tarasach zalewowych występują gleby bielicoziemne. Mady – gleby aluwialne – spotkać można lokalnie w dolinach większych rzek, głównie Wisły i jej dopływów.

Gleby na terenie województwa charakteryzują się dużym zróżnicowaniem pod względem jakości. Przeważają tu ziemie o słabej i średniej jakości. Najbardziej cenione gleby mieszczące się w I–III bonitacji stanowią zaledwie 18 % powierzchni terenu i położone są głównie w dolinie Wisły na Równinie Sochaczewsko-Błońskiej, na Wysoczyźnie Ciechanowskiej, Płockiej oraz fragmentami w gminach wschodnich i południowych. Gleby średniej przydatności rolniczej (IV klasa bonitacyjna) zlokalizowane są w środkowej i zachodniej części Mazowsza oraz w gminach nadbużańskich. Ziemie o niskiej przydatności rolniczej pokrywają północną i centralną część województwa<sup>26</sup>.

Zawartość próchnicy w glebie na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. średnio wynosiła 1,52 % i jest niższa od średniej krajowej (1,97 %). W grupie analizowanych profili zdecydowanie przeważają gleby klasyfikowane w przedziale średniej zawartości próchnicy (1–2 % s.m.). W glebach województwa mazowieckiego brak jest zanieczyszczeń metalami ciężkimi lub ich ilość w wybranych do badań miejscach jest nieznaczna. Zanieczyszczenia gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) zgodnie

<sup>25</sup> WPGO 2012

<sup>26</sup> Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022

z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395) stwierdzono w 4 profilach pomiarowych, z 10 badanych związków WWA ww. przekroczenia dotyczyły od 1 do 3. Natomiast wg. metody oceny IUNG klasyfikującej sumę zawartości 13 WWA zanieczyszczenie gleby stwierdzono w 2 punktach pomiarowych. W odniesieniu do pestycydów chloroorganicznych (DDT, DDD, DDE) przekroczenia dopuszczalnych wartości stwierdzono w 4 próbkach. Istotnym problemem rolnictwa w województwie mazowieckim jest także zakwaszenie gleb, aż 50 % gruntów wymaga wapnowania.<sup>27</sup>

Tabela 1 Powierzchnia województwa mazowieckiego według kierunków wykorzystania w 2017 r.

Użytkowanie gruntów	Powierzchnia [ha]
Ogółem	3 555 847
Użytki rolne w tym:	2 413 081 w tym:
a. Grunty orne	a. 1 649 904
b. Łąki trwałe	b. 274 925
c. Pastwiska trwałe	c. 242 494
d. Sady	d. 93 577
e. Grunty rolne zabudowane	e. 84 861
f. Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	f. 44 440
g. Nieużytki	g. 34 095
Grunty leśne	850 810
Grunty zabudowane i zurbanizowane	207 450
Użytki ekologiczne	1 868
Tereny różne	5 901

### Wody powierzchniowe

Województwo mazowieckie w całości położone jest w regionie wodnym Środkowej Wisły. Dorzecze Wisły na terenie regionu rozwinięte jest asymetrycznie, gdyż przeważają tu prawe dopływy, z których największą powierzchnię zlewni posiada Narew. Z kolei do Narwi na terenie województwa mazowieckiego uchodzą m.in.: Bug, Wkra oraz Orzyc. Z lewostronnych dopływów Wisły największą powierzchnię zlewni posiadają Bzura oraz Radomka (powyżej 2000 km<sup>2</sup>). Rzeki województwa mazowieckiego charakteryzują się dużą zmiennością stanu wód, co spowodowane jest wahaniami zasilania. Wysokie stany występują w okresie wiosennym w czasie roztopów, a niskie w okresie letnim i jesienią.

Zasoby wód płynących uzupełniają jeziora oraz zbiorniki retencyjne. W powiatach: gostynińskim, płockim i sierpeckim położonych jest szesnaście zbiorników mających duże znaczenie hydrograficzne, gospodarcze i krajobrazowe. Łącznie zajmują one 1 400 ha, a ich łączna objętość to 58 mln m<sup>3</sup>. Powierzchnia dwóch największych zbiorników retencyjnych w województwie mazowieckim (Włocławski i Zegrzyński) wynosi przeszło 100 km<sup>2</sup>, a ich pojemność przy maksymalnym poziomie piętrzenia 460 mln m<sup>3</sup>.

W województwie mazowieckim wyznaczonych jest 558 jednolitych części wód powierzchniowych [JCWP] (552 JCWP rzeczne oraz 6 JCWP jeziorne). W latach 2011–2016 w ramach monitoringu wód powierzchniowych prowadzonego przez WIOŚ w Warszawie

<sup>27</sup> Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, [http://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb](http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb); dostęp na dzień 18.12.2017 r.

przebadano 160 jednolitych części wód powierzchniowych. W wyniku klasyfikacji stanu ogólnego, uwzględniającego ocenę stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego JCWP (grupa wskaźników substancji priorytetowych oraz szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego) stwierdzono, że 3 JCWP znajdują się w dobrym stanie ogólnym, 144 JCWP w złym stanie ogólnym. Dla 13 JCWP nie można było dokonać oceny stanu ogólnego<sup>28</sup>. W przypadku JCWP jeziornych wszystkie posiadają zły stan ogólny<sup>29</sup>.

489 JCWP rzecznych oraz 5 JCWP jeziornych jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych zostało wskazane dla 485 JCWP rzecznych oraz 5 JCWP jeziornych, które polega na przesunięciu terminu osiągnięcia celów środowiskowych. Przyczynami nieosiągnięcia celów środowiskowych JCWP rzecznych zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego są m.in. rolnictwo, przemysł, niska emisja, gospodarka komunalna, presja hydromorfologiczna oraz nierozpoznana presja. Przyczynami nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziornych są m.in. rolnictwo z zabudową rozproszoną, turystyka i rekreacja<sup>30</sup>.

### **Wody podziemne<sup>31</sup>**

Wody podziemne występujące na terenie województwa mazowieckiego związane są z czwartorzędowymi (plejstocenijskie osady lodowcowe, wodnolodowcowe i rzeczne – piaski, żwiry), trzeciorzędowymi (mioceńskie i oligoceńskie piaski), kredowymi (margle i wapienie – utwory węglanowe) i jurajskimi (piaski, piaskowce, lokalnie utwory węglanowe) utworami geologicznymi. Najłatwiejszą odnawialnością oraz najpłytszym występowaniem wyróżniają się zasoby z poziomu czwartorzędowego. Wody podziemne z utworów kredowych i jurajskich ujmowane są przede wszystkim w południowej części województwa.

Zasoby wód podziemnych narażone są na zanieczyszczenia związane z infiltracją wód powierzchniowych i opadowych w głąb ziemi. Największą podatnością na zanieczyszczenie charakteryzują się płytko położone poziomy wodonośne, które nie posiadają naturalnej izolacji od powierzchni terenu.

Zasoby wód podziemnych narażone są na zanieczyszczenia związane w szczególności na obszarach płytko położonych poziomów wodonośnych, które nie posiadają naturalnej izolacji od powierzchni terenu.

Aglomeracja warszawska jest głównym użytkownikiem oligoceńskiego poziomu wodonośnego tworzącego zbiornik wód podziemnych, który wyróżnia się dobrą i trwałą jakością.

Według podziału Polski na okręgi geotermalne, województwo mazowieckie leży w obrębie okręgu grudziądzko-warszawskiego. W utworach jury, a także kredy i triasu zlokalizowane są największe zasoby energii cieplnej. Najbardziej zasobne zbiorniki wód geotermalnych (temperatura powyżej 30°C) znajdują się w zachodniej i południowo-zachodniej części województwa.

---

<sup>28</sup> Monitoring rzek w latach 2011–2016, WIOŚ w Warszawie

<sup>29</sup> Monitoring jezior w latach 2011–2016, WIOŚ w Warszawie

<sup>30</sup> Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022

<sup>31</sup> Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.

Na terenie województwa mazowieckiego wydzielono 23 JCWPd. Dla 22 JCWPd ocena stanu ilościowego jest dobra, a jedynie w jednym przypadku jest słaba. 19 JCWPd uzyskały dobrą ocenę dla stanu chemicznego, a 4 – mają stan chemiczny słaby. W związku z tym zaledwie 4 JCWPd jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.



**Ochrona przyrody**<sup>32,33,34,35</sup>

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę poszczególnych form ochrony przyrody występujących na Mazowszu.

Tabela 2 Formy ochrony przyrody w województwie mazowieckim

Formy ochrony przyrody	Liczba obszarów/obiektów objętych formą ochrony przyrody
Parki narodowe	1
Rezerваты przyrody	189
Parki krajobrazowe	9 (w tym 4 położone częściowo w innych województwach)
Pomniki przyrody	4 273
Obszary chronionego krajobrazu	30
Stanowiska dokumentacyjne	6
Użytki ekologiczne	901
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	35
Natura 2000	a. 16 obszarów specjalnej ochrony ptaków b. 4 specjalne obszary ochrony siedlisk c. 55 obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty d. 1 obszar ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych

Jedyny park narodowy położony w województwie mazowieckim to Kampinoski Park Narodowy (KPN). Obejmuje on tereny Puszczy Kampinoskiej w pradolinie Wisły. Powierzchnia Parku wynosi ok. 38,5 tys. ha. Ochroną objęte są 22 obszary o powierzchni 4,6 tys. ha. Strefa ochronna, zwana otuliną, ma powierzchnię ok. 37,8 tys. ha. Park położony jest na obszarze 8 gmin, zlokalizowanych w obrębie 3 powiatów:

1. powiat warszawski zachodni - gminy: Izabelin, Kampinos, Leszno, Łomianki, Stare Babice,
2. powiat nowodworski - gminy: Czosnów, Leoncin,
3. powiat sochaczewski - gmina Brochów.

Naturalne zasoby flory KPN obejmują około 1 400 gatunków roślin naczyniowych i 16 000 gatunków fauny, w tym 83 gatunki zwierząt zagrożonych, wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W 2004 r. Park uznany został za obszar NATURA 2000 Puszcza Kampinoska.

Na terenie województwa utworzonych jest 189 obiektów o łącznej powierzchni przekraczającej 18 400 ha, tworzących rezerваты przyrody. Największym jest „Las Kabacki im. Stefana Starzyńskiego” (900 ha), a najmniejszym rezerwat „Sadkowice” (0,9 ha). Pod względem powierzchni i liczby przeważają rezerваты leśne.

Na Mazowszu znajduje się 9 parków krajobrazowych, w tym 4 położone na terenach sąsiadujących województw i częściowo na terenie województwa mazowieckiego. Łącznie zajmują one ok. 173 tys. ha. W wyniku połączenia jednostek Zespołu Parków Krajobrazowych: Mazowieckiego, Chojnowskiego, Bródzieńskiego; Nadbużańskiego

<sup>32</sup> Ochrona środowiska 2017, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017

<sup>33</sup> <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, dostęp na dzień 14.12.2017 r.

<sup>34</sup> <http://warszawa.rdos.gov.pl>, dostęp na dzień 14.12.2017 r.

<sup>35</sup> <http://bip.warszawa.rdos.gov.pl/obszary-chronionego-krajobrazu>, Rejestr Obszarów Chronionego Krajobrazu, dostęp na dzień 14.12.2017 r.

i Kozienickiego Parku Krajobrazowego, utworzono w 2010 r. wojewódzką samorządową jednostkę organizacyjną pod nazwą „Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych” z siedzibą w Otwocku.

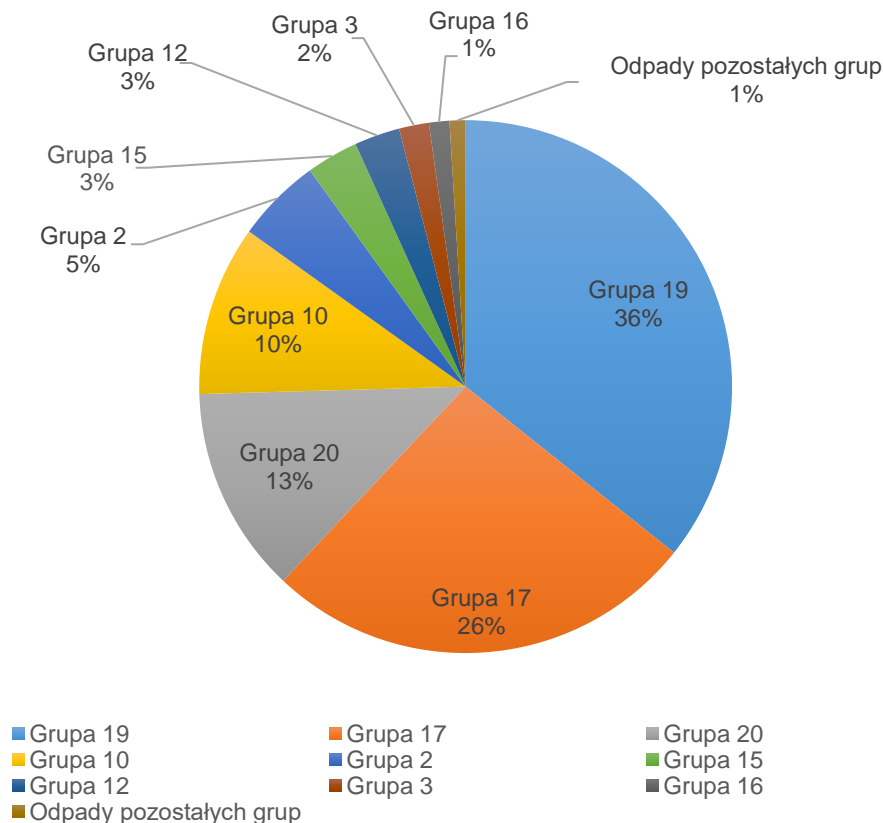
W województwie mazowieckim wyodrębniono 30 obszarów chronionego krajobrazu, które zajmują ok. 835 tys. ha. Najwięcej obszarów znajduje się na terenie powiatu: płońskiego, siedleckiego i żuromińskiego. Pozostałe formy ochrony przyrody tworzą: Użytki ekologiczne (901 obiektów zajmujących ok. 1,9 tys. ha), Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (35 zespołów o łącznej powierzchni ok. 5,9 tys. ha), Stanowiska dokumentacyjne (6 stanowisk o powierzchni ok. 522 ha), Pomniki przyrody (4 273 obiekty). Na terenie województwa mazowieckiego wyznaczonych jest 76 obszarów Natura 2000, które zostały zaakceptowane przez Komisję Europejską.

### 3 Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami

#### 3.1 Struktura powstających odpadów na terenie województwa mazowieckiego

Na terenie województwa mazowieckiego w roku 2016 powstało ponad 14 mln Mg odpadów, w tym około 1,7 mln Mg odpadów pochodzenia komunalnego. Najliczniejszą grupę stanowiły odpady poprocesowe z grupy 19 tj. odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych, które stanowiły 36% wszystkich odpadów. Drugą co do wielkości grupę stanowiły odpady budowlane i rozbiórkowe – 26%, a trzecią odpady komunalne, których udział wynosił około 13% wszystkich odpadów. Do odpadów, których udział w ogólnej strukturze odpadów wynosił poniżej 1 % zaliczyć należy odpady następujących grup: 01 (odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej obróbce rud oraz innych kopalin), 04 (odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego), 05 (odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla) 06 (odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej), 07 (odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych, kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich), 09 (odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych), 13 (oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw), 14 (odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów) oraz odpady medyczne i weterynaryjne grupa 18.

Poniżej przedstawiono strukturę powstających wszystkich grup odpadów w tym odpadów komunalnych.



Rysunek 3 Struktura odpadów w województwie mazowieckim według grup odpadów

### **3.2 Odpady komunalne ogółem, w tym odpady żywności i inne bioodpady ulegające biodegradacji**

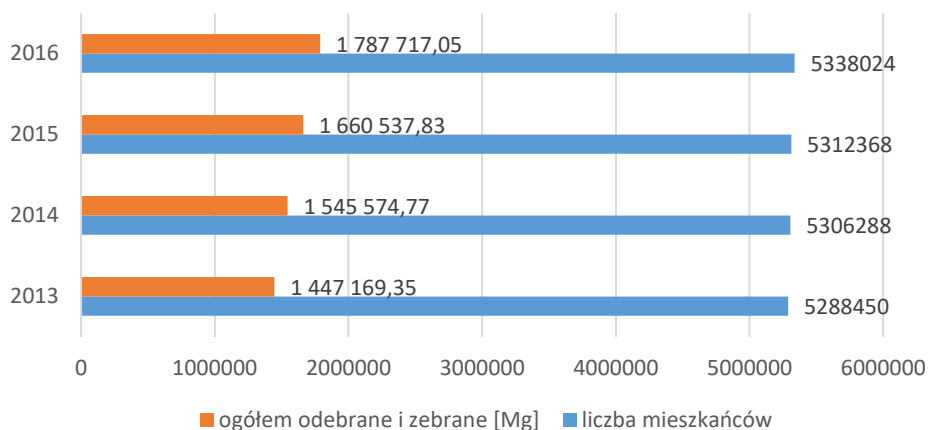
Odpady komunalne definiowane są jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter i skład podobne są do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Rodzaje, ilości odpadów odebranych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku bądź unieszkodliwiania określono na podstawie informacji uzyskanych ze sprawozdań wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast z realizacji zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi za 2016 rok. Przedstawione dane dotyczą odpadów odebranych z poszczególnych gmin należących do województwa mazowieckiego.

Województwo mazowieckie pod względem administracyjnym podzielone jest na 314 gmin, jednakże tylko 307 gmin zostało włączonych do systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Pozostałe 7 gmin włączono do systemu województwa podlaskiego (5 gmin – Boguty Pianki, Andrzejewo, Szulborze Wielkie, Nur, Zaręby Kościelne) oraz województwa łódzkiego (2 gminy – Nowa Sucha i Sanniki). W przypadku gmin włączonych do systemu województwa podlaskiego, na mocy porozumienia między marszałkami województw, gminy przekazują sprawozdania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi wyłącznie do województwa podlaskiego, gdzie są rozliczane m.in. z wymaganych do osiągnięcia przez gminę poziomów. Gminy włączone do systemu województwa łódzkiego przekazują sprawozdania do województwa mazowieckiego, jednakże odpady podlegające regionalizacji przekazują do instalacji znajdujących się w województwie łódzkim. Z tego powodu dane na temat odpadów z tych gmin nie są brane pod uwagę w poniższych zestawieniach.

Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonują 2 związki międzygminne tj. Związek Gmin Regionu Płockiego (obejmujący 13 gmin, przy czym związek wykazuje sprawozdanie każdej gminy oddzielnie) oraz Związek Międzygminny pod nazwą „NATURA” w Grójcu (obejmujący 8 gmin, których związek wykazuje jedno zbiorcze sprawozdanie).

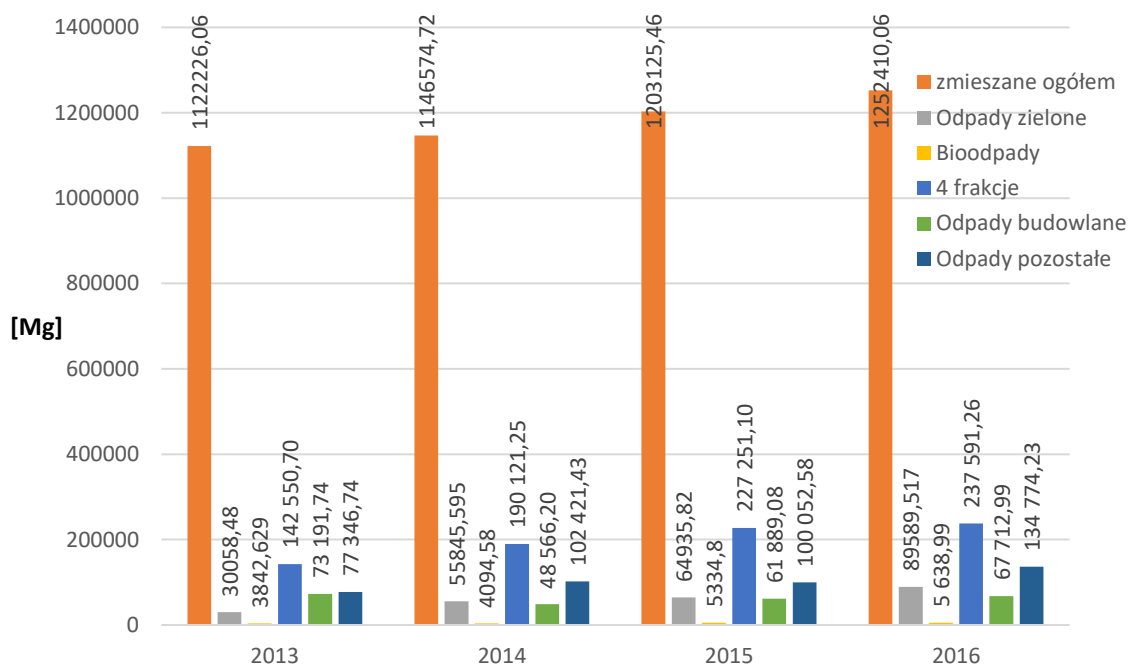
Spośród 307 gmin, które składają sprawozdania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Mazowieckiego, 221 gmin to gminy wiejskie, 51 miejsko-wiejskie, 29 miejskie poniżej 50 tys. mieszkańców, 6 gmin miejskich powyżej 50 tys. mieszkańców (Warszawa, Radom, Ostrołęka, Pruszków, Płock, Siedlce miasto).

Poniżej wykres przedstawia stosunek masy odpadów odbieranych i zbieranych do liczby mieszkańców województwa mazowieckiego.



Rysunek 4 Stosunek masy odpadów odbieranych i zbieranych [Mg] do liczby mieszkańców województwa mazowieckiego

Źródłem informacji na temat liczby mieszkańców są opracowania Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2013–2016 oraz perspektywy na lata kolejne. Widać wyraźnie wzrostową tendencję liczby mieszkańców. Liczba mieszkańców zwiększa się średnio o około 20 tys. osób, natomiast masa odpadów zwiększa się średnio o 115 tys. Mg. Przeliczając na mieszkańca, obserwuje się spowolnienie wzrostu masy odpadów w przeliczeniu na mieszkańca województwa.



Rysunek 5 Struktura odpadów komunalnych odebranych [Mg] z terenu województwa mazowieckiego w latach 2013–2016<sup>36</sup>

Na powyższym Rysunku została zobrazowana struktura odebranych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim w latach 2013–2016. Pomimo, iż masa odebranych odpadów

<sup>36</sup> Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2013–2016

komunalnych

z terenu województwa mazowieckiego, w latach 2013–2016 nie podlega dużym wahaniom, to zauważalny jest wzrost masy odebranych odpadów ulegających biodegradacji. Z danych za lata 2013–2016 największy wzrost masy zaobserwowano w przypadku odpadów biodegradowalnych – około 30 %. Wysoki bo o około 15 % wzrost masy odnotowano w przypadku odpadów 4 frakcji (papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło).

Bioodpady powstające na terenach wiejskich bądź w zabudowach jednorodzinnych mogą być zagospodarowywane w przydomowych kompostownikach, co oznacza, że rzeczywiste wytwarzanie tych odpadów jest większe niż wykazywane jest to w gminnych sprawozdaniach.

Szczegółowe masy odebranych odpadów komunalnych z 307 gmin z podziałem na poszczególne kody odpadów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3 Rodzaj i masa odebranych z nieruchomości odpadów komunalnych w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów odebranych [Mg]
150101	Opakowania z papieru i tektury	14 697,705
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	16 933,156
150103	Opakowania z drewna	262,330
150104	Opakowania z metali	1 049,026
150105	Opakowania wielomateriałowe	386,222
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	136 661,926
ex150106	Zmieszane odpady opakowaniowe w części niezawierającej papieru, tektury, drewna i tekstyliów z włókien naturalnych	1 138,304
150107	Opakowania ze szkła	44 851,913
150109	Opakowania z tekstyliów	9,026
150110*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	51,128
150111*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	1,277
160103	Zużyte opony	2 230,142
160107*	Filtry olejowe	0,030
160211*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	0,310
160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	21,305
160214	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	92,878
160216	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,106
160509	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	1,522
160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,020
160604	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	5,974
160605	Inne baterie i akumulatory	0,263
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	13 517,712
170102	Gruz ceglany	543,819
170103	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	28,950
170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	35 285,239
170180	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	0,240

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów odebranych [Mg]
170182	Inne niewymienione odpady	5,040
170201	Drewno	87,470
170202	Szkło	26,557
170203	Tworzywa sztuczne	441,276
170380	Odpadowa papa	49,320
170402	Aluminium	15,700
170405	Żelazo i stal	834,694
170411	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	1,891
170604	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	177,723
170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	16 699,490
200101	Papier i tektura	7 443,463
200102	Szkło	3 719,339
200108	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3 630,126
200110	Odzież	34,711
ex200110	Odzież z włókien naturalnych	3,425
200111	Tekstyliia	79,892
ex200111	Tekstyliia z włókien naturalnych	5,810
200113*	Rozpuszczalniki	0,467
200114*	Kwasy	0,169
200115*	Alkalia	0,347
200117*	Odczynniki fotograficzne	0,383
200119*	Środki ochrony roślin	0,241
200121*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	17,929
200123*	Urządzenia zawierające freony	413,279
200125	Oleje i tłuszcze jadalne	0,398
200126*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	2,514
200127*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	8,998
200128	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	71,236
200129*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0,399
200130	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	1,017
200131*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,017
200132	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	396,169
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	2,917
200134	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	32,660
200135*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1 129,293
200136	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2 920,709
200137*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	28,825
200138	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	327,287
200139	Tworzywa sztuczne	8 554,321
200140	Metale	2 711,136
200180	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	0,216
200199	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	24 358,688
ex200199	Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	17,515
200201	Odpady ulegające biodegradacji	89 589,517
200202	Gleba i ziemia, w tym kamienie	403,170
200203	Inne odpady nieulegające biodegradacji	8 481,485
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 252 410,060

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów odebranych [Mg]
200302	Odpady z targowisk	1 439,750
200303	Odpady z czyszczenia ulic i placów	3 964,662
200307	Odpady wielkogabarytowe	74 956,006
200399	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	10 056,260
Pozostałe niewłaściwie klasyfikowane odpady		4 392,556
Razem		1 787 717,05

Największy udział w strumieniu odpadów komunalnych, ponad 70 % stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła to około 14 % masy strumienia odpadów komunalnych. Niespełna 4 % stanowią odpady budowlane i rozbiórkowe. Odpady wielkogabarytowe stanowią 4,2 % ogólnej masy odpadów. Wśród odpadów niewłaściwie klasyfikowanych znalazły się popioły powstające w gospodarstwach domowych, sklasyfikowane pod kodami 10 01 01, ex 20 01 99 p, ex 20 03 99, ich masa to 4 385,424 Mg. Zgodnie z rekomendacją Ministerstwa Środowiska dla popiołów z gospodarstw domowych powinien zostać zastosowany kod ex 20 01 99<sup>37</sup>. Pozostałe niewłaściwie klasyfikowane odpady pochodzą z grup: 08 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich, 13 – oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19), oraz 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych. Masa odpadów niewłaściwie klasyfikowanych stanowi niecały 1 % ogólnej masy.

Poniższa tabela przedstawia informacje na temat masy odpadów odebranych z poszczególnych gmin oraz wskaźniki na jednego mieszkańca, w poszczególnych przedziałach.

Tabela 4 Masa odebranych odpadów komunalnych w gminach województwa mazowieckiego w 2016 r.

Przedział mas odebranych odpadów na mieszkańca [kg/M/rok]	Łączna masa odebranych odpadów [Mg]	Liczba gmin	Liczba gmin miejskich	Liczba gmin wiejskich	Liczba gmin miejsko-wiejskich
0–100	4 016,459	47	0	44	3
101–200	19 297,464	129	1	112	16
201–300	15 085,496	70	7	48	15
301–400	13 534,114	39	19	8	12
401–500	7 206,887	16	6	7	3
>500	3 456,671	6	2	2	2

Powyższe zestawienie zawiera charakterystykę województwa mazowieckiego pod względem ilości wytwarzanych odpadów przez mieszkańców gminy z podziałem na rodzaje gmin. Najwięcej gmin województwa mazowieckiego wytwarzała pomiędzy 101–200 kg/M/rok odpadów. Średnio daje to wartość 149,56 kg odpadów wyprodukowanych przez mieszkańca w 2016 r. Jest to znacznie niższa wartość niż osiągnięta średnio w województwie. Na podstawie sprawozdań gminnych określono, że średnia masa odpadów na mieszkańca

<sup>37</sup> <http://orka2.sejm.gov.pl/INT8.nsf/klucz/658C47F0/%24FILE/i14558-o1.pdf>



w województwie wynosi 334,73 kg/M/rok. Najwięcej, bo ponad 700 kg/M/rok odpadów wytworzono w gminach Nadarzyn oraz Podkowa Leśna. W mieście stołecznym Warszawa średni wskaźnik wytwarzania odpadów na mieszkańca w 2016 r. wyniósł 446,75 kg/M/rok.

Głównym czynnikiem determinującym tak dużą masę wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gmin jest przede wszystkim lokalizacja dużych zakładów pracy, magazynów, hal targowych, miejsc gdzie odpady komunalne wytwarzane są okresowo. Powyższe dane opracowane zostały w oparciu o gminną ewidencję liczb mieszkańców.

Sposób wykorzystania danych do prognoz mas odpadów na lata 2016–2022 przedstawiono w rozdziale 4 opisującym metodykę prognozowania.

Obecnie funkcjonujący system gospodarki odpadami jest wciąż na etapie wdrażania, tak więc efekty niniejszego Planu można będzie ocenić dopiero za kilka lub kilkanaście lat.

Tabela 5 i Tabela 6 przedstawiają sposób zagospodarowania odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji w procesach odzysku i unieszkodliwiania.

Tabela 5 Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych w procesach odzysku (wartości podane w Mg)

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	R1, R12 (R1), zbieranie (R1)	R3, R4, R5, R12 (R3), R12 (R4), R12 (R5), zbieranie (R3–R5)	R9–R11	R12, zbieranie (R12)	R13, zbieranie, zbieranie (R13), R13, magazynowanie	odzysk poza instalacjami lub urządzeniami oraz zagospodarowanie własne
150101	Opakowania z papieru i tektury	0	9239,265	0	4639,437	819,003	0
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,3	5831,807	0	9031,546	2069,503	0
150103	Opakowania z drewna	0	235,64	0	26,69	0	0
150104	Opakowania z metali	0	523,932	0	431,032	94,062	0
150105	Opakowania wielomateriałowe	0	88,625	0	218,582	79,015	0
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	0	75,86	0	135835,707	750,359	0
ex150106	Zmieszane odpady opakowaniowe w części niezawierającej papieru, tektury, drewna i tekstyliów z włókien naturalnych	0	113,133	0	1023,591	1,58	0
150107	Opakowania ze szkła	0	27658,41	0	14480,869	2712,634	0
150109	Opakowania z tekstyliów	0	0	0	9,015	0,011	0
150110*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,95	0	0	20,627	21,791	0
150111*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0	0	0	1,045	0,232	0
160103	Zużyte opony	562,286	397,252	2,4	738,775	525,209	0
160107*	Filtry olejowe	0	0	0	0	0,03	0
160211*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	0	0	0	0,31	0	0
160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0	3,295	0	17,75	0,26	0
160214	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0	9,154	0	71,084	12,64	0
160216	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0	0	0	0,098	0,008	0
160509	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0	0	0	1,522	0	0

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	R1, R12 (R1), zbieranie (R1)	R3, R4, R5, R12 (R3), R12 (R4), R12 (R5), zbieranie (R3–R5)	R9–R11	R12, zbieranie (R12)	R13, zbieranie, zbieranie (R13), R13, magazynowanie	odzysk poza instalacjami lub urządzeniami oraz zagospodarowanie własne
160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0	0,02	0	0	0	0
160604	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0	4,644	0	1,33	0	0
160605	Inne baterie i akumulatory	0	0	0	0,263	0	0
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0	8181,092	2,5	3253,18	2068,34	12,6
170102	Gruz ceglany	0	398,349	0	116,235	24,295	0
170103	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0	26,88	0	0	2,07	0
170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0	23108,772	2129,32	5813,23	3928,097	305,82
170180	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	0	0	0	0	0,24	0
170182	Inne niewymienione odpady	0	0	0	0	0	0
170201	Drewno	1,24	8	0	39,35	37,2	0
170202	Szkło	0	10,8	0	7,758	2,869	0
170203	Tworzywa sztuczne	0	0	0	411,82	21,236	0
170380	Odpadowa papa	0	8,3	0	9,88	1,42	0
170402	Aluminium	0	15,7	0	0	0	0
170405	Żelazo i stal	0	785,631	0	24,72	24,343	0
170411	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0	0	0	0	1,891	0
170604	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0	1,33	0	1,9	10,768	0
170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0	1005,17	0	12393,37	564	0
200101	Papier i tektura	19,91	648,937	0	6608,878	165,738	0
200102	Szkło	0	110,801	0	2965,598	642,94	0
200108	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3,005	2874,814	0	688,999	59,135	0
200110	Odzież	0	0,42	0	30,586	3,7052	0
ex200110	Odzież z włókien naturalnych	0	1	0	2,425	0	0
200111	Tekstylija	0	0,464	0	69,156	10,272	0
ex200111	Tekstylija z włókien naturalnych	0	0	0	5,81	0	0
200113*	Rozpuszczalniki	0	0	0	0	0,032	0

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	R1, R12 (R1), zbieranie (R1)	R3, R4, R5, R12 (R3), R12 (R4), R12 (R5), zbieranie (R3–R5)	R9–R11	R12, zbieranie (R12)	R13, zbieranie, zbieranie (R13), R13, magazynowanie	odzysk poza instalacjami lub urządzeniami oraz zagospodarowanie własne
200114*	Kwasy	0	0	0	0	0,003	0
200115*	Alkalia	0	0	0	0	0,02	0
200117*	Odczynniki fotograficzne	0	0	0	0	0,021	0
200119*	Środki ochrony roślin	0	0	0	0	0,009	0
200121*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0	0	0	14,285	3,644	0
200123*	Urządzenia zawierające freony	0	0	0	379,695	33,584	0
200125	Oleje i tłuszcze jadalne	0	0	0	0	0,321	0
200126*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	0	0	0	0,25	0,613	0
200127*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0	0	0	0,681	3,609	0
200128	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	1,2	0	0	21,722	25,334	0
200129*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0	0	0	0	0,047	0
200130	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	0	0	0	0	0,14	0
200131*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0	0	0	0	0	0
200132	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,271	0	0,012	328,143	43,559	0
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	0	0	1,853	1,064	0
200134	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0	0	0	30,458	2,202	0
200135*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0	7,922	0	1055,665	65,706	0
200136	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0	58,255	0	2575,44	287,014	0

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	R1, R12 (R1), zbieranie (R1)	R3, R4, R5, R12 (R3), R12 (R4), R12 (R5), zbieranie (R3–R5)	R9–R11	R12, zbieranie (R12)	R13, zbieranie, zbieranie (R13), R13, magazynowanie	odzysk poza instalacjami lub urządzeniami oraz zagospodarowanie własne
200137*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	0	0	0	23,828	4,997	0
200138	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	23,41	0	0	257,042	46,835	0
200139	Tworzywa sztuczne	0	16,288	0	8272,836	265,197	0
200140	Metale	0	6,63	0	2673,46	31,046	0
200180	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	0	0	0	0	0,01	0
200199	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	0	825,46	0	21038,558	300,43	0
ex200199	Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	0	5,458	0	0,337	4,22	0
200201	Odpady ulegające biodegradacji	0	88684,922	0	114,61	789,985	0
200202	Gleba i ziemia, w tym kamienie	0	33,54	176,4	191,93	1,3	0
200203	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0	0	0	3175,965	174,13	0
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0	53,675	0	1172987,979	153,887	0
200302	Odpady z targowisk	0	1013,94	0	378,49	20,72	0
200303	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0	30,28	0	876,62	128,52	0
200307	Odpady wielkogabarytowe	0	24,54	1,32	73660,154	1106,672	0
200399	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0	0	0	7315,63	100,82	0
Pozostałe niewłaściwie klasyfikowane odpady		0	3554,63	0,38	432,913	30,293	1,2
Razem		612,572	175 683,037	2 312,332	1 494 800,712	18 280,880	319,620

Tabela 6 Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych w procesach unieszkodliwiania (wartości podane w Mg)

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	D1–D5	D8	D3, D9, D10, D13, zbieranie (D9), zbieranie (D10)	D15	D13
150110*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0	0	7,76	0	0
160103	Zużyte opony	0	0	4,22	0	0
170102	Gruz ceglany	4,94	0	0	0	0
170182	Inne niewymienione odpady	5,04	0	0	0	0
170201	Drewno	1,68	0	0	0	0
170202	Szkło	5,13	0	0	0	0
170203	Tworzywa sztuczne	8,22	0	0	0	0
170380	Odpadowa papa	29,72	0	0	0	0

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	D1–D5	D8	D3, D9, D10, D13, zbieranie (D9), zbieranie (D10)	D15	D13
170604	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	163,725	0	0	0	0
170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	2736,95	0	0	0	0
200108	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0	0	4,173	0	0
200113*	Rozpuszczalniki	0	0	0,435	0	0
200114*	Kwasy	0	0	0,166	0	0
200115*	Alkalia	0	0	0,327	0	0
200117*	Odczynniki fotograficzne	0	0	0,362	0	0
200119*	Środki ochrony roślin	0	0	0,232	0	0
200125	Oleje i tłuszcze jadalne	0	0	0,077	0	0
200126*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	0	0	1,651	0	0
200127*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0	0	4,708	0	0
200128	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	0	0	22,98	0	0
200129*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0	0	0,352	0	0
200130	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	0	0	0,877	0	0
200131*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0	0	0,017	0	0
200132	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0	0	22,023	2,059	0,102
200180	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	0	0	0,206	0	0
200199	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	2194,24	0	0	0	0
ex200199	Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	7,5	0	0	0	0
200203	Inne odpady nieulegające biodegradacji	5131,39	0	0	0	0
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	7,07	2424,24	36188,43	0	40594,779
200302	Odpady z targowisk	26,6	0	0	0	0
200303	Odpady z czyszczenia ulic i placów	2929,242	0	0	0	0
200307	Odpady wielkogabarytowe	163,32	0	0	0	0
200399	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	2639,81	0	0	0	0
Pozostałe niewłaściwie klasyfikowane odpady		373,14	0	0	0	0
Razem		16 427,717	2 424,240	36 258,996	2,059	40 594,881

Na potrzeby sprawozdawcze opracowano system zapisu sposobu zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych:

1. R12 – oznacza, że odebrane odpady komunalne zostały przekazane bezpośrednio do instalacji zagospodarowujących je w procesie R12.
2. R12 (R1) – oznacza, że odebrane odpady komunalne zostały przekazane w pierwszej kolejności do instalacji zagospodarowujących je w procesie R12, a następnie zostały skierowane do kolejnej instalacji, gdzie poddano je procesowi R1.  
Analogicznie dla zapisu: R12 (R3); R12 (R4); R12 (R5).
3. zbieranie – oznacza, że odebrane odpady komunalne zostały przekazane podmiotowi zbierającemu<sup>38</sup> i gmina nie posiada informacji o dalszym ich zagospodarowaniu,
4. zbieranie (R1) – oznacza, że odebrane odpady komunalne zostały w pierwszej kolejności przekazane podmiotowi zbierającemu, a następnie zostały skierowane do dalszego zagospodarowania do instalacji gdzie poddano je procesowi R1.  
Analogicznie dla zapisu: zbieranie (R3), zbieranie (R4), zbieranie (R5), zbieranie (R12), zbieranie (R13).

Zdecydowana większość odebranych odpadów komunalnych została przekazana w pierwszej kolejności do procesu R12. Proces R12 zachodzi głównie w instalacji do zagospodarowania odpadów m.in.: w sortowniach odpadów. Wszystkie instalacje MBP o statusie RIPOK również prowadzą ten proces, dlatego też jest tak znacząca przewaga tego procesu.

Jednakże odpady po przejściu przez proces R12 (np.: doczyszczaniu, rozsortowaniu), w większości nadają się do dalszego wykorzystania i są przekazywane do recyklerów. Ze względu na brak szczegółowych wytycznych dotyczących sposobów potwierdzania przekazania odpadów do odzysku lub recyklingu na cele sprawozdawcze stosuje się oświadczenia przedsiębiorców o dalszych sposobach zagospodarowania odpadów.

Najwięcej bo ok. 78 % odpadów poddanych procesowi R12 stanowiły zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01, odpady 15 01 06 stanowiły ok. 9 %, odpady 20 03 07 stanowiły ok. 5 %. Odpady poddane procesom recyklingu (procesy R3–R5), stanowiły ponad 10 % ogólnej masy odpadów zagospodarowanych. Najwięcej do recyklingu trafiło odpadów o kodzie 20 02 01 (ok. 50 %), 15 01 07 (ok. 16 %), 17 01 07 (ok. 13 %). Odpadów ulegających biodegradacji o kodach: 15 01 03, 20 01 08, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 02 odebrano i zebrano w 2016 roku 95 228,51 Mg z czego 92 809,32 Mg (ok. 97 %) zostało zagospodarowane w procesach recyklingu. W większości był to proces R3, który głównie prowadzony jest w instalacjach regionalnych.

Unieszkodliwianiu poddano ok. 1 % ogólnej masy odpadów odebranych i zebranych w 2016 r. Znaczna część tych odpadów została poddana procesom D1 i D5 na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne bez wcześniejszego przetworzenia.

Dane szczegółowo przedstawiające zagospodarowanie grupy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, zostały przedstawione w rozdziale 3.2.2 Odpady komunalne ulegające biodegradacji.

---

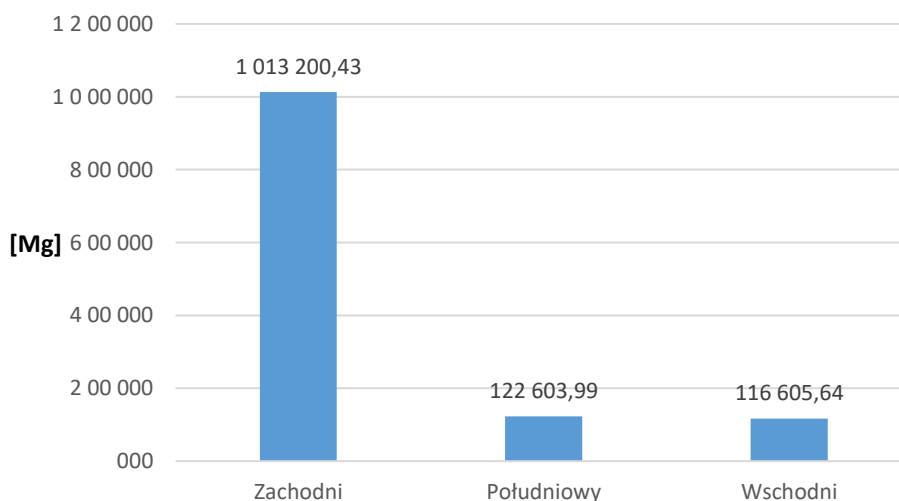
<sup>38</sup> podmiot zbierający odpady musi posiadać teren i decyzję na zbieranie odpadów. W zakresie zbierania może on również prowadzić doczyszczanie odebranych odpadów.

W sprawozdaniach wójtów, burmistrzów, prezydentów miast z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2016 r. wykazano, że do składowania przekazano 20 269,847 Mg odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych i zebranych oraz 81 923,861 Mg odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po sortowaniu albo mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych. Masa tych odpadów nie odpowiada masie odpadów rzeczywiście zeskladowanych na składowiskach odpadów powstających po przetworzeniu odpadów komunalnych, w tym zmieszanych odpadów komunalnych<sup>39</sup>. Zgodnie z danymi z WSO na składowiskach odpadów zeskladowano prawie 400 000 Mg<sup>40</sup> pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych.

### 3.2.1 Zmieszane odpady komunalne (20 03 01)

Odpady o kodzie 20 03 01 są odpadami podlegającymi regionalizacji w związku z czym mogą być przekazywane wyłącznie do instalacji RIPOK. Poddawane są tam mechanicznemu, mechaniczno-biologicznemu przetwarzaniu lub termicznemu przekształcaniu.

Na poniższym wykresie przedstawiono masy odpadów o kodzie 20 03 01 odebrane w 2016 r. z podziałem na regiony gospodarki odpadami komunalnymi prezentowane w niniejszym Planie. Masa odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z terenu województwa mazowieckiego w 2016 roku wyniosła 1 252 410,06 Mg. Najwięcej odpadów zmieszanych odebrano w regionie zachodnim. Masę tych odpadów w głównej mierze generuje aglomeracja warszawska oraz gminy ościenne.



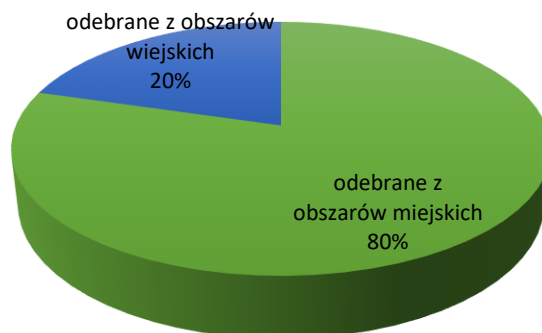
Rysunek 6 Masa odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych w 2016 r. w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa mazowieckiego [Mg]

Na poniższym rysunku przedstawiono procentowy udział masy zmieszanych odpadów komunalnych w ogólnej masie odebranych odpadów komunalnych z obszarów miejskich i wiejskich.

<sup>39</sup> zgodnie z wytycznymi P. Manczarski, M. Kundegórski "Szacunki zdolności przerobowej instalacji regionalnej"

<sup>40</sup> dotyczy odpadów o kodach: 19 05 99, 19 12 12

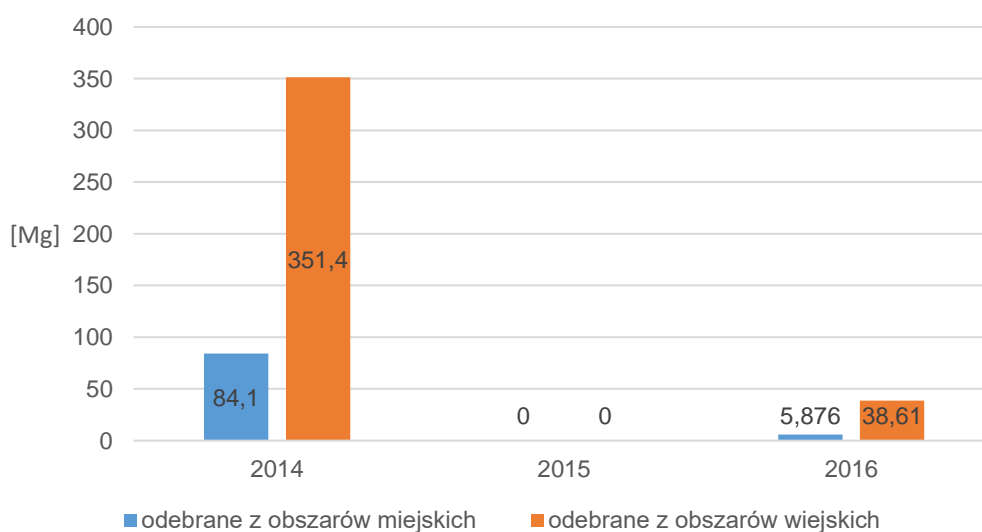




Rysunek 7 Udział (%) masy odpadów o kodzie 20 03 01 w ogólnej masie odpadów komunalnych odebranych w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego, w podziale na obszary miejskie i wiejskie

Spośród wszystkich odebranych w 2016 r. z terenu województwa mazowieckiego zmieszanych odpadów komunalnych około 80 % pochodziło z terenów miejskich – tak duża masa odpadów odebranych z terenów miejskich może wynikać m.in. z migracji zarobkowej oraz stale powiększającej się aglomeracji warszawskiej. Procesom przetwarzania poddano niemal 100 % masy tych odpadów. Tylko niewielki procent całości masy odpadów odebranych został skierowany do składowania.

Masę zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do składowania w latach 2014–2016 przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 8 Masa zmieszanych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim poddanych składowaniu bez przetworzenia w latach 2014–2016 [Mg]<sup>41</sup>

Powyższe zestawienie obrazuje utrzymującą się w latach 2014–2016 na terenie województwa mazowieckiego tendencję ograniczania masy odpadów zmieszanych, deponowanych na składowiskach bez przetworzenia. W roku 2013, w którym gminy po raz

<sup>41</sup> Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2014–2016

pierwszy przekazały informację o odpadach, masa odpadów przekazanych do składowania wyniosła 32 417,42 Mg co stanowiło 2,24 % ogólnej masy odpadów komunalnych.

Zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami preferowane jest odejście od unieszkodliwiania. Strumień zmieszanych odpadów komunalnych kierowany jest do instalacji przetwarzających odpady w celu uzyskania surowca wtórnego, zdatnego do dalszego wykorzystania. Zmniejszająca się masa odpadów składowanych wynika również z wdrożenia systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wpływa na to intensyfikacja działań gminnych zmierzających do poprawy jakości zbieranych odpadów "u źródła".

Na podstawie danych literaturowych oraz analizy składu morfologicznego odpadów komunalnych zamieszczonej w Kpgo 2022 oszacowano przybliżony procentowy skład zmieszanych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim odebranych w 2016 r. Opracowanie obejmuje udział wybranych rodzajów odpadów w gminach typowo miejskich, gminach miejsko-wiejskich oraz wiejskich.

Tabela 7 Przybliżony skład procentowy zmieszanych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim odebranych w 2016 r.

Nazwa frakcji	Procentowy udział frakcji w gminie miejskiej > 50 tys. mieszkańców wg KPGO	Masa poszczególnych frakcji na podstawie danych za 2016 r. [Mg]	Procentowy udział frakcji w gminie miejskiej < 50 tys. mieszkańców wg KPGO	Masa poszczególnych frakcji na podstawie danych za 2016 r. [Mg]	Procentowy udział frakcji w gminie miejsko-wiejskiej wg. KPGO	Masa poszczególnych frakcji na podstawie danych za 2016 r. [Mg]	Procentowy udział frakcji w gminie wiejskiej wg KPGO	Masa poszczególnych frakcji na podstawie danych za 2016 r. [Mg]
papier i tektura	19,1%	189 128,56	9,7%	22 734,62	7,4%	19 939,00	5,0%	14 592,93
szkło	10,0%	99 020,19	10,2%	23 906,50	10,1%	27 399,17	10,0%	29 185,87
metale	2,6%	25 745,25	1,5%	3 515,66	2,0%	5 289,94	2,4%	7 004,61
tworzywa sztuczne	15,1%	149 520,49	11,0%	25 781,52	10,7%	28 891,21	10,3%	30 061,44
odpady wielomateriałowe	2,5%	24 755,05	4,0%	9 375,10	4,1%	10 986,80	4,1%	11 966,21
kuchenne i ogrodowe	28,9%	286 168,35	36,7%	86 016,54	34,9%	94 676,35	33,1%	96 605,23
mineralne	3,2%	31 686,46	2,8%	6 562,57	4,4%	11 936,27	6,0%	17 511,52
frakcja <10mm	4,2%	41 588,48	6,8%	15 937,67	11,9%	32 146,56	16,9%	49 324,12
tekstylna	2,3%	22 774,64	4,0%	9 375,10	3,1%	8 274,01	2,1%	6 129,03
drewno	0,2%	1 980,40	0,3%	703,13	0,5%	1 356,39	0,7%	2 043,01
odpady niebezpieczne	0,8%	7 921,62	0,6%	1 406,26	0,7%	1 898,95	0,8%	2 334,87
inne kategorie	3,2%	31 686,46	4,5%	10 546,99	4,7%	12 750,11	4,9%	14 301,08
odpady wielkogabarytowe	2,6%	25 745,25	2,6%	6 093,81	2,0%	5 289,94	1,3%	3 794,16
odpady z terenów zielonych	5,3%	52 480,70	5,3%	12 422,01	3,9%	10 579,88	2,5%	7 296,47

Uwzględniając masy zmieszanych odpadów komunalnych z poszczególnych gmin oraz procentowy udział poszczególnych frakcji w niesegregowanych (zmieszanych) odpadach komunalnych, oszacowano skład morfologiczny tych odpadów z terenu województwa mazowieckiego. Na podstawie powyższych danych można zaobserwować, że największe różnice występują w przypadku odpadów papieru i tektury oraz odpadów frakcji poniżej 10 mm. Porównując wartości procentowe dla gminy miejskiej liczącej powyżej 50 tys. mieszkańców, do gminy wiejskiej można zauważyć, że w tej pierwszej odpadów papieru i tektury jest o ok. 15 % więcej. Podobnie ma się proporcja odpadów frakcji poniżej 10 mm, w gminie wiejskiej odbiera się o 12 % więcej tych odpadów.

### **3.2.2 Odpady komunalne ulegające biodegradacji**

Odpady ulegające biodegradacji to odpady ulegające rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu, przy udziale mikroorganizmów. Do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zalicza się:

1. papier i tekturę (w tym także odpady opakowaniowe),
2. odzież z włókien naturalnych,
3. tekstylia z włókien naturalnych (w tym także odpady opakowaniowe),
4. oleje i tłuszcze jadalne,
5. drewno niezawierające substancji niebezpiecznych (w tym także odpady opakowaniowe),
6. odpady zielone,
7. odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
8. odpady z targowisk.

Odpady zielone (o kodzie 20 02 01) są jedyną grupą odpadów ulegających biodegradacji, które objęte są regionalizacją i muszą zostać zagospodarowane w instalacjach regionalnych – kompostowniach odpadów zielonych i bioodpadów.

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2016 r. wyniosła 95 228,51 Mg<sup>42</sup> z czego 89 589,517 Mg stanowiły odpady o kodzie 20 02 01. Pod względem masy odebranych odpadów ulegających biodegradacji na drugim miejscu znajdują się odpady opakowaniowe z papieru i tektury (14 697,71 Mg) oraz papier i tektura (7 443,46 Mg).

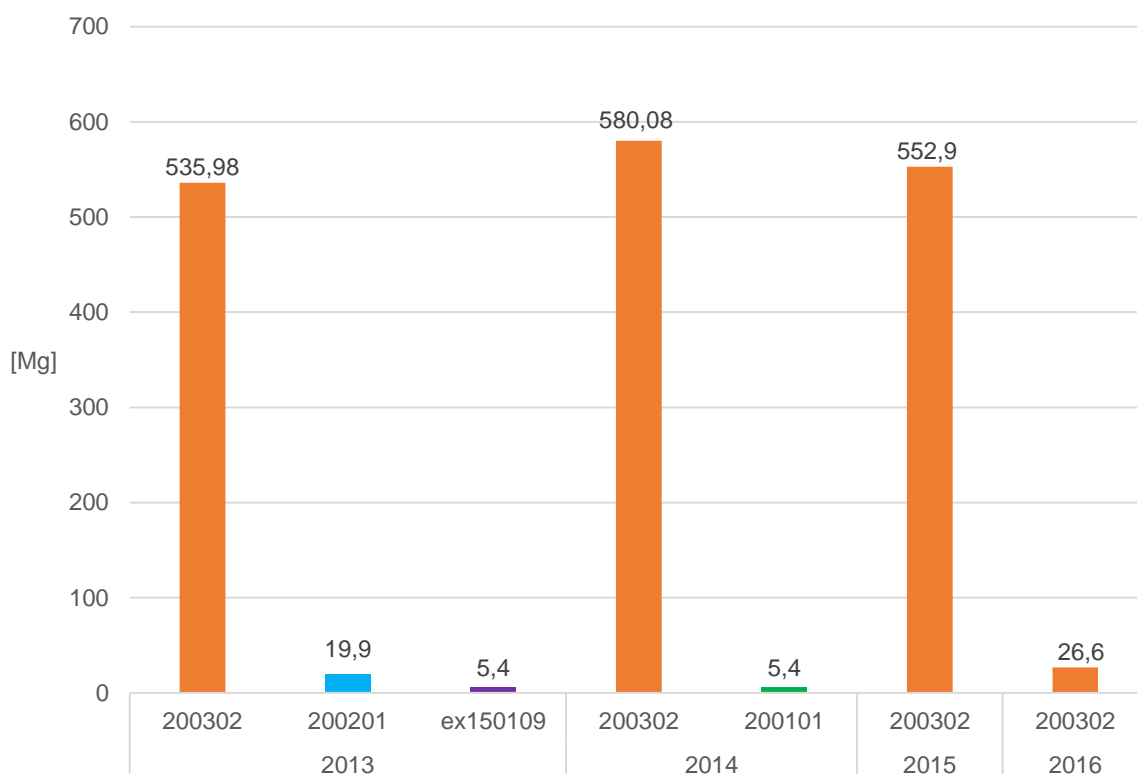
Zostały zagospodarowane głównie poprzez kompostowanie oraz mechaniczno-biologiczne przetwarzanie. Należy zauważyć, że odpady inne niż odpady zielone w pierwszej kolejności przekazywane są do sortowni odpadów oraz instalacji MBP. Po ich m.in. doczyszczaniu lub rozsortowaniu przekazywane są do podmiotów, u których poddawane są recyklingowi materiałowemu.

Gminy województwa mazowieckiego to w 70 % gminy wiejskie, w związku z czym większość odpadów ulegających biodegradacji zagospodarowywanych jest we własnym zakresie, m. in. do karmienia zwierząt oraz w przydomowych kompostownikach. Odpady te nie są wykazywane w sprawozdaniach ponieważ nie obejmuje ich ewidencja.

---

<sup>42</sup> Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2014–2016

W 2016 r. zaledwie 26,6 Mg odpadów ulegających biodegradacji zostało przekazanych do składowania. Poniżej zamieszczono rysunek obrazujący masy odpadów ulegających biodegradacji, które przekazano do składowania w latach 2013–2016.



Rysunek 9 Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg] przekazana do składowania bez wcześniejszego przetworzenia w latach 2013–2016

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676) gminy zostały zobowiązane do osiągnięcia poziomów masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku nie przekraczających w 2014 r. – 50 %, w 2015 r. – 50 %

i w 2016 r. – 45 %. Z danych pochodzących z gminnych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu zagospodarowania odpadami komunalnymi wynika, że w 2014 r. – 34, w 2015 r. – 12, a w 2016 r. – 5 gmin nie osiągnęło wymaganych poziomów redukcji OUB przekazanych do składowania.

Na podstawie masy odpadów kierowanych do składowania, w tym masy odpadów biodegradowalnych, zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów skierowanych do składowania, pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych określono poziom redukcji składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dla województwa na poziomie 4,12 %. Obliczając średnią arytmetyczną osiągniętych poziomów gminnych, poziom dla województwa wynosi 5,7 %. W obydwu przypadkach wymagany przepisami poziom został osiągnięty.

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę gmin województwa mazowieckiego, które w latach 2013–2016 osiągnęły zakładany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania<sup>43</sup>.

Tabela 8 Liczba gmin w województwie mazowieckim, które w latach 2013–2016 osiągnęły wymagany poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji<sup>44</sup>

Rok	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	50 %	50 %	50 %	45 %
Liczba gmin, które osiągnęły wymagany poziom	267	275	289	297

### 3.2.3 Odpady komunalne odbierane selektywnie

#### 4 frakcje odpadów (papier, szkło, metal, tworzywo sztuczne)

Masa selektywnie odebranych 4 frakcji odpadów komunalnych (papier, szkło, metal i tworzywo sztuczne) w województwie mazowieckim w 2016 r. przedstawiona została w poniższej tabeli.

Tabela 9 Masa poddanych recyklingowi oraz przygotowanych do ponownego użycia odpadów komunalnych odbieranych selektywnie

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów zagospodarowanych [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	14 697,705	30 323,831
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	16 976,5	29 499,244
15 01 04	Opakowania z metali	1 049,026	10 996,467
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	386,222	1 458,807
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	137 205,036	19 167,795 <sup>45</sup>
15 01 07	Opakowania ze szkła	44 851,913	54 138,544
20 01 01	Papier i tektura	7 440,063	861,795
20 01 02	Szkło	3 719,339	1 755,375
20 01 39	Tworzywa sztuczne	8 554,321	973,865
20 01 40	Metale	2 711,136	25,722
Razem		237 591,26	149 201,445

W 2016 r. z terenu województwa mazowieckiego selektywnie odebrano łącznie 237 591,26 Mg odpadów, co stanowi około 14 % ogólnej masy odebranych w województwie odpadów komunalnych.

Wśród odpadów odebranych selektywnie na terenie województwa mazowieckiego w roku 2016 największą masę stanowiły zmieszane odpady opakowaniowe (ponad połowę odpadów selektywnie odebranych i około 7% odpadów komunalnych odebranych ogółem). Odpady te zostały zagospodarowane głównie w procesie recyklingu oraz przygotowanie

<sup>43</sup> Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2013–2016

<sup>44</sup> Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2013–2016

<sup>45</sup> dane dotyczą masy odpadów o kodzie ex 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe w części zawierającej papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe

do ponownego użycia. Większość odpadów przekazywana do recyklingu jest wcześniej sortowana lub doczyszczana. Nie wszystkie odpady zostają zagospodarowane w danym roku sprawozdawczym. Odpady te są często magazynowane (proces R13), czasowo gromadzone u podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania odpadów, bądź przekazywane do zagospodarowania na przełomie roku. Wówczas będą one wykazywane w następnych latach, wpływając na osiągnięte poziomy.

Odbierane selektywnie odpady komunalne podawane zagospodarowaniu wpływają na osiągnięte przez gminy poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła. Zgodnie z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r. poz. 630) podczas obliczania osiągniętego poziomu można wliczać 16 kodów odpadów, w powyższej tabeli uwzględniono jedynie 10, jednakże pomimo ograniczenia zakresu kodów uwzględnianych przy porównaniu można stwierdzić, że masa odpadów selektywnie odbieranych od mieszkańców województwa mazowieckiego wzrasta.

Masa odpadów odbieranych selektywnych wyniosła 142 550,70 Mg w 2013 r., 190 121,25 Mg w 2014 r., 227 251,10 Mg w 2015 r. Widoczny jest również wzrost liczby gmin, które osiągnęły wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła. Poziom ten jest z roku na rok systematycznie podwyższany.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 r. poz. 2167) wymagane do osiągnięcia poziomu kształtują się w sposób następujący:

Tabela 10 Wymagane do osiągnięcia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia [%]

Rok	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	10	12	14	16	18	20	30	40	50

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę gmin województwa mazowieckiego, które w latach 2013–2016 osiągnęły zakładany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła. W 2013 r. zestawienie obejmuje 307 gmin, natomiast w kolejnych latach – 302 gminy, ze względu na sposób sprawozdawczy Związku Międzygminnego pod nazwą „NATURA”.

Tabela 11 Liczba gmin w województwie mazowieckim, które w latach 2013–2016 osiągnęły wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła

Rok	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.
Liczba gmin, które osiągnęły wymagany poziom	251	281	276	273
Liczba gmin, które nie osiągnęły wymaganego poziomu	56	21	26	29

**Odpady budowlane i rozbiórkowe**

Ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z terenu gmin oraz poddanych procesom przetwarzania w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12 Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych w strumieniu odpadów komunalnych odebrana oraz poddana przetworzeniu w województwie mazowieckim w 2016 r.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych odpadów [Mg]	Łączna masa zagospodarowanych odpadów [Mg]
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	13 517,71	12 235,11
170102	Gruz ceglany	543,82	488,07
170103	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	28,95	26,88
170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	35 285,24	32 085,82
170182	Inne niewymienione odpady	5,04	0,0
170201	Drewno	87,47	56,33
170202	Szkło	26,56	13,74
170203	Tworzywa sztuczne	441,28	374,49
170380	Odpadowa papa	47,43	0,0
170402	Aluminium	15,7	15,7
170405	Żelazo i stal	834,69	806,31
170411	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	1,89	0,0
170604	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	177,72	1,9
170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	16 699,49	13 471,48
Suma		67 712,99	59 575,83

Największą masę odebranych odpadów stanowiły zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż niebezpieczne (około 50 %), zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (około 20 %) oraz odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (około 20 %). Zagospodarowano ponad 88 % odpadów budowlanych i rozbiórkowych w stosunku do odpadów odebranych.

W 2013 r. z terenu województwa mazowieckiego odebrano łącznie 73 191,74 Mg odpadów budowlanych i rozbiórkowych, w 2014 r. – 48 566,20 Mg, w 2015 r. – 61 889,08 Mg. Waha się masa odpadów odbieranych i zagospodarowywanych. Duża część odebranych odpadów z grupy 17 przekazywana jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r. poz. 93) m. in. pod budowę dróg, do umacniania skarp, wyrównywania terenu.

Również ze względu na charakter tych odpadów, znaczne ich ilości dostarczane były przez mieszkańców do PSZOK, skąd przekazywano je do dalszego zagospodarowania



np. do utwardzania dróg, jako warstwy przesypowe na składowiskach, do wypełniania wyrobisk.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 r. poz. 2167) wymagane do osiągnięcia poziomu kształtują się w sposób następujący:

Tabela 13 Wymagany do osiągnięcia poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%].

Rok	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

Liczba gmin, które spełniają powyższe wymagania, utrzymuje się na bardzo wysokim poziomie. Duża masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych (ponad 30 %) zostaje zebrana w PSZOK. Ze względu na charakter odpadów, często są one magazynowane w miejscach zbierania i nie są uwzględniane do obliczeń osiągniętego poziomu w roku, w którym zostają odebrane lub zebrane. Dlatego trudno jest określić, jak kształtuje się ich selektywna zbiórka.

Należy zaznaczyć, że w 2013 r. – 122 gminy, w 2014 r. – 90 gmin, w 2015 r. – 71 gmin, w 2016 r. – 61 gmin nie wykazało danych niezbędnych do obliczenia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne. Oznacza to, że w tych gminach nie prowadzono selektywnego zbierania ani odbierania odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Tabela 14 Osiągnięty przez gminy województwa mazowieckiego poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w latach 2013–2016

Rok	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.
Liczba gmin, które osiągnęły wymagany poziom	184	204	226	225
Liczba gmin, które nie osiągnęły wymaganego poziomu	1	4	5	16

Z każdym rokiem zwiększa się liczba gmin, które nie osiągnęły wymaganego poziomu. Jest to spowodowane m.in. magazynowaniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Jednocześnie zwiększa się również liczba gmin, które prowadzą selektywną zbiórkę odpadów budowlanych. W wielu przypadkach nieosiągnięcie w danym roku sprawozdawczym wymaganego poziomu spowodowane było magazynowaniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Jednak większość tych odpadów jest zagospodarowywana w procesach recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, a składowanie jest zjawiskiem marginalnym i może wynikać z błędów w sprawozdawczości

### 3.2.4 Odpady zebrane w PSZOK

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, do obowiązków gminy należy utworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zasady przyjmowania odpadów określają regulaminy utrzymania czystości i porządku, uchwalane przez rady gmin i miast, oraz regulaminy działania PSZOK.

Z informacji zawartych w Sprawozdaniach wójtów, burmistrzów, prezydentów miast z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2014–2016 wynika, że wzrasta liczba PSZOK, liczba gmin realizujących obowiązek utworzenia stacjonarnego punktu samodzielnie lub wspólnie z innymi gminami oraz masa odpadów przyjmowana w PSZOK. W 2014 r. przyjęto 20 5973,1 Mg, 2015 r. – 28 719,6 Mg, 2016 r. – 45 271,97 Mg odpadów. W 2016 r. jedynie w 17 punktach nie wykazano odpadów komunalnych, co wskazuje, że były w trakcie budowy bądź nie przyjmowały jeszcze odpadów komunalnych.

W 2016 r. najwięcej zebrano: odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 47,95 %, odpadów wielkogabarytowych – 16,12 %, odpadów zielonych – 15,85 %, odpadów 4 frakcji selektywnie zebranych (papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło) – 9,78 %.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące liczby punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz liczby gmin, które zrealizowały obowiązek utworzenia PSZOK.

Tabela 15 Zestawienie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminach województwa mazowieckiego

Opis	2014	2015	2016
Liczba gmin w systemie gospodarki odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego	307	307	307
Liczba PSZOK	192	221	240
Liczba gmin na terenie, których jest:			
a. 1 PSZOK	a. 171	a. 199	a. 221
b. 2 PSZOK	b. 7	b. 6	b. 6
c. 3 PSZOK	c. 0	c. 1	c. 0
d. 7 PSZOK	d. 1	d. 1	d. 1
Liczba PSZOK utworzonych na potrzeby 1 gminy	182	205	219
Liczba PSZOK utworzonych wspólnie przez:			
a. 2 gminy	a. 7	a. 11	a. 14
b. 3 gminy	b. 1	b. 2	b. 2
c. 7 gmin	c. 0	c. 1	c. 1
d. 8 gmin	d. 2 <sup>46</sup>	d. 2 <sup>46</sup>	d. 3 <sup>47</sup>
e. 13 gmin	e. 0	e. 0	e. 1 <sup>48</sup>
Liczba gmin, które wywiązały się z obowiązku utworzenia PSZOK	194	234	269

<sup>46</sup> 2 PSZOK, w którym przyjmowane są odpady od mieszkańców gmin należących do Związku Międzygminnego pod nazwą „Natura” w Grójcu

<sup>47</sup> 3 PSZOK, w którym przyjmowane są odpady od mieszkańców gmin należących do Związku Międzygminnego pod nazwą „Natura” w Grójcu

<sup>48</sup> PSZOK, w którym przyjmowane są odpady od mieszkańców gmin należących do Związku Gmin Regionu Płockiego

Opis	2014	2015	2016
Liczba gmin na terenie których nie powstał PSZOK	128	100	79

W Gąbinie powstał jeden PSZOK międzygminny (dla Związku Gmin Regionu Płockiego), do którego mieszkańcy z 13 gmin mogą dostarczać odpady komunalne. Natomiast w Płocku w powstało najwięcej PSZOK – bo aż 7. Z informacji przekazanej 23 sierpnia 2018 r. przez Prezydenta Miasta Płocka wynika, że w Płocku obecnie funkcjonuje 1 PSZOK. Prowadzenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych jest zlecane w ramach umowy na odbiór odpadów komunalnych przez firmy wyłonione w drodze przetargu. Do 30 czerwca 2017 r. obowiązywały umowy zawarte z różnymi firmami wykonawczymi, które w ramach umów utworzyły PSZOKi. Z dniem 1 lipca 2017 r. zaczęły obowiązywać nowe umowy na cztery sektory, w których usługi świadczy to samo przedsiębiorstwo. Wobec powyższego przedsiębiorstwo utworzyło jeden Punkt dla wszystkich mieszkańców Płocka przy Tartacznej 2, którego funkcjonowanie przewiduje do dnia 30 czerwca 2020 r.

Dane dotyczące lokalizacji PSZOK przedstawia Tabela 140 i Rysunek 23.

Obecnie zaplanowano budowę nowych PSZOK w każdej gminie oraz modernizację lub rozbudowę 44 takich punktów<sup>49</sup>. Szczegółowy opis i harmonogram planowanych inwestycji dotyczących budowy, modernizacji i rozbudowy PSZOK, znajduje się również w Załączniku nr 1 do PGO WM 2024 tj. w Planie Inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego.

### 3.2.5 Rodzaje, rozmieszczenie i moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów

Dokładne informacje na temat rodzajów, rozmieszczenia i mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów znajdują się w rozdziale 12 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów. Wyjątek stanowią instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, dla których moce przerobowe podano przy opisie właściwego dla danej instalacji regionu gospodarki odpadami komunalnymi w rozdziale 6.1.2.1 Podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem instalacji do ich obsługi.

### 3.2.6 Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym również zbierania odpadów

Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie mazowieckim został wprowadzony ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw. Miał on na celu m.in.:

1. uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
2. skuteczne odbieranie odpadów komunalnych,
3. prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”,
4. zmniejszenie masy odpadów komunalnych kierowanych do składowania, w tym odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

<sup>49</sup> ankietyzacja gmin województwa mazowieckiego

5. wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów,
6. prowadzenie właściwego sposobu monitorowania postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości oraz podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
7. osiągnięcie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Gminy zgodnie z obowiązkiem wynikającym z ww. ustawy organizują system odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych (obligatoryjnie). Dodatkowo część gmin obejmuje tym systemem również nieruchomości niezamieszkałe (tj. nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, ale powstają odpady komunalne). Natomiast mieszkańcy nieruchomości niezamieszkałych, którzy nie zostali włączeni do systemu zawierają umowy z gminnymi jednostkami organizacyjnymi lub przedsiębiorcami odbierającymi odpady komunalne od właścicieli nieruchomości wpisanymi do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez gminę.

W celu zorganizowania odbierania lub odbierania i zagospodarowania odpadów gminy udzielają zamówienia publicznego. W przypadku sporządzania specyfikacji istotnych warunków zamówienia mogą określić wymagania dotyczące przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zielonych do RIPOK oraz wskazać rodzaje odpadów odbieranych w sposób selektywny od właścicieli nieruchomości.

Szczegółowe zasady dotyczące postępowania z odpadami komunalnymi zamieszczone są w regulaminach utrzymania czystości i porządku na terenie gmin uchwalonych przez gminy. Określone są w nich wymagania w zakresie: prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów, przyjmowania odpadów przez PSZOK, przyjmowania odpadów w inny sposób (np. „mobilne PSZOK”), wystawki odpadów problemowych, zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach. Każda gmina decyduje jakie frakcje odpadów oraz w jaki sposób powinny być zbierane odpady, powstające w gospodarstwach domowych. Odbieranie tych odpadów odbywa się zgodnie z wyznaczoną w regulaminach częstotliwością.

Na terenie poszczególnych gmin województwa mazowieckiego odpady komunalne odbierane są łącznie jako zmieszane lub selektywnie zebrane w podziale na frakcje. Mieszkańcy mają możliwość zadeklarowania czy będą segregować odpady komunalne. Opłata za odbieranie i zagospodarowanie odpadów selektywnie zebranych, którą uiszczają właściciele nieruchomości, jest niższa w stosunku do opłaty za odpady niesegregowane.

Spośród 193 gmin z województwa mazowieckiego, które brały udział w ankietyzacji na potrzeby niniejszego opracowania, 142 gminy tj. ponad 70% objęło systemem wyłącznie nieruchomości zamieszkałe.

### **Selektywne zbieranie odpadów komunalnych:**

Poniżej przedstawiono przykładowe sposoby odbierania i zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa mazowieckiego wynikające z Regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach:

1. odpady niesegregowane

- a. system worków lub pojemników oznaczonych odpowiednim kolorem lub napisem. W zabudowie jednorodzinnej odpady zbierane są głównie w workach. Odpady odbierane zgodnie z częstotliwością ustaloną w harmonogramach.
2. szkło, tworzywa sztuczne, papier, metale
  - a. system worków lub pojemników oznaczonych odpowiednim kolorem lub napisem. W zabudowie jednorodzinnej odpady zbierane są głównie w workach. Odpady odbierane zgodnie z częstotliwością ustaloną w harmonogramach.
  - b. pojemniki typu dzwon lub inne pojemniki specjalnie oznakowanych. Odbierane zgodnie z ustaloną częstotliwością dostosowaną do liczby mieszkańców.
  - c. punkty skupu surowców wtórnych.
3. odpady zielone
  - a. system worków lub pojemników oznaczonych odpowiednim kolorem lub napisem. W zabudowie jednorodzinnej odpady zbierane są głównie w workach. Odpady odbierane zgodnie z częstotliwością ustaloną w harmonogramach.
  - b. gromadzone selektywnie w celu kompostowania w przydomowych kompostownikach lub skarmiania zwierząt gospodarskich.
4. meble i inne odpady wielkogabarytowe
  - a. systemem tzw. wystawki. Odpady odbierane są zgodnie z częstotliwością ustaloną w harmonogramach lub na wniosek administracji budynków (zabudowa wielorodzinna).
5. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
  - a. zbierany przez sprzedawców detalicznych, hurtowych oraz serwisy sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
  - b. zbierany w placówkach sprzedaży sprzętu elektrycznego lub elektronicznego,
  - c. zbierany podczas zbiórek organizowanych np. przez gminę,
  - d. zbierany w specjalnych pojemnikach przeznaczonych do zbiórki np. w zakładach pracy, instytucjach użyteczności publicznej, instytucjach edukacyjnych,
6. zużyte baterie i akumulatory
  - a. zbierany w specjalnych pojemnikach przeznaczonych do zbiórki np. w zakładach pracy, instytucjach użyteczności publicznej, instytucjach edukacyjnych,
  - b. zbierany podczas zbiórek w placówkach handlowych,
  - c. zbierany w koncesjonowanych auto-złomach (akumulatory),
7. popiół z gospodarstw domowych
  - a. system worków lub pojemników oznaczonych odpowiednim kolorem lub napisem. Odpady odbierane są zgodnie z częstotliwością ustaloną w harmonogramach.
8. odpady budowlane i rozbiórkowe
  - a. specjalne pojemniki lub worki typu Big Bag na wniosek mieszkańców.
9. odpady tekstylne
  - a. zbierane do specjalistycznych pojemników (np. PCK, Texland).
10. zużyte opony
  - a. zbierane w serwisach samochodowych, stacjach demontażu pojazdów i warsztatach wulkanizacyjnych,
  - b. poprzez wystawienie przed nieruchomości. Odbierane zgodnie z częstotliwością ustaloną w harmonogramach.
11. przeterminowane leki
  - a. zbierane w specjalistycznych pojemnikach w aptekach, punktach aptecznych i placówkach medycznych.

Na podstawie przeprowadzonej ankiety ustalono, że poszczególne frakcje odbierane są bezpośrednio od mieszkańców z zastosowaniem następujących podziałów:

1. Podział na frakcję suchą i moką wybrało 5 gmin, tj. 2,5% ankietowanych
2. Podział na frakcję suchą i moką oraz szkło wybrało 11 gmin, tj. 5,5 % ankietowanych
3. Podział na 4 frakcje plus zmieszane odpady komunalne wybrało 155 gmin tj. ponad 80 % ankietowanych
4. Pozostałe wprowadziły inny podział frakcji uwzględniając np. selektywne zbieranie popioły.

Selektywnemu zbieraniu odpadów komunalnych w podziale na poszczególne frakcje służą również utworzone w gminach punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, do których mieszkańcy mogą przynieść wszystkie frakcje odpadów selektywnie zebrane. PSZOK opisano w rozdziale 3.2.4.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 r., poz. 19) weszło w życie 1 lipca 2017 r. Gminom zostały wskazane terminy do których muszą dostosować system selektywnego zbierania na swoim terenie do obowiązujących przepisów prawnych. Głównym celem wprowadzonego rozporządzenia jest m.in. ujenolicenie zasad selektywnego zbierania odpadów na terenie kraju, dążenie do pozyskania surowca dobrej jakości, osiąganie wymaganych poziomów nałożonych przez Unię Europejską. Dodatkowo wprowadzenie obowiązku ujednoczenia kolorów pojemników i worków również wpłynie na prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych.

Do obowiązków właścicieli nieruchomości należy zbieranie powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz pozbywanie się ich zgodnie z wymaganiami określonymi w regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminach oraz innych w innych przepisach. Właściciele nieruchomości ponoszą opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Rada gminy w drodze uchwały dokonuje wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustala stawkę takiej opłaty. Z przeprowadzonej ankietyzacji gmin województwa mazowieckiego<sup>50</sup> wynika, że ponad 80 % gmin wprowadziło stawki opłat liczone za osobę zamieszkującą daną nieruchomość. Stawki te wynosiły:

1. Dla odpadów gromadzonych w sposób selektywny:
  - a. średnia stawka wynosi 8,12 zł
  - b. minimalna stawka wynosi 3,5 zł
  - c. maksymalna stawka wynosi 20 zł
  - d. dominuje opłata w wysokości 8 zł
2. Dla odpadów gromadzonych nieselektywnie:
  - a. średnia stawka wynosi 15,55 zł
  - b. minimalna stawka wynosi 8 zł
  - c. maksymalna stawka wynosi 29 zł
  - d. dominuje opłata w wysokości 15 zł

Na zróżnicowanie stawek opłat w gminie wpływa przede wszystkim cena odbioru i zagospodarowania odpadów, która jest uzależniona od wielu czynników m.in. kosztów

---

<sup>50</sup> na podstawie ankietyzacji 193 gmin z województwa mazowieckiego, stan na 28 lutego 2018 r.

transportu odpadów, kosztów zagospodarowania odpadów w instalacji oraz kosztów obsługi systemu.

### **3.2.7 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi**

W oparciu o przeprowadzoną ankietyzację, wywiady telefoniczne oraz spotkania z uczestnikami systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie zidentyfikowano najczęstsze problemy w dziedzinie gospodarowania odpadami komunalnymi:

1. niewystarczające działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych,
2. nieprecyzyjne lub niejasne przepisy prawne,
3. nieobjęcie przez gminę systemem zagospodarowania odpadów komunalnych wszystkich nieruchomości niezamieszkałych,
4. mało efektywny system informowania mieszkańców o zmianach wprowadzanych w gospodarce odpadami.
5. mało efektywne kontrole gmin w zakresie przestrzegania i stosowania przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (m.in. kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych; kontroli podpisanych umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości nieobjętych systemem odbierania odpadów komunalnych),
6. niewystarczające działania podmiotów odbierający odpady komunalne mające na celu informowanie gminy o niedopełnieniu przez właścicieli nieruchomości obowiązku w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
7. brak kar za inne niż zadeklarowane zbieranie odpadów w gospodarstwach domowych oraz za ich niewłaściwe segregowanie,
8. zaniżanie w deklaracjach liczby osób zamieszkałych w nieruchomościach,
9. niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi – niewłaściwe segregowanie odpadów „u źródła”. Prowadzenie akcji edukacyjnych niedostosowanych do potrzeb odbiorców, niedostateczna liczba szkoleń, instruktaży, ulotek informacyjnych, niepełne informacje na stronach internetowych.
10. nielegalne zagospodarowywanie odpadów (spalanie w piecach w gospodarstwach domowych, pozbywanie się odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych: lasy, przydrożne rowy, wyrobiska, przystanki),
11. brak pełnej inwentaryzacji miejsc nielegalnego składowania odpadów oraz wysokie koszty ich usuwania,
12. zbyt duże odległości do PSZOK, związane z niewystarczającą ich liczbą i lokalizacją, a także zbyt mała liczba PSZOK, w ramach których istnieje punkt napraw (przygotowania do ponownego użycia) oraz przyjmujących rzeczy używane niestanowiące odpadu, w celu ponownego użycia,
13. długie trasy przejazdów podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości i związane z tym generowanie wyższych kosztów przejazdów,
14. błędna klasyfikacja odpadów pochodzenia komunalnego (np. popiół z gospodarstw domowych),
15. nierównomierne rozmieszczenie instalacji, w szczególności składowisk odpadów na terenie województwa,

16. zbyt mała efektywność procesu przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych wpływająca na niewielką ilość wysortowywanych surowców wtórnych oraz dużą masę pozostałości z przetwarzania kierowaną do składowania,
17. trudności z zagospodarowaniem odpadów o kaloryczności powyżej 6 MJ/kg w związku z wprowadzeniem zakazu ich składowania na składowiskach odpadów komunalnych od 1 stycznia 2016 r.,
18. konieczność zamknięcia składowisk odpadów, których zarządzającymi są jednostki sektora finansów publicznych (szczegóły opisano w rozdziale: Plan zamykania instalacji do przetwarzania odpadów),
19. zbyt niska skuteczność kontroli i monitoringu przepływu strumienia odpadów od miejsc ich powstania do instalacji profesjonalnego zagospodarowania,
20. brak aktualnych badań składu morfologicznego odpadów,
21. brak potwierdzenia zagospodarowania odpadów selektywnie odebranych rzeczywiście przekazanych do recyklingu i przygotowania do ponownego użycia (brak konieczności uwzględniania sposobu zagospodarowania w ewidencji odpadów),
22. rosnące koszty zagospodarowania odpadów ze względu na mnożące się podmioty pośredniczące w obrocie odpadami oraz brak analizy ekonomiczno-ekologicznej w gminie, w celu skalkulowania stawki opłaty za odbieranie i zagospodarowanie odpadów,
23. nieprzestrzeganie hierarchii postępowania z odpadami przez gminy na etapie realizacji obowiązku gospodarki odpadami komunalnymi
24. brak wystarczających funduszy w gminie na wprowadzenie i utrzymywanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
25. nieosiąganie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, a także poziomu ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
26. błędy w sprawozdaniach gmin z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i brak ich spójności z danymi RIPOK.

Część gmin zadeklarowało, że wprowadzenie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przyczyniło się do polepszenia sytuacji na ich terenie. Obecnie gminy mają znacznie większy nadzór nad gospodarowaniem odpadami komunalnymi i podejmują szereg działań mających na celu usprawnianie systemu oraz jego uszczelnianie. Około 50 % z ankietyzowanych gmin deklaruje, że prowadzi kontrolę gospodarowania odpadami komunalnymi na jej terenie. Kontrole prowadzone przez gminy polegały m.in. na:

1. weryfikowaniu deklaracji składanych przez właścicieli nieruchomości;
2. kontroli segregacji odpadów u właścicieli nieruchomości;
3. kontroli podmiotów odbierających odpady komunalne z terenu gminy;
4. kontroli ewidencji umów przedsiębiorców nieobjętych systemem gminnym.

Pomimo poprawy w wielu obszarach systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa mazowieckiego nadal występują miejsca nielegalnego składowania odpadów. Przyczynami pozbywania się odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych są przede wszystkim zbyt niska świadomość społeczeństwa na temat ich negatywnego wpływu na środowisko, zbyt wysokie opłaty za gospodarowanie odpadami oraz niewielki stopień kontroli. Niektóre gminy nadal nie posiadają na swoim terenie PSZOK, co utrudnia mieszkańcom bezpłatne oddanie odpadów.

W 2015 r. przeprowadzono ankietyzację gmin, z której wynika, że w latach 2013–2014:

1. 198 gmin – nie posiadało „dzikich składowisk”,



2. 69 gmin – zidentyfikowało miejsca nielegalnego składowania,
3. 39 gmin – nie posiadało informacji w tym zakresie.

Zaledwie 110 gmin z 314 na Mazowszu deklarowało, że przeprowadziło inwentaryzację miejsc występowania nielegalnego składowania odpadów. Z ankietyzacji gmin wynika, że w 2013 r. znaleziono 1112 „dzikich składowisk”, zaś w roku 2014 – 1068. Większość gmin starała się na bieżąco usuwać odpady z miejsc do tego nieprzeznaczonych: w 2013 r. usunięto odpady z 1097 miejsc, a w 2014 r. z 1126.

Koszty usuwania odpadów z miejsc do tego nieprzeznaczonych ponosi w większości gmina (55 gmin), niektóre uprzątają teren podczas charytatywnych akcji (5 gmin) lub na koszt właściciela działki bądź odpadów (5 gmin). 5 gmin zgłosiło brak źródeł finansowania na ten cel.

Łączne szacunkowe koszty usuwania odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania wyniosły 1 301 224,74 zł z czego w 2013 r. 568 529,37 zł, a w 2014 r. 732 695,37 zł.

Sposobami przeciwdziałania związanymi z porzucaniem odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych są:

1. przeprowadzenie inwentaryzacji miejsc nielegalnego porzucania odpadów oraz monitoring najczęstszych lokalizacji w gminach,
2. budowa PSZOK,
3. przeprowadzanie dla różnych grup wiekowych odbiorców szeregu akcji edukacyjnych kształtujących postawy troski i szacunku dla środowiska naturalnego,
4. dalsze informowanie i edukowanie społeczeństwa na temat funkcjonującego systemu gospodarki odpadami, jego celowości i korzyści z niego płynących wraz z uwzględnieniem możliwości obywatela do pozbywania się odpadów w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska,
5. zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów np. wielkogabarytowych, ZSEE, BiR.

### **Odpady o kaloryczności powyżej 6 MJ/kg**

Z dniem 1 stycznia 2016 r. weszły w życie przepisy<sup>51</sup> dotyczące kryteriów dopuszczania do składowania odpadów o kodach 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz z grupy 20 na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wprowadzając tym samym zakaz składowania wyżej wymienionych odpadów o kaloryczności powyżej 6 MJ/ kg. Wprowadzone przepisy mają zasadnicze znaczenie dla branży zajmującej się gospodarowaniem odpadami komunalnymi. Odpady o kodzie 19 12 12 to frakcja powstająca głównie w sortowniach oraz w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, tzw. balast. Odpady balastowe do dnia wejścia w życie rozporządzenia były przede wszystkim kierowane do składowania na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, znajdujących się na terenie województwa mazowieckiego (regionalne i zastępcze instalacje do składowania odpadów). Wejście w życie rozporządzenia spowodowało, że od 1 stycznia 2016 r. należy odpady te zagospodarować w inny sposób niż poprzez unieszkodliwianie na składowiskach.

---

<sup>51</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r., poz.1277)

Preferowanym sposobem zagospodarowania odpadów kalorycznych nienadających się do recyklingu lub innego odzysku materiałowego, jest ich odzysk energetyczny w spalarniach i współspalarniach odpadów np. cementowniach. Część odpadów o kodzie 19 12 12, o najwyższej kaloryczności zarządzający instalacjami przekazują do instalacji zajmujących się produkcją RDF, która następnie jest kierowana do cementowni. Największy problem stanowi frakcja o kaloryczności od 6 do 15 MJ/kg, której udział w masie odpadów przyjętych do instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych wynosi ok. 30–40 %<sup>52</sup>. Uwzględniając prognozowaną masę odpadów przewidzianą do przetworzenia na poziomie ok. 1 850 000<sup>53</sup> Mg odpadów w 2020 r. oraz przyjmując cele w zakresie odzysku i recyklingu odpadów można oszacować, że masa tych odpadów zmniejszy się i będzie wynosić około 300 000–400 000 Mg/rok. Na terenie województwa mazowieckiego praktycznie nie ma instalacji, które mogłyby energetycznie wykorzystać te odpady, dlatego w niniejszym dokumencie wskazano działania oraz zaplanowano inwestycje, które przyczynią się do rozwiązania problemu związanego z zagospodarowaniem powstającej w instalacjach frakcji, w tym działania mające na celu ograniczenie powstawania tych odpadów i zwiększenie udziału odpadów przekazywanych do recyklingu.

### 3.3 Odpady powstające z produktów

#### 3.3.1 Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powstają w wyniku: wymiany zużytych olejów, awarii instalacji i urządzeń, usuwania (z pojazdów wycofanych z eksploatacji) olejów smarowych. Ponadto wytwarzane są w stacjach obsługi pojazdów, bazach transportowych i remontowych oraz różnego rodzaju urządzeniach pracujących w przemyśle.

W celu zapobiegania powstawaniu olejów odpadowych ważne jest wykorzystywanie olejów o dłuższym czasie użytkowania.

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 6 872,99 Mg odpadowych olejów. Najwięcej wytworzono odpadów o kodzie 13 02 05\*, czyli mineralnych olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych niezawierających związków chlorowcoorganicznych.

Tabela 16 Masa wytworzonych odpadów olejów odpadowych w 2016 r.<sup>54</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
13 01 04*	0,09
13 01 05*	5,12
13 01 10*	196,48
13 01 11*	4,96
13 01 12*	2,88
13 01 13*	40,33
13 02 04*	5,27
13 02 05*	3 472,60

<sup>52</sup> na podstawie danych literaturowych popartych dokumentacją wpływającą do urzędu oraz informacjami uzyskiwanymi od przedsiębiorców

<sup>53</sup> prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania z terenu województwa mazowieckiego potencjalnie kierowana do sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania (zmieszane odpady komunalne i frakcje odpadów selektywnie zebranych)

<sup>54</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
13 02 06*	69,54
13 02 07*	41,7
13 02 08*	2 725,48
13 03 07*	199,3
13 03 08*	18,98
13 03 10*	52,98
13 04 03*	5,5
13 05 06*	27,54
13 07 01*	4,24
Razem	6 872,99

Funkcjonowanie krajowego rynku gospodarowania olejami odpadowymi jest ściśle związane z systemem utworzonym 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 2016 r. poz. 1478 j.t. z późn. zm.). Wprowadzający oleje są obowiązani 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 stosowne zezwolenia.

Sposoby postępowania z olejami odpadowymi polegają na:

1. zbieraniu,
2. magazynowaniu,
3. kwalifikacji do właściwego procesu odzysku albo unieszkodliwiania, w oparciu o:
  - a. kryteria dopuszczenia do procesu regeneracji w celu uzyskania olejów bazowych,
  - b. cechy klasyfikujące olej odpadowy do unieszkodliwiania, które określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1694).

Procesom odzysku, w województwie mazowieckim, w 2016 r. poddano 335,82 Mg olejów odpadowych. Najwięcej olejów odpadowych zostało zagospodarowanych w procesie R12.

Tabela 17 Masa poddanych odzyskowi olejów odpadowych w 2016 r.<sup>55</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
13 01 05*	R12	30,56
13 01 10*	R12	24,31
13 01 13*	R12	0,34
13 02 05*	R12, R3	154,83
13 02 06*	R3	11,75
13 02 08*	R12	41,4
13 03 07*	R3	59,48
13 03 08*	R3	13,1
13 07 01*	R12	0,05
Razem		335,82

Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonuje jedna instalacja do recyklingu olejów odpadowych, która przetwarza oleje odpadowe. Po przeanalizowaniu masy odpadów

<sup>55</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

wytworzonych i porównaniu z mocami przerobowymi istniejących instalacji do recyklingu zużytych olejów tj. 6 000 Mg/rok [Tabela 151], wskazane są nowe inwestycje w tym zakresie. Należy jednak mieć na względzie prognozowany spadek odpadów oraz możliwość zagospodarowania poza województwem mazowieckim olejów odpadowych.

Najbardziej właściwą metodą postępowania z olejami odpadowymi jest regeneracja do postaci oleju bazowego. Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami wskazuje się metody odzysku przepracowanych olejów odpadowych. Jeżeli regeneracja lub inne procesy odzysku olejów odpadowych nie są możliwe, dopuszcza się ich unieszkodliwienie. Z końcem roku 2016 na terenie województwa mazowieckiego funkcjonowały dwie instalacje do unieszkodliwiania odpadów olejowych [Tabela 151].

Najważniejsze problemy:

1. brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych,
2. brak selektywnego zbierania odpadów w miejscu wytwarzania, co uniemożliwia w wielu przypadkach kierowanie ich do regeneracji,
3. niska jakość olejów odpadowych, co ściśle związane jest z możliwościami przetwarzania olejów odpadowych w procesach odzysku,
4. niski poziom edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie postępowania z olejami odpadowymi.

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

Baterie i akumulatory można podzielić na następujące grupy:

1. kwasowo-ołowiowe,
2. niklowo-kadmowe,
3. zawierające rtęć,
4. alkaliczne,
5. inne, w tym: litowe i litowo-jonowe.

W ostatnich latach dynamicznie rośnie udział w rynku i różnorodność zastosowań baterii litowych i akumulatorów litowo-jonowych. Są one bardzo efektywnym chemicznym źródłem prądu, lecz po zużyciu wymagają szczególnych zabezpieczeń w „łańcuchu logistyczno-recyklingowym”. Zwiększenie liczby baterii litowych i akumulatorów litowo-jonowych wymagać będzie podjęcia działań edukacyjnych i wprowadzenia dodatkowych zabezpieczeń w postaci np.:

1. wprowadzenia odrębnych pojemników do zbierania i czasowego magazynowania w PSZOK i w RIPOK,
2. rygorystycznego egzekwowania przepisów ADR dotyczących międzynarodowego przewozu drogowego towarów i ładunków niebezpiecznych.

W celu ograniczenia masy powstawania odpadów niezbędne jest promowanie użytkowania baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności, a także wielokrotnego użytku. Ważne jest również informowanie na temat prawidłowego ich użytkowania.

Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe) stosowane są głównie przez podmioty gospodarcze w telekomunikacji i komunikacji. Akumulatory stosowane są również jako stacjonarne źródła prądu w energetyce, telekomunikacji i górnictwie. Przenośne akumulatory niklowo-kadmowe pomimo zakazu ich wprowadzania do obrotu, występują jeszcze

w starszych rodzajach sprzętu elektronicznego i elektrycznego, w szczególności w narzędziach bezprzewodowych i w urządzeniach wspomagających słuch. Wśród baterii wykorzystywanych w gospodarstwach domowych najczęściej stosuje się baterie kwasowe i alkaliczne oraz guzikowe. W przypadku baterii powstających w gospodarstwach domowych brakuje skutecznego systemu ich gromadzenia. Niewystarczająca świadomość ekologiczna społeczeństwa, w konsekwencji prowadzi do zbierania baterii łącznie ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi.

W 2016 r., wprowadzono na rynek baterie i akumulatory o łącznej masie 45 269,75 Mg, w tym: przenośnych baterii i akumulatorów 9 026,42 Mg, baterii i akumulatorów samochodowych 29 320,59 Mg oraz baterii i akumulatorów przemysłowych 6 922,74 Mg.

W tym samym roku selektywnie zebrano 92,12 Mg zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych, 21,18 Mg baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych oraz 3 890,79 Mg innych baterii i akumulatorów<sup>56</sup>.

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 4 121,93 Mg zużytych baterii i akumulatorów. Najwięcej wytworzono zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych (16 06 01\*). Akumulatory kwasowo-ołowiowe występują w niemal wszystkich samochodach, a także wielu innych, oprócz tego stanowią często jeden z elementów awaryjnego zasilania budynków, zakładów przemysłowych, szpitali, central telefonicznych i polowych systemów oświetleniowych. Wzrost ilości samochodów ma niewątpliwie wpływ na masę powstających zużytych baterii i akumulatorów.

Tabela 18 Masa wytworzonych odpadów zużytych baterii i akumulatorów w 2016 r.<sup>57</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
16 06 01*	3 490,93
16 06 02*	26,72
16 06 03*	0,04
16 06 04	94,15
16 06 05	207,91
16 06 06*	28,91
20 01 33*	267
20 01 34	6,27
Razem	4 121,93

Przedsiębiorcy są zobowiązani do zapewnienia określonych poziomów zbierania i recyklingu zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych<sup>58</sup>. W celu zapewnienia wymaganych poziomów zbierania ww. odpadów, każdy sprzedawca detaliczny baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych, którego powierzchnia sprzedaży przekracza 25 m<sup>2</sup>, sprzedawca hurtowy baterii przenośnych lub akumulatorów przenośnych oraz prowadzący usługi w zakresie ich wymiany jest zobowiązany do nieodpłatnego przyjmowania tego rodzaju odpadów.

<sup>56</sup> na podstawie sprawozdań sporządzanych na podstawie przepisów wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach: opłata produktowa, za 2016.

<sup>57</sup> na podstawie WSO

<sup>58</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie rocznych poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych (Dz. U. z 2009 r., Nr 215, poz. 1671)

W 2016 r. recyklingowi poddano 7,21 Mg baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, 1 321,19 Mg innych baterii i akumulatorów. W 2016 r. odzyskowi poddano 1 957,23 Mg odpadów zużytych baterii i akumulatorów.<sup>59</sup> Najczęściej stosowanym procesem odzysku był proces R12. Pozostała masa wytworzonych zużytych baterii i akumulatorów jest zagospodarowywana poza województwem mazowieckim, bądź jest magazynowana.

Tabela 19 Masa poddanych odzyskowi odpadów zużytych baterii i akumulatorów w 2016 r.<sup>60</sup>

Kod odpadu	Proces	Podano odzyskowi [Mg]
16 06 02*	R4	7,21
16 06 04	R4,R12	1373,2
16 06 05	R12	8
20 01 33*	R12	285,59
20 01 34	R12	283,23
Razem		1 957,23

Na terenie województwa mazowieckiego faktycznie funkcjonują dwa zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów (poza zakładami, gdzie jest dokonywane wyłącznie sortowanie zużytych baterii lub zużytych akumulatorów) [Tabela 154]<sup>61</sup> Wskazuje się potrzebę inwestycyjną w zakresie budowy instalacji do odzysku, w tym do recyklingu tego typu odpadów, z uwagi na niewystarczające moce przerobowe wynoszące 1 670 Mg/rok, które nie zapewniają możliwości przetworzenia całego strumienia powstających tego typu odpadów na terenie województwa mazowieckiego. Ponadto, należy zauważyć, że w szczególności istnieje zapotrzebowanie na moce przerobowe instalacji do recyklingu odpadów baterii pochodzenia komunalnego tj. z gospodarstw domowych. Na terenie województwa mazowieckiego, przetworzono więcej odpadów o kodach 20 01 33 oraz 20 01 34, niż istniejące moce przerobowe w roku 2016 instalacji do odzysku tego typu odpadów. Należy pamiętać jednakże, że tego typu odpady mogą być przetwarzane poza województwem mazowieckim.

Ustawa o bateriach i akumulatorach zakazuje unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów przez ich składowanie na składowisku odpadów lub termiczne przekształcanie, zaś odpady powstałe po przetworzeniu zużytych baterii i zużytych akumulatorów, które nie nadają się do recyklingu, w zależności od właściwości, mogą zostać unieszkodliwione przez składowanie na składowisku odpadów lub poddane termicznemu przekształcaniu.

Zbieranie odpadów niebezpiecznych w postaci baterii i akumulatorów, w poszczególnych gminach województwa mazowieckiego, przybiera głównie formę wystawionych w miejscach publicznych (np. w placówkach oświatowych, instytucjach użyteczności publicznej, punktach handlowych, aptekach) odpowiednio oznakowanych pojemników, w których mieszkańcy mogą zostawiać baterie i akumulatory przenośne. Organizatorami i inicjatorami takich metod zbierania są na ogół placówki oświatowe i jednostki samorządu terytorialnego. Niektóre gminy organizują specjalne akcje i konkursy dotyczące zbierania baterii i akumulatorów. Zebrane odpady odbierane są przez firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. Zbieranie

<sup>59</sup>na podstawie sprawozdań sporządzanych na podstawie przepisów wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach: opłata produktowa za rok 2016.

<sup>60</sup>na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>61</sup> Stan na 31.12.2016 r. Instalacje faktycznie przetwarzające odpady na podstawie SWPGO 2014–2016

wielkogabarytowych baterii i akumulatorów podlegających systemowi kaucyjnemu, polega na ich przekazaniu w placówkach handlowo-usługowych w momencie zakupu nowych.

Najważniejsze problemy:

1. niski poziom świadomości ekologicznej w zakresie postępowania z zużytymi bateriami i akumulatorami,
2. mało skuteczny system zbierania przenośnych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych i źródeł rozproszonych,
3. brak wystarczających mocy przerobowych instalacji do recyklingu zużytych baterii i akumulatorów.

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

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z sektora komunalnego jest zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu oraz przez przedsiębiorców, odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości.

Na terenie większości gmin województwa mazowieckiego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierany jest podczas „mobilnej zbiórki” organizowanej z częstotliwością min. raz na pół roku lub podczas tzw. wystawek. Organizowanie odbioru zużytego sprzętu przez gminy w ww. sposób stanowi duże ułatwienie dla mieszkańców ale może skutkować nielegalnym demontażem zużytego sprzętu przed jego odbiorem przez uprawniony podmiot odbierający odpady komunalne z uwagi na zawarty w tych odpadach złom oraz inne wartościowe surowce, które są atrakcyjne dla osób chcących osiągnąć zyski.

Zbieranie organizowane jest na zlecenie organizacji odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub przez wprowadzających sprzęt. W niektórych gminach odpady te są odbierane z nieruchomości, w terminie wyznaczonym w dostarczonym mieszkańcom harmonogramie. Zgodnie z UCPG mieszkańcy mogą oddać zużyty sprzęt również do PSZOK. ZSEE można oddać także przy zakupie nowego sprzętu tego samego rodzaju. W przypadku zużytego sprzętu pochodzącego z innych źródeł niż gospodarstwa domowe jest on odbierany przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia.

Gminy województwa mazowieckiego winny informować o firmach, które zbierają zużyty sprzęt, poprzez udostępnienie do publicznej wiadomości wykazu punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Jednocześnie gminy te informują o możliwości bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego o odpadach wielkogabarytowych bezpośrednio z gospodarstwa domowego, jeśli takie zbiórki są organizowane poprzez uprawnione firmy.

W celu ograniczenia ilości wytwarzanego ZSEE niezbędne jest prowadzenie kampanii edukacyjnych związanych z kształtowaniem świadomych postaw konsumentów dotyczących wyboru sprzętu oraz prawidłowego jego użytkowania. Wskazane jest również tworzenie punktów napraw używanego sprzętu, czy punktów wymiany.

Niektóre gminy z terenu Mazowsza podczas organizowania pikników rodzinnych organizowały punkty wymiany tych odpadów tzn. mieszkańcy mogli otrzymać w zamian za przyniesiony zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny na przykład sadzonki roślin. Organizowane przez m.st. Warszawa – Warszawskie Dni Recyklingu to cykliczne wydarzenie, kampania edukacyjna, której celem jest szerzenie postaw przyjaznych środowisku oraz promowanie idei recyklingu, w tym idei moje miasto bez elektrośmieci.

Ponadto diagnozuje się konieczność cyklicznych działań we wszystkich gminach województwa mazowieckiego podnoszących świadomość ekologiczną w zakresie postępowania z użytym sprzętem.

W województwie mazowieckim w 2016 r. wytworzono łącznie 6 102,17 Mg zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W Polsce w roku 2016 został osiągnięty poziom zbierania 47,99%, wszystkie organizacje odzysku osiągnęły wymagane poziomy zbierania zużytego sprzętu<sup>62</sup>. W roku 2016 w województwie mazowieckim zebrano łącznie 125 242,2 Mg. Poziom zbierania ZSEE wyniósł w 2016 r. 23,3 kg/rok na mieszkańca, tym samym został osiągnięty poziom zbierania odpadów tego typu na mieszkańca na rok. Natomiast uzyskane poziomy recyklingu i odzysku zużytego sprzętu w roku 2016 przedstawiono w załączniku nr 2 do raportu o funkcjonowaniu systemu gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym w 2016 r. opracowanym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.<sup>63</sup>

Tabela 11 Ilość wytworzonego i zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w 2016 r.

Kod odpadu	Zebrano [Mg] <sup>64</sup>	Wytworzona masa <sup>65</sup> [Mg]
09 01 10	0	0,01
16 02 09*	0,06	0,79
16 02 10*	0,05	0,03
16 02 11*	4 862,85	478,73
16 02 13*	21 846,04	1 222,94
16 02 14	14 406,94	4 034,96
20 01 21*	677,04	21,96
20 01 23*	12 839,47	73,46
20 01 35*	10 963,16	52,77
20 01 36	59 646,60	216,52
Razem	125 242,20	6 102,17

Różnice w ilości wytworzonych a zebranych odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wynikają z faktu, że w przypadku tego rodzaju odpadów nie obowiązuje zasada regionalizacji. Tego typu odpady mogą zostać przetworzone na terenie województwa mazowieckiego jak i poza nim. Analogiczna sytuacja dotyczy wytwarzania i zbierania odpadów poza województwem a przetwarzania na terenie województwa mazowieckiego. Dodatkowo uwzględnić należy fakt możliwości magazynowania odpadów i przetwarzania ich w innych latach, niż zostały wytworzone.

W odniesieniu do zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ważnym elementem finansowania zagospodarowania odpadów powstałych z wprowadzanego sprzętu jest rozszerzona odpowiedzialność producenta. Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zobowiązuje producenta do uzyskania odpowiedniego poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w odniesieniu do masy wprowadzonego sprzętu oraz poziomów odzysku i recyklingu dla poszczególnych

<sup>62</sup> źródło "Raport o funkcjonowaniu systemu gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym w 2016 roku", GIOŚ w Warszawie

<sup>63</sup> źródło str. 29 Raportu o funkcjonowaniu systemu gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym w 2016 roku", GIOŚ w Warszawie

<sup>64</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>65</sup> na podstawie danych z WSO, stan lipca 2017 r.



grup sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Natomiast zapobieganiu powstawaniu odpadów z tej grupy służy np. ekoprojektowanie wraz z przedłużeniem czasu użytkowania, budowa punktów napraw zepsutego sprzętu, edukacja użytkowników w celu właściwego i optymalnego wykorzystania urządzenia, możliwość zakupu sprzętu przez lokalną społeczność w celu jego wzajemnego wypożyczenia.

W województwie mazowieckim w procesie odzysku w 2016 r. zagospodarowano około 69 245,42 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Najczęściej stosowanym procesem odzysku był proces R12.

Po analizie masy odpadów w postaci zużytego sprzętu zagospodarowanych w procesie odzysku i masy odpadów wytworzonych w danym roku stwierdzono, że istnieje możliwość zagospodarowania na terenie województwa mazowieckiego odpadów tego typu pochodzących z innych województw, bądź odpadów zmagazynowanych w poprzednich latach.

Tabela 20 Masa poddanych odzyskowi odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w 2016 r.<sup>66</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
16 02 09*	R12	15,18
16 02 11*	R12	4 756,28
16 02 13*	R12	1 641,08
16 02 14	R12	11 573,39
20 01 21*	R4/R12	267,33
20 01 23*	R12	10 882,66
20 01 35*	R12	3 502,61
20 01 36	R4/R12	36 606,89
Razem		69 245,42

Na terenie województwa mazowieckiego pod koniec roku 2016 funkcjonowało 19 zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Tabela 153].

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 r. i porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r., stwierdza się, że moce przerobowe funkcjonujących instalacji na terenie województwa mazowieckiego są wystarczające do zagospodarowania tego typu odpadów. Jednocześnie wskazuje się potrzebę inwestycyjną w zakresie modernizacji, przekształcenia oraz dostosowania do najlepszych dostępnych technologii istniejących instalacji w celu zagospodarowania w procesach recyklingu tego typu odpadów. Ponadto należy pamiętać o możliwości zagospodarowania odpadów poza województwem mazowieckim.

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. nie poddano unieszkodliwianiu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Najważniejsze problemy:

1. niska świadomość ekologiczna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi,
2. brak zorganizowanego wtórnego obiegu sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,

<sup>66</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

3. nieefektywny system odbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ze źródeł rozproszonych.
4. nielegalny demontaż zużytego sprzętu poza zakładem przetwarzania

### 3.3.4 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji, to pojazdy samochodowe do przewozu osób mające nie więcej niż osiem miejsc oprócz siedzenia kierowcy lub pojazdy do przewozu ładunków o masie nie większej niż 3,5 tony, tzw. samochody dostawcze, oraz motorowery trójkołowe zaliczone do kategorii L2e, określone w przepisach o ruchu drogowym.

Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych pojazdy wycofane z eksploatacji stanowią istotne zagrożenie dla środowiska, a każdy posiadacz pojazdu, po zakończeniu jego eksploatacji, musi oddać go do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów.

W stacjach demontażu następuje przetworzenie pojazdów wycofanych z eksploatacji w celu demontażu, odzysku lub przygotowania do unieszkodliwiania.

Pojazdy wycofane z eksploatacji zalicza się do odpadów o kodach: 16 01 04\* (zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy składające się z wielu elementów takich jak akumulatory, opony, metale czy szkło) oraz 16 01 06 (zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy pozbawione cieczy i innych niebezpiecznych elementów, które zostały zdemontowane w stacji demontażu pojazdów).

Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonuje 115<sup>67</sup> stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, z których 104 przetwarzały pojazdy oraz 9 punktów zbierania pojazdów [Tabela 150] do których przyjęto 43 456, 27 Mg pojazdów i wytworzono 1708,7 Mg odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Tabela 21 Masa wytworzonych i zebranych odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji w 2016 r.

Kod odpadu	Wytworzona masa <sup>68</sup> [Mg]	Zebrano <sup>69</sup> [Mg]
16 01 04*	450,84	39 730,78
16 01 06	1 257,95	3 725,49
Razem	1 708,79	43 456,27

Różnica w masie zebranych i wytworzonych odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji wynika z braku konieczności demontażu tych pojazdów w roku w którym zostały przyjęte do stacji demontażu pojazdów. Ponadto w przypadku tych odpadów nie obowiązuje zasada regionalizacji. Oznacza to, że mogą być przetworzone poza województwem.

Według danych pochodzących z rocznych sprawozdań o pojazdach wycofanych z eksploatacji na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r procesom recyklingu poddano łącznie 28 513,68 Mg odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

<sup>67</sup> źródło <https://bip.mazovia.pl/zaatwspraw/prawo--przepisy/ewidencje-rejestry-archiwa/>, stan na 31.12.2017 r.

<sup>68</sup> na podstawie danych z WSO, stan lipiec 2017 r.

<sup>69</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Sieć stacji demontażu w województwie jest wystarczająca i nie wskazuje się potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie.

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. nie poddano unieszkodliwieniu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Najważniejsze problemy:

1. nielegalny demontaż pojazdów poza stacjami demontażu,
2. handel nielegalnie zdemontowanymi częściami z pojazdów wycofanych z eksploatacji i pozbywanie się części nieprzydatnych w miejscach do tego nieprzeznaczonych,
3. brak efektywnego systemu informowania właścicieli pojazdów o ich obowiązkach oraz zagrożeniach wynikających z niewłaściwego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji.

### **3.3.5 Zużyte opony**

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji pojazdów mechanicznych i są wytwarzane głównie w punktach serwisowych, firmach eksploatujących pojazdy i stacjach demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Masa powstających zużytych opon uzależniona jest od sezonu i narasta szczególnie w okresie wymiany jesienno-zimowej i wiosennej.

Zbieranie zużytych opon odbywa się głównie poprzez punkty serwisowe ogumienia, punkty wulkanizacyjne, firmy eksploatujące pojazdy, warsztaty samochodowe, podmioty gospodarcze oraz gminy i osoby fizyczne. Trwa ciągle rozwój systemu zbierania zużytych opon, istnieją możliwości technologiczne zapewniające odzysk i unieszkodliwianie całego strumienia wytworzonych odpadów. Mieszkańcy, którzy samodzielnie wymieniają opony, mogą przekazywać je bezpośrednio do PSZOK.

Zapobieganie powstawaniu odpadów w postaci zużytych opon związane jest z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu drogowego. W celu ograniczenia masy zużytych opon ważna jest edukacja w zakresie optymalnego użytkowania oraz prawidłowego ich przechowywania. Ponadto można wykorzystywać różnorodne sposoby ich zagospodarowania, takie jak bieżnikowanie, zagospodarowanie całych opon, wykorzystanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej oraz spalanie z wykorzystaniem energii. Zużyte opony mogą być poddane regeneracji, recyklingowi lub współspalaniu w cementowniach, jako paliwo alternatywne.

Z danych z wojewódzkiego systemu odpadowego na terenie województwa mazowieckiego wytworzono w 2016 r. 4 718,11 Mg zużytych opon, natomiast zebrano 14 123,09 Mg. W procesach odzysku przetworzono 4 996,58 Mg odpadów, natomiast recyklingowi poddano 578,26 Mg zużytych opon. W celu odzysku zużytych opon stosowano procesy R5, R12.<sup>70</sup>

Powyższe różnice w ilości wytwarzanych, zebranych i przetworzonych tego typu odpadów wynikają przede wszystkim m.in. z możliwości magazynowania odpadów i przetwarzania ich w innych latach, niż zostały wytworzone. Ponadto odpady zużytych opon nie podlegają regionalizacji, czyli mogą być wytwarzane na terenie innych województw, natomiast

---

<sup>70</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

na terenie województwa mazowieckiego mogą być magazynowane, zbierane oraz przetwarzane.

Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonowała jedna instalacja do recyklingu zużytych opon [Tabela 152] oraz jedna instalacja do odzysku opon [Tabela 152]. Tylko jedna z funkcjonujących instalacji o mocach przerobowych 1 800 Mg/rok zapewnia recykling opon w procesie R5, co jest niewystarczające wobec zapotrzebowania dla wytworzonych odpadów tego typu na terenie województwa mazowieckiego, dlatego wskazuje się potrzebę budowy instalacji do recyklingu.<sup>71</sup>

Zakazane jest składowanie zużytych opon z wyjątkiem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1 400 mm. Na terenie województwa mazowieckiego procesowi unieszkodliwiania poddano 165,34 Mg zużytych opon.

Najważniejsze problemy:

1. spalanie zużytych opon poza przeznaczonymi do tego instalacjami,
2. mieszanie zużytych opon z innymi odpadami i ich składowanie na składowiskach odpadów komunalnych,
3. trudności z zagospodarowaniem opon o dużej średnicy,
4. brak sprawnej organizacji sieci zbierania zużytych opon ponadgabarytowych,
5. brak pełnych informacji o masie zużytych opon w województwie,
6. niewystarczająca moc przerobowa instalacji do recyklingu zużytych opon (w województwie mazowieckim funkcjonują 2 instalacje zajmujące się przetwarzaniem opon, z których jedna dokonuje ich recyklingu),
7. niska świadomość przedsiębiorców, prowadzących zakłady wulkanizacyjne oraz wymiany opon, w zakresie odpadów w postaci zużytych opon, które są wytwarzane w związku z prowadzoną działalnością.

### **3.3.6 Odpady opakowaniowe**

Odpady opakowaniowe powstają w gospodarstwach domowych w wyniku konsumpcji dóbr oraz w zakładach produkcyjnych, jednostkach handlowych, miejscach użyteczności publicznej, różnych gałęziach przemysłu itp.

System gospodarowania odpadami opakowaniowymi oparty jest przede wszystkim na odpowiedzialności przedsiębiorców, którzy wprowadzają do obrotu opakowania i produkty w opakowaniach. Na każdego przedsiębiorcę, który wprowadza do obrotu zapakowane produkty, nałożono obowiązek zapewnienia poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, realizując w ten sposób zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta.

Funkcjonujące systemy polegają na zbieraniu odpadów opakowaniowych do pojemników, worków rozdawanych lub sprzedawanych mieszkańcom. Opakowania z papieru, tektury, aluminium oraz stali mogą być zbierane przez punkty skupu surowców wtórnych. Odpady opakowaniowe stanowią cenny surowiec wtórny, który zbierany selektywnie „u źródła” może być poddawany recyklingowi, przygotowaniu do ponownego użycia oraz odzyskowi. Przedsiębiorcy odbierający odpady surowcowe (będące odpadami komunalnymi), a nie

---

<sup>71</sup> stan na 31.12.2016 r. Instalacje faktycznie przetwarzające odpady na podstawie SWPGO 2014–2016

działający na podstawie umowy z gminą, są zobowiązani do osiągania poziomów recyklingu i odzysku.

Istnieje wiele możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz redukcji wytwarzanej masy:

1. włączenie kryterium projektowania ekologicznego w rozwój nowych produktów
2. propagowanie świadomych postaw konsumentów w zakresie wyboru produktów w opakowaniach przyjaznych środowisku,
3. wydłużenie okresu użytkowania, zmniejszenie masy opakowań oraz zwiększenie udziału opakowań wielokrotnego użytku,
4. stosowania oznakowania ekologicznego na opakowaniach, które pozwala konsumentom zidentyfikować produkty spełniające kryteria ekologiczne.

Zgodnie z katalogiem odpadów odpady te klasyfikowane są jako grupa 15.

W 2016 r. przedsiębiorcy do obrotu wprowadzili 2 698 577,67 (2 421 960,510) Mg opakowań, z czego:

1. 15 565,88 Mg opakowań z papieru i tektury,
2. 867 303,06 Mg opakowań ze szkła,
3. 657 246,51 Mg opakowań z tworzyw sztucznych,
4. 712 395,25 Mg opakowań z drewna,
5. 102 689,93 Mg opakowań ze stali,
6. 66 759,88 Mg opakowań z aluminium.

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 445 886,08 Mg odpadów opakowaniowych. W największej ilości wytworzono odpady opakowaniowe z papieru i tektury.

Tabela 22 Masa wytworzonych odpadów opakowaniowych w roku 2016<sup>72</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
15 01 01	255 978,96
15 01 02	64 766,87
15 01 03	30 015,73
15 01 04	16 785,77
15 01 05	11 080,54
15 01 06	25 628,14
15 01 07	38 034,89
15 01 09	47,04
15 01 10*	3 516,03
15 01 11*	32,12
Razem	445 886,09

Odpady opakowaniowe ze szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru i tektury są poddawane recyklingowi odpowiednio w hutach szkła, hutach metali żelaznych i nieżelaznych, instalacjach do recyklingu tworzyw sztucznych oraz papierniach.

Ogółem procesom odzysku w 2016 r. poddano 931 467,56 Mg odpadów opakowaniowych z czego 662 504,94 Mg poddano recyklingowi oraz przygotowaniu do ponownego użycia.

<sup>72</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Tabela 23 Masa odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r.

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
15 01 01	R3, R12, R5	559 097,45
15 01 02	R3, R5, R12	62 675,65
15 01 03	R1, R3, R5, R12	28 616,86
15 01 04	R4, R12	13 027,35
15 01 05	R12	5 699,24
15 01 06	R12	182 615,00
15 01 07	R12	78 268,28
15 01 09	R12	65,65
15 01 10*	R12, R5	1 402,08
Razem		931 467,56

Na terenie województwa mazowieckiego na koniec roku 2016 funkcjonowało 86 instalacji do odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami), w tym 9 instalacji do przetwarzania papieru i tektury [Tabela 157], 4 instalacje do przetwarzania metali [Tabela 156], 6 instalacji do odpadów szkła [Tabela 158], 52 do przetwarzania tworzyw sztucznych [Tabela 159] oraz 7 instalacji do odpadów z drewna [Tabela 155], a także 7 instalacji do przetwarzania pozostałych odpadów opakowaniowych. Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 r. i porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r., a także mocy przerobowych funkcjonujących instalacji wskazanych w rozdziale 12.2.7 [Tabela 155–Tabela 159], stwierdza się, że moce przerobowe funkcjonujących instalacji na terenie województwa mazowieckiego są wystarczające. Jednakże trzeba wskazać zapotrzebowanie na moce przerobowe instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych wytwarzanych z sektora komunalnego. Odbierający odpady komunalne na terenie województwa mazowieckiego mają problem z zagospodarowaniem odpadów w instalacjach do recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych, co przekłada się na brak możliwości osiągnięcia poziomów recyklingu oraz na ceny zagospodarowania odpadów ponoszonych przez gminy i tym samym przez mieszkańców. Jednocześnie rekomenduje się inwestycje w zakresie modernizacji istniejących instalacji polegającej na m.in. doposażeniu w infrastrukturę oraz dostosowania do najlepszych dostępnych technik lub technologii w zakresie recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła. Ponadto strumień odpadów opakowaniowych może zostać zagospodarowany poza województwem mazowieckim.

Unieszkodliwieniu w 2016 r. poddano stosunkowo niewielką masę odpadów opakowaniowych (86,16 Mg). Najczęściej odpady te były poddawane procesowi D10 – przekształcanie termiczne na łądzie.

Tabela 24 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów opakowaniowych w 2016 r.<sup>73</sup>

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono [Mg]
15 01 02	D5	0,1
15 01 10*	D10	86,06
Razem		86,16

Najważniejsze problemy:

<sup>73</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

1. niedostateczny poziom selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych powstających w gospodarstwach domowych,
2. niska jakość odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie pochodzących z gospodarstw domowych,
3. błędna klasyfikacja odpadów opakowaniowych powstających poza gospodarstwami domowymi, które powinny być odbierane jako odpady komunalne.

### 3.4 Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne pochodzą głównie z przemysłu, ale także z rolnictwa, transportu, służby zdrowia i laboratoriów badawczych. Powstają również w gospodarstwach domowych i są zawarte w odpadach komunalnych.

W sektorze gospodarczym na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r., wytworzono ponad 262 tys. Mg odpadów niebezpiecznych. Aż 39,28 % to odpady należące do grupy 17 w katalogu odpadów, czyli odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), zaś 17,52 % masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady należące do grupy 19 w Katalogu odpadów, czyli odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych.

Tabela 25 Rodzaje i masy odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze gospodarczym w 2016 r.<sup>74</sup>

Nr grupy	Nazwa grupy	Masa [Mg/rok]	Udział %
1	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	0	0
2	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	166,73	0,06
3	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	200,724	0,08
4	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	19,55	0,01
5	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	11 755,68	4,48
6	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	355,3769	0,14
7	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	4 620,34	1,76
8	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	3 840,75	1,46
9	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	232,65	0,09
10	Odpady z procesów termicznych	10 834,28	4,13
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	7 331,06	2,79
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	2133,55	0,81
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	38 448,18	14,64
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	498,32	0,19
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	5 846,94	2,23

<sup>74</sup> na podstawie WSO stan na grudzień 2017 r.

Nr grupy	Nazwa grupy	Masa [Mg/rok]	Udział %
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	18345,98	6,99
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	103 146,15	39,28
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	8 368,83	3,19
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	46 001,15	17,52
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	429,96	0,16
Razem		262 576,20	100

Najważniejsze problemy:

1. błędna klasyfikacja odpadów niebezpiecznych przez ich wytwórców jako odpady inne niż niebezpieczne,
2. nieprawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi w małych i średnich przedsiębiorstwach,
3. brak wzajemnej korelacji pomiędzy istniejącymi systemami zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych,
4. niewystarczająca sieć zbierania odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych,
5. niezadowalający poziom edukacji i świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

### 3.4.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne zgodnie z rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów zaliczamy do grupy 18.

W większości placówek medycznych i weterynaryjnych prowadzi się selektywne zbieranie odpadów do specjalnych, oznakowanych pojemników lub worków. Odpady segregowane są „u źródła”, a więc w salach operacyjnych, oddziałach szpitalnych, gabinetach zabiegowych itp.

System zbierania zużytych lub przeterminowanych leków prowadzony jest w wybranych aptekach i przychodniach, w których w wyznaczonym miejscu znajdują się specjalnie do tego celu przeznaczone, odpowiednio oznakowane pojemniki, z których odpady odbierają uprawnione przedsiębiorstwa. Listy miejsc zbierania tych odpadów dostępne są na stronach internetowych poszczególnych gmin.

Ograniczenie powstawania odpadów medycznych i weterynaryjnych jest bardzo problematyczne, gdyż wykorzystywane jest głównie wyposażenie jednorazowego użytku. Wskazane jest natomiast edukowanie w zakresie przestrzegania terminów ważności, świadomych zakupów oraz właściwej segregacji odpadów zakaźnych tak, by nie mieszano ich m.in. z komunalnymi.

W 2016 r. wytworzono 9 555,99 Mg odpadów medycznych i 167,72 Mg odpadów weterynaryjnych. Najwięcej wytworzono odpadów o kodzie 18 01 03\* i 18 02 02\*, czyli odpadów zawierających 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.



Tabela 26 Masa wytworzonych odpadów medycznych w 2016 r.<sup>75</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
18 01 01	5,38
18 01 02*	185,1
18 01 03*	7906,95
18 01 04	624,91
18 01 06*	89,16
18 01 07	11,15
18 01 08*	37,62
18 01 09	682,06
18 01 10*	0,66
18 01 82*	13
Razem	9 555,99

Tabela 27 Masa wytworzonych odpadów weterynaryjnych w 2016 r.<sup>76</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
18 02 01	1,76
18 02 02*	129,69
18 02 03	27,98
18 02 05*	0,93
18 02 06	0,57
18 02 07*	5,69
18 02 08	1,1
Razem	167,72

Zakazuje się odzysku odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, jednak minister właściwy do spraw zdrowia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska, a także rolnictwa określił rodzaje odpadów medycznych i weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny.

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. odzyskowi poddano 646,09 Mg odpadów medycznych i 0,88 Mg odpadów weterynaryjnych. Najczęściej stosowanym procesem odzysku, zarówno w przypadku odpadów medycznych, jak i weterynaryjnych, był proces R12.

Tabela 28 Masa poddanych odzyskowi odpadów medycznych w 2016 r.<sup>77</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
18 01 01	R12	0,13
18 01 04	R12	505,76
18 01 09	R12	140,2
Razem		646,09

Tabela 29 Masa poddanych odzyskowi odpadów weterynaryjnych w 2016 r.<sup>78</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
18 02 08	R12	0,88

Unieszkodliwianie zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych odbywa się przez termiczne przekształcanie w spalarniach odpadów niebezpiecznych, równocześnie zakazuje

<sup>75</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>76</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>77</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>78</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

się unieszkodliwiania ich we współspalarniach odpadów. Dodatkowo zakazuje się unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych poza obszarem województwa, na terenie którego zostały wytworzone oraz zakazuje się przywożenia tych odpadów spoza województwa. W województwie mazowieckim funkcjonują dwie spalarnie odpadów medycznych: na terenie Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce zarządzana przez przedsiębiorstwo EMKA S.A posiadająca moce przerobowe na poziomie 306 Mg/rok oraz instalacja SABA, zlokalizowana w Płocku, przy ul. Przemysłowej 36 o zdolności przetwarzania odpadów medycznych na poziomie 2 800 Mg/rok. Po przeanalizowaniu istniejących mocy przerobowych spalarni odpadów medycznych i zestawionych w [Tabela 164] mocy przerobowych instalacji do ich unieszkodliwiania wskazuje się zapotrzebowanie na nowe moce przerobowe do termicznego przekształcania tych odpadów, tj. budowę lub rozbudowę nowych lub rozbudowę istniejących instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

W 2016 r. unieszkodliwianiu poddano 4 585,01 Mg odpadów medycznych i 21,4 Mg odpadów weterynaryjnych. Większą część odpadów poddano procesowi D10, czyli przekształcaniu termicznemu. Ten proces unieszkodliwiania był stosowany zarówno do odpadów medycznych, jak i weterynaryjnych. Odpady te były poddawane również procesowi D9 tj. obróbce fizyczno-chemicznej, jednak w mniejszym zakresie.

Tabela 30 Masa odpadów medycznych poddanych unieszkodliwieniu w 2016 r.<sup>79</sup>

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono [Mg]
18 01 01	D10	0,03
18 01 02	D10	79,61
18 01 03	D10	2428,21
18 01 03	D9	2011,85
18 01 04	D10	8,47
18 01 06	D10	1,48
18 01 07	D10	0,01
18 01 08	D10	0,57
18 01 09	D10	49,65
18 01 82	D10	5,13
Razem		4 585,01

Tabela 31 Masa odpadów weterynaryjnych poddanych unieszkodliwieniu w 2016 r.<sup>80</sup>

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono [Mg]
18 02 02	D10	19,95
18 02 03	D10	0,58
18 02 08	D10	0,87
Razem		21,4

Najważniejsze problemy:

1. brak instalacji do unieszkodliwiania zakaźnych odpadów weterynaryjnych,
2. brak nowoczesnych instalacji do zagospodarowania odpadów medycznych na terenie województwa,
3. niedobór mocy przerobowych instalacji w województwie,
4. niewłaściwa segregacja odpadów medycznych i weterynaryjnych „u źródła”,

<sup>79</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>80</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

5. niska wiarygodność danych dotyczących poszczególnych rodzajów odpadów wytworzonych na terenie placówek służby zdrowia i weterynaryjnych.

### 3.4.2 Odpady zawierające PCB

Zgodnie z obowiązującym prawem wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach i instalacjach było możliwe do dnia 30 czerwca 2010 r. Warunek ten dotyczył urządzeń zawierających olej z PCB o stężeniu powyżej 50 ppm. Posiadacze tego rodzaju odpadów zobowiązani byli do ich unieszkodliwienia w terminie do dnia 31 grudnia 2010 r.

Klasyfikacja odpadów zawierających PCB, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów, wskazuje następujące kody:

1. 13 01 01\* oleje hydrauliczne zawierające PCB,
2. 13 03 01\* oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB,
3. 16 01 09\* elementy zawierające PCB,
4. 16 02 09\* transformatory i kondensatory zawierające PCB,
5. 16 02 10\* zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09,
6. 17 09 02\* odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające PCB (np. substancje i przedmioty zawierające PCB: szczeliwa, wykładziny podłogowe zawierające żywice, szczelne zespoły okienne, kondensatory).

Ze względu na wysoki stopień zagrożenia związany z kontaktem z PCB, zbieranie odpadów PCB oraz wycofanych z eksploatacji urządzeń zawierających PCB odbywa się przez specjalistyczne firmy.

Według danych z Rejestru dotyczącego PCB (stan na 31 grudnia 2016 r.) na terenie województwa mazowieckiego w latach 2003–2016 użytkowanych było 234,53 Mg urządzeń (głównie kondensatory, transformatory) i 1 289,45 dm<sup>3</sup> oleju zawierającego PCB, podlegających obowiązkowi unieszkodliwienia. W przypadku części urządzeń dokonano wymiany i unieszkodliwienia samego oleju zawierającego PCB. W 2016 r. Marszałek otrzymał z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie informację o magazynowaniu 24 kondensatorów zawierających PCB w m. Ostrołęka (łącznie 0,66 Mg). Podmiot został zobowiązany decyzją Prezydenta Miasta Ostrołęki do przekazania kondensatorów do unieszkodliwienia do dnia 30 czerwca 2017 r.

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 54,68 Mg odpadów zawierających PCB. Były to transformatory i kondensatory, a także inne zużyte urządzenia zawierające PCB.

Tabela 32 Masa wytwarzanych odpadów zawierających PCB w 2016 r

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
13 01 01*	0,05
16 01 09*	53,81
16 02 09*	0,79
16 02 10*	0,03
Razem	54,68

Ustawa o odpadach zakazuje odzysku PCB. Odpady zawierające PCB mogą być przetwarzane tylko po usunięciu z tych odpadów PCB. Jeżeli usunięcie PCB z odpadów jest niemożliwe, do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB stosuje się przepisy dotyczące unieszkodliwiania PCB. Ze względu na prognozowany brak wykrycia nowych

urządzeń zawierających PCB o stężeniu powyżej 50 ppm, brak jest zapotrzebowania na moce przerobowe do unieszkodliwiania tego odpadu.

PCB unieszkodliwia się przez spalanie w spalarni odpadów. Dopuszcza się również unieszkodliwianie PCB w procesach unieszkodliwiania D9, D12 i D15, wymienionych w załączniku nr 2 do ustawy o odpadach, jeżeli zastosowana w tych procesach technika zapewnia bezpieczne dla środowiska oraz dla życia i zdrowia ludzi unieszkodliwianie PCB.

Najważniejsze problemy:

1. brak badań rzeczywistej zawartości PCB we wszystkich użytkowanych urządzeniach mogących zawierać PCB,
2. brak świadomości posiadania urządzeń zawierających PCB powyżej 50 ppm,
3. wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB,
4. do dnia 30 czerwca 2010 r. nie wszystkie urządzenia zawierające PCB powyżej 50 ppm zostały usunięte,
5. problemy organizacyjne związane z wymontowywaniem sprzętów zawierających PCB.

### **3.4.3 Odpady zawierające azbest**

Do najbardziej rozpowszechnionych wyrobów azbestowych należą płyty i rury azbestowo-cementowe. Znacznie rzadziej natomiast można spotkać izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest, otuliny azbestowo-cementowe, wyroby cierne azbestowo-kauczukowe, przędzę specjalną, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna), szczeliwa azbestowe, taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki, pozostałe wyroby azbestowo-kauczukowe, papier, tekturę itp.

W 2016 r. z Bazy Azbestowej korzystało 306 gmin i miast województwa mazowieckiego, tj. 97,46 % jednostek samorządowych Mazowsza (odczyt danych w dniu 27 kwietnia 2017 r.). Nie podano informacji w 2016 r. wskazujących na całkowite oczyszczenie gmin z wyrobów zawierających azbest, brak danych z terenu 8 jednostek samorządowych województwa wynikał z niezrealizowania przez nie obowiązku prawnego dotyczącego wprowadzania posiadanych danych do rejestru i corocznej ich aktualizacji. Na terenie województwa mazowieckiego zinwentaryzowano łącznie 1 077 961,97 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego nadal wykorzystywanych było 989 491,23 Mg, przy czym większość przez osoby fizyczne (96,1 %).

Przed wszystkim wykorzystywane są płyty azbestowo-cementowe faliste i płaskie. Do pozostałych wyrobów należą rury i złącza azbestowe oraz izolacje natryskowe zawierające azbest.

Na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji na terenie gmin województwa mazowieckiego w maju 2015 r. wynika, że liczba gmin, które wprowadziły do rejestru kompletne dane na temat ilości zinwentaryzowanych wyrobów i unieszkodliwionych odpadów była niższa. Z uwagi na powyższe szacuje się, że na terenie 314 gmin Mazowsza ilość zinwentaryzowanych wyrobów jest większa i wynosi około 1 099 255,55 Mg. Nadal wykorzystywanych jest około 1 004 797,55 Mg wyrobów. Informację tę uzyskano poprzez połączenie wszystkich dostępnych danych w przedmiotowym zakresie (czyli danych z Bazy Azbestowej według stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. oraz z ankietyzacji gmin przeprowadzonej w maju 2015 r.).

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 6 910,31 Mg odpadów zawierających azbest, z czego najwięcej materiałów budowlanych zawierających azbest (17 06 05<sup>81</sup>).

Tabela 33 Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest w 2016 r.

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
16 01 11*	0,18
17 06 01*	182,23
17 06 05*	6 727,9
Razem	6 910,31

Z uwagi na szczególne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wyroby zawierające azbest powinny podlegać sukcesywnej eliminacji przy zachowywaniu specjalistycznych procedur prowadzenia prac.

Na terenie województwa mazowieckiego odpadów zawierających azbest nie poddawano odzyskowi, dlatego że odpady te mogą być jedynie deponowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych, bądź na wydzielonych częściach na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz na składowiskach podziemnych.

Deponowanie odpadów zawierających azbest na składowiskach jest obecnie jedyną możliwą do zastosowania metodą ich unieszkodliwiania.

Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonuje jedna kwatery o powierzchni 1,9 ha i pojemności 45 000 m<sup>3</sup>, przyjmująca odpady zawierające azbest o kodzie 17 06 05\* (materiały budowlane zawierające azbest). Kwatery zlokalizowana jest na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Rachocin, gm. Sierpc, powiat sierpecki. Według informacji przekazanych w zbiorczym zestawieniu danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów za rok 2016 przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., wypełnienie kwatery na dzień 31 grudnia 2016 r. wynosiło 900 m<sup>3</sup>, co stanowi zaledwie 2 % całkowitej pojemności kwatery. W latach 2009–2016 zdeponowano 1 128,13 Mg odpadów zawierających azbest.

Na terenie województwa mazowieckiego w roku 2016 unieszkodliwiono poprzez składowanie 31,82 Mg odpadów zawierających azbest. Pozostałe odpady wytworzone w tym okresie na terenie województwa zdeponowane zostały na innych składowiskach funkcjonujących w kraju.

Po przeanalizowaniu masy wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowanych na terenie województwa mazowieckiego przeznaczonych do usunięcia oraz pojemności istniejącej kwatery na odpady zawierające azbest w Rachocinie, wskazuje się potrzebę inwestycyjną w tym zakresie. Zapotrzebowanie szacuje się na około 744 000 m<sup>3</sup>.

Zgodnie z założeniami określonymi w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032” proces usuwania tych wyrobów, powinien być zakończony do końca 2032 roku. Jest to zadanie długotrwałe, wymagające użycia dużych nakładów finansowych oraz współpracy pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji rządowej i samorządowej.

---

<sup>81</sup> sklasyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów

Ocenę dotychczasowych postępów w usuwaniu wyrobów azbestowych z terenu województwa mazowieckiego, przyjęte cele na okres realizacji PGO WM 2024 oraz inne istotne informacje w tym zakresie przedstawiono w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego, stanowiącym załącznik nr 3 do niniejszego dokumentu.

Najważniejsze problemy:

1. niepełna liczba planów sytuacyjnych rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest oraz kompletnych rejestrów obiektów budowlanych zawierających azbest i miejsc narażenia na działanie azbestu w gminach,
2. brak pełnej inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest oraz niedostateczna liczba przeprowadzonych kontroli stanu nieruchomości, obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest przez większość osób fizycznych i prawnych, będących ich właścicielami, zarządcami lub użytkownikami wieczystymi,
3. niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
4. niewystarczająca liczba składowisk do składowania odpadów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego i nie stosowanie wynikającej z art. 20 ust. 2 ustawy o odpadach zasady bliskości (przetwarzanie odpadów w miejscu powstania lub przekazywanie do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być przetworzone), co w głównej mierze podyktowane jest względami ekonomicznymi (koszty składowania odpadów),
5. trudności w pozyskaniu dofinansowania (co jest najbardziej dotkliwe w przypadku indywidualnych gospodarstw domowych), niewystarczająca ilość tego typu środków oraz brak możliwości dofinansowywania nowych pokryć dachowych – koszt nowego pokrycia z reguły znacznie przewyższa kwotę, jaką należy wydać na pozostałe działania (demontaż, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest),
6. niska świadomość ekologiczna mieszkańców województwa w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

#### **3.4.4 Przeterninowane środki ochrony roślin (mogilniki)**

Odpady pestycydów pochodzą z przeterninowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin, a także z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie. Źródłem ich powstawania jest przede wszystkim rolnictwo, sadownictwo, ogrodnictwo i w mniejszym stopniu gospodarstwa domowe.

Na terenie województwa mazowieckiego nie występują mogilniki wymagające likwidacji. Obiekt w Zajezerzu był ostatnim znanym mogilnikiem, stanowiącym zagrożenie dla ludzi i środowiska. Jego likwidację zakończono w listopadzie 2012 r.

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego powstało 9,62 Mg odpadów środków ochrony roślin.

Tabela 34 Masa wytworzonych przeterminowanych środków ochrony roślin w 2016 r.<sup>82</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
02 01 08*	1,66
07 04 80*	7,31
07 04 81	0,65
Razem	9,62

Użytkownik środków niebezpiecznych obowiązany jest pod rygorem kary grzywny zwrócić sprzedawcy odpady opakowaniowe po tych środkach, natomiast sprzedawca jest obowiązany, również pod rygorem kary grzywny, przyjmować opakowania po środkach niebezpiecznych od użytkowników w celu dalszego ich przekazania producentowi, importerowi lub dokonującemu wewnątrzspółnotowego nabycia. Przyjmując opakowania po środkach niebezpiecznych, sprzedawca jest obowiązany zwrócić pobraną kaucję. Opakowania po środkach ochrony roślin podlegają kaucjonowaniu w wysokości od 10 % do 30 % ceny środka niebezpiecznego, co w znacznym stopniu zapewnia zwrot tych opakowań do sprzedawcy, producenta lub importera, natomiast wysokie ceny tych środków przyczyniają się do racjonalnego i oszczędnego postępowania z nimi.

Odpady w postaci chemikaliów (pochodzenia komunalnego) mieszkańcy mogą dostarczać do gminnych PSZOK. Istnieje też możliwość przekazywania zużytych opakowań po środkach ochrony roślin podmiotom uprawnionym do odbioru tego typu odpadów. Instytucje zajmujące się doradztwem rolniczym informują rolników o istniejących sposobach przekazywania odpadów agrochemikaliów.

Ze względu na niewielką masę odpadów wytwarzanych w tej grupie, a także mając na względzie fakt, że przeterminowane środki ochrony roślin oraz opakowania po nich można przekazać do instalacji funkcjonujących w innych województwach, za nieekonomiczne uznaje się wskazywanie potrzeby budowy instalacji do zagospodarowywania odpadów zaliczanych do tej grupy.

Zapobieganie powstawaniu przeterminowanych środków ochrony roślin polega głównie na kształtowaniu świadomych postaw konsumenckich, aby były nabywane takie ilości środków ochrony roślin, aby nie ulegały one przeterminowaniu.

Najważniejsze problemy:

1. niska świadomość w zakresie postępowania z opakowaniami po zużytych środkach ochrony roślin w gospodarstwach domowych,
2. niewystarczająca liczba punktów zbierania opakowań oraz pozostałości po środkach ochrony roślin,
3. wysokie koszty nowoczesnych i innowacyjnych technologii pozwalających na zmniejszenie ilości niewykorzystanych środków ochrony roślin,
4. nieprawidłowe postępowanie z przeterminowanymi środkami ochrony roślin w gospodarstwach domowych.

<sup>82</sup> Sprawozdanie z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza za okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2016 r.

### 3.5 Odpady pozostałe

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

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej należą do grupy 17 katalogu odpadów. Odpady te wytwarzane są najczęściej przez wyspecjalizowane firmy budowlane, które powinny zapewnić odzysk lub unieszkodliwienie odpadów lub przekazywać odpady kolejnemu posiadaczowi odpadów, który posiada stosowne zezwolenie z zakresu gospodarki odpadami. Powstają w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym oraz w kolejnictwie i drogownictwie zarówno na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji, jak i prac rozbiórkowych.

Odpady poremontowe pochodzenia komunalnego zbierane są m.in. w sposób określony w harmonogramie odbioru, systemem tzw. wystawki. Mieszkańcy wystawiają odpady spakowane w worki przed nieruchomością. W przypadku zabudowy wielorodzinnej odpady odbierane są po zgłoszeniu przez poszczególnych administratorów. Odpady te gromadzone są w odpowiednim kontenerze lub przekazywane indywidualnie do PSZOK. Niektóre gminy wymagają od właścicieli nieruchomości, by oprócz wniosku o odbieranie tych odpadów podzielić na gruz czysty, odpadowe materiały ceramiczne oraz na pozostałe odpady budowlane i rozbiórkowe.

W województwie mazowieckim w 2016 r. wytworzono łącznie 3 746 857,79 Mg odpadów z grupy 17, w tym najwięcej odpadów o kodzie 17 05 04, czyli gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 35 Masa wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w 2016 r.<sup>83</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
17 01 01	368 414,63
17 01 02	99 642,74
17 01 03	1 364,19
17 01 06*	7 253,26
17 01 07	135 668,27
17 01 80	456,36
17 01 81	8 729,06
17 01 82	549,09
17 02 01	40 284,83
17 02 02	330,02
17 02 03	1 197,05
17 02 04*	5 178,07
17 03 01*	854,01
17 03 02	62 219,18
17 03 80	924,04
17 04 01	11 697,66
17 04 02	24 211,17
17 04 03	537,17
17 04 04	948,05
17 04 05	135 848,20

<sup>83</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016



Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
17 04 06	4,2
17 04 07	1 541,38
17 04 09*	278,43
17 04 10*	55,07
17 04 11	794,66
17 05 03*	82 906,87
17 05 04	2 521 510,83
17 05 06	133 848,40
17 05 08	44 458,92
17 06 03*	6,22
17 06 04	6 541,53
17 08 02	91,74
17 09 03*	906,12
17 09 04	47 606,37
Razem	3 746 857,79

Zbieraniem i transportem odpadów z budowy, remontów i demontażu zajmują się wytwórcy tych odpadów (np. osoby prywatne, firmy remontowo-budowlane oraz demontażowe) oraz specjalistyczne podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów.

Zdecydowana większość odpadów jest poddawana odzyskowi, m.in. przy budowie nowej infrastruktury drogowej i kolejowej. Wykorzystywane są również do niwelacji terenu i rekultywacji wyrobisk oraz umacniania skarp, budowy dróg na składowiskach. W celu przygotowania odpadów remontowo-budowlanych do odzysku, powszechnie stosowane są kruszarki.

Odzyskowi w 2016 r. poddano łącznie 1 859 972,48 Mg, przy czym największa masa odpadów poddana została procesowi R12.

Tabela 36 Masa poddanych odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w 2016 r.<sup>84</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
17 01 01	R12, R5	285 270,22
17 01 02	R12, R5	117 692,51
17 01 03	R12, R5	181,2
17 01 07	R5, R12	127 332,60
17 01 80	R12	452,61
17 01 81	R5, R11	9 237,94
17 01 82	R12	538,94
17 02 01	R1, R3, R12	7 287,20
17 02 02	R12	30,37
17 02 03	R3, R5, R12	3 663,14
17 02 04*	R12	5,18
17 03 02	R1, R5	46 108,03
17 03 80	R12	733,77
17 04 01	R4, R5	786,91
17 04 02	R4, R5	632,22
17 04 03	R4	11,5
17 04 05	R4, R12	330 680,96
17 04 06	R4, R12	17,08
17 04 07	R4, R12	2 247,99

<sup>84</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
17 04 11	R4, R5, R12	362,21
17 05 03*	R12, R4, R5	58 565,20
17 05 04	R5, R12	786 763,94
17 05 06	R12	47 261,04
17 05 08	R5	7 492,90
17 06 04	R3, R5, R12	525,1
17 08 02	R12	118,34
17 09 04	R12, R5	25 973,38
Razem		1 859 972,48

Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonuje 61 instalacji do odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Tabela 162] w tym 38 do recyklingu.

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych i prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 oraz porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r. oraz z mocami przerobowymi funkcjonujących instalacji, stwierdza się, że moce przerobowe funkcjonujących instalacji do odzysku odpadów na terenie województwa mazowieckiego są wystarczające. Niemniej jednak moce przerobowe instalacji do recyklingu są niższe niż wytwarzana masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Zwłaszcza w związku z prognozowanym wzrostem wytwarzania odpadów z tej grupy moce przerobowe instalacji do recyklingu mogą być niewystarczające by zapewnić osiągnięcie zakładanych celów. Z uwagi na powyższe na terenie województwa mazowieckiego wskazuje się zapotrzebowanie na moce przerobowe instalacji do recyklingu odpadów budowlano-remontowych w szczególności z sektora komunalnego, aby zapewnić możliwość postępowania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami. Jednocześnie wskazuje się na potrzeby inwestycyjne w zakresie modernizacji istniejących instalacji, polegające na doposażeniu w infrastrukturę oraz dostosowaniu do najlepszych dostępnych technik i technologii w zakresie przetwarzania tego typu odpadów. W związku z tym, że masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych przetworzonych jest dużo mniejsza niż masa odpadów wytworzonych można domniemywać, że odpady zostały zagospodarowane poza województwem mazowieckim lub były magazynowane i przetworzone w innych latach.

Tabela 37 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w 2016 r.<sup>85</sup>

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono [Mg]
17 01 82	D5	206,12
17 02 01	D5	1,68
17 02 02	D5	55,3
17 02 03	D5, D13	5,86
17 03 80	D5	180,82
17 06 03*	D10	0,96
17 06 04	D5	2 248,78
17 09 04	D5, D1	717,53
Razem		3 417,05

Zgodnie z wyżej przedstawioną tabelą głównym sposobem przetwarzania odpadów w procesie unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu jest ich

<sup>85</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

składowanie na składowiskach odpadów. Niektóre odpady tego typu unieszkodliwia się także termicznie.

Można zauważyć, że odpady z grupy 17 w większości są wykorzystywane ponownie, a proces unieszkodliwiania obejmuje zdecydowanie mniejszą masę odpadów – w 2016 r. unieszkodliwiono 3 417,05 Mg tego rodzaju odpadów, głównie poprzez składowanie (D5).

Najważniejsze problemy:

1. zanieczyszczenie innymi rodzajami odpadów,
2. niska świadomość przedsiębiorców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
3. deponowanie odpadów budowlanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych,
4. brak narzędzi ustalenia pochodzenia odpadów remontowych i budowlanych – wytworzone przez firmy budowlane, przedsiębiorców odpady BiR trafiają do systemu odbioru odpadów komunalnych organizowanego przez gminy, co podnosi koszty gminne.

### **3.5.2 Komunalne osady ściekowe**

Odpady w postaci komunalnych osadów ściekowych powstają w procesie oczyszczania ścieków komunalnych w oczyszczalniach ścieków. Odpady te klasyfikowane są w grupie 19 jako odpady o kodzie 19 08 05 – ustabilizowane komunalne osady ściekowe. W miarę budowy sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, sukcesywnie w kolejnych latach wzrasta ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych. Istnieją ograniczone możliwości zapobiegania powstawaniu komunalnych osadów ściekowych. Stosując bardziej zaawansowane technologie, można ograniczyć ich ilość w formie uwodnionej.

W województwie mazowieckim w 2016 r. wytworzono około 75 152,17 Mg (masa sucha) komunalnych osadów ściekowych.

W zależności od postaci, w jakiej występują, oraz ich jakości, komunalne osady ściekowe mogą być poddane odzyskowi. Odzysk polega na stosowaniu komunalnych osadów ściekowych w zależności od spełnienia norm jakościowych:

1. w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz,
2. do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
3. do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz,
4. do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne,
5. przy dostosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Stosowanie komunalnych osadów ściekowych jest możliwe, jeżeli są one ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej (w tym z odzyskiem energii) lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnych osadów ściekowych na zagniwanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub życia i zdrowia ludzi.

W 2016 r. poddano procesom odzysku 19 115,4 Mg (masa sucha) komunalnych osadów ściekowych. Najwięcej osadów zagospodarowano w procesie R3, czyli recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie

i inne biologiczne procesy przekształcania). Często stosowaną metodą odzysku były także procesy R10 i R12.

Tabela 38 Masa poddanych odzyskowi komunalnych osadów ściekowych w 2016 r.<sup>86</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg] sucha masa
19 08 05	R1	0,503
	R3	11 268,92
	R10	4 174,0
	R12	3 671,98
Razem		19 115,4

Komunalne osady ściekowe mogą być termicznie przekształcane w spalarniach lub współspalarniach odpadów (m.in. w cementowniach), jednak nadal stosowaną, ale najmniej pożądaną, metodą zagospodarowania osadów jest ich składowanie na składowiskach odpadów.

W 2016 r., w województwie mazowieckim, poddano unieszkodliwianiu 32 422,4 Mg komunalnych osadów ściekowych, głównie w procesie D10, czyli przekształcaniu termicznemu. Niewielka część osadów ściekowych została poddana również składowaniu procesom D5.

W województwie mazowieckim pod koniec 2012 r. została uruchomiona Stacja Termicznej Utylizacji Osadów Ściekowych zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Warszawie S.A. Zgodnie z posiadanym pozwoleniem zintegrowanym Stacja może termicznie przekształcać osady i odpady procesowe z Oczyszczalni Ścieków „Czajka” czyli osad odwodniony, skratki, piasek i tłuszcze oraz wysuszone osady ściekowe pochodzące z Oczyszczalni Ścieków „Południe”. Ponadto w regionie południowym z uwagi na planowany obszar ochronny GZWP nr 405 „Niecka Radomska” o znacznej powierzchni na której zabronione jest stosowanie komunalnych osadów ściekowych, zaleca się budowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w tym KOŚ,

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 r. i porównaniu tych mas z mocami przerobowymi instalacji do kompostowania i fermentacji komunalnych osadów ściekowych (szacunkowo ok. 210 000 Mg/rok) oraz istniejącej Stacji Termicznej Utylizacji Osadów Ściekowych (o mocach przerobowych 210 000 Mg/rok dla KOŚ) cały strumień wytworzonych odpadów może zostać zagospodarowany w instalacjach na terenie województwa. Jednakże, biorąc pod uwagę planowany obszar ochronny o znacznej powierzchni na którym zabronione jest stosowanie komunalnych osadów ściekowych, zaleca się proces inwestycyjny w regionie południowym na instalację do termicznego przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w tym KOŚ.

Tabela 39 Masa poddanych unieszkodliwianiu komunalnych osadów ściekowych w 2016 r.<sup>87</sup>

<sup>86</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

<sup>87</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono sucha masa [Mg]
19 08 05	D10	32 391,9
	D8	1,18
	D5	29,32
Razem		32 422,4

Najważniejsze problemy:

1. mała ilość osadów ściekowych spełniających wymagania jakościowe do wykorzystania w rolnictwie i rekultywacji zdegradowanych terenów,
2. niedostateczna analiza możliwości zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych na etapie projektowania oczyszczalni ścieków,
3. skażenie mikrobiologiczne i wysoka zawartość metali ciężkich w powstających osadach uniemożliwiający ich wykorzystanie w rolnictwie i do rekultywacji,
4. nierównomierne rozmieszczenie instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych osadów ściekowych.

### 3.5.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono łącznie 867 448,71 Mg odpadów ulegających biodegradacji z innych grup niż komunalne.

Tabela 40 Masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w 2016 r.<sup>88</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
02 01 02	3 676,99
02 01 03	10 978,48
02 01 06	98 102,16
02 01 83	47,9
02 02 01	406,75
02 02 02	29 329,16
02 02 03	76 379,34
02 02 04	24 919,11
02 03 01	6 121,02
02 03 03	11,98
02 03 04	6 893,63
02 03 05	7 439,44
02 03 80	82 261,29
02 03 81	92,2
02 03 82	1 332,20
02 04 03	1 188,00
02 05 01	2 464,28
02 05 02	5 107,01
02 05 80	24 397,01
02 06 01	18 742,14
02 06 03	2 127,85
02 06 80	160 709,44
02 07 01	2,7
02 07 02	35
02 07 04	3 450,91
02 07 05	6 897,00
02 07 80	39 374,20

<sup>88</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
Razem odpady z grupy 02. w której występują odpady biodegradowalne	612 487,19
03 01 01	1 660,70
03 01 05	83 496,23
03 01 82	40,0
03 03 01	42 540,06
03 03 02	2 157,66
03 03 07	7 543,11
03 03 08	78 281,66
03 03 10	39 141,60
03 03 11	100,5
Razem odpady z grupy 03. w której występują odpady biodegradowalne	254 961,52

Właściwości fizyczne i skład chemiczny odpadów ulegających biodegradacji z sektora przemysłowego są bardzo zróżnicowane i zależą od miejsca powstawania odpadów, rodzajów użytych surowców oraz warunków technologicznych prowadzenia procesu. Duża różnorodność odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne wymaga stosowania odmiennych metod zapobiegania ich powstawaniu. Istotne znaczenie ma przy tym odpowiednie modernizowania istniejących technologii podczas których powstają odpady, ale także technologii do ich odzysku i unieszkodliwiania.

Procesom odzysku, na terenie województwa mazowieckiego, poddano 456 401,12 Mg odpadów, a najczęstszym procesem wykorzystywanym do odzysku był proces R12.

Tabela 41 Masa poddanych odzyskowi odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne z grupy 02 oraz 03 w 2016 r.<sup>89</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
02 01 02	R3	83,36
02 01 03	R1, R3, R12,	3 555,48
02 01 06	R3, R10, R12,	55 821,25
02 01 07	R1	3 294,94
02 01 83	R12	0,2
02 02 02	R3, R10, R11, R12, R13,	1 169,27
02 02 03	R3, R12,	6 632,49
02 02 04	R3, R10, R12,	3 928,96
02 03 01	R3, R5, R10,	1 863,92
02 03 03	R3	644,4
02 03 04	R3, R12,	2 397,28
02 03 05	R3, R10, R12,	4 712,42
02 03 80	R1, R3, R10, R11, R12,	35 880,61
02 03 81	R3, R12,	52,05
02 03 82	R1, R3, R12,	1 906,43
02 05 01	R3, R11, R12,	614,65
02 05 02	R3, R10, R12,	1 492,79
02 05 80	R3, R11, R12,	279,2
02 06 01	R3, R4, R10, R12,	2 955,64
02 06 03	R3, R12,	709,36
02 07 04	R3, R12,	2 489,78
02 07 05	R3, R10	876,7
02 07 80	R3, R10, R12,	14 880,58
03 01 01	R1, R3,	1 989,04

<sup>89</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
03 01 05	R1, R3, R11, R12,	140 915,34
03 03 01	R1	40 687,59
03 03 02	R12,	1 695,30
03 03 07	R3, R5, R12,	4 551,22
03 03 08	R3, R5, R12, R13,	80 886,87
03 03 10	R1, R12,	38 887,10
03 03 11	R3	546,9
Razem		456 401,12

Odpady pochodzące z grup 02 (z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności) i 03 (z przetwórstwa drewna) mogą być cennym materiałem, który nadaje się do powtórnego wykorzystania. Odpady pochodzące z przetwarzania niezanieczyszczonego drewna, po spełnieniu określonych kryteriów mogą zostać uznane za produkt uboczny.

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 r. i porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r., rekomendowane są inwestycje w zakresie zapobiegania powstawaniu tych odpadów, w tym zadania ograniczające marnotrawienie produktów, które odpadem stać się nie muszą.

Należy dążyć do zapobiegania powstawaniu odpadów m.in. poprzez rozwijanie sieci powiązań pomiędzy wytwórcami a producentami. Bezużyteczne dla wytwórcy pozostałości poprodukcyjne w wielu przypadkach mogą być wykorzystane przez kolejne podmioty. Takie rozwiązanie wskazane jest w procedurze uznawania przedmiotów lub substancji za produkty uboczne. Po spełnieniu określonych kryteriów materiał może zostać uznany za produkt uboczny.

Rekomenduje się tworzenie technologii bezodpadowych, które ograniczą powstawanie odpadów. Działania powinny być skierowane w wielu przypadkach na możliwe powtórne wykorzystanie materiałów powstałych na skutek prowadzonego procesu.

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego unieszkodliwianiu poddano 7 598,69 Mg odpadów ulegających biodegradacji z innych grup niż komunalne. Najczęściej stosowanym procesem, w przypadku odpadów z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności, była obróbka biologiczna i fizyczno-chemiczna.

Tabela 42 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne z grupy 02 oraz 03 w 2016 r.<sup>90</sup>

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono [Mg]
02 01 02	D9	34,53
02 02 01	D9	12,34
02 02 02	D9	457,42
02 02 03	D9	18,05
02 02 04	D1, D9	4 727,26
02 03 01	D5	21,7
02 03 04	D1, D4, D9	65,66
02 03 05	D5	1,1
02 03 80	D5, D9	16,8

<sup>90</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwiono [Mg]
02 03 81	D9	7,91
02 03 82	D13	0,04
02 05 01	D9	213,41
02 05 02	D9	30
02 05 80	D8, D9	308,85
02 07 02	D8, D10	67,02
02 07 04	D8	1 601,60
03 01 05	D1, D5, D10	15,00
Razem		7 598,69

Najważniejsze problemy:

1. grupa 02 – odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności:
  - a. rozproszenie źródeł powstawania odpadów,
  - b. sezonowość wytwarzania dużej masy odpadów,
  - c. trudności z transportem na większe odległości,
2. grupy 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury:
  - a. duże uwodnienie niektórych rodzajów odpadów utrudniające ich unieszkodliwianie i odzysk.

### 3.5.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Odpady z wybranych gałęzi gospodarki (inne niż komunalne) stanowią największy strumień odpadów wytwarzanych w województwie mazowieckim. Odpady te powstają w tzw. sektorze gospodarczym.

#### Grupa 01

Odpady z grupy 01 to odpady wydobywcze powstające przede wszystkim w zakładach górniczych oraz, w bardzo ograniczonym zakresie, w przedsiębiorstwach poszukiwawczych.

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 7 993,34 Mg odpadów z grupy 01, z czego najwięcej odpadów powstających przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni (01 04 12).

Tabela 43 Masa wytworzonych odpadów z grupy 01 w 2016 r.<sup>91</sup>

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
01 04 08	26,07
01 04 09	1 062,69
01 04 10	8,87
01 04 12	6 386,58
01 04 13	226,08
01 05 99	283,05
Razem	7 993,34

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego odzyskowi poddano 27 596,06 Mg odpadów z grupy 01 wytworzonych lub zmagazynowanych w poprzednich latach. Odpady

<sup>91</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016



te były poddawane odzyskowi w procesie R5 czyli recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

Tabela 44 Masa poddanych odzyskowi odpadów z grupy 01 w 2016 r.<sup>92</sup>

Kod odpadu	Proces	Poddano odzyskowi [Mg]
01 04 08	R5	25,36
01 04 09	R5	327,6
01 04 12	R5	27 213,54
01 04 13	R5	29,56
Razem		27 596,06

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 r. i porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r. wskazuje się brak potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie.

Unieszkodliwieniu w 2016 r. nie poddano odpadów z grupy 01.

Najważniejsze problemy:

1. duża masa wytwarzanych oraz nagromadzonych odpadów,
2. ze względu na specyfikę pozyskiwania kopalin, w celu uzyskania surowca należy poddać ją wielu procesom, w których na każdym etapie powstają odpady trudne do bezpośredniego zagospodarowania,
3. błędna klasyfikacja wierzchniej warstwy ziemi zdjętej ze złoża jako odpadu.

### Grupa 06

Do odpadów z grupy 06, zaliczamy:

1. odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania kwasów nieorganicznych (06 01), wodorotlenków (06 02), soli i ich roztworów oraz tlenków metali (06 03),
2. odpady zawierające metale inne niż wymienione w 06 03 (06 04),
3. osady z zakładowych oczyszczalni ścieków (06 05),
4. odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków siarki oraz z chemicznych procesów przetwórstwa siarki i odsiarczania (06 06),
5. odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania chlorowców oraz z chemicznych procesów przetwórstwa chloru (06 07),
6. odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania krzemu oraz pochodnych krzemu (06 08),
7. odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania chemikaliów fosforowych oraz z chemicznych procesów przetwórstwa fosforu (06 09),
8. odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania chemikaliów azotowych, z chemicznych procesów przetwórstwa azotu oraz z produkcji nawozów azotowych i innych (06 10),
9. odpady z produkcji pigmentów oraz zmętniaczy nieorganicznych (06 11) odpady z innych nieorganicznych procesów chemicznych (06 13).

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 2 018,48 Mg odpadów z grupy 06. W największej ilości wytworzono odpady z produkcji, przygotowania, obrotu

<sup>92</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

i stosowania krzemu oraz pochodnych krzemu, a także odpady z innych nieorganicznych procesów chemicznych.

Tabela 45 Masa wytworzonych odpadów z grupy 06 w 2016 r<sup>93</sup>.

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
06 02 99	0,52
06 03 14	18,02
06 04 99	0,29
06 06 99	18,22
06 08 99	935,25
06 10 99	0,03
06 13 99	1 046,15
Razem	2 018,48

Odzyskowi w 2016 r. poddano 1 223,76 Mg odpadów z grupy 06. Na terenie województwa mazowieckiego najwięcej odpadów zostało poddanych odzyskowi w procesie R12.

Tabela 46 Masa poddanych odzyskowi odpadów z grupy 06 w 2016 r.

Kod Odpadu	Proces	Poddana odzyskowi [Mg]
06 01 99	R12	3,63
06 03 14	R12	3,83
06 08 99	R12	0,76
06 13 03	R12	100
06 13 99	R12	1 115,54
Razem		1 223,76

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 r. i porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r, rekomendowane są inwestycje w zakresie odzysku w tym recyklingu tego typu odpadów na terenie województwa mazowieckiego, aby zapewnić odzysk w tym recykling całego strumienia wytwarzanych odpadów.

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego nie zostały poddane unieszkodliwieniu odpady z grupy 06 .

Najważniejsze problemy:

1. konieczność poddania odzyskowi bądź unieszkodliwieniu odpadów zmagazynowanych w poprzednich latach,
2. brak jest informacji o odpadach z tej grupy wytwarzanych w mniejszych zakładach i laboratoriach szkolnych.

### Grupa 10

Odpady z grupy 10 to odpady powstające w energetyce przede wszystkim podczas spalania surowców energetycznych oraz podczas oczyszczania gazów odlotowych, jak również w hutnictwie żelaza i stali oraz metali nieżelaznych. Do odpadów z grupy 10 zaliczamy:

1. odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw (10 01),

<sup>93</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016

2. odpady z hutnictwa żelaza i stali (10 02), aluminium (10 03), ołowiu (10 04), cynku (10 05),
3. miedzi (10 06), srebra, złota i platyny (10 07) oraz pozostałych metali nieżelaznych (10 08),
4. odpady z odlewnictwa żelaza (10 09), metali nieżelaznych (10 10),
5. odpady z hutnictwa szkła (10 11),
6. odpady z produkcji wyrobów ceramiki budowlanej, szlachetnej i ogniotrwałej (wyrobów ceramicznych, cegieł, płytek i produktów budowlanych) (10 12),
7. odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów (10 13),
8. odpady z krematoriów (10 14),
9. odpady z produkcji żelazostopów (10 80).

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 1 464 110,56 Mg odpadów z grupy 10, z czego najwięcej popiołów lotnych z węgla (10 01 02) oraz mieszanki popiołowo-żużlowej z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (10 01 80). Odpady te są wykorzystywane do rekultywacji składowisk, budowy, utwardzania dróg. Popioły lotne, powstające w elektrowniach, spełniające wymagania określone dla produktów ubocznych z powodzeniem wykorzystuje się do produkcji materiałów budowlanych m.in. prefabrykatów budowlano-betonowych, betonu towarowego stosowanego do stabilizacji gruntów, klinkieru, cementu czy mieszanek mineralno-asfaltowych.

Tabela 47 Masa wytworzonych odpadów z grupy 10 w 2016 r.

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
10 01 01	105 474,47
10 01 02	389 026,51
10 01 03	6 614,69
10 01 05	123 289,69
10 01 07	0,1
10 01 15	38,97
10 01 19	62,71
10 01 21	10 363,60
10 01 25	428,4
10 01 80	628 889,25
10 01 81	2 521,10
10 01 82	1 752,59
10 01 99	29,13
10 02 01	81 183,50
10 02 10	11 538,89
10 02 81	133,88
10 02 99	2 187,00
10 03 16	52,45
10 05 11	36,91
10 08 11	2,1
10 08 99	0,15
10 09 03	2 660,49
10 09 06	1 122,63
10 09 08	1 472,31
10 09 10	3,09
10 09 12	0,59
10 09 80	70,44
10 10 03	124,95
10 10 08	237,71
10 10 10	3,00

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadu	Wytworzona masa [Mg]
10 11 10	17,68
10 11 12	30 662,27
10 11 14	126,15
10 11 16	43,9
10 11 99	4 592,90
10 12 01	1 668,81
10 12 03	213,15
10 12 06	1,82
10 12 08	7 479,17
10 12 99	1 286,20
10 13 01	10,4
10 13 04	3 111,98
10 13 06	347,97
10 13 14	8 255,53
10 13 82	36 918,02
10 13 99	44,57
10 80 99	8,74
Razem	1 464 110,56

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego odzyskowi poddano 1 034 025,41 Mg odpadów z grupy 10. W stosunku do odpadów z grupy 10, najczęściej jako proces odzysku stosowano proces R12.

Tabela 48 Masa poddanych odzyskowi odpadów z grupy 10 w 2016 r.

Kod odpadu	Proces	Odzysk [Mg]
10 01 01	R5, R12	73 270,44
10 01 02	R5, R12	332 796,90
10 01 03	R12	7,43
10 01 05	R5, R12	49 883,57
10 01 15	R5, R12	37,53
10 01 17	R5, R12	450,00
10 01 21	R3	319,14
10 01 80	R5	264 985,90
10 01 82	R5, R3	173 277,96
10 02 01	R3, R5, R12	81 183,50
10 02 10	R3, R12	0,18
10 02 14	R3, R12	200,00
10 02 80	R5	8 183,22
10 02 99	R4	2 186,00
10 05 99	R4	0,9
10 08 11	R4	2,13
10 08 99	R4	1,5
10 09 03	R4, R10	86,49
10 09 06	R12	1 108,02
10 09 08	R12	1 058,00
10 09 10	R12	0,4
10 09 12	R12	0,53
10 09 80	R4	95,00
10 10 08	R5	1 430,45
10 10 10	R12	7,69
10 11 12	R5	26 673,90
10 11 14	R12	12,83
10 12 01	R5	1 913,29
10 12 03	R5	1 862,57
10 12 06	R12	348,56
10 12 08	R5	7 172,58

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Kod odpadu	Proces	Odzysk [Mg]
10 12 99	R12	2,31
10 13 01	R11	10,4
10 13 14	R12	51,27
10 13 82	R5	5 395,31
10 13 99	R5	9,51
Razem		1 034 025,41

Po przeanalizowaniu masy odpadów wytworzonych, prognozowanej masy wytworzonych odpadów w roku 2024 i porównaniu tych mas z masą odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r., nie wskazuje się potrzeby budowy instalacji do przetwarzania ww. odpadów, a poprawę wydajności już istniejących.

Rekomenduje się tworzenie technologii bezodpadowych, które ograniczą powstawanie odpadów.

Unieszkodliwieniu w 2016 r. poddano 216 828,60 Mg odpadów z grupy 10. Odpady te były unieszkodliwiane głównie przez składowanie (D5).

Tabela 49 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów z grupy 10 w 2016 r.

Kod odpadu	Proces	Unieszkodliwianie [Mg]
10 01 05	D5	54 460,10
10 01 21	D5	8 119,30
10 01 80	D5	154 160,90
10 01 81	D5	88,3
Razem		216 828,60

Najważniejsze problemy:

1. brak możliwości unikania wytwarzania odpadów z grupy 10 powstających na skutek dużego zużycia paliw kopalnych na potrzeby energetyczne,
2. bardzo wysokie koszty budowy instalacji mogących przetwarzać popioły,
3. duża masa wytwarzanych odpadów,
4. nagromadzenie odpadów w przeszłości,
5. przypadki zastosowania odpadów ze spalania paliw stałych do np. niwelacji terenu bez spełnienia wymagań określonych w prawie.

## 4 Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami

### 4.1 Odpady komunalne

Odpady komunalne, jak podaje definicja z ustawy o odpadach, pochodzą głównie z gospodarstw domowych, ale także z innych źródeł, jeśli swoim składem przypominają odpady komunalne i nie zawierają w sobie odpadów niebezpiecznych. W Polsce powstaje ich 10–12 mln Mg rocznie, co stanowi niespełna 10 % wszystkich powstających w kraju odpadów<sup>94</sup>. Mimo to, ich wytwarzanie i zagospodarowanie dotyczy każdego mieszkańca. Ze względu na najbardziej rozproszone źródło powstawania, stanowią one wyzwanie logistyczne dla gmin i miast całej Polski oraz dla przedsiębiorców odbierających i zagospodarowujących odpady komunalne.

W prognozowaniu jako dane źródłowe wykorzystano informacje na temat masy odpadów odebranych i zebranych od mieszkańców Mazowsza pochodzące ze Sprawozdań Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2013–2016, prognozy demograficzne na lata 2017–2030 oraz wartość wskaźnika wytwarzania odpadów przyjętą w ślad za Kpgo 2022 uwzględniając jednocześnie założenia Kpgo 2022 w zakresie realizacji celów odnoszących się do gospodarki odpadami.

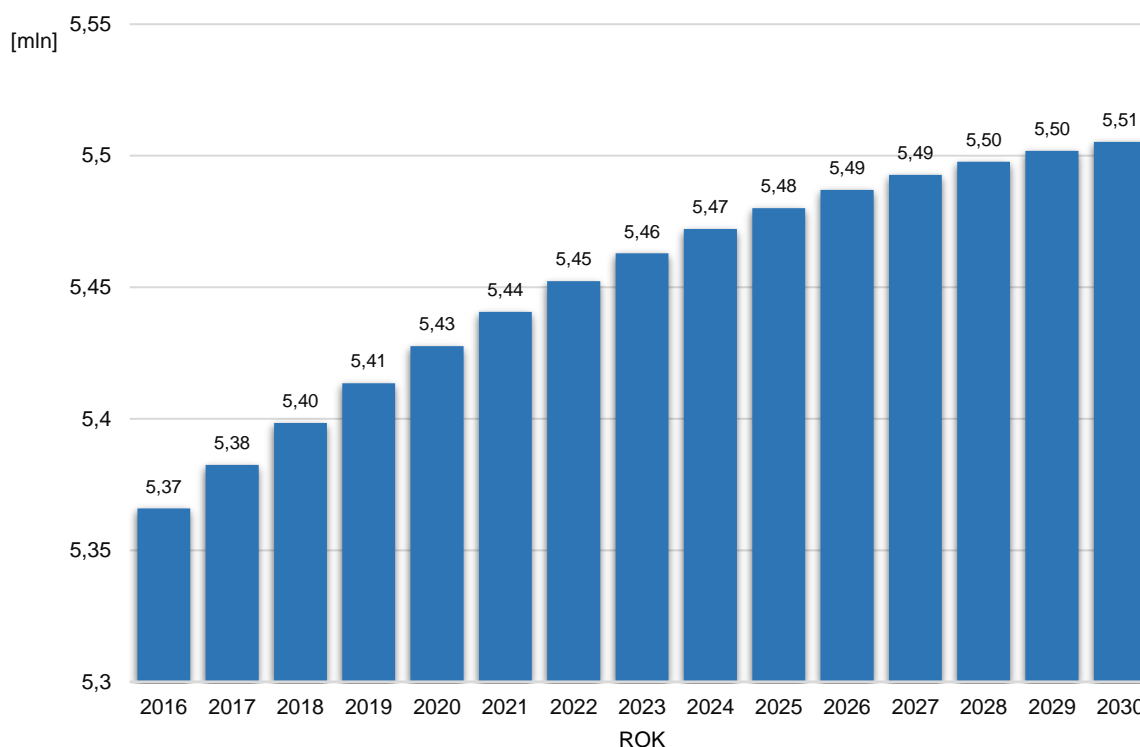
#### Liczba ludności

Bytowanie człowieka związane jest z wytwarzaniem odpadów. Stąd, w prognozowaniu masy odpadów, nieodłącznym czynnikiem jest analiza sytuacji demograficznej obszaru, którego dotyczy Plan. Województwo mazowieckie jest najliczniej zaludnionym w Polsce. Pod koniec 2016 r. zamieszkane było przez 5 365 898 osoby, co stanowi 13,96 % ludności kraju<sup>95</sup>. Prawie 3 mln ludzi zamieszkuje w gminach miejskich, tj. około 56 % ludności Mazowsza, z czego w Warszawie (stolicy kraju) 1 753 977, co stanowi 32,7 % zamieszkujących województwo mazowieckie. Poza Warszawą, znaczącymi co do liczby ludności miastami są: Radom (215 tys.), Płock (121 tys.), Siedlce (77 tys.), Pruszków (60,1 tys.), Legionowo (54 tys.), Ostrołęka (52 tys.). Wśród gmin miejsko-wiejskich najbardziej zaludnione to: Piaseczno (ponad 81 tys.), Wołomin (prawie 51,8 tys.), Grodzisk Mazowiecki (prawie 46 tys.). Ponad 20-tysięcznymi gminami miejsko-wiejskimi są Lesznowola (25,1 tys.) i Raszyn (21,55 tys.). Liczba ludności Mazowsza zgodnie z prognozami GUS w okresie obowiązywania Planu będzie ciągle wzrastać co obrazuje Rysunek 10 i osiągnie w 2024 roku prawie 5,48 mln ludzi natomiast 2030 roku ponad 5,5 mln.

---

<sup>94</sup> Rocznik Statystyczny Ochrony Środowiska 2016

<sup>95</sup> GUS Prognoza ludności gmin na lata 2017–2030, opublikowane 31 sierpnia 2017 r



Rysunek 10 Prognoza liczby ludności na lata 2017–2030 na terenie województwa mazowieckiego [mln]<sup>96</sup>

Do obliczenia prognozowanej masy wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa mazowieckiego przyjęto dane z opracowania GUS w podziale na gminy:

1. Rzeczywistą liczbę ludności ogółem w gminie, według stanu na 31 grudnia 2016 r.,
2. Prognozowaną przez GUS liczbę ludności, ogółem w gminie w latach 2017–2030.

Dane odnoszące się do liczby mieszkańców przyjęto z 307 gmin włączonych do systemu gospodarki odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego. Pozostałe 7 gmin, które przynależą do regionów gospodarki odpadami komunalnymi poza województwem, nie zostały uwzględniane w prognozowanej masie odpadów – przez to dane odnoszące się do liczby ludności nie były również uwzględniane przy obliczaniu strumienia odpadów komunalnych. Tabela 50 obrazuje zmiany liczby ludności w 307 gminach w latach 2013–2016 natomiast Tabela 51 prognozowane zmiany liczby ludności dla 307 gmin w latach 2017–2030 w trzech regionach gospodarki odpadami komunalnymi.

<sup>96</sup> opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 50 Liczba ludności w gminach należących do systemu gospodarki odpadami w województwie mazowieckim

Rok	2013	2014	2015	2016
Liczba ludności w 307 gminach województwa należących do systemu	5 288 450	5 306 288	5 321 111	5 338 024

Tabela 51 Prognozowana liczba ludności w gminach należących do systemu gospodarki odpadami w województwie mazowieckim

Rok	Prognozowana liczba ludności w 307 gminach	Prognozowana liczba ludności w regionie południowym	Prognozowana liczba ludności w regionie wschodnim	Prognozowana liczba ludności w regionie zachodnim
2018	5 370 759	732 210	878 803	3 759 746
2019	5 386 021	730 439	878 691	3 776 891
2020	5 400 276	728 655	878 544	3 793 077
2021	5 413 376	726 818	878 319	3 808 239
2022	5 425 243	724 922	877 999	3 822 322
2023	5 435 856	722 977	877 593	3 835 286
2024	5 445 231	720 944	877 098	3 847 189
2025	5 453 328	718 810	876 465	3 858 053
2026	5 460 299	716 579	875 697	3 868 023
2027	5 466 224	714 235	874 795	3 877 194
2028	5 471 283	711 783	873 789	3 885 711
2029	5 475 558	709 249	872 661	3 893 648
2030	5 479 069	706 595	871 417	3 901 057

Jak prognozuje GUS, we wspomnianych 307 gminach na Mazowszu w 2030 r. będzie zamieszkiwać o 141 tys. mieszkańców więcej.

### Masa odpadów komunalnych

Kluczową wartością dla prognozowania odpadów komunalnych są dane ze Sprawozdań Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2013–2016. Za rok bazowy przyjęto 2016 rok natomiast na podstawie lat 2013–2016 wyznaczono wskaźnik do obliczenia prognozy odpadów selektywnie zebranych i odebranych dla województwa. Dane z ww. sprawozdań są najbardziej wiarygodną wielkością spośród dostępnych, dlatego zostały użyte do prognozowania wielkości strumienia odpadów. W celu zaprognozowania dostępnego strumienia odpadów dane podzielono na następujące grupy:

1. odpady komunalne odebrane/zebrane ogółem w latach 2013–2016 [Mg];
2. odpady komunalne 4 frakcji odebrane/zebrane (papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło), tzw. PMTS, stanowiące odpady o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, ex15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40 [Mg];
3. odpady zielone odebrane/zebrane, odpad o kodzie 20 02 01 [Mg];
4. bioodpady komunalne, inne niż odpady zielone, odebrane/zebrane, odpady o kodach: 15 01 03, 20 01 08, 20 01 38, 20 03 02, 20 01 25 [Mg];
5. odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych [Mg];



6. pozostałe frakcje odebrane i zebrane w sposób selektywny [Mg];
7. niesegregowane zmieszane odpady komunalne, odpad o kodzie 20 03 01 [Mg].

### **Wskaźniki wytwarzania odpadów w województwie mazowieckim**

W ślad za Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 dla prognozowania masy wytwarzanych odpadów komunalnych, ogółem, przyjęto wskaźnik wytwarzania odpadów wynoszący 0,6 %. Natomiast do prognozowania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych (tj.: odpadów 4 frakcji (papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła), odpadów zielonych, innych bioodpadów, odpadów budowlanych, pozostałych odpadów w strumieniu odpadów komunalnych) przyjęto wskaźnik oszacowany na podstawie ww. sprawozdań za lata 2013–2016 (średnioroczny procentowy wzrost/spadek masy odebranych i zebranych odpadów w latach 2013–2016). Wskaźnik ten uzależniony jest od masy odpadów odebranych i zebranych dla poszczególnych frakcji powyżej wskazanych odpadów.

Prognozowana masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych jest wynikiem równania, w którym znane były masa odpadów odebranych selektywnie i ogólna masa odpadów. Jest to różnica pomiędzy prognozowaną masą odpadów odebranych selektywnie i ogółem.

### **Metodyka obliczeń i prognozy zmian mas odpadów zebranych i odebranych w województwie mazowieckim**

Do obliczenia prognozowanej masy odpadów komunalnych ogółem wykorzystano następujące dane:

1. masę odpadów na mieszkańca w danej gminie według stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. [Mg/mieszkańca] na podstawie danych pozyskanych ze Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016, korekta z dnia 19 grudnia 2017 r.
2. prognoza liczby ludności według GUS w rozbiciu na gminy (opracowanie GUS z dnia 31 sierpnia 2017 r.),
3. wskaźnik wzrostu wytwarzania odpadów zaczerpnięty z Kpgo 2022 – (0,6 %), dodawany rokrocznie do masy odpadów komunalnych ogółem na mieszkańca.

W pierwszym etapie obliczono ogólną masę odpadów odebranych i zebranych w przeliczeniu na mieszkańca, odrębnie dla każdej z gmin województwa. Obliczoną w ten sposób masę na mieszkańca wykorzystano jako wyjściową do obliczania prognoz w latach 2017–2030. W kolejnych latach powiększano otrzymaną wartość o wskaźnik 0,6 % oraz modyfikowano o wahania liczby ludności. Poniższa tabela przedstawia wyniki obliczeń dla 307 gmin włączonych do systemu gospodarki odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego.

Tabela 52 Prognozowana masa odpadów komunalnych ogółem w systemie gospodarki odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego

Rok	Prognozowana masa odpadów komunalnych ogółem [Mg]
2016 <sup>97</sup>	1 787 717,05
2018	1 824 086,89
2019	1 841 955,41
2020	1 859 535,38
2021	1 876 741,08
2022	1 893 574,39
2023	1 910 009,95
2024	1 926 053,52
2025	1 941 708,72
2026	1 957 039,10
2027	1 972 076,78
2028	1 986 891,15
2029	2 001 515,30
2030	2 015 956,11

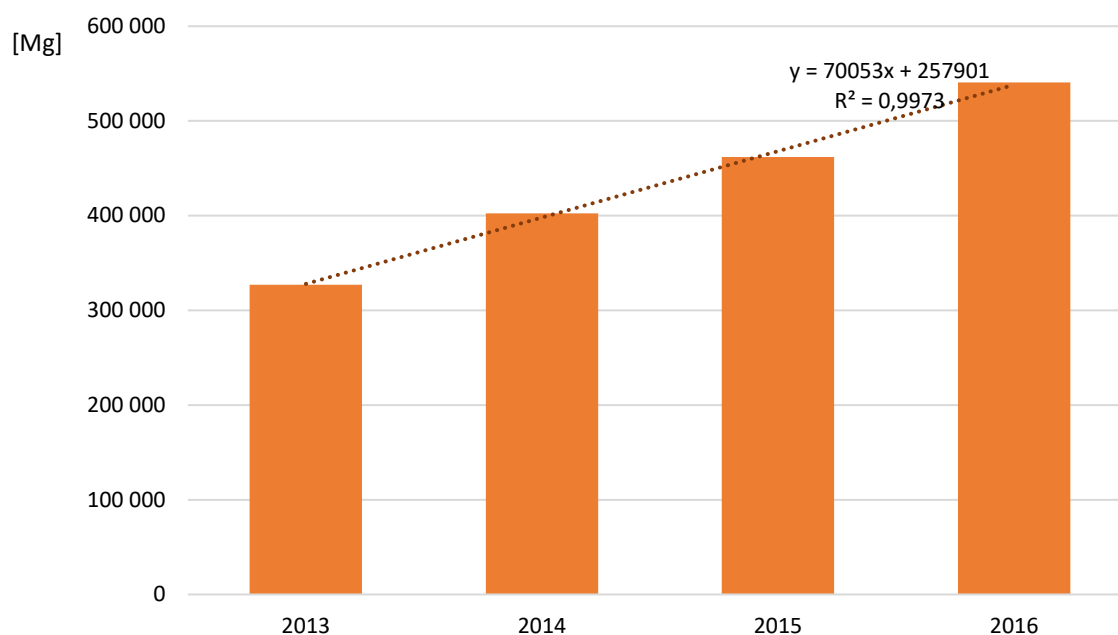
Jak wynika z powyższej tabeli, ogólnie dostrzegalna tendencja zmian w gospodarce odpadami komunalnymi, pokazuje niewielki wzrost strumienia odpadów komunalnych. Wzrost prognozowanej masy powstających odpadów komunalnych w dużej mierze podyktowany jest zwiększającą się liczbą ludności. Jak prognozuje GUS, we wspomnianych 307 gminach na Mazowszu w 2030 r. będzie zamieszkiwać o 141 tys. mieszkańców więcej niż w 2016 roku.

Przedstawiona w Kpgo 2022 prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych na Mazowszu jest niższa od tej wskazanej powyżej przede wszystkim, ze względu na zmianę roku bazowego. W PGO WM 2024 za rok bazowy przyjęto rok 2016, w którym masa odpadów komunalnych odebranych i zebranych jest wyższa o prawie 270 tys. Mg niż w Kpgo 2022, gdzie rokiem bazowym był 2014.

### Prognoza poszczególnych frakcji odpadów komunalnych

Jednym z filarów zasobooszczędnej gospodarki jest racjonalne wykorzystywanie potencjału surowcowego, jaki zawarty jest w odpadach. W tym celu udoskonalane są systemy zbierania i przetwarzania odpadów. Stąd też, w ostatnich ponad 10 latach, widoczny jest intensywny wzrost udziału odpadów selektywnie zebranych w ogólnym strumieniu odpadów komunalnych.

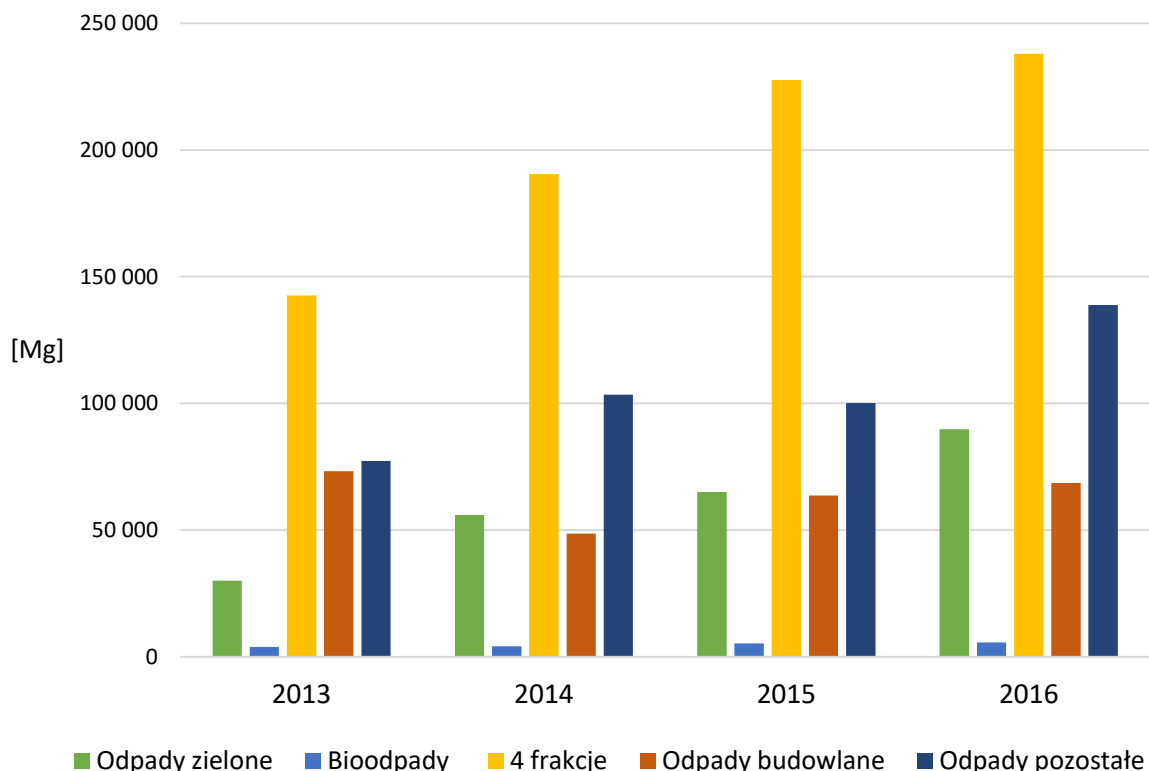
<sup>97</sup> rok bazowy, rzeczywista masa odpadów komunalnych ogółem odebrana od mieszkańców 307 gmin należących do systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie



Rysunek 11 Masa odpadów selektywnie zebranych w województwie mazowieckim, w latach 2013–2016<sup>98</sup>

Biorąc pod uwagę wartości za lata 2013–2016 oraz cele wyznaczone w Kpgo 2022, wynikające z zobowiązań wobec wspólnoty europejskiej, zaprognozowano przyszłe wartości na lata 2018–2024. Ogólnie, na podstawie tendencji z lat 2013–2016, szacuje się wzrost masy selektywnie zbieranych odpadów o 15 % w stosunku rok do roku. Krzywa przyrostu masy odebranych selektywnie odpadów komunalnych przybiera kształt krzywej logarytmicznej i osiąga zmniejszenie poziomu wzrostu w 2022 roku. Poczynając od tego roku dynamiczny wzrost zaczyna słabnąć.

<sup>98</sup> opracowanie własne



Rysunek 12 Masa selektywnie odebranych i zebranych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim w latach 2013–2016.

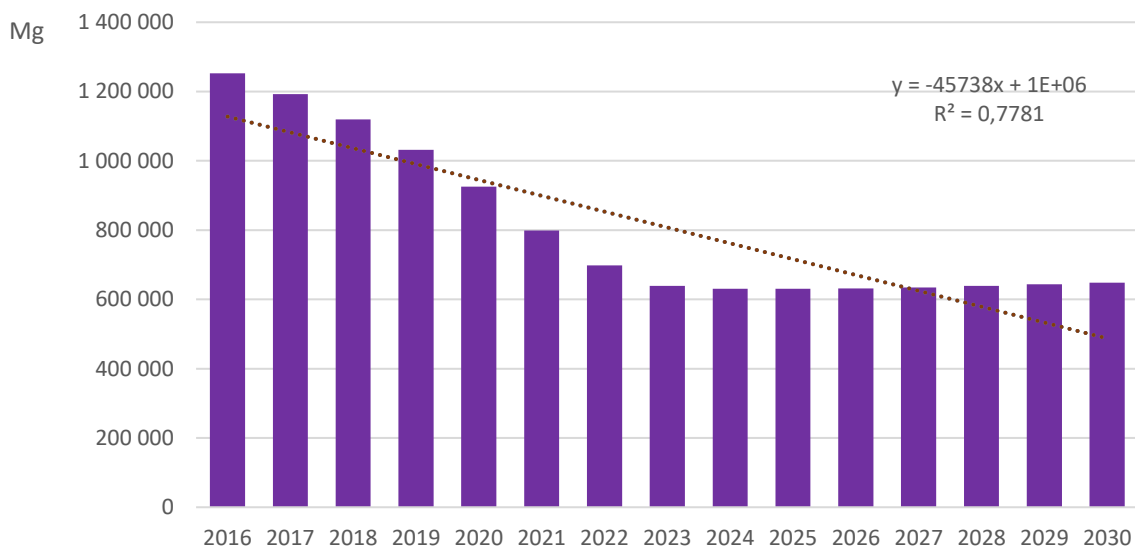
Na podstawie danych z lat 2013–2016 oszacowano dynamikę wzrostu masy selektywnie odebranych i zebranych odpadów komunalnych, która dla wybranych frakcji odpadów kształtuje się w poniższy sposób:

1. odpady 4 frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wzrost na poziomie 15 %, stabilizacja w roku 2025,
2. odpady zielone wzrost na poziomie 13 % do 2022 r., stabilizacja w roku 2024,
3. bioodpady komunalne inne niż zielone wzrost na poziomie 33 % stabilizacja w roku 2027,
4. budowlane i rozbiórkowe tendencja trudna do oszacowania,
5. pozostałe odpady selektywnie odebrane i zebrane wzrost na poziomie 16 % stabilizacja osiągnięta w 2024 r.

Dynamiczny wzrost masy selektywnie zbieranych odpadów, związany będzie m.in. z powstawaniem i unowocześnianiem istniejących punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a także wzrostem świadomości ekologicznej przedsiębiorców i konsumentów. Nie bez znaczenia będzie tutaj wsparcie mechanizmami ekonomicznymi z poziomu ustawodawstwa, które zmierza konsekwentnie do modelu zasobooszczędnej gospodarki. Istnieje jednak jeszcze wiele kwestii, których uregulowanie lub brak regulacji może znacząco wpłynąć na dynamikę zmian w strukturze odpadów. Przykładem może być wyczekiwany przez wiele organizacji system kaucjonowania opakowań. Wprowadzenie takiego systemu znacząco zmieniałoby strukturę odpadów komunalnych, udostępniając jednocześnie bazę relatywnie czystego surowca wtórnego.

Zakładając realizację wspólnotowych wymogów dotyczących wskaźników odzysku i recyklingu dla papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali oraz ograniczenia składowania

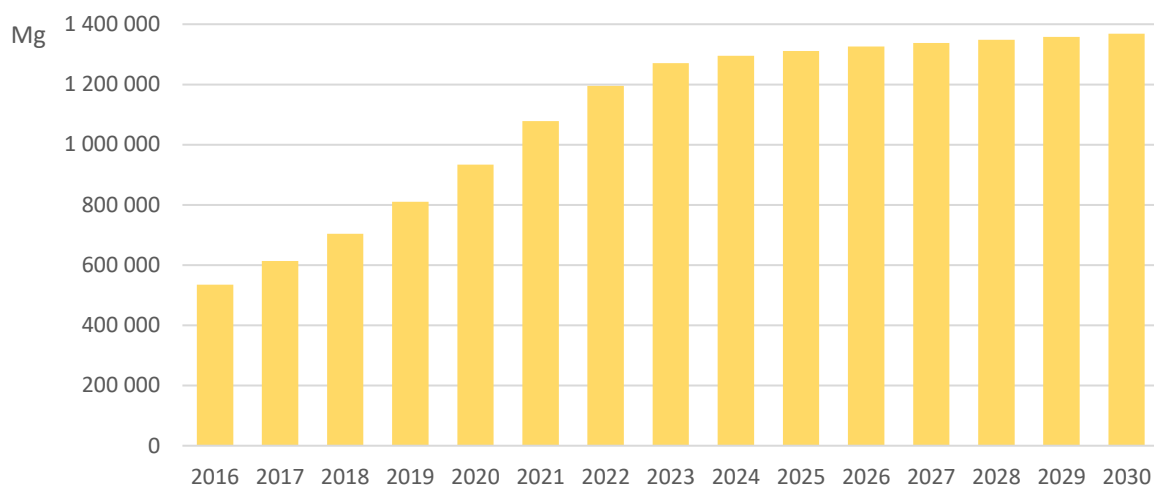
odpadów biodegradowalnych, należy spodziewać się znaczącego zmniejszenia się strumienia zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01). Prognozuje się, że w 2024 roku zmieszane odpady komunalne będą stanowiły około 50 % masy z 2016 roku. Poniżej na wykresie przedstawiono prognozę masy zmieszanych odpadów komunalnych planowaną do wytworzenia w latach 2018–2030.



Rysunek 13 Prognozowana do odebrania masa zmieszanych odpadów komunalnych z terenu województwa mazowieckiego w latach 2018–2030

Fakt ten będzie znacząco wpływał na funkcjonowanie instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. Stąd Plan inwestycyjny dla województwa mazowieckiego bierze pod uwagę planowane tendencje wskazując kierunek zmian dla instalacji MBP na instalacje do przekształcania ich w kierunku doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych a biologiczne części tych instalacji w kierunku przekształcania również bioodpadów. Sugeruje się wprowadzanie rozwiązań umożliwiających instalacjom MBP przy małym nakładzie możliwość dostosowywania do zmienności strumienia odpadów komunalnych.

Spadek masy zmieszanych odpadów komunalnych będzie niejako odwrotnością wzrostu selektywnie zebranych odpadów [Rysunek 14], których masę oszacowano na podstawie danych za lata 2013–2016.



Rysunek 14 Prognozowana masa odpadów komunalnych selektywnie odbieranych z terenu województwa mazowieckiego w latach 2017–2030

Prognozy odnoszące się do odpadów komunalnych zbiorczo zestawiono w poniższej tabeli, wraz z podziałem na poszczególne frakcje odpadów.

Tabela 53 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania z terenu województwa w latach 2016–2030<sup>99</sup>

Rodzaj/grupa odpadów prognozowana w danych latach	2016 <sup>100</sup> [Mg]	2018 [Mg]	2019 [Mg]	2020 [Mg]	2021 [Mg]	2022 [Mg]	2023 [Mg]	2024 [Mg]	2025 [Mg]	2030 [Mg]
Zmieszane odpady komunalne (20 03 01)	1 252 410,06	1 119 741,45	1 031 608,52	925 610,00	798 684,42	697 814,04	638 908,25	631 168,48	630 363,73	647 842,64
4 frakcje (papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale) <sup>101</sup>	237 591,26	321 920,68	374 608,97	435 813,94	506 881,05	563 940,44	598 959,33	605 946,15	611 214,31	636 386,29
Odpady zielone <sup>102</sup>	89 589,52	118 196,77	135 707,42	155 762,52	178 724,69	196 025,91	205 084,38	207 163,02	209 202,27	219 020,95
Bioodpady komunalne inne niż zielone <sup>103</sup>	5 638,99	10 069,22	13 451,48	17 965,33	23 987,15	30 819,72	38 043,71	45 046,20	51 072,01	58 188,10
Odpady budowlane <sup>104</sup>	67 712,99	69 074,54	69 744,72	70 404,19	71 049,87	71 683,61	72 301,53	72 905,52	73 495,91	76 289,08
Inne odpady komunalne <sup>105</sup>	134 774,23	185 083,24	216 832,58	253 976,72	297 410,01	333 285,45	356 706,22	363 816,55	366 352,87	378 221,37
Suma	1 787 717,05	1 824 085,90	1 841 953,69	1 859 532,70	1 876 737,19	1 893 569,17	1 910 003,42	1 926 045,92	1 941 701,10	2 015 948,43
Pozostałość po przetworzeniu, przeznaczona do składowania <sup>106</sup>	536 315,11	547 226,07	521 273,38	494 636,41	467 308,53	439 309,26	410 652,14	381 358,60	351 449,28	201 595,61

<sup>99</sup> opracowanie własne<sup>100</sup> na podstawie Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016, korekta z dnia 19 grudnia 2017 r.<sup>101</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40<sup>102</sup> dotyczy odpadu o kodzie 20 02 01<sup>103</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 03, 20 01 08, 20 01 38, 20 03 02<sup>104</sup> dotyczy odpadów budowlanych w strumieniu odpadów komunalnych o kodach: 170102, 170103, 170107, 170201, 170202, 170203, 170405, 170604, 170904, ex200399, 170402, 170802, 170401, 170182, 170380, 170504<sup>105</sup> odpady klasyfikowane jako komunalne nie objęte ww. grupami<sup>106</sup> prognoza na podstawie masy odpadów poddanych składowaniu (źródło: Zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie

## 4.2 Odpady powstające z produktów

### 4.2.1 Oleje odpadowe

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 6 872,99 Mg olejów odpadowych. W najbliższych latach prognozuje się, że nastąpi spadek masy wytwarzanych olejów odpadowych o około 1 % rocznie, związany ze stałą poprawą ich jakości oraz wydłużenia czasu eksploatacji. Szacuje się, że w 2018 r. wytworzonych zostanie 6 736,21 Mg odpadów, zaś w 2024 r. 6 342,01 Mg olejów odpadowych, co przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 54 Prognozowana masa wytwarzanych olejów odpadowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>107</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	6 736,21	6 668,85	6 602,16	6 536,14	6 470,78	6 406,07	6 342,01

### 4.2.2 Zużyte baterie i akumulatory

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono łącznie 4 121,93 Mg odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów. W związku z koniecznością wypełnienia ustawowych wymagań, zakłada się znaczny wzrost efektywności zbierania baterii i akumulatorów. Równocześnie szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie jedynie nieznaczna tendencja wzrostowa, w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów, m.in. ze względu na znaczną poprawę jakości akumulatorów i przedłużenie czasu ich eksploatacji. Na podstawie obserwowanego wzrostu (o 3 % rocznie) masy baterii, wprowadzanych do obrotu przez przedsiębiorców, szacuje się, że w najbliższych latach nastąpi wzrost masy, powstających w województwie mazowieckim, odpadów zużytych baterii i akumulatorów.

Prognozuje się, że w 2018 r. masa wytworzonych odpadów wyniesie 4 372,97 Mg, a w 2024 r. 5 221,55 Mg.

Tabela 55 Prognozowana masa wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów w województwie mazowieckim na lata 2018–2024

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	4 372,97	4 504,16	4 639,28	4 778,46	4 921,81	5 069,47	5 221,55

### 4.2.3 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 6 102,17 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym 364,71 Mg z gospodarstw domowych (grupa 20). Na podstawie prognoz zawartych w Kpgo 2022 przyjmuje się, że wzrost ilościowy wytworzonego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, będzie wynosił 3 %

<sup>107</sup> opracowanie własne na podstawie WSO z lipca 2017 r.



rocznie, natomiast zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych o 0,5 % rocznie. W związku z tym prognozuje się, że w 2018 r. zostanie wytworzony zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w ilości 6 473,79 Mg tych z czego 386,93 Mg w gospodarstwach domowych, a w 2024 r. 7 730,04 Mg (462,01 Mg odpadów z grupy 20), co ilustrują poniższe tabele.

Tabela 56 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ogółem w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>108</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	6 473,79	6 668,01	6 868,04	7 074,08	7 286,31	7 504,90	7 730,04

Tabela 57 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>109</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	386,93	398,53	410,49	422,81	435,49	448,55	462,01

#### 4.2.4 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. zebrano 43 456,27 Mg pojazdów wycofanych z eksploatacji. Rozwój gospodarki oraz wzrost zamożności społeczeństwa przyczyni się do wzrostu liczby pojazdów, a tym samym do zwiększenia się liczby wyeksploatowanych pojazdów. Na podstawie dokumentu „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami”, opracowanego przez dr inż. R. Szpadta, założono około 3 % wzrost liczby wyeksploatowanych pojazdów. Na podstawie tego można prognozować, że masa pojazdów wycofanych z eksploatacji pojazdów wzrośnie do 46 102,7 Mg w 2018 r. i 55 049 Mg w 2024 r., co przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 58 Prognozowana masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji w województwie mazowieckim 2018–2024<sup>110</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	46 102,7	47 485,8	48 910,4	50 377,7	51 889	53 445,7	55 049

#### 4.2.5 Zużyte opony

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 4 718,11 Mg zużytych opon. Szacuje się, że masa zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu liczby pojazdów mechanicznych, a wzrost ich masy szacuje się o 1 % rocznie. Oparte na tych założeniach, prognozy masy wytwarzanych odpadów zużytych opon samochodowych przewidują wzrost masy wytwarzanych zużytych opon do 4 908,25 Mg

<sup>108</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

<sup>109</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

<sup>110</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

w 2018 r. i 5 860,71 Mg w 2024 r. Prognozowane dane dla lat 2018–2024 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 59 Prognozowana masa wytwarzanych zużytych opon w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 <sup>111</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	4 908,25	5 055,50	5 207,16	5 363,38	5 524,28	5 690,01	5 860,71

#### 4.2.6 Odpady opakowaniowe

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 445 886,08 Mg odpadów opakowaniowych. W nadchodzących latach przewiduje się wzrost masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych. Duży wpływ na produkcję będą miały rosnące ceny energii i surowców oraz szeregu podstawowych surowców do produkcji opakowań z tworzyw sztucznych. Prognozuje się, że tym samym wzrośnie zapotrzebowanie na recykling odpadów. Zwiększy się produkcja opakowań przyjaznych środowisku, łatwych do odzysku oraz zdolnych do wielokrotnego użycia, materiałooszczędnych i energooszczędnych. Gwarantują one bowiem wykorzystanie odpadów opakowaniowych, jako cennych surowców konstrukcyjnych oraz nośników energii. W najbliższych latach należy spodziewać się zwiększenia w ogólnej strukturze rynku, opakowań z papieru i tektury, utrzymania się prawie na dotychczasowym poziomie udziału opakowań z tworzyw sztucznych. Prognozuje się wzrost o około 3,5 % rocznie zgodnie ze wzrostem PKB. Szacuje się, że w 2018 r. wytworzonych zostanie 477 644,31 Mg odpadów opakowaniowych, zaś w 2024 r. 587 146,8 Mg, co przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 60 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów opakowaniowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>112</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	477 644,31	494 361,86	511 664,53	529 572,79	548 107,83	567 291,6	587 146,8

#### 4.3 Prognoza wytwarzania odpadów niebezpiecznych

W 2016 r. na terenie województwa wytworzono łącznie 262 576,20 Mg odpadów niebezpiecznych, z czego aż 39,28 % to odpady należące do grupy 17 odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) zaś 17,52 % masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady należące do grupy 19 odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych

Prognozowanie dotyczące masy odpadów niebezpiecznych, możliwych do wytworzenia na terenie województwa mazowieckiego, uwarunkowane jest rozwojem gospodarczym kraju, jak i poszczególnych sektorów przemysłu. Ograniczenie masy odpadów niebezpiecznych

<sup>111</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

<sup>112</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

można realizować poprzez zmiany w technologiach produkcji, które prowadzą do zminimalizowania powstawania odpadów lub zagospodarowania już powstałych.

#### 4.3.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 9 555,99 Mg odpadów medycznych oraz 167,72 Mg odpadów weterynaryjnych. Szacuje się, że masa powstających tego rodzaju odpadów, będzie wzrastać o około 1 % rocznie, dlatego masa powstających odpadów medycznych w 2018 r. wyniesie 9 763,37 Mg, a w 2024 r. wzrośnie do 10 364,02 Mg. W przypadku odpadów weterynaryjnych prognozuje się, że w 2018 r. powstanie 183,12 Mg, a w 2024 r. 194,38 Mg tego rodzaju odpadów. Prognozowane dane dla lat 2016–2024 zostały przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela 61 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów medycznych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>113</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	9 763,37	9 861,01	9 959,62	10 059,21	10 159,80	10 261,40	10 364,02

Tabela 62 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów weterynaryjnych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>114</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	183,12	184,95	186,80	188,67	190,55	192,46	194,38

#### 4.3.2 Odpady zawierające PCB

Zgodnie z obowiązującym prawem, wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach i instalacjach było możliwe do dnia 30 czerwca 2010 r. dla olejów o stężeniu PCB powyżej 50 ppm (mg/kg). Unieszkodliwienie wyżej wymienionych urządzeń nastąpić miało w terminie do dnia 31 grudnia 2010 r. Według danych z Rejestru dotyczącego PCB (stan na 31 grudnia 2016 r.) na terenie województwa mazowieckiego w latach 2003–2016 użytkowanych było 234,53 Mg urządzeń (głównie kondensatory, transformatory) i 1 289,45 dm<sup>3</sup> oleju zawierającego PCB, podlegających obowiązkowi unieszkodliwienia. Poza zinwentaryzowanymi dotąd urządzeniami, nie należy spodziewać się ujawnienia nowych urządzeń, zawierających PCB o stężeniach ponad 50 mg/kg.

#### 4.3.3 Odpady zawierające azbest

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego zinwentaryzowano łącznie 1 077 961,970 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego nadal wykorzystywanych było 989 491,230 Mg.

Z ankietyzacji gmin przeprowadzonej w maju 2015 r. wynika, że liczba gmin, które wprowadziły do rejestru kompletne dane na temat ilości zinwentaryzowanych wyrobów i unieszkodliwionych odpadów była niższa. Z uwagi na powyższe szacuje się, że na terenie

<sup>113</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

<sup>114</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

314 gmin Mazowska ilość zinwentaryzowanych wyrobów jest większa i wynosi około 1 099 255,545 Mg. Nadal wykorzystywanych jest około 1 004 797, 552 Mg wyrobów.

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 6 910,31 Mg odpadów zawierających azbest. Szacuje się, że masa powstających tego rodzaju odpadów, będzie wzrastać o około 5% rocznie.

Tabela 63 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów zawierających azbest w województwie mazowieckim na lata 2018–2024

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	7 618,612	7 999,543	8 399,521	8 819,497	9 260,472	9 723,496	10 209,671

Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu województwa mazowieckiego to zadanie długotrwałe, wymagające zaangażowania dużych nakładów finansowych oraz współpracy pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji rządowej i samorządowej. Zgodnie z założeniami określonymi w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032” proces usuwania tych wyrobów, powinien być zakończony do końca 2032 roku.

#### 4.3.4 Przeteterminowane środki ochrony roślin

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 9,62 Mg przeteterminowanych środków ochrony roślin z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie. Ze względu na wysokie ceny preparatów, w skali województwa, przeteterminowaniu ulegają nieznaczne ilości środków ochrony roślin, dlatego nie przewiduje się znacznego zwiększenia wytwarzania odpadów pestycydów.

Na terenie województwa mazowieckiego nie ma mogilników, wymagających likwidacji. Obiekt w Zajezerzu był ostatnim znanym mogilnikiem zlikwidowanym w listopadzie 2012 r.

#### 4.4 Odpady pozostałe

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

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 3 746 857,79 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Biorąc pod uwagę inwestycje drogowe i budowlane w kraju, prognozuje się wzrost wytwarzania odpadów z budowy. Także budowa domów jedno i wielorodzinnych, obiektów handlowych, duże projekty deweloperskie będą skutkować wzrostem masy wytwarzanych odpadów. Odpady te powstają również w wyniku wyburzania starych budynków mieszkalnych i przemysłowych, w związku z modernizacją tras komunikacyjnych, zmianą zagospodarowania przestrzennego, realizacją nowych obiektów. Prognozuje się, że wzrost masy wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej wyniesie o około 3 % rocznie. Szacuje się, że w 2018 r. wytworzonych zostanie 3 975 041,37 Mg odpadów, zaś w 2024 r. 4 746 407 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, co przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 64 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w województwie mazowieckim na lata 2018–2024<sup>115</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	3 975 041,37	4 094 292,61	4 217 121,38	4 343 635,02	4 473 944,07	4 608 162	4 746 407

#### 4.4.2 Komunalne osady ściekowe

Na terenie województwa mazowieckiego w 2016 r. wytworzono 75 152,17 Mg komunalnych osadów ściekowych (masa sucha). Masa wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych zależy przede wszystkim od liczby równoważnych mieszkańców (RLM), obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków. Wpływ na masę powstających osadów, mają także zastosowane rozwiązania technologiczne oczyszczania ścieków i przeróbki osadów ściekowych. Wraz z rozwojem systemów kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków wzrasta masa oczyszczanych ścieków z gospodarstw domowych oraz obiektów infrastrukturalnych i zakładów przemysłowych.

Uwzględniając wzrost wytwarzania osadów w Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, prognozuje się, że po 2018 r. wzrost masy komunalnych osadów ściekowych będzie wynosił około 0,7 % rocznie. Po roku 2018 przewiduje się, skanalizowanie obszarów zabudowy rozproszonej. Również w tym okresie mniej nowych mieszkańców zostanie przyłączonych do systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych.

Zgodnie z powyższym, prognozuje się wzrost masy komunalnych osadów ściekowych do 76 207,98 Mg (masa sucha) w 2018 r. oraz 79 465,25 Mg (masa sucha) w 2024 r. Prognozowane dane dla lat 2018–2024 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 65 Prognozowana masa wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 r.<sup>116</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	76 207,98	76 741,43	77 278,62	77 819,57	78 364,31	78 912,87	79 465,25

#### 4.4.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 612 487,19 Mg odpadów ulegających biodegradacji z grupy 02 i 254 961,52 Mg z grupy 03.

Prognozuje się, że w przyszłych latach zostanie odbudowana produkcja z przemysłu spożywczego. Przy takim założeniu masa odpadów z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności ulegających biodegradacji, wzrośnie średnio o 1,2 % rocznie, osiągając w 2024 r. 673 815,68 Mg. Prognozowane dane dla lat 2016–2024 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

<sup>115</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan lipiec 2017 r.

<sup>116</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan na lipiec 2017 r.

Tabela 66 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w województwie mazowieckim na lata 2018–2024. Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydronomicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności z grupy 02.<sup>117</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	627 275,08	634 802,38	642 420,01	650 129,05	657 930,6	665 825,76	673 815,68

Szacuje się, że nastąpi wzrost masy odpadów wytwarzanych w sektorze drewno-papierniczym (grupa 03), którego produkty mają zastosowanie w dużym stopniu w budownictwie. Prognozuje się dalszy wzrost masy wytwarzanych odpadów z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury średnio o około 3 % rocznie, do 276 086,79 Mg w 2024 r. Prognozowane dane dla lat 2016–2024 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 67 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w województwie mazowieckim na lata 2018–2024. Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury z grupy 03.<sup>118</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	260 086,24	262 687,11	265 313,98	267 967,12	270 646,79	273 353,25	276 086,79

#### 4.4.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Na masę wytwarzanych odpadów z poszczególnych sektorów gospodarczych oraz sposób gospodarowania nimi wpływa wiele czynników, spośród których najważniejsze to: rozwój gospodarczy regionu, zmiany w technologiach produkcji, zmiany w uregulowaniach prawnych, efektywność ekonomiczna przetwarzania odpadów oraz dostępność instalacji do odzysku i unieszkodliwiania.

Zgodnie z aktualnymi prognozami gospodarczymi, przewiduje się dalszy dynamiczny rozwój gospodarczy województwa mazowieckiego, a szczególnie aglomeracji Warszawy, co skutkować będzie wzrostem produkcji i usług oraz jednocześnie masą wytwarzanych odpadów.

##### Grupa 01

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 7 993,34 Mg odpadów z grupy 01, z czego najwięcej odpadów z wydobywania kopalin innych niż rudy metali (01 01 02) oraz odpadów powstających przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin (01 04 12). Szacuje się zmniejszenie masy wytwarzanych odpadów z górnictwa surowców energetycznych, dlatego przewiduje się niewielki spadek (o 0,2 %) masy tych odpadów wytwarzanych na terenie województwa. W związku z tym prognozuje się, że w 2018 r. zostanie wytworzonych 7 676,80 Mg tych odpadów z grupy 01, a w 2024 r. 6 800,43 Mg, co ilustruje poniższa tabela.

<sup>117</sup> opracowanie własne na podstawie danych WSO z lipca 2017 r.

<sup>118</sup> opracowanie własne na podstawie danych WSO z lipca 2017 r.

Tabela 68 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów z grupy 01 w województwie mazowieckim na lata 2018–2024.<sup>119</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	7 676,80	7 523,26	7 372,80	7 225,34	7 080,83	6 939,22	6 800,43

### Grupa 06

W województwie mazowieckim w 2016 r. wytworzono 2 018,48 Mg odpadów z grupy 06. Przewiduje się, że nastąpi nieznaczny wzrost (o 1 %) masy odpadów wytwarzanych w sektorze chemii nieorganicznej. Prognozuje się, że w 2018 r. powstanie 2 059,05 Mg odpadów z grupy 06, zaś w 2024 r. 2 185,72 Mg.

Tabela 69 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów z grupy 06 w województwie mazowieckim na lata 2018–2024.<sup>120</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
[Mg]	2 059,05	2 079,64	2 100,43	2 121,44	2 142,65	2 164,08	2 185,72

### Grupa 10

W 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wytworzono 1 464 110,56 Mg odpadów z grupy 10, z czego najwięcej popiołów lotnych z węgla (10 01 02) oraz mieszanki popiołowo-żużlowej z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (10 01 80). Biorąc pod uwagę obserwowany obecnie spadek masy odpadów grupy 10 oraz uwzględniając generalne trendy zmian produkcji energii, a także produkcji hutniczej nie należy spodziewać się wzrostu wytwarzania odpadów w perspektywie 2024 r. Prognozowana jest raczej stabilizacja masy wytwarzanych odpadów w tym sektorze gospodarki.

<sup>119</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan lipiec 2017 r.

<sup>120</sup> opracowanie własne na podstawie danych z WSO stan lipiec 2017 r.

## 5 Przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami

Niniejszy rozdział opracowany został w oparciu o założenia przedstawione w Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska oraz cele Kpgo 2022, a także wymagania z uregulowań prawnych, w zakresie odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie województwa mazowieckiego.

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

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:

1. zmniejszenie masy powstających odpadów:
  - a. ograniczenie marnotrawienia żywności,
  - b. wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
2. zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
3. doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):

- a. osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50 % ich masy do 2020 r.,
  - b. do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30 %,
  - c. do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60 % odpadów komunalnych,
  - d. do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65 % odpadów komunalnych,
  - e. redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10 % do 2030 r.
4. zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
    - a. gmina obejmuje wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi i ustanawia selektywne zbieranie odpadów komunalnych,
    - b. wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego województwa do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche”–„mokre”,
    - c. 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,



- d. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów „u źródła” – do końca 2021 r.;
5. zmniejszenie masy 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.,
6. zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
7. zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
8. zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
9. utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;
10. monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
11. zbilansowanie 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. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

## **5.2 Odpady powstające z produktów**

### **Oleje odpadowe**

W gospodarce olejami odpadowymi, przyjęto następujące cele:

1. zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
2. dążenie do zwiększenia masy zbieranych olejów odpadowych; w tym szczególny nacisk należy położyć na efektywność zbierania i przetwarzania powstających 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.

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

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące cele:

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:
  - a. zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65 %,
  - b. zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych

- w wysokości co najmniej 75 %,
- c. pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50 % masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

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

W gospodarce ZSEE przyjęto następujące cele:

1. zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEE;
2. ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE;
3. zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania ZSEE:
  - a. 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,
  - b. od dnia 1 stycznia 2021 r. nie mniej niż 65 % średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85 % masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium województwa;
4. zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu od 1 stycznia 2018 r.:
  - a. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i nr 4 (sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm): odzysku – 85 % masy zużytego sprzętu oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80 % masy zużytego sprzętu;
  - b. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 (ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm<sup>2</sup>): odzysku – 80 % masy zużytego sprzętu oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70 % masy zużytego sprzętu;
  - c. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i nr 6 (małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm): odzysku – 75 % masy zużytego sprzętu oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55 % masy zużytego sprzętu;
  - d. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (lampy) recyklingu w wysokości 80 % masy tego zużytego sprzętu;

### **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:

1. osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku co najmniej na poziomie odpowiednio 95 % i 85 %;
2. ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie liczby pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu);

- ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do stacji demontażu w sposób nielegalny.

### Zużyte opony

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące cele:

- utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75 %, a recyklingu w wysokości co najmniej 15 %;
- zwiększenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców na temat właściwego, to jest zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.
- zwiększenie świadomości przedsiębiorców prowadzących zakłady wulkanizacyjne oraz wymiany opon w zakresie odpadów w postaci zużytych opon, które wytwarzają w związku z prowadzoną działalnością.

### Opakowania i odpady opakowaniowe

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;
- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi;
- osiągnięcie i utrzymanie co najmniej poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawierającym z marszałkiem województwa (Dz.U. z 2014 r., poz. 618), o których mowa poniżej:

Tabela 70 Docelowy poziom odzysku i recyklingu odpadów wielomateriałowych [%]<sup>121</sup>

Rodzaj opakowania wielomateriałowego (według rodzaju materiału przeważającego)	Odzysk w 2018 roku	Recykling w 2018 roku	Odzysk w 2019 roku	Recykling w 2019 roku	Odzysk w 2020 roku	Recykling w 2020 roku
tworzywa sztuczne	40	21	50	22	61	23,5
aluminium	40	32	50	41	61	51
stal w tym z blachy stalowej	40	32	50	41	61	51
papier i tektura	40	40	50	50	61	61
szkło	40	40	50	50	61	61
drewno	40	16	50	16	61	16

<sup>121</sup> Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawierającym z marszałkiem województwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 618)

4. osiągnięcie i utrzymanie co najmniej poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po środkach ochrony roślin zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r., o których mowa poniżej:

Tabela 71 Poziomy odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po ŚOR [%]<sup>122</sup>

Rodzaj opakowania wielomateriałowego (według rodzaju materiału przeważającego)	Odzysk w 2018 roku	Recykling w 2018 roku	Odzysk w 2019 roku	Recykling w 2019 roku	Odzysk w 2020 roku	Recykling w 2020 roku
tworzywa sztuczne	40	15	56	18	61	23,5
aluminium	40	30	56	40	61	51
stal w tym z blachy stalowej	40	30	56	40	61	51
papier i tektura	40	35	56	48	61	61
szkło	40	35	56	48	61	61
drewno	40	11	56	13	61	16
Opakowania wielomateriałowe <sup>jw</sup>	jw.	jw.	jw.	jw.	jw.	jw.

Objaśnienie:

<sup>jw.</sup> Jak wyżej. Poziom dla odpadów opakowaniowych wielomateriałowych po środkach niebezpiecznych określono odpowiednio w wierszach 1–6 według rodzaju materiału przeważającego w opakowaniu wielomateriałowym.

5. wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
6. zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, w tym ŚOR, odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach.

### 5.3 Odpady niebezpieczne

#### Odpady medyczne i weterynaryjne

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące cele:

1. zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, liczby oraz wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne i weterynaryjne w ujęciu regionalnym tak, aby ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości;
2. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania;
3. ograniczenie masy odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów

<sup>122</sup> Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawierającym z marszałkiem województwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 618)

niebezpiecznych.

### **Odpady zawierające PCB**

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm<sup>3</sup>.

### **Odpady zawierające azbest**

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest określono cel główny, jakim jest usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest najpóźniej do 2032 r. (wynika to z przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 15 marca 2010 r. Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032 oraz Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego stanowiącego załącznik nr 3 do PGO WM 2024).

## **5.4 Odpady pozostałe**

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

W gospodarce odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej przyjęto następujące cele:

1. zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu;
2. utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70 % wagowo.

### **Komunalne osady ściekowe**

W zakresie gospodarki KOŚ przyjęto następujące cele:

1. całkowite zaniechanie składowania KOŚ;
2. zwiększenie masy KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz masy KOŚ poddanych termicznemu przekształcaniu;
3. dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartej w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

### **Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne**

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto następujący cel:

1. w okresie do 2024 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40 % masy wytworzonych odpadów.

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

W gospodarce odpadami z grupy 01, 06 i 10 przyjęto następujące cele:

1. zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku;
2. ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji.

## **6 Kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami**

### **6.1 Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji**

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, za Kpgo 2022 przyjęto następujące kierunki działań:

#### **W zakresie ogólnym:**

1. realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów;
2. utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi 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 gospodarki odpadami w stosunku do dostępnego strumienia odpadów;
4. organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu gminnym mającym na celu m.in.:
  - a. podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności,
  - b. właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
  - c. promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,
  - d. promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających (szeroko pojęte działania edukacyjno-informacyjne skierowane do różnych grup docelowych, w szczególności przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych, szkół ponadpodstawowych i uczelni wyższych, ogółu obywateli a także decydentów);
5. obsługa systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi na poziomie województwa w oparciu o BDO;
6. wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
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 r.;

8. określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny, tak aby stanowiła ona zachętę do selektywnego zbierania odpadów;
9. podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ekologicznych i ekonomicznych;
10. prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK;
11. wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.

#### **W zakresie ZPO:**

Stosowanie działań na rzecz ZPO komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji, w szczególności poprzez:

1. powtórne użycie, w przypadku odpadów komunalnych innych niż odpady żywności i odpady ulegające biodegradacji:
  - a. tworzenie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych, między innymi przy PSZOK. Punkty takie powinny dawać możliwość pozostawienia sprawnych, a już niepotrzebnych, na przykład urządzeń domowych i pobrania innych użytecznych rzeczy,
  - b. tworzenie punktów napraw rzeczy oraz produktów, które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować, lub przekazać po naprawie zainteresowanym,
  - c. organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy, w tym w szczególności urządzeń domowych, ubrań i obuwia;
2. tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia;
3. wykorzystywanie odpadów żywności niezdatnej dla ludzi do innych celów;
4. edukację w zakresie zasad ZPO komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji.

#### **W zakresie zbierania i transportu odpadów:**

1. wdrożenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów u źródła co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:
  - a. papier i tektura,
  - b. metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
  - c. szkło,
  - d. popiół,
  - e. bioodpady, w tym odpady kuchenne,
  - f. odpady zielone.

Ponadto wskazanym kierunkiem działania jest:

- a. 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),
- b. 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:
  - a. zużyte baterie i zużyte akumulatory,
  - b. ZSEE,
  - c. przeterminowane leki i chemikalia,
  - d. meble i inne odpady wielkogabarytowe,
  - e. zużyte opony,
  - f. odpady zielone,
  - g. popiół,
  - h. odpady BiR, stanowiące odpady komunalne;
3. oprócz zapewnienia selektywnego odbierania odpadów komunalnych „u źródła” oraz przyjmowania odpadów w PSZOK zalecane jest zapewnienie zbierania odpadów poprzez gniazda na odpady opakowaniowe selektywnie zbierane oraz 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.

#### **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. zapewnianie przetwarzania odpadów zielonych w celu wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin (dążenie do tego aby po kompostowaniu nie powstawał odpad a pełnowartościowy produkt);
3. dążenie do maksymalnego zwiększenia masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi, tak aby możliwe było osiągnięcie założonych celów w tym zakresie:
  - a. dokonanie analizy możliwości poddawania recyklingowi w województwie przede wszystkim tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych oraz opakowań po środkach niebezpiecznych,
  - b. w przypadku materiałów, których recykling wymaga wybudowania instalacji o znacznych nakładach inwestycyjnych należy zapewnić skuteczny system zbierania i transportu tych surowców do istniejących instalacji,
  - c. ekoprojektowanie (projektowanie wydłużające, czas użytkowania produktu i pozwalające na maksymalne wykorzystanie elementów do powtórnego użycia i recyklingu, w tym realizacja projektów badawczych we wskazanym wyżej zakresie),
  - d. promowanie i realizacja działań na rzecz przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu nadających się do tego produktów lub materiałów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
  - e. tworzenie warunków prawnych i ekonomicznych do realizacji instalacji pozwalających na przetworzenie wszystkich selektywnie zebranych odpadów,
  - f. stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy producentów i reprezentujących ich organizacji odzysku, przemysłu i jednostek samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie przygotowania do ponownego



użycia i recyklingu, promowanie produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne, jak również zamówienia publiczne.

**W zakresie innych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów:**

1. maksymalizacja poziomów odzysku wymaga realizacji następujących kierunków działań:
  - a. wydawania decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia planów gospodarki odpadami oraz ich egzekwowanie,
  - b. informacja i promocja w zakresie planowanych inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami;
2. ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji wpływa na konieczność:
  - a. tworzenia przez jednostki samorządu terytorialnego zachęt w zakresie zagospodarowywania odpadów zielonych i innych bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników),
  - b. budowy lub modernizacji linii technologicznych do ich przetwarzania:
    - kompostowni odpadów organicznych,
    - instalacji do fermentacji odpadów organicznych,
    - ITPOK z komponentem przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych oraz RDF, z odzyskiem energii, przy uwzględnieniu wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu;
3. wdrożenie zrównoważonego systemu zastosowania termicznych metod przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii:
  - a. ograniczenie aktualnych zamierzeń w zakresie budowy ITPOK. Rozwijanie termicznych metod przekształcania odpadów komunalnych powinno następować w sposób niestanowiący zagrożenia dla ustalonych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu,
  - b. koordynacja działań w zakresie planów rozwoju infrastruktury służącej przetwarzaniu odpadów komunalnych, w szczególności dla ITPOK oraz ich późniejsza realizacja. Ustalenia działań koordynacyjnych powinny w szczególności uwzględniać szacowaną dostępność odpadów komunalnych, przy czym zasadne jest, podjąć ustalenia dotyczące możliwości włączenia cementowni w system przetwarzania odpadów pochodzących z odpadów komunalnych. Uniemożliwienie finansowania ze środków publicznych, to jest ze środków funduszy ochrony środowiska, funduszy UE, jak i budżetu państwa oraz jednostek samorządu terytorialnego, ITPOK, jeżeli udział w województwie masy termiczne przekształconych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych przekroczy 30 %;
  - c. dokonanie analizy strumienia odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o wyznaczone cele, w szczególności konieczność przekazania odpowiedniej masy odpadów do recyklingu, projektowanie mocy przerobowych instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym:
    - niezbędne jest zweryfikowanie potrzeb inwestycyjnych we wszystkich regionach gospodarki odpadami, w tym zasadności tworzenia nowych instalacji, w szczególności MBP oraz ITPOK, a także dopasowanie ich mocy przerobowych do aktualnych i prognozowanych potrzeb w tym zakresie, w tym uwzględnienie specyfiki zagospodarowywanego strumienia odpadów, w szczególności w kontekście możliwości wykorzystania RDF,

- moc przerobowa wszystkich instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych nie powinna przekroczyć 30 % masy wytwarzanych odpadów komunalnych. W przeciwnym wypadku zagrożone może być uzyskanie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
- d. 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.

### **W zakresie ograniczania składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:**

Działania w celu osiągnięcia wymagań określonych w dyrektywie 1999/31/WE oraz w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w zakresie ograniczenia składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, powinny być ukierunkowane przede wszystkim na:

1. zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji;
2. kierowanie zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia w RIPOK np. w MBP lub w ITPOK;
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 były ustabilizowane i spełniały wymagania określone dla ich składowania;
5. przestrzeganie zakazu składowania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji;
6. przestrzeganie zakazu składowania zmieszanych odpadów komunalnych.

#### **6.1.1 Przyjęty system gospodarki odpadami komunalnymi**

Gospodarka odpadami komunalnymi w województwie, funkcjonuje w oparciu o regiony gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). Odpady komunalne zmieszane, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania i pozostałości po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania przeznaczone do składowania mogą być zagospodarowywane wyłącznie w ramach danego regionu. Wyjątek od powyższego stanowić może jedynie przypadek, w którym znajdująca się w regionie instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, a do jej zastępczej obsługi została wyznaczona inna instalacja znajdująca się poza regionem posiadająca status RIPOK w regionie macierzystym.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych, w których są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych. Istotnym jest, by planowane instalacje spełniały kryteria BAT, a stosowane technologie były sprawdzone poprzez wieloletnie i liczne doświadczenia.

Na terenie województwa mazowieckiego gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona jest w ramach wyznaczonych w PGO WM 2024 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, w których mogą funkcjonować niżej opisane instalacje:

1. **Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)** – zakład zagospodarowania odpadów, o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 120 tys. mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, w tym wykorzystujący nowe dostępne technologie przetwarzania odpadów lub zapewniający:
  - a. mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, lub
  - b. 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, lub
  - c. 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;

Aktualny wykaz instalacji o statusie regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajduje się w uchwale Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024.

2. **Ponadregionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (PIPOK)** – zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, wojewódzki plan gospodarki odpadami może wskazywać spalarnię odpadów komunalnych jako ponadregionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych pochodzących z więcej niż jednego regionu gospodarki odpadami komunalnymi. Spalarnia odpadów komunalnych stanowiąca ponadregionalną instalację może obsługiwać regiony gospodarki odpadami komunalnymi z innych województw, jeżeli przewidują to wojewódzkie plany gospodarki odpadami województwa.
3. **Instalacja zastępcza** – instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, co w praktyce oznacza, że każdej z funkcjonujących instalacji powinna być przypisana inna instalacja, która tymczasowo przejmie strumień odpadów. Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach od dnia 1 lipca 2018 r. instalacją zastępczą może być jedynie inna regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczona do przetwarzania tego samego rodzaju odpadów, co w praktyce oznacza, że funkcjonujące dotychczas instalacje zastępcze niespełniające definicji RIPOK nie mogą przetwarzać zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania

odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

4. **Stacje przeładunkowe** – w ramach usprawnienia systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz optymalizacji kosztów jego funkcjonowania, dopuszcza się lokalizowanie stacji przeładunkowych jako integralnego elementu systemu. Preferowane jest, żeby stacja była zarządzana przez ten sam podmiot, który kieruje instalacją regionalną. Koszt przyjęcia odpadów na stacji, powinien być taki sam jak w powiązanej z nią instalacji regionalnej. Na stacji zakazuje się przetwarzania odpadów.

Dla każdego regionu wskazane zostały instalacje regionalne i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tych regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn. Kierowanie odpadów do poszczególnych instalacji powinno opierać się na zapisach uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie wykonania PGO WM 2024 zawierającej aktualny wykaz instalacji w podziale na regiony. Na potrzeby PGO WM 2024 dokonano klasyfikacji instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania przeznaczonych do składowania odpadów według poniższych kryteriów:

1. **RIPOK** – funkcjonująca instalacja, spełniająca wszystkie wymagania definicji instalacji regionalnej, w tym wymagania ochrony środowiska oraz wymagania ilościowe dotyczące przetworzenia odpadów od co najmniej 120 000 mieszkańców z regionu, w którym się znajduje,
2. **RIPOK – do zamknięcia** – instalacja posiadająca status RIPOK przewidziana do zamknięcia,
3. **IZ** - instalacja przewidziana do zastępczej obsługi regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, rozumie się przez nią inną regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczoną do przetwarzania tego samego rodzaju odpadów,
4. **IZ spoza regionu** – instalacja, wyznaczona poza regionem macierzystym posiadająca status RIPOK, przewidziana do zastępczej obsługi regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn,
5. **PIPOK** – spalarnia odpadów komunalnych pochodzących z więcej niż jednego regionu gospodarki odpadami komunalnymi o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 500 tys. mieszkańców, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki.

Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie województwa mazowieckiego powinno się odbywać zgodnie z przepisami prawa, przede wszystkim ustawy o odpadach i ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz przy założeniu spełniania celów oraz realizacji działań zawartych w niniejszym dokumencie:

1. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz przeznaczone do składowania odpady powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz przeznaczone do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, powinny być kierowane do instalacji wskazanych w uchwale

Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie wykonania PGO WM 2024, zawierającej aktualny wykaz instalacji w podziale na regiony;

2. Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych odbywa się głównie w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Instalacje MBP są obecnie niezbędne dla zapewnienia ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Stanowią one etap pośredni pomiędzy aktualnym stanem gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce i potrzebą realizacji bieżących potrzeb, a koniecznym rozwojem recyklingu oraz odzysku energii z odpadów. Zgodnie z prognozowanym spadkiem masy zmieszanych odpadów komunalnych na rzecz odpadów zbieranych selektywnie, a tym samym koniecznością przygotowania odpadów do recyklingu materiałowego i organicznego, instalacje MBP w województwie powinny być przekształcane w:
  - a. instalacje przetwarzania selektywnie zbieranych bioodpadów i odpadów zielonych na kompost i biogaz (kompostownie lub instalacje fermentacji),
  - b. sortownie selektywnie zbieranych odpadów materiałowych;
3. Do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych służy aktualnie jedna instalacja w Warszawie. Obecnie posiada ona status RIPOK, po zrealizowaniu rozbudowy, będzie mogła ubiegać się o zmianę statusu na PIPOK dla województwa mazowieckiego;
4. Odpady zmieszane, odpady zielone oraz przeznaczone do składowania odpady powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz przeznaczone do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w pierwszej kolejności należy kierować do wyznaczonych w regionie RIPOK. Kolejność kierowania strumienia odpadów może ulec tymczasowej zmianie, tylko w sytuacji awarii RIPOK lub innej sytuacji uniemożliwiającej przyjęcie odpadów. W takim przypadku, odpady powinny zostać przekazane do instalacji wskazanej jako zastępcza na wypadek awarii, zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
5. Odpady selektywnie zebrane, mogą trafiać zgodnie z zasadą bliskości do instalacji regionalnych, które mają możliwość ich właściwego zagospodarowania lub w przypadku braku takiej możliwości, mogą zostać skierowane do innych instalacji przetwarzających poszczególne frakcje odpadów selektywnie zebranych;
6. **Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów (MBP)** – powinno zapewniać w pierwszym etapie, rozdział zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 na co najmniej dwie frakcje: nadsitową (o zwiększonej kaloryczności) oraz podsitową (ulegającą biodegradacji), wymagającą biologicznej stabilizacji w ramach drugiego etapu;
7. Część mechaniczna instalacji powinna zapewniać sortowanie (automatyczne lub ręczne) odpadów, mające na celu przygotowanie zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia biologicznego. Sposób prowadzenia procesu w pierwszym etapie, powinien przyczyniać się do zmniejszenia masy składowanych odpadów zgodnie z założonymi celami oraz obniżenia kaloryczności pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania, w sposób umożliwiający osiągnięcie parametrów określonych w przepisach m.in. odnoszących się do kaloryczności odpadów poddawanych składowaniu. W tym celu, część mechaniczna instalacji MBP może być rozszerzona o segment służący do produkcji komponentów do paliwa alternatywnego

(RDF). Proces mechanicznego przetwarzania odpadów należy traktować jako proces wspomagający selektywne zbieranie odpadów komunalnych u źródła;

8. Część biologiczna instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania, powinna zapewniać stabilizację tlenową lub beztlenową całej frakcji ulegającej biodegradacji (podsitowej) wydzielonej w pierwszym etapie. Warunki prowadzenia procesu stabilizacji oraz wytwarzany w tym procesie stabilizat, powinny być zgodne z aktualnymi przepisami prawa;
9. Proces przetwarzania odpadów powinien być prowadzony w sposób uwzględniający konieczność minimalizacji uciążliwości powodowanych przez instalację, w szczególności uciążliwości odorowych<sup>123</sup>;
10. **Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów.** Instalacje przetwarzające selektywnie zebrane odpady zielone i bioodpady, powinny funkcjonować w sposób zapewniający wytworzenie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środka wspomagającego uprawę roślin. Spełnienie powyższego warunku powinno być potwierdzone poprzez uzyskanie zezwolenia na wprowadzanie do obrotu produktu lub środka, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Możliwe jest także po spełnieniu określonych w przepisach wymagań, wykorzystanie materiału po procesie kompostowania lub fermentacji w procesie odzysku R10. Nie mniej jednak preferowanym sposobem zagospodarowania odpadów zielonych i innych bioodpadów jest poddanie ich procesom recyklingu, aby po ich przetworzeniu nie powstawał odpad, a pełnowartościowy produkt. Selektownie zebrane odpady zielone powinny być przetworzone w sposób selektywny w kompostowniach lub instalacjach przeznaczonych do tego typu odpadów o statusie RIPOK;
11. Odpady, powstające w wyniku przetwarzania odpadów komunalnych, których poddanie odzyskowi nie było możliwe z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, powinny być kierowane do unieszkodliwiania. Unieszkodliwianiu poddaje się te odpady, z których uprzednio wysegregowano odpady nadające się do odzysku;
12. Składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych;
13. **Składowiska** odpadów niespełniające definicji instalacji regionalnych należy zamknąć w możliwie najkrótszym terminie. W celu minimalizacji kosztów rekultywacji, pojemność pozostałą do wypełnienia można wykorzystać do składowania odpadów innych niż odpady powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w celu przygotowania składowiska do etapu rekultywacji;
14. **Bioodpady**, a w szczególności odpady kuchenne ulegające biodegradacji są problematyczną frakcją ze względu na sposób ich przetworzenia. Są to odpady, które powinny być podawane procesom fermentacji. Biorąc pod uwagę wysokie koszty inwestycyjne związane z budową i eksploatacją instalacji do fermentacji tej grupy

---

<sup>123</sup> w Ministerstwie Środowiska trwają obecnie prace nad prawnym uregulowaniem problematyki uciążliwości zapachowej. Na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska opublikowano dokument „Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej” dostępny pod adresem: [https://www.mos.gov.pl/fileadmin/user\\_upload/mos/srodowisko/Kodeks\\_przeciwdzialania\\_uciazliwosci\\_zapachowej.pdf](https://www.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/mos/srodowisko/Kodeks_przeciwdzialania_uciazliwosci_zapachowej.pdf) (dostęp na dzień 28 maja 2018 r.)

odpadów, należy dążyć do ograniczania powstawania tego typu odpadów. Jedną z metod może być wsparcie dla systemów przekazywania żywności osobom potrzebującym lub innym mieszkańcom (więcej w załączniku nr 2 do PGO WM 2024 tj. w Programie zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego). W przypadku powstania odpadu żywności należy przekazać go do systemu selektywnego zbierania, którego zorganizowanie jest zadaniem gminy. Natomiast bioodpady zebrane w sposób selektywny powinny być przekazywane do instalacji przetwarzającej odpady z wykorzystaniem fermentacji metanowej lub innej dostępnej instalacji. Bioodpady nie są objęte reglamentacją związaną z regionalizacją.

### **6.1.2 Kryteria rozmieszczania obiektów gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów**

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest zakład zagospodarowania odpadów, o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 120 tys. mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, w tym wykorzystujący nowe dostępne technologie przetwarzania odpadów lub zapewniający warunki określone w ust. 1–3 art. 6 niniejszej ustawy. Funkcjonujące na terenie województwa mazowieckiego instalacje zostały zweryfikowane pod kątem spełniania określonych ww. ustawie warunków odnoszących się do wymagań najlepszej dostępnej techniki lub technologii, gdzie podstawą potwierdzającą spełnianie warunków jest posiadanie prawomocnych decyzji administracyjnych m.in. pozwolenia zintegrowanego czy decyzji zezwalającej na przetwarzanie odpadów.

Minimalne moce przerobowe niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców dla instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów oraz kompostowni dla odpadów zielonych określono na podstawie masy tych odpadów, odebranych i zebranych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz prognozowanej masy wytwarzanych odpadów. Minimalną pozostałą pojemność dla składowiska odpadów, niezbędną do składowania odpadów powstałych w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przez okres nie krótszy niż 15 lat obliczono na podstawie prognozowanej masy odpadów przeznaczonych do składowania oraz współczynnika zagęszczania odpadów<sup>124</sup>. Na podstawie tak przyjętych danych określono niezbędne przepustowości instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów i kompostowni odpadów oraz pojemność składowisk odpadów koniecznych do obsługi regionu, a także potrzeby inwestycyjne dla każdego z regionów. Dokładną analizę i wnioski zamieszczono w podrozdziałach dotyczących poszczególnych regionów. Wszelkie działania inwestycyjne związane z rozbudową czy budową instalacji do zagospodarowania strumienia odpadów komunalnych, opisano w każdym z rozdziałów dotyczących regionów gospodarki

---

<sup>124</sup> przyjęto wskaźnik 1,0 na podstawie opracowania: Określenie mocy (zdolności) przerobowej regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, dr. inż. Piotr Manczarski

odpadami komunalnymi oraz wskazano w załączniku nr 1 do PGO WM 2024 – Planie inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego.



Tabela 72 Minimalne moce przerobowe instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców

Rok	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
Minimalne moce przerobowe [Mg/rok] w danym regionie	część mecha niczna	część biologi czna	część mechanicz na	część biologicz na	część mechanicz na	część biologicz na	część mechanicz na	część biologicz na	część mechanicz na	część biologicz na	część mechanicz na	część biologicz na	część mechanicz na	część biologicz na
Południowy	16 906	8 453	15 256	7 628	13 305	6 652	10 994	5 497	9 130	4 565	7 982	3 991	7 711	3 855
Wschodni	13 402	6 701	11 776	5 888	9 843	4 922	7 550	3 775	5 685	2 842	4 515	2 258	4 213	2 107
Zachodni	29 224	14 612	27 006	13 503	24 377	12 189	21 270	10 635	18 822	9 411	17 411	8 706	17 242	8 621

Tabela 73 Minimalne moce przerobowe instalacji do kompostowania odpadów niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców<sup>125</sup>

Rok/ Minimalne moce przerobowe [Mg/rok] w danym regionie	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Południowy	1 917	2 186	2 493	2 842	3 099	3 223	3 238
Wschodni	1 370	1 566	1 790	2 047	2 237	2 332	2 348
Zachodni	3 069	3 513	4 021	4 602	5 037	5 259	5 303

Tabela 74 Minimalna pojemność pozostała składowiska niezbędna do obsługi 120 tys. mieszkańców<sup>126</sup>

Rok/ Minimalna pozostała pojemność składowiska [m <sup>3</sup> ] w danym regionie	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Południowy	72 779	63 391	53 285	42 380	33 828	28 378	26 255
Wschodni	57 696	48 928	39 422	29 104	21 063	16 051	14 346
Zachodni	125 809	112 209	97 632	81 996	69 737	61 896	58 708

<sup>125</sup> dla instalacji nowo wybudowanych i rozbudowanych<sup>126</sup> dla instalacji nowo wybudowanych i rozbudowanych

Podsumowując dane zawarte w powyższych tabelach należy stwierdzić, że:

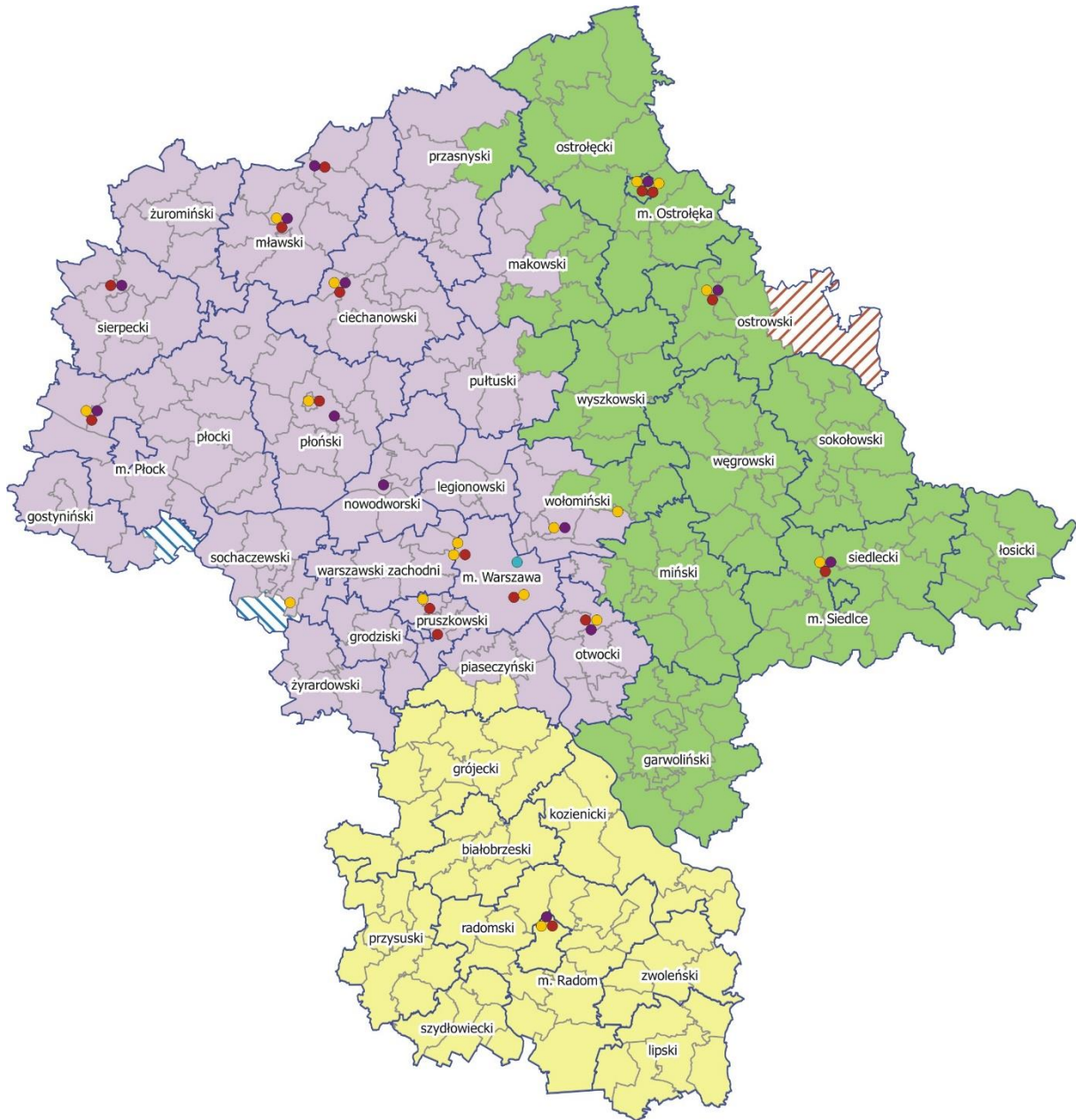
1. Minimalne moce przerobowe dla regionalnych instalacji MBP, niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców będą się zmniejszać z roku na rok, w wyniku prognozowanej zmniejszającej się masy zmieszanych odpadów komunalnych (na rzecz rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych),
2. Minimalne moce przerobowe regionalnych instalacji do kompostowania odpadów zielonych niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców będą wzrastać ze względu na zakładany wzrost selektywnego zbierania odpadów, który w przypadku strumienia odpadów ulegających biodegradacji, do których można zaliczyć odpady zielone, został również podyktowany zmianą przepisów zobowiązującą do ustanowienia selektywnego zbierania frakcji ulegających biodegradacji,
3. Minimalna pozostała pojemność dla instalacji nowo wybudowanych i rozbudowywanych składowisk będzie maleć w związku z rosnącym poziomem odzysku i recyklingu odpadów oraz prognozowaną zmniejszającą się masą pozostałości po przetworzeniu odpadów przeznaczoną do składowania.

#### **6.1.2.1 Podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem instalacji do ich obsługi**

Jednym z kluczowych wymogów ustawowych, który należy uwzględnić w PGO WM 2024 jest wyznaczenie regionów gospodarki odpadami komunalnymi w województwie. Zgodnie z art. 35 ust. 5 ustawy o odpadach region gospodarki odpadami komunalnymi stanowi obszar sąsiadujących ze sobą gmin liczących łącznie co najmniej 150 000 mieszkańców lub obszar jednej gminy liczącej co najmniej 500 000 mieszkańców. Ponadto region gospodarki odpadami komunalnymi może obejmować sąsiadujące ze sobą gminy z różnych województw, jeżeli przewidują to wojewódzkie plany gospodarki odpadami oraz porozumienia międzywojewódzkie.

W myśl obowiązujących przepisów ustawy o odpadach, zakazuje się zbierania oraz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, poza regionem gospodarki odpadami, w którym zostały wytworzone. Zakaz ten dotyczy także przywożenia ww. odpadów wytworzonych poza obszarem danego regionu.

PGO WM 2024 wyznacza w województwie mazowieckim 5 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, 3 – wyznaczone w ramach województwa mazowieckiego oraz 2 regiony utworzone z województwem łódzkim i podlaskim.



**Legenda**

- Instalacje do mechaniczno - biologicznego przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
- Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych
- Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów
- Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (komunalne)

□ Granice powiatów

Regiony:

zachodni

wschodni

południowy

akces do woj. podlaskiego

akces do woj. łódzkiego

25 0 25 50 75 100 km

Rysunek 15 Województwo mazowieckie z podziałem na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz istniejącymi instalacjami

### 6.1.2.1.1 Regiony tworzone z innymi województwami

Kontynuując zapisy zawarte w poprzednich planach gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 7 gmin z terenu Mazowsza zostało włączonych do regionów tworzonych wspólnie z województwem łódzkim i podlaskim.

Ze względu na partycypowanie w kosztach budowy zakładu w Czerwonym Borze w województwie podlaskim, a także mając na uwadze konieczność zachowania trwałości projektu realizowanego w ramach POIiŚ oraz ze względu na zobowiązanie się do kierowania odpadów do tej instalacji regionalnej przez wyznaczony okres trwałości projektu, gminy: Andrzejewo, Boguty Pianki, Nur, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne włączone zostały do regionu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie podlaskim. Natomiast, gminy Nowa Sucha i Sanniki, ze względu na funkcjonowanie od 2012 r. poza systemem gospodarki odpadami województwa mazowieckiego, zostały włączone do regionu gospodarki odpadami w województwie łódzkim. Poniżej przedstawiono wykaz gmin wchodzących w skład regionów zlokalizowanych poza województwem mazowieckim.

Tabela 75 Gminy należące do systemów gospodarki odpadami w innych województwach

Lp.	Gmina	Powiat	RGOK w województwie
1	Andrzejewo	ostrowski	podlaskim
2	Boguty Pianki	ostrowski	podlaskim
3	Nur	ostrowski	podlaskim
4	Szulborze Wielkie	ostrowski	podlaskim
5	Zaręby Kościelne	ostrowski	podlaskim
6	Nowa Sucha	sochaczewski	łódzkim
7	Sanniki	gostyniński	łódzkim

Ze względu na konieczność zapewnienia strumienia odpadów instalacjom regionalnym funkcjonującym na terenie województwa mazowieckiego nie planuje się przekazywania innych gmin do systemów gospodarki odpadami województw ościennych.

**6.1.2.1.2 Region południowy**

Ludność regionu południowego wg stanu na 31 grudnia 2016 r. wynosiła 735 799 mieszkańców. W skład tego obszaru zaliczono 63 gminy z 10 powiatów. W poniższej tabeli przedstawiono gminy należące do regionu południowego.

Tabela 76 Gminy wchodzące w skład regionu południowego

Powiat	Gmina
białobrzeski	Białobrzegi, Radzanów , Stara Błotnica, Promna, Stromiec, Wyśmierzyce
grójecki	Belsk Duży, Błędów, Chynów, Goszczyn, Grójec, Jasieniec, Nowe Miasto nad Pilicą, Mogielnica, Pniewy, Warka
kozienicki	Garbatka Letnisko, Głowaczów, Gniewoszów, Grabów nad Pilicą, Kozienice, Magnuszew, Sieciechów
lipski	Chotcza, Ciepeliów, Lipsko, Rzecznów, Sienno, Solec nad Wisłą
Radom (miasto na prawach powiatu)	Radom (gmina miejska)
piaseczyński	Prażmów, Tarczyn
przysuski	Borkowice, Gielniów, Klwów, Odrzywół, Potworów, Przysucha, Rusinów, Wieniawa
radomski	Gózd, Iłża, Jastrzębia, Jedlińsk, Jedlnia Letnisko, Kowala, Pionki (gmina wiejska), Pionki (gmina miejska), Przytyk, Skaryszew, Wierzbica, Wolanów, Zakrzew
szydłowiecki	Chlewiska, Jastrząb, Mirów, Orońsko, Szydłowiec
zwoleński	Kazanów, Policzna, Przyłęk, Tczów, Zwoleń



### Legenda

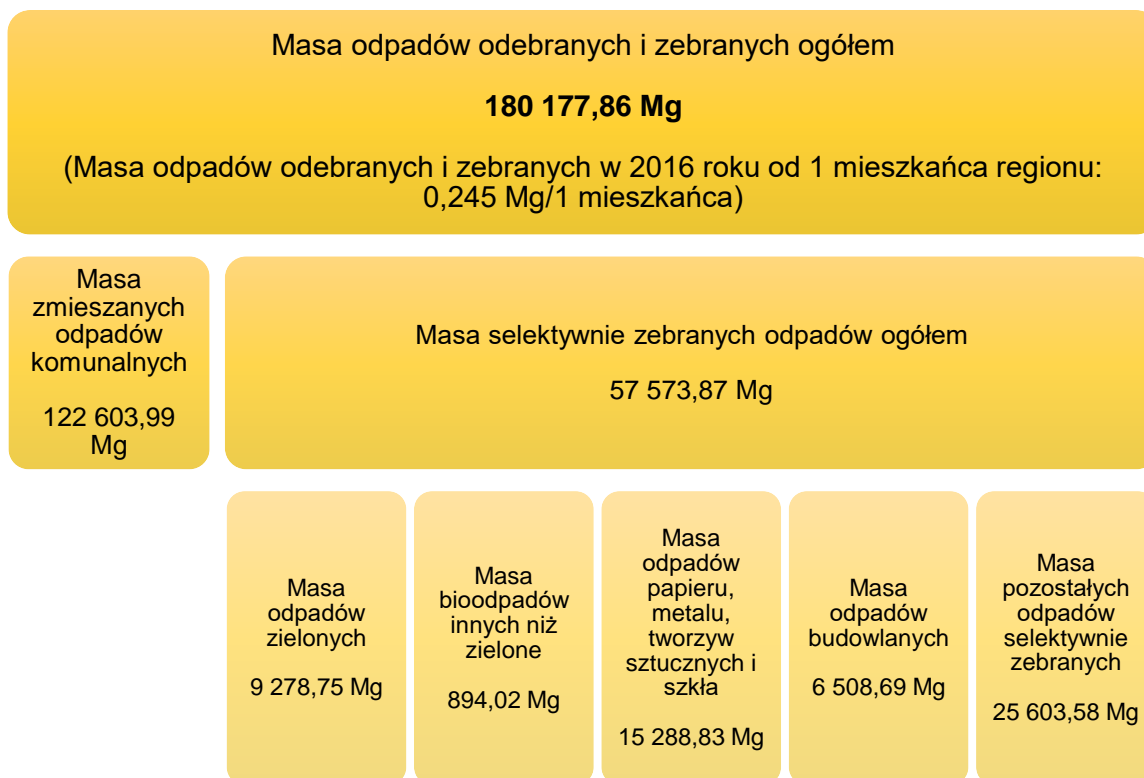
- Instalacje do mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
- Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów
- Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu
- Planowane instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych

□ Granice powiatów

Regiony:

■ południowy

Rysunek 16 Region południowy



Rysunek 17 Charakterystyka regionu południowego dla wybranych grup odpadów<sup>127</sup>

Region południowy obejmuje 10 powiatów usytuowanych na południu województwa mazowieckiego, z których w 2016 r. odebrano i zebrano ponad 180 tys. Mg odpadów komunalnych. Wskazuje to, że masa odpadów odebrana i zebrana w przeliczeniu na 1 mieszkańca regionu wyniosła 245 kg. Na terenie regionu południowego funkcjonuje jeden Związek Międzygminny pod nazwą „NATURA”, który sprawozdając się z zakresu odpadów komunalnych podaje masę odpadów odebranych i zebranych z wszystkich gmin związku jako jedną gminę miejsko-wiejską. Dane na temat masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w regionie oraz prognoza liczby mieszkańców [Tabela 77] posłużyły do wyliczenia prognozowanej masy odpadów komunalnych do odebrania i zebrania w regionie południowym [Tabela 78].

Tabela 77 Prognozowana liczba ludności na lata 2018–2030 w regionie południowym<sup>128</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Liczba ludności	732 210	730 439	728 691	726 818	724 922	722 977	720 944	718 810	706 595

Na podstawie liczby ludności w regionie południowym w 2016 r. (735 799), prognoz demograficznych GUS przedstawionych powyżej, masy odpadów odebranych i zebranych w regionie w 2016 r. oraz w latach 2013–2015 stosując metodykę opisaną w rozdziale 4.1 zaprognozowano strumień odpadów planowany do odebrania i zebrania w regionie południowym na lata 2018–2024 w perspektywie do 2030 r.

<sup>127</sup> na podstawie Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016, korekta z dnia 19 grudnia 2017 r.

<sup>128</sup> opracowanie własne na podstawie prognozy demograficznej GUS



Tabela 78 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania w regionie południowym w latach 2018–2024 z perspektywą do 2030 r. [Mg]

Rodzaj/grupa odpadów	2018 [Mg]	2019 [Mg]	2020 [Mg]	2021 [Mg]	2022 [Mg]	2023 [Mg]	2024 [Mg]	2025 [Mg]	2030 [Mg]
Zmieszane odpady komunalne (20 03 01)	105 970,34	95 405,21	83 002,38	68 416,81	56 677,15	49 423,78	47 612,20	46 874,92	46 495,65
4 frakcje (papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale) <sup>129</sup>	20 419,95	23 600,85	27 279,25	31 524,38	34 858,23	36 804,51	37 020,88	37 133,96	37 619,14
Odpady zielone <sup>130</sup>	12 015,14	13 670,17	15 551,24	17 688,73	19 235,20	19 956,28	19 993,09	20 026,08	20 134,93
Bioodpady komunalne inne niż zielone <sup>131</sup>	1 571,16	2 082,40	2 759,61	3 656,57	4 662,27	5 711,99	6 713,12	7 554,70	8 296,38
Odpady budowlane <sup>132</sup>	6 532,97	6 544,68	6 556,01	6 566,11	6 575,24	6 583,79	6 591,29	6 597,68	6 605,53
Inne odpady komunalne <sup>133</sup>	34 771,82	40 518,16	47 212,54	55 005,57	61 334,95	65 330,03	66 319,04	66 471,06	67 079,82
Suma	181 281,38	181 821,47	182 361,03	182 858,18	183 343,04	183 810,39	184 249,61	184 658,39	186 231,45
pozostałość po przetworzeniu, przeznaczona do składowania <sup>134</sup>	54 384,41	51 455,48	48 508,03	45 531,69	42 535,59	39 519,23	36 481,42	33 423,17	18 623,15

<sup>129</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40

<sup>130</sup> dotyczy odpadu o kodzie 20 02 01

<sup>131</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 03, 20 01 08, 20 01 38, 20 03 02

<sup>132</sup> dotyczy odpadów budowlanych w strumieniu odpadów komunalnych o kodach: 170102, 170103, 170107, 170201, 170202, 170203, 170405, 170604, 170904, ex200399, 170402, 170802, 170401, 170182, 170380, 170504

<sup>133</sup> odpady klasyfikowane jako komunalne nie objęte ww. grupami

<sup>134</sup> prognoza na podstawie masy odpadów poddanych składowaniu (źródło: Zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie)



Na terenie regionu południowego funkcjonuje 1 instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, 1 instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych i 1 jedna instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, których charakterystykę przedstawiono w poniższych tabelach. W celu dokonania oceny potrzeb regionu zestawiono moce przerobowe instalacji z prognozowaną masą odpadów do odebrania i zebrania oraz składowania. Szczegółowo zostało to opisane na końcu niniejszego podrozdziału. Wszystkie instalacje w regionie posiadają obecnie status RIPOK.

Tabela 79 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie południowym<sup>135</sup>

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] w 2024 roku dla odpadu 20 03 01 <sup>136</sup> uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
1	ul. Witosa 94, 26-600 Radom	PPUH „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom	140 000	65 000	30 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów lub/i kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów od 2019 roku</li> </ol>	74 402	34 544	95 598 <sup>137</sup>

<sup>135</sup> zakładana przepustowość cz. mechanicznej, biologicznej to wartości uwzględniane w bilansach. W związku z przyjętym w PGO WM 2024 założeniem zmniejszenia strumienia odpadów komunalnych (na rzecz wzrostu selektywnie zebranych odpadów) wskazane jest dostosowanie mocy przerobowych instalacji dla odpadów o kodzie 20 03 01 do prognozowanego strumienia odpadów.

<sup>136</sup> sposób przekształcania instalacji MBP na instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów uzależniony od koncepcji zarządzającego instalacją, warunek: masa zmieszanych odpadów komunalnych nie może być wyższa niż wskazana ww. tabeli dla roku 2018.

<sup>137</sup> moc przerobowa uzależniona od technologii procesu doczyszczania

Tabela 80 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i prognozowanej do odebrania masy zmieszanych odpadów komunalnych w regionie południowym [Mg/rok]

Rodzaj instalacji	Wynik bilansu dla 2016 r. <sup>138</sup>	Wynik bilansu dla 2018 r.	Wynik bilansu dla 2019 r.	Wynik bilansu dla 2020 r.	Wynik bilansu dla 2021 r.	Wynik bilansu dla 2022 r.	Wynik bilansu dla 2023 r.	Wynik bilansu dla 2024 r.	Wynik bilansu dla 2025 r.	Wynik bilansu dla 2030 r.
Instalacja MBP – część mechaniczna	17 396,01	34 029,66	44 594,79	56 997,62	71 583,19	83 322,85	90 576,22	92 387,80	93 125,08	93 504,35
Instalacja MBP – część biologiczna <sup>139</sup>	8 074,97	15 797,97	20 703,36	26 462,00	33 234,07	38 684,80	42 052,54	42 893,66	43 235,98	43 412,07
Po uwzględnieniu planów w zakresie stopniowego przekształcania instalacji w kierunku doczyszczania odpadów										
Instalacja MBP – część mechaniczna	17 396,01	34 029,66	30 594,79	30 397,62	33 643,19	35 176,85	33 244,82	26 789,54	27 526,82	27 906,09
Instalacja MBP – część biologiczna <sup>140</sup>	8 074,97	15 797,97	14 203,36	14 112,00	15 619,07	16 331,30	15 434,39	12 437,32	12 779,64	12 955,74

<sup>138</sup> zestawiono ze sobą moce przerobowe instalacji z masą zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu gmin wchodzących w skład regionu południowego<sup>139</sup> przyjęto, że 46,43 % masy 20 03 01 kierowane jest w regionie południowym na biologiczną część instalacji (technologia procesu przetwarzania odpadów w instalacji MBP)<sup>140</sup> przyjęto, że 46,43 % masy 20 03 01 kierowane jest w regionie południowym na biologiczną część instalacji (technologia procesu przetwarzania odpadów w instalacji MBP)

Tabela 81 Instalacje do przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie południowym

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	ul. Witosa 94, 26-600 Radom	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom	10 000	7 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Możliwość zwiększenia w 2019 r. mocy przerobowych kompostowni dla odpadów zielonych do 10 000 Mg/rok, jeżeli pozwala na to istniejąca technologia przetwarzania odpadów.</li> <li>Możliwość zwiększenia dopuszczonej masy do przetworzenia dla odpadów o kodzie 20 02 01 do 20 000 Mg/rok</li> <li>Rozbudowa i modernizacja kompostowni do mocy przerobowych max. 20 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych (realizacja inwestycji powinna być dostosowana do zapotrzebowania rynku).</li> </ol>	20 000	20 000

Tabela 82 Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie południowym

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	Region południowy	Inwestor	1. Planowany status RIPOK 2. Budowa instalacji do przetwarzania (fermentacji, kompostowania) odpadów zielonych i bioodpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów kuchennych 3. Zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin lub/i biogazu	10 000	5 000 <sup>141</sup>

Tabela 83 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów i prognozowanej do odebrania i zebrania masy odpadów w regionie południowym [Mg/rok]<sup>142</sup>

Rodzaj instalacji	Wynik bilansu dla 2016 r. <sup>143</sup>	Wynik bilansu dla 2018 r.	Wynik bilansu dla 2019 r.	Wynik bilansu dla 2020 r.	Wynik bilansu dla 2021 r.	Wynik bilansu dla 2022 r.	Wynik bilansu dla 2023 r.	Wynik bilansu dla 2024 r.	Wynik bilansu dla 2025 r.	Wynik bilansu dla 2030 r.
Kompostownia odpadów zielonych	-2 279	-5 015	-6 670	-8 551	-10 689	-12 235	-12 956	-12 993	-13 026	-13 135
Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych	-773	-4 186	-6 353	-8 911	-11 945	-14 497	-16 268	-17 306	-18 181	-19 031
Po uwzględnieniu planów inwestycyjnych										
Kompostownia odpadów zielonych	-2 279	-5 015	-3 670	4 449	2 311	765	44	5 007	4 974	4 865
Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych	-773	-4 186	-6 353	489	-2 545	-5 097	-6 868	1 494	619	-231

<sup>141</sup> możliwe zwiększenie do zdolności przerobowej dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych, w przypadku zdiagnozowanych problemów z zagospodarowaniem odpadów zielonych w regionie

<sup>142</sup> przy zastosowaniu wskaźnika (-6 % mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów). Obliczono, że 6 % mocy przerobowych instalacji jest wykorzystywana do zagospodarowania odpadów spoza sektora komunalnego (z uwagi na sezonowe zmniejszenie wytwarzania masy bioodpadów komunalnych i przyjęte rozwiązania technologiczne przy wytwarzaniu nawozów) – na podstawie danych ze zbiorczych zestawień o odpadach za lata 2016–2017. Dotyczy wierszy „Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych”

<sup>143</sup> zestawiono ze sobą moce przerobowe instalacji z masą odpadów komunalnych odebranych z terenu gmin wchodzących w skład regionu południowego

Tabela 84 Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie południowym

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] <sup>144</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym, ogółem [Mg/rok]	Masa stabilizatu [19 05 99 ] dopuszczona do składowania [Mg/rok]	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju
1	Radom, ul. Witosa 98	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom	4 000 000	918 125,00	100 000,00	70 000,00	1. Status RIPOK 2. Modernizacja

Tabela 85 Harmonogram wypełniania się składowisk odpadów w poszczególnych latach w regionie południowym

Lp.	Adres składowiska	Pojemność pozostała, wg stanu na 2016 r. [m <sup>3</sup> ]	Masa odpadów pozostała do przyjęcia wg stanu na 31.12.2016 r. [Mg].	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym [Mg/rok]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Radom	918 125	1 650 877	100 000	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Objaśnienia:

F – funkcjonujące składowisko, przyjmujące odpady

Tabela 86 Bilans przepustowości składowisk odpadów i prognozowanej masy odpadów komunalnych przewidzianych do składowania w poszczególnych latach w regionie południowym [Mg/rok]<sup>145</sup>

Rok	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Wynik bilansu [Mg/rok]	45 946,64	45 615,59	48 544,52	51 491,97	54 468,31	57 464,41	60 480,77	63 518,58	66 576,83	81 376,85

<sup>144</sup> wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r.

<sup>145</sup> w tabeli przedstawiono wynik bilansu (dodatni lub ujemny), który stanowi różnicę pomiędzy masą odpadów dopuszczoną do składowania [Mg/rok] a prognozowaną masą odpadów kierowaną do składowania w poszczególnych latach [Mg]

## **Analiza dostępności instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionie południowym**

### **1. Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych**

Na terenie regionu południowego zlokalizowana jest tylko jedna instalacja do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych o statusie RIPOK, która przetwarza odpady wykorzystując proces mechaniczno-biologiczny (MBP). Instalacja ta zlokalizowana jest w Radomiu i posiada moce przerobowe do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych wynoszące 140 000 Mg/rok na części mechanicznej i 65 000 rok/Mg rok na części biologicznej oraz dla selektywnie zebranych frakcji surowcowych 30 000 Mg/rok. Na podstawie masy zmieszanych odpadów komunalnych prognozowanej do odebrania, zgodnie z bilansem przedstawionym powyżej [Tabela 80] stwierdza się, że moce instalacji w Radomiu są wystarczające do przetworzenia powstającego w regionie strumienia zmieszanych odpadów. W obliczu prognozowanej malejącej masy tych odpadów konieczne będzie stopniowe przekształcanie instalacji w kierunku selektywnie zebranych odpadów. Ponadto w związku z koniecznością osiągnięcia przez gminy poziomów odzysku niektórych frakcji odpadów oraz rolą RIPOK w systemie gospodarki odpadami komunalnymi, a także mając na względzie prognozowany wzrost selektywnie zebranych odpadów w ogólnej masie odpadów komunalnych, planowana jest modernizacja instalacji, polegająca na doposażeniu części mechanicznej w celu zwiększenia jej efektywności w zakresie odzysku frakcji surowcowych oraz modernizacja jej biologicznej części w celu m. in. zwiększenia efektywności prowadzonego procesu stabilizacji.

### **2. Przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych**

Na terenie regionu południowego zlokalizowana jest tylko jedna instalacja do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie RIPOK w Radomiu. Moce przerobowe instalacji obecnie wynoszą dla odpadów zielonych 7 000 Mg/rok, a dla odpadów zielonych i bioodpadów 10 000 Mg/rok. Powyższe wskazuje, że są one niewystarczające do przetworzenia powstającego strumienia odpadów, a tym bardziej prognozowanej masy odpadów do zebrania i odebrania w regionie – przewidywany jest wzrost strumienia odpadów zielonych oraz wzrost strumienia bioodpadów komunalnych. W związku z powyższym konieczne jest zwiększenie mocy przerobowych kompostowni w Radomiu poprzez jej rozbudowę. Ponadto moce przerobowe biologicznej części instalacji MBP, ze względu na zmniejszający się strumień odpadów zmieszanych zgodnie z wyznaczonym kierunkiem przekształcania tych instalacji, mogą zostać wykorzystane na stabilizację odpadów zielonych i bioodpadów po dokonaniu stosownej zmiany pozwolenia zintegrowanego oraz pod warunkiem, że reorganizacja nie spowoduje pogorszenia efektywności prowadzonego procesu stabilizacji. Dodatkowo zasadna jest budowa w regionie instalacji do przetwarzania bioodpadów, w tym odpadów kuchennych, o mocy przerobowej ok. 10 000 Mg/rok.

### **3. Składowanie odpadów**

Na terenie regionu południowego zlokalizowane jest jedno składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o statusie RIPOK. Składowisko zlokalizowane jest w Radomiu i rocznie może przyjąć do składowania 100 000 Mg odpadów. Wskazany wyżej RIPOK zabezpiecza planowany do składowania strumień odpadów, na co wskazuje przedstawiony powyżej bilans. Ponadto z uwagi na to, że prognozowana masa odpadów jest dużo niższa niż zapotrzebowanie na instalacje w regionie, wyznacza się składowisko

w Radomiu jako instalację zastępczą spoza regionu w przypadku gdy instalacja z macierzystego regionu ulegnie awarii lub nie będzie mogła przyjmować odpadów z innych przyczyn.

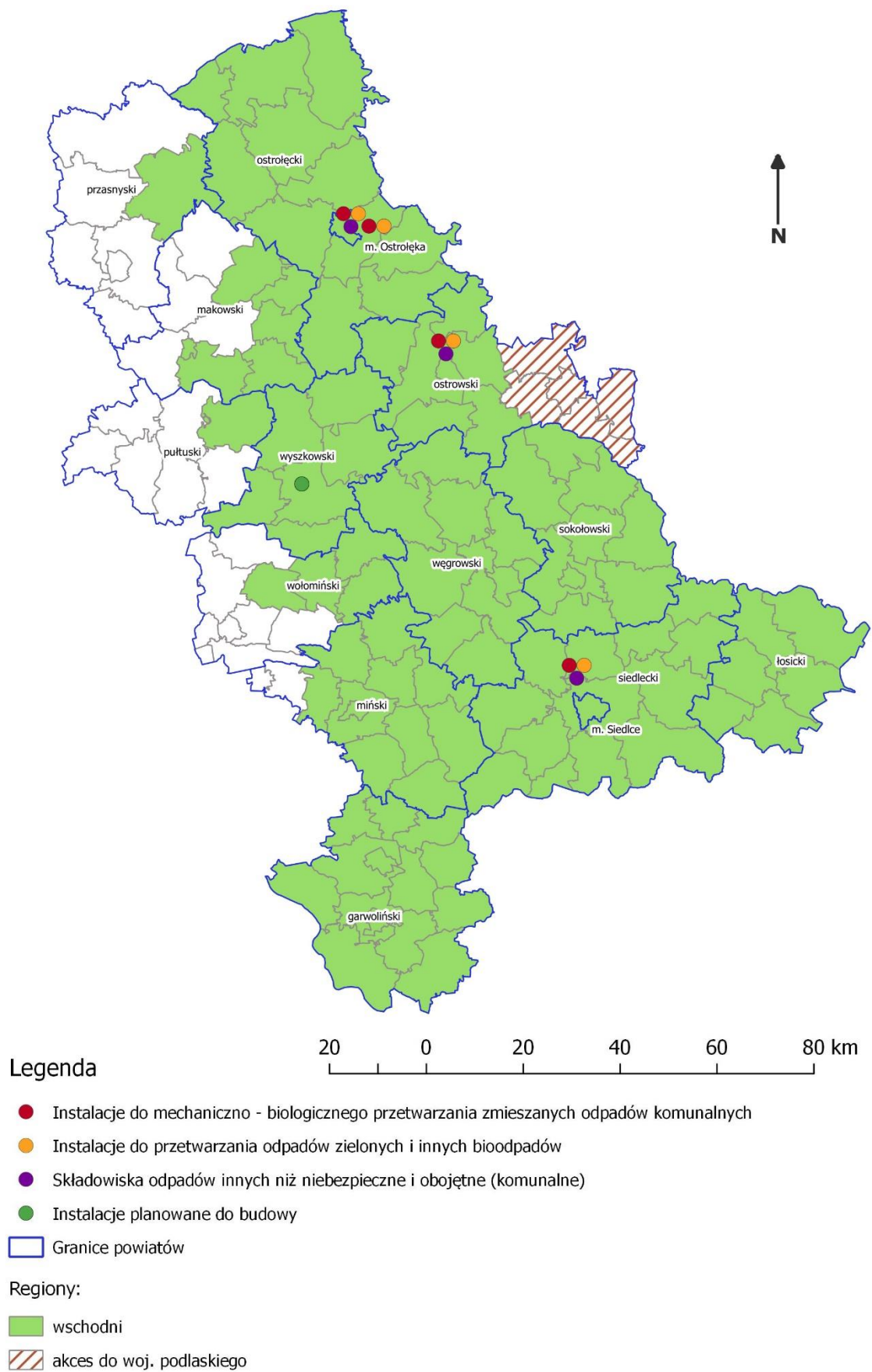
### 6.1.2.1.3 Region wschodni

Ludność regionu wschodniego wg stanu na 31 grudnia 2016 r. wynosiła 879 178 mieszkańców. W skład tego obszaru zaliczono 98 gminy z 15 powiatów. W poniższej tabeli przedstawiono gminy należące do regionu wschodniego.

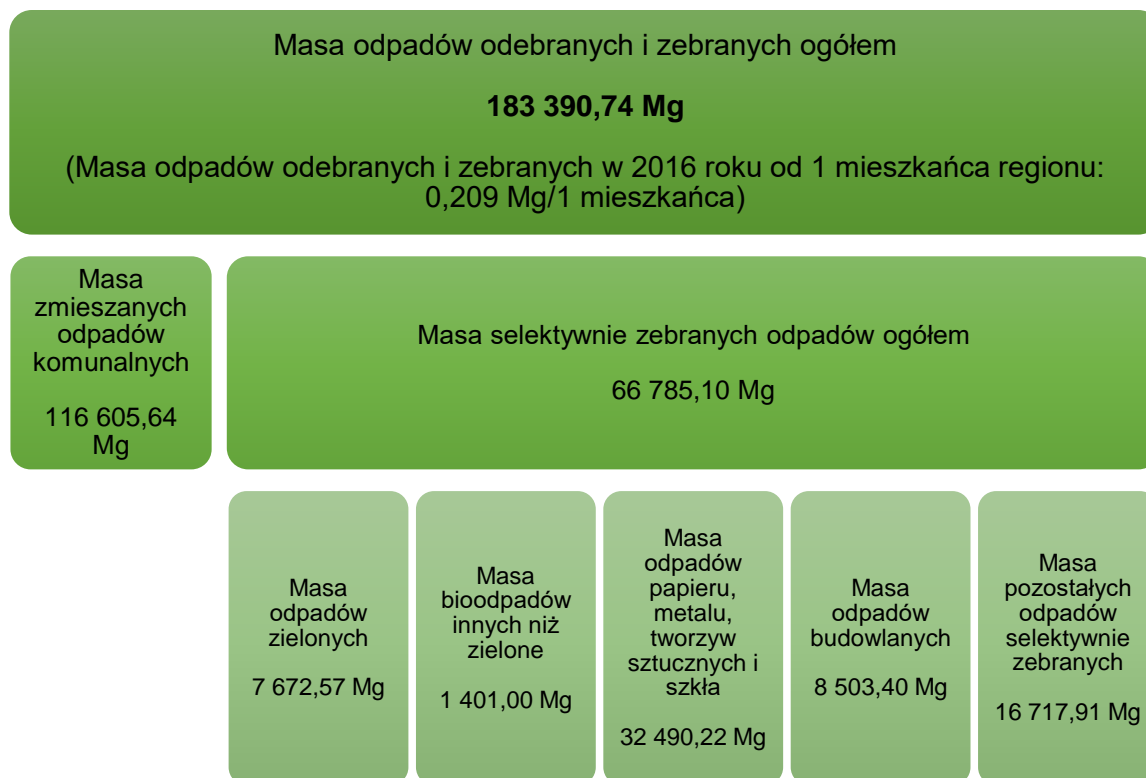
Tabela 87 Gminy wchodzące w skład regionu wschodniego

Powiat	Gmina
garwoliński	Borowie, Garwolin (gmina wiejska), Garwolin (gmina miejska), Górzno, Łaskarzew (gmina wiejska), Łaskarzew (gmina miejska), Maciejowice, Miastków Kościelny, Parysów, Pilawa, Sobolew, Trojanów, Wilga, Żelechów
łosicki	Huszwel, Łosice, Olszanka, Platerów, Sarnaki, Stara Kornica
Ostrołęka (miasto na prawach powiatu)	Ostrołęka (gmina miejska)
Siedlce (miasto na prawach powiatu)	Siedlce (gmina miejska)
makowski	Młynarze, Różan, Rzewnie, Sypniewo, Szelków
miński	Cegłów, Dębe Wielkie, Dobre, Jakubów, Kałuszyn, Latowicz, Mińsk Mazowiecki (gmina wiejska), Mińsk Mazowiecki (gmina miejska), Mrozy, Siennica, Stanisławów
ostrołęcki	Baranowo, Czarnia, Czerwin, Goworowo, Kadzidło, Lelis, Łyse, Myszyniec, Olszewo Borki, Rzekuń, Troszyn
ostrowski	Brok, Małkinia Górna, Ostrów Mazowiecka (gmina wiejska), Ostrów Mazowiecka (gmina miejska), Stary Lubotyń, Wąsewo
przasnyski	Jednorożec
pułtuski	Obryte
siedlecki	Domanice, Korczew, Kotuń, Mokobody, Mordy, Paprotnia, Przesmyki, Siedlce (gmina wiejska), Skórzec, Suchożebry, Wiśniew, Wodynie, Zbuczyn
sokołowski	Bielany, Ceranów, Jabłonna Lacka, Kosów Lacki, Repki, Sabnie, Sokołów Podlaski (gmina wiejska), Sokołów Podlaski (gmina miejska), Sterdyń
węgrowski	Grębków, Korytnica, Liw, Łochów, Miedzna, Sadowne, Stoczek, Węgrów, Wierzbno
wołomiński	Jadów, Klębów, Strachówka, Tłuszcz
wyszkowski	Brańszczyk, Długosiodło, Rząśnik, Somianka, Wyszków, Zabrodzie





Rysunek 18 Region wschodni

Rysunek 19 Charakterystyka regionu wschodniego dla wybranych grup odpadów<sup>146</sup>

Region wschodni obejmuje 15 powiatów usytuowanych na wschodzie województwa mazowieckiego, z których w 2016 r. odebrano i zebrano ponad 180 tys. Mg odpadów komunalnych. Wskazuje to, że masa odpadów odebrana i zebrana w przeliczeniu na 1 mieszkańca regionu wyniosła 209 kg. Dane na temat masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w regionie oraz prognoza liczby mieszkańców posłużyły do wyliczenia prognozowanej masy odpadów komunalnych do odebrania i zebrania w regionie wschodnim [Tabela 89].

Tabela 88 Prognozowana liczba ludności na lata 2018–2030 w regionie wschodnim<sup>147</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Liczba ludności	878 803	878 691	878 544	878 319	877 999	877 593	877 098	876 465	871 417

Na podstawie liczby ludności w regionie wschodnim w 2016 r. (879 178), prognoz demograficznych GUS przedstawionych powyżej, masy odpadów odebranych i zebranych w regionie w 2016 r. oraz w latach 2013–2015 stosując metodykę opisaną w rozdziale 4.1 zaprognozowano strumień odpadów planowany do odebrania i zebrania w regionie wschodnim na lata 2018–2024 w perspektywie do 2030 r.

<sup>146</sup> na podstawie Sprawozdania Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016, korekta z dnia 19 grudnia 2017 r.

<sup>147</sup> opracowanie własne na podstawie prognozy demograficznej GUS

Tabela 89 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania w regionie wschodnim w latach 2018–2024 z perspektywą do 2030 roku [Mg]

Rodzaj/grupa odpadów	2018 [Mg]	2019 [Mg]	2020 [Mg]	2021 [Mg]	2022 [Mg]	2023 [Mg]	2024 [Mg]	2025 [Mg]	2030 [Mg]
Zmieszane odpady komunalne (20 03 01)	98 149,21	86 226,39	72 065,30	55 260,33	41 596,43	33 021,57	30 798,26	29 567,81	28 926,11
4 frakcje (papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale) <sup>148</sup>	43 633,90	50 570,10	58 606,42	67 915,03	75 297,38	79 708,31	80 384,43	80 837,65	82 954,77
Odpady zielone <sup>149</sup>	10 031,28	11 468,05	13 108,37	14 979,46	16 363,90	17 054,31	17 162,48	17 265,63	17 738,26
Bioodpady komunalne inne niż zielone <sup>150</sup>	2 486,96	3 313,63	4 414,31	5 879,31	7 537,11	9 283,68	10 969,57	12 412,22	14 005,44
Odpady budowlane <sup>151</sup>	8 648,55	8 721,36	8 793,47	8 864,42	8 934,42	9 003,05	9 070,67	9 136,44	9 444,09
Inne odpady komunalne <sup>152</sup>	22 837,23	26 692,40	31 196,73	36 455,95	40 773,73	43 559,52	44 351,63	44 587,68	45 673,51
Suma	185 787,13	186 991,92	188 184,59	189 354,49	190 502,97	191 630,45	192 737,03	193 807,43	198 742,18
Pozostałość po przetworzeniu, przeznaczona do składowania <sup>153</sup>	58 588,80	55 616,26	52 598,12	49 532,27	46 420,24	43 264,18	40 064,77	36 820,13	20 837,65

<sup>148</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40

<sup>149</sup> dotyczy odpadu o kodzie 20 02 01

<sup>150</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 03, 20 01 08, 20 01 38, 20 03 02

<sup>151</sup> dotyczy odpadów budowlanych w strumieniu odpadów komunalnych o kodach: 170102, 170103, 170107, 170201, 170202, 170203, 170405, 170604, 170904, ex200399, 170402, 170802, 170401, 170182, 170380, 170504

<sup>152</sup> odpady klasyfikowane jako komunalne nie objęte ww. grupami

<sup>153</sup> prognoza na podstawie masy odpadów poddanych składowaniu (źródło: Zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie)

Na terenie regionu wschodniego funkcjonują 4 instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, 4 instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych oraz 3 instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, których charakterystykę przedstawiono w poniższych tabelach.

Moce przerobowe instalacji zestawiono z prognozowaną masą odpadów do odebrania i zebrania oraz składowania w celu dokonania oceny potrzeb regionu, które opisano na końcu niniejszego podrozdziału.

Tabela 90 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim<sup>154</sup>

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] w 2024 roku dla odpadu 20 03 01 <sup>155</sup> uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
1	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społeczne, ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	58 000	28 600	4 200	1. Status RIPOK 2. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury), 3. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania, 4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku.	29 000	14 300	33 200
2	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, gm. Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp.	38 500	19 250	1 600	1. Status RIPOK 2. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z	19 250	9 625	20 850

<sup>154</sup> zakładana przepustowość cz. mechanicznej, biologicznej to wartości uwzględniane w bilansach. W związku z przyjętym w PGO WM 2024 założeniem zmniejszenia strumienia odpadów komunalnych (na rzecz wzrostu selektywnie zebranych odpadów) wskazane jest dostosowanie mocy przerobowych instalacji dla odpadów o kodzie 20 03 01 do prognozowanego strumienia odpadów.

<sup>155</sup> sposób przekształcania instalacji MBP na instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów uzależniony od koncepcji zarządzającego instalacją, warunek: masa zmieszanych odpadów komunalnych nie może być wyższa niż wskazana ww. tabeli dla roku 2018.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] w 2024 roku dla odpadu 20 03 01 <sup>155</sup> uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
		z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka				<ul style="list-style-type: none"> <li>modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>3. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku.</li> </ul>			
3	Wola Suchożebrska, ul. Sokółowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	50 000	25 000	10 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Status RIPOK</li> <li>2. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>3. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania</li> </ul>	25 000	12 500	35 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] w 2024 roku dla odpadu 20 03 01 <sup>155</sup> uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku			
4	ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń	MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce, ul. Kołobrzeska 5, 07-400 Ostrołęka	36 260 <sup>156</sup>	18 130	PZ <sup>157</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planowany status RIPOK</li> <li>2. Uzyskanie pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji</li> <li>3. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>4. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>5. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku.</li> </ol>	18 130	9 065	[brak danych]

<sup>156</sup> nie więcej niż 36 260 mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych (dane w trakcie weryfikacji w procedurze uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego (PZ))

<sup>157</sup> dane w trakcie weryfikacji w procedurze uzyskiwania PZ

Tabela 91 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i prognozowanej do odebrania masy zmieszanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim [Mg/rok]

Rodzaj instalacji	Wynik bilansu dla 2016 r. <sup>158</sup>	Wynik bilansu dla 2018 r.	Wynik bilansu dla 2019 r.	Wynik bilansu dla 2020 r.	Wynik bilansu dla 2021 r.	Wynik bilansu dla 2022 r.	Wynik bilansu dla 2023 r.	Wynik bilansu dla 2024 r.	Wynik bilansu dla 2025 r.	Wynik bilansu dla 2030 r.
Instalacja MBP – część mechaniczna	66 154,36	84 611,10	96 534,15	110 695,54	127 500,88	141 165,18	149 740,44	151 964,10	153 194,55	153 836,22
Instalacja MBP – część biologiczna <sup>159</sup>	32 992,01	42 170,55	48 099,89	55 142,34	63 499,64	70 294,90	74 559,38	75 665,20	76 277,10	76 596,21
Po uwzględnieniu planów w zakresie stopniowego przekształcania instalacji w kierunku doczyszczania odpadów										
Instalacja MBP – część mechaniczna	66 154,36	84 611,10	50 844,15	55 867,54	63 534,88	68 061,18	67 498,44	60 584,10	52 676,55	35 042,22
Instalacja MBP – część biologiczna <sup>160</sup>	32 992,01	42 170,55	25 354,89	27 848,34	31 656,64	33 902,90	33 618,38	30 175,20	26 238,10	17 459,21

<sup>158</sup> zestawiono ze sobą moce przerobowe instalacji z masą zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu gmin wchodzących w skład regionu wschodniego<sup>159</sup> przyjęto, że 49,73 % masy 20 03 01 kierowane jest w regionie wschodnim na biologiczną część instalacji (technologia procesu przetwarzania odpadów w instalacji MBP)<sup>160</sup> przyjęto, że 49,73 % masy 20 03 01 kierowane jest w regionie wschodnim na biologiczną część instalacji (technologia procesu przetwarzania odpadów w instalacji MBP)



Tabela 92 Instalacje do przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie wschodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społeczne, ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	3 350	900	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych maksymalnie do mocy przerobowych instalacji tj. 3 350 Mg/rok</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	3 350	3 350
2	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, gm. Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	1 600	1 200	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych maksymalnie do 4 000 Mg/rok np. poprzez rozbudowę</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	4 000	4 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
3	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebrzy	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	1 600	1 300	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych maksymalnie do 10 000 Mg/rok np. poprzez rozbudowę</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	10 000	10 000
4	ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń	MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce, ul. Kołobrzeska 5, 07-400 Ostrołęka	1 670	1 200	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planowany status RIPOK</li> <li>Uzyskanie pozwolenia zintegrowanego</li> <li>Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych w celu spełnienia kryterium ilościowego dla RIPOK [Tabela 73] maksymalnie do mocy przerobowych instalacji tj. 10 000 Mg/rok (realizacja inwestycji powinna odbywać się etapowo – uwzględniając dostosowanie do zapotrzebowania rynku) np. poprzez rozbudowę. W bilansach, zgodnie z PI, przyjęto w 2020 r. – 5 000 Mg/rok, w 2022 r. – 7 500 Mg/rok, w 2024 r. – 10 000 Mg/rok.</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	10 000	10 000

Tabela 93 Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie wschodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	działka nr ew. 5586 w Wyszkowie	BŁYSK BIS Sp. z o.o. Szlasy-Złotki 10 06-425 Karniewo	1. Planowany status RIPOK 2. Budowa instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych 3. Zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin	8 400	8 400

Tabela 94 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów i prognozowanej do odebrania i zebrania masy odpadów w regionie wschodnim [Mg/rok]<sup>161</sup>

Rodzaj instalacji	Wynik bilansu dla 2016 r. <sup>162</sup>	Wynik bilansu dla 2018 r.	Wynik bilansu dla 2019 r.	Wynik bilansu dla 2020 r.	Wynik bilansu dla 2021 r.	Wynik bilansu dla 2022 r.	Wynik bilansu dla 2023 r.	Wynik bilansu dla 2024 r.	Wynik bilansu dla 2025 r.	Wynik bilansu dla 2030 r.
Kompostownia odpadów zielonych	-3 073	-5 431	-6 868	-8 508	-10 379	-11 764	-12 454	-12 562	-12 666	-13 138
Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych	-1 347	-4 791	-7 055	-9 796	-13 132	-16 174	-18 611	-20 405	-21 951	-24 017
<b>Po uwzględnieniu planów inwestycyjnych</b>										
Kompostownia odpadów zielonych	-3 073	-5 431	-6 868	17 642	15 771	16 886	16 196	18 588	18 484	18 012
Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych	-1 347	-4 791	-7 055	11 382	8 046	7 354	4 917	5 473	3 927	1 861

<sup>161</sup> przy zastosowaniu wskaźnika (-6 % mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów). Obliczono, że 6 % mocy przerobowych instalacji jest wykorzystywana do zagospodarowania odpadów spoza sektora komunalnego (z uwagi na sezonowe zmniejszenie wytwarzania masy bioodpadów komunalnych i przyjęte rozwiązania technologiczne przy wytwarzaniu nawozów) – na podstawie danych ze zbiorczych zestawień o odpadach za lata 2016–2017. Dotyczy wierszy „Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych”

<sup>162</sup> zestawiono ze sobą moce przerobowe instalacji z masą odpadów komunalnych odebranych z terenu gmin wchodzących w skład regionu wschodniego

Tabela 95 Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie wschodnim

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] <sup>163</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym, ogółem [Mg/rok]	Masa stabilizatu [19 05 99] dopuszczona do składowania [Mg/rok]	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju
1	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	998 000,00	400 459,00	40 000	20 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Zmniejszenie limitu składowanych odpadów w celu wydłużenia funkcjonowania składowiska</li> <li>Zwiększenie limitu składowania stabilizatu maksymalnie do 30 000 Mg/rok</li> </ol>
2	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka <sup>164</sup>	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	784 728,50	374 291,05	42 700,00 – kwarta 2 24 300,00 – kwarta 3	15 000,00 – kwarta 2 20 000,00 – kwarta 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Uzyskanie pozwolenia zintegrowanego oraz instrukcji prowadzenia składowiska dla nowo wybudowanej kwatery o poj. 364 540,5 m<sup>3</sup></li> </ol>
3	07-401 Ostrołęka, ul. Turskiego 4 (daw. Goworki/Ławy, gm. Rzekuń) <sup>165 166</sup>	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o., ul. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	550 000,00 – kwarta eksploatowana ok. 200 000,00 – kwarta planowana Po rozbudowie łącznie ok. 750 000 m <sup>3</sup>	39 881,00 – kwarta nr 1 eksploatowana ok. 200 000,00 – kwarta planowana Łącznie ok. 239 881 m <sup>3</sup>	75 140,00 – kwarta eksploatowana 24 000,00 <sup>167</sup> – kwarta planowana	3 000,00	<ol style="list-style-type: none"> <li>Po rozbudowie planowany status RIPOK</li> <li>Rozbudowa składowiska odpadów o kwartę o pojemności ok 200 000,00 m<sup>3</sup>, na której będą mogły być składowane również inne odpady niż wymienione w definicji RIPOK</li> <li>Zwiększenie limitu składowania stabilizatu</li> </ol>

<sup>163</sup> wg. stanu na dzień 31 grudnia 2016 r.<sup>164</sup> dane odnoszące się do pojemności podano z uwzględnieniem nowo wybudowanej kwatery<sup>165</sup> dla planowanej kwatery podano wartości przybliżone na podstawie oceny geodezyjnej<sup>166</sup> Rada Ministrów Rozporządzeniem z dnia 26 lipca 2017 r. w sprawie ustalania granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta, zmiany nazwy gminy oraz siedzib władz niektórych gmin (Dz. U. z 2017 r. poz. 1427) zmieniła granice miasta Ostrołęki.<sup>167</sup> przy założeniu, że rozbudowana kwarta ma wystarczyć na 15 lat

Tabela 96 Harmonogram wypełniania się składowisk odpadów w poszczególnych latach w regionie wschodnim

Lp.	Adres składowiska	Pojemność pozostała, wg stanu na 2016 r. [m <sup>3</sup> ] <sup>168</sup>	Masa odpadów pozostała do przyjęcia wg stanu na 31.12.2016 r. [Mg]. <sup>169</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym [Mg/rok]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Wola Suchożębrska gm. Suchożębry <sup>170</sup>	400 459	400 459	40 000 – obecna 30 000 – planowana	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	W
2.	Stare Lubiejewo, gm. Ostrów Mazowiecka	374 291	555 785	24 300	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
3.	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka (daw. Goworki, gm. Rzekuń) <sup>171</sup>	39 881 – kwatery eksploatowana 200 000 – kwatery planowana	72 445 – kwatery eksploatowana 200 000,00 – kwatery planowana	75 140 – kwatery eksploatowana 24 000 – kwatery planowana	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

## Objaśnienia:

F – funkcjonujące składowisko, przyjmujące odpady

W – wypełniona pojemność składowiska, nie przyjmuje odpadów

<sup>168</sup> na potrzeby harmonogramu uwzględniono również pojemność kwatery planowanej do budowy<sup>169</sup> na potrzeby harmonogramu uwzględniono również masę odpadów pozostałą do przyjęcia planowanej do budowy kwatery<sup>170</sup> harmonogram po zmniejszeniu limitu składowanych odpadów<sup>171</sup> harmonogram wypełnienia po zrealizowaniu inwestycji

Tabela 97 Bilans przepustowości składowisk odpadów i prognozowanej masy odpadów komunalnych przewidzianych do składowania w poszczególnych latach w regionie wschodnim [Mg/rok]<sup>172</sup>

Rok	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2027	2028	2030
Wynik bilansu [Mg/rok]	9 282,78	8 563,86	11 381,29	14 242,90	17 150,73	20 103,31	23 099,45	26 138,07	29 220,86	-4 491,44	-1 290,24	4 425,78
Po zrealizowaniu zamierzeń inwestycyjnych <sup>173</sup>												
Wynik bilansu [Mg/rok]	9 282,78	8 563,86	11 381,29	14 242,90	31 150,73	34 103,31	37 099,45	40 138,07	43 220,86	49 508,56	52 709,76	28 425,78

<sup>172</sup> w tabeli przedstawiono wynik bilansu (dodatni lub ujemny), który stanowi różnicę pomiędzy masą odpadów dopuszczoną do składowania [Mg/rok] a prognozowaną masą odpadów kierowaną do składowania w poszczególnych latach [Mg]

<sup>173</sup> w związku z koniecznością ograniczenia ilości odpadów pochodzenia komunalnego przekazywanych do składowania, w ramach posiadanych limitów, będzie można przyjmować odpady spoza sektora komunalnego (po uprzednim dostosowaniu decyzji administracyjnych)

## **Analiza dostępności instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionie wschodnim**

### **1. Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych**

Na terenie regionu wschodniego zlokalizowane są 4 instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych: m. Wola Suchożebrska (gm. Suchożebrzy), m. Stare Lubiejewo (gm. Ostrów Mazowiecka), m. Ostrołęka dawniej Goworki oraz w m. Ławy (gm. Rzekuń). Zmieszane odpady komunalne przetwarzane są w nich z zastosowaniem procesów mechaniczno-biologicznych (MBP). Trzy z wyżej wymienionych instalacji posiadają status RIPOK, co zostało potwierdzone prawomocnymi pozwoleniami zintegrowanymi. Instalacja w m. Ławy, dotychczas funkcjonująca w systemie, nie posiada pozwolenia zintegrowanego dopiero po jego uzyskaniu będzie mogła ubiegać się o nadanie statusu poprzez zmianę uchwały wykonawczej do PGO WM 2024. Łączna moc przerobowa wszystkich funkcjonujących w regionie instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych wynosi 182 760 Mg/rok na części mechanicznej i 90 980 Mg/rok dla części biologicznej.

Na podstawie masy zmieszanych odpadów komunalnych prognozowanej do odebrania, zgodnie z bilansem przedstawionym powyżej [Tabela 91], stwierdza się, że moce instalacji MBP są wystarczające do przetworzenia powstającego w regionie strumienia zmieszanych odpadów komunalnych. W obliczu malejącej prognozowanej masy tych odpadów, niezbędne będzie stopniowe przekształcanie instalacji w kierunku selektywnie zebranych odpadów. Ponadto w związku z koniecznością osiągnięcia przez gminy poziomów odzysku niektórych frakcji odpadów oraz rolą RIPOK w systemie gospodarki odpadami komunalnymi, a także mając na względzie prognozowany wzrost selektywnie zebranych odpadów w ogólnej masie odpadów komunalnych, planowana jest modernizacja instalacji ujęta w planie inwestycyjnym. Polegać ona będzie na doposażeniu części mechanicznej w celu zwiększenia jej efektywności w zakresie odzysku frakcji surowcowych oraz modernizacji części biologicznej w celu zwiększenia efektywności procesu stabilizacji lub/i hermetyzacji.

### **2. Przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych**

Instalacje do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów zlokalizowane są przy instalacjach MBP, o których mowa powyżej. Trzy z wyżej wymienionych instalacji posiadają status RIPOK, co zostało potwierdzone prawomocnymi pozwoleniami zintegrowanymi. Instalacja w m. Ławy, dotychczas funkcjonująca w systemie, nie posiada pozwolenia zintegrowanego dopiero po jego uzyskaniu będzie mogła ubiegać się o nadanie statusu poprzez zmianę uchwały wykonawczej do PGO WM 2024. Moc przerobowa tych instalacji jest niewystarczająca do powstającego i prognozowanego w regionie strumienia odpadów zielonych i innych bioodpadów. Mając to na względzie oraz prognozy dotyczące odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych wskazuje się potrzeby inwestycyjne w zakresie przetwarzania tych odpadów. Istniejące w regionie instalacje wskazane zostały do rozbudowy i modernizacji, a ponadto uwzględniono planowaną do budowy nową instalację tego typu w m. Wyszaków. Wszystkie kompostownie powinny zapewnić przetwarzanie odpadów zielonych wytwarzając przy tym produkt o właściwościach nawozowych lub środek wspomagający uprawę roślin.

Ponadto moce przerobowe biologicznej części instalacji MBP, ze względu na zmniejszający się strumień odpadów zmieszanych, zgodnie z wyznaczonym kierunkiem przekształcania

tych instalacji, mogą zostać wykorzystane na stabilizację bioodpadów po dokonaniu stosownej zmiany pozwolenia zintegrowanego oraz pod warunkiem, że reorganizacja nie spowoduje pogorszenia efektywności prowadzonego procesu stabilizacji.

### **3. Składowanie odpadów**

Na terenie regionu wschodniego funkcjonują również 3 składowiska odpadów, które stanowią wraz z wyżej wymienionymi 3 instalacjami MBP i kompostowniami 3 niezależne kompleksy instalacji. Obecnie tylko składowisko w Woli Suchożebrskiej posiada status RIPOK. Po uregulowaniu stanu formalno-prawnego składowiska w m. Stare Lubiejewo zarządzający nim, będzie mógł ubiegać się również o nadanie statusu RIPOK. Mając na względzie, że składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska wypełni się w przeciągu kilku lat oraz uwzględniając perspektywę długoterminową, która wskazuje, że wymienione wyżej instalacje (w m. Wola Suchożebrska i m. Stare Lubiejewo) nie zapewniają zapotrzebowania regionu na instalacje do składowania odpadów, planuje się rozbudowę składowiska w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4 (dawniej Goworki, gm. Rzekuń) o kwatery nr 2. Rozbudowa tego składowiska została zaplanowana już w WPGO 2012–2023, ale nie podano w tym dokumencie planowanej pojemności kwatery przewidzianej do budowy. Zgodnie z oceną geodezyjną pojemność nowej kwatery będzie wynosić ok. 200 000 m<sup>3</sup>, co pozwoli na przyjęcie odpadów z funkcjonujących w niedalekiej odległości instalacji MBP. W związku z koniecznością ograniczenia ilości odpadów pochodzenia komunalnego przekazywanych do składowania pojemność składowiska będzie mogła zostać wykorzystana również na odpady spoza sektora komunalnego w celu wypełnienia kwatery i jej bezpiecznego zamknięcia. Rozbudowa składowiska w m. Ostrołęka (dawniej Goworki) pozwoli zmniejszyć limit składowanych odpadów na składowisku w Woli Suchożebrskiej i przedłużyć funkcjonowanie tego obiektu. Realizacja ww. założeń pozwoli na utrzymanie w regionie 3 instalacji do składowania odpadów znajdujących się przy funkcjonujących RIPOK dla odpadów zmieszanych i odpadów zielonych, co umożliwi zarządzającym zagospodarować powstający w MBP stabilizat we własnych instalacjach bez konieczności transportu tych odpadów. Odpady zostaną zagospodarowane „u źródła”, co wpisuje się w zasady racjonalnej gospodarki odpadami zgodnie z założeniami krajowymi i unijnymi.

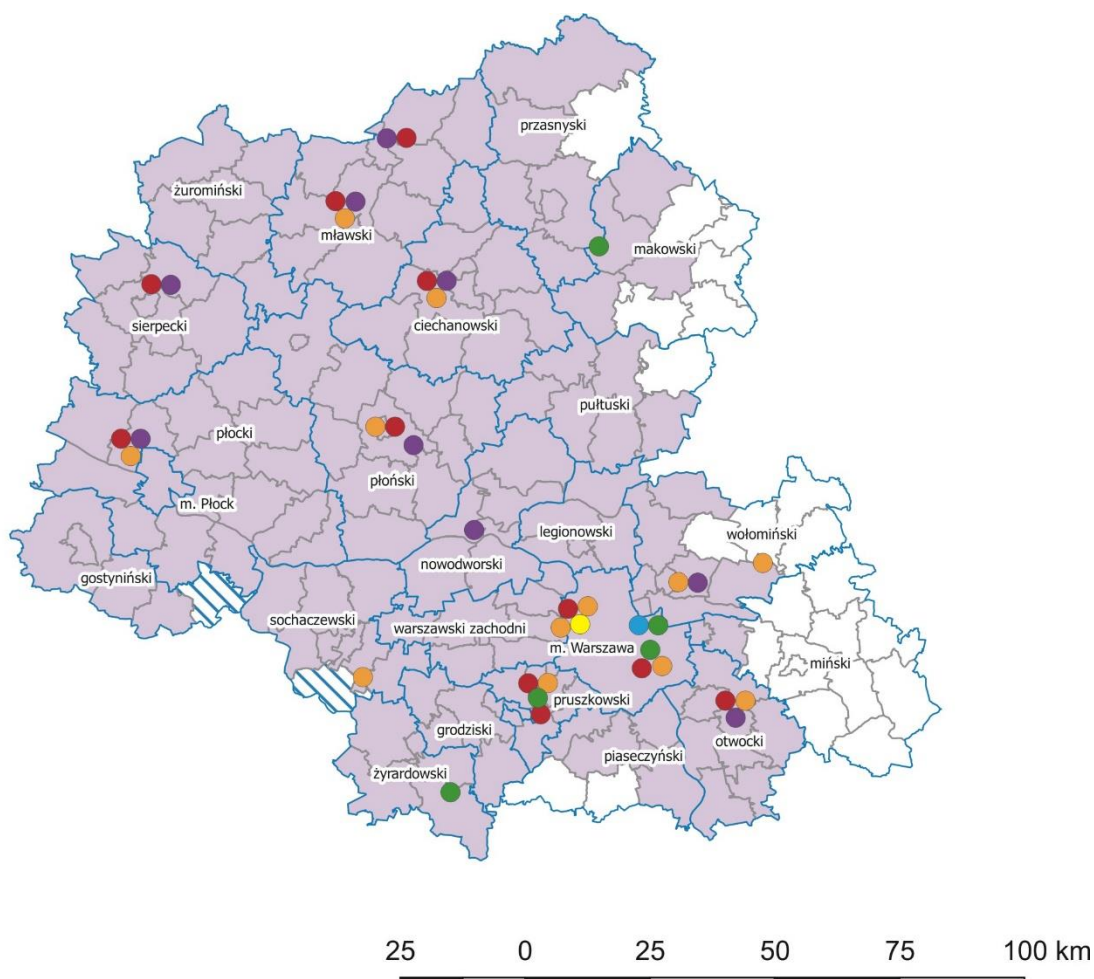


**6.1.2.1.4 Region zachodni**

Ludność regionu zachodniego wg stanu na 31 grudnia 2016 r. wynosiła 3 723 047 mieszkańców i obejmuje 146 gmin z 23 powiatów. W poniższej tabeli przedstawiono gminy należące do regionu zachodniego.

Tabela 98 Gminy wchodzące w skład regionu zachodniego

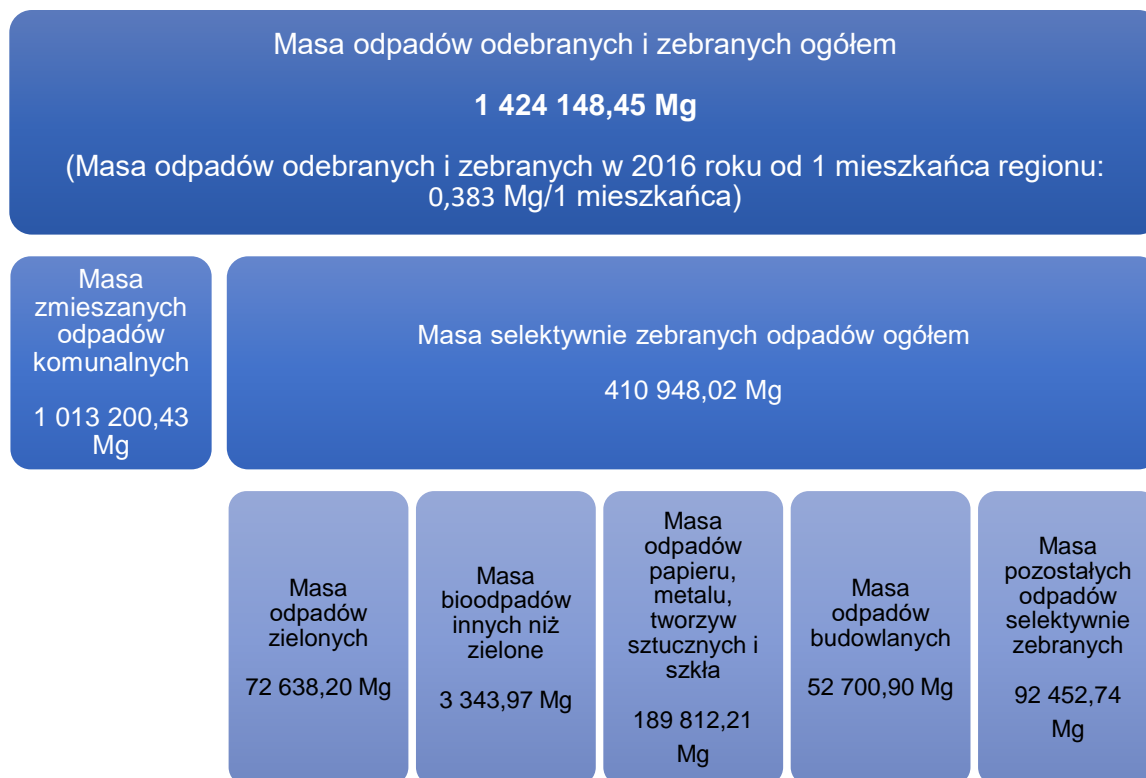
Powiat	Gmina
ciechanowski	Ciechanów (gmina miejska), Ciechanów (gmina wiejska), Gliniojeck, Gołymin-Ośrodek, Grudusk, Ojrzeń, Opinogóra Górna, Regimin, Sońsk
gostyniński	Gostynin (gmina wiejska), Gostynin (gmina miejska), Pacyna, Szczawin Kościelny
grodziski	Baranów, Grodzisk Mazowiecki, Jaktorów, Milanówek, Podkowa Leśna, Żabia Wola
legionowski	Jabłonna, Legionowo, Nieporęt, Serock, Wieliszew
Płock (miasto na prawach powiatu)	Płock (gmina miejska)
m. st. Warszawa (miasto na prawach powiatu)	Warszawa (gmina miejska)
makowski	Czerwonka, Karniewo, Krasnosielc, Maków Mazowiecki, Płoniawy Bramura
miński	Halinów, Sulejówek
mławski	Dzierzgowo, Lipowiec Kościelny, Mława, Radzanów, Strzegowo, Stupsk, Szreńsk, Szydłowo, Wieczfnia Kościelna, Wiśniewo
nowodworski	Czosnów, Leoncin, Nasielsk, Nowy Dwór Mazowiecki, Pomiechówek, Zakroczym
otwocki	Celestynów, Józefów, Karczew, Kołbiel, Osieck, Otwock, Sobienie Jeziory, Wiązowna
piaseczyński	Góra Kalwaria, Konstancin Jeziorna, Lesznowola, Piaseczno
płocki	Bielsk, Bodzanów, Brudzeń Duży, Bulkowo, Drobin, Gąbin, Łąck, Mała Wieś, Nowy Duninów, Radzanowo, Słubice, Słupno, Stara Biała, Staroźreby, Wyszogród
płoński	Baboszewo, Czerwińsk nad Wisłą, Dzierżążnia, Joniec, Naruszewo, Nowe Miasto, Płońsk (gmina wiejska), Płońsk (gmina miejska), Raciąż (gmina wiejska), Raciąż (gmina miejska), Sochocin, Załuski
pruszkowski	Brwinów, Michałowice, Nadarzyn, Piastów, Pruszków, Raszyn
przasnyski	Chorzele, Czernice Borowe, Krasne, Krzynowłoga Mała, Przasnysz (gmina wiejska), Przasnysz (gmina miejska)
pułtuski	Gzy, Pokrzywnica, Pułtusk, Świercze, Winnica, Zatory
sierpecki	Gozdowo, Mochowo, Rościszewo, Sierpc (gmina wiejska), Sierpc (gmina miejska), Szczutowo, Zawidz
sochaczewski	Brochów, Iłów, Młodzieszyn, Rybno, Sochaczew (gmina wiejska), Sochaczew (gmina miejska), Teresin
warszawski zachodni	Błonie, Izabelin, Kampinos, Leszno, Łomianki, Ożarów Mazowiecki, Stare Babice
wołomiński	Dąbrówka, Kobyłka, Marki, Poświętne, Radzymin, Wołomin, Ząbki, Zielonka
żuromiński	Biezuń, Kuczbork Osada, Lubowidz, Lutocin, Siemiątkowo Koziebrodzkie, Żuromin
żyrardowski	Mszczonów, Puszcza Mariańska, Radziejowice, Wiskitki, Żyrardów



## Legenda

- Instalacje do mechaniczno - biologicznego przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
- Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych
- Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów
- Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (komunalne)
- Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (przewidziana do zamknięcia)
- Instalacje planowane do budowy
- Granice powiatów
- Regiony:
  - zachodni
  - /// akces do woj. łódzkiego

Rysunek 20 Region zachodni



Rysunek 21 Charakterystyka regionu zachodniego dla wybranych grup odpadów<sup>174</sup>

Region zachodni obejmuje centralne i zachodnie obszary województwa mazowieckiego wraz z m. st. Warszawą oraz miastem Płock (miasto na prawach powiatu). W 2016 r. z ww. regionu odebrano i zebrano prawie 1,5 mln Mg odpadów komunalnych, co wskazuje, że masa odpadów odebrana i zebrana w przeliczeniu na 1 mieszkańca regionu wyniosła 383 kg. Ponadto na terenie regionu zachodniego funkcjonuje jeden związek międzygminny: Związek Gmin Regionu Płockiego, który w przeciwieństwie do Związku Międzygminnego pod nazwą „NATURA”, sprawozdając się z zakresu odpadów komunalnych, podaje masę odpadów odebranych i zebranych oddzielnie dla każdej z gmin, wchodzących w skład związku. Dane na temat masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w regionie oraz prognoza liczby mieszkańców posłużyły do wyliczenia prognozowanej masy odpadów komunalnych do odebrania i zebrania w regionie zachodnim [Tabela 100].

Tabela 99 Prognozowana liczba ludności na lata 2018–2030 w regionie zachodnim.<sup>175</sup>

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Liczba ludności	3 759 746	3 776 891	3 793 077	3 808 239	3 822 322	3 835 286	3 847 189	3 858 053	3 901 057

Na podstawie liczby ludności w regionie zachodnim w 2016 r. (3 723 047), prognoz demograficznych GUS przedstawionych powyżej, masy odpadów odebranych i zebranych w regionie w 2016 r. oraz w latach 2013–2015, stosując metodykę opisaną w rozdziale 4.1,

<sup>174</sup> na podstawie sprawozdania marszałka województwa mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016, korekta z dnia 19 grudnia 2017 r.

<sup>175</sup> źródło: opracowanie własne na podstawie prognozy demograficznej GUS

zaprognozowano strumień odpadów do odebrania i zebrania w regionie zachodnim na lata 2018–2024 w perspektywie do 2030 r.

Tabela 100 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania w regionie zachodnim w latach 2018–2024 z perspektywą do 2030 r. [Mg/rok]

Rodzaj/grupa odpadów	2018 [Mg]	2019 [Mg]	2020 [Mg]	2021 [Mg]	2022 [Mg]	2023 [Mg]	2024 [Mg]	2025 [Mg]	2030 [Mg]
Zmieszane odpady komunalne (20 03 01)	915 621,90	849 976,92	770 542,32	675 007,28	599 540,46	556 462,90	552 758,02	553 921,00	572 420,88
4 frakcje (papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale) <sup>176</sup>	257 866,83	300 438,02	349 928,27	407 441,64	453 784,83	482 446,51	488 540,84	493 242,7	515 812,38
Odpady zielone <sup>177</sup>	96 150,35	110 569,20	127 102,91	146 056,50	160 426,81	168 073,79	170 007,45	171 910,56	181 147,76
Bioodpady komunalne inne niż zielone <sup>178</sup>	6 011,10	8 055,45	10 791,41	14 451,27	18 620,34	23 048,04	27 363,51	31 105,09	35 886,28
Odpady budowlane <sup>179</sup>	53 893,01	54 478,68	55 054,71	55 619,34	56 173,95	56 714,69	57 243,56	57 761,79	60 239,46
Inne odpady komunalne <sup>180</sup>	127 474,19	149 622,02	175 567,45	205 948,49	231 176,77	247 816,67	253 145,88	255 294,13	265 468,04
Suma	1 457 017,38	1 473 140,29	1 488 987,07	1 504 524,52	1 519 723,16	1 534 562,60	1 549 059,26	1 563 235,27	1 630 974,80
Pozostałość po przetworzeniu, przeznaczona do składowania <sup>181</sup>	434 252,86	414 201,64	393 530,26	372 244,58	350 353,44	327 868,72	304 812,40	281 205,98	162 134,82

<sup>176</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40<sup>177</sup> dotyczy odpadu o kodzie 20 02 01<sup>178</sup> dotyczy odpadów o kodach: 15 01 03, 20 01 08, 20 01 38, 20 03 02<sup>179</sup> dotyczy odpadów budowlanych w strumieniu odpadów komunalnych o kodach: 170102, 170103, 170107, 170201, 170202, 170203, 170405, 170604, 170904, ex200399, 170402, 170802, 170401, 170182, 170380, 170504<sup>180</sup> odpady klasyfikowane jako komunalne nie objęte ww. grupami<sup>181</sup> prognoza na podstawie masy odpadów poddanych składowaniu (źródło: Zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów składanych do Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie)

Na terenie regionu zachodniego funkcjonuje 11 instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, z czego 10 to instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, 1 instalacja do termicznego przekształcania tzw. ITPOK. Ponadto na terenie regionu zachodniego funkcjonuje również 12 kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych oraz 9 składowisk odpadów.

Dotychczas w systemie gospodarki odpadami komunalnymi jako instalacje regionalne lub zastępcze funkcjonowały również instalacje, które zostały wskazane do zamknięcia lub przekształcenia, co zostało opisane w rozdziale: 6.1.2.4.2 Plan zamykania i przekształcania innych instalacji.

Charakterystykę instalacji funkcjonujących w regionie zachodnim przedstawiono poniżej. Moce przerobowe instalacji zestawiono z prognozowaną masą odpadów do odebrania i zebrania oraz składowania, w celu dokonania oceny potrzeb regionu, które szerzej zostały przedstawione w podsumowaniu niniejszego podrozdziału.

Tabela 101 Instalacje do zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim<sup>182</sup>

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych (ITPOK)									
1	ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o. o., ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	60 000	[nie dotyczy]	30 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Rozbudowa ITPOK do mocy 305 200 Mg/rok, w tym maksymalnie 244 160 Mg/rok dla odpadów o kodzie 20 03 01</li> <li>Po rozbudowie możliwość ubiegania się o status PIPOK,</li> <li>Konieczność dostosowania parametrów ITPOK do dostępnego strumienia,</li> <li>Zapewnienie możliwości przyjmowania do ITPOK odpadów o kodzie 19 12 12, 19 12 10 w zmiennych proporcjach w stosunku do odpadów 20 03 01,</li> <li>Rozbudowa sortowni, będącej integralną częścią planowanej do rozbudowy ITPOK, w celu prowadzenia</li> </ol>	152 600	[nie dotyczy]	60 000 <sup>183</sup>

<sup>182</sup> zakładana przepustowość cz. mechanicznej, cz. biologicznej i moc przerobowa ITPOK to wartości uwzględniane w bilansach. W związku z przyjętym w PGO WM 2024 założeniem zmniejszenia strumienia odpadów komunalnych (na rzecz wzrostu selektywnie zebranych odpadów) zalecane jest dostosowanie mocy przerobowych instalacji dla odpadów o kodzie 20 03 01 do prognozowanego strumienia odpadów.

<sup>183</sup> sortownia przy ITPOK

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						odzysku odpadów nadających się do recyklingu			
Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (instalacje MBP)									
2	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	Byś Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	170 000	60 000	130 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku</li> </ol>	106 250	48 000	193 750
3	ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	60 000	26 000	15 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>Stopniowe obniżenie mocy przerobowych</li> </ol>	37 500	20 800	37 500



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						dedykowanym odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku			
4	Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; gm. Wiązowna	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka	285 000	114 000	74 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku</li> </ol>	178 125	91 200	180 875
5	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	160 000	65 000	80 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania, w tym/lub moduł beztlenowy do</li> </ol>	100 000	52 000	140 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						stabilizacji frakcji biodegradowalnej zebranej selektywnie 4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku			
6	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn	Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o., Al. Krakowska 110/114 Warszawa	90 000	40 000	38 000	1. Status RIPOK 2. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury), 3. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego 4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku	56 250	32 000	71 750
7	Poświętne, ul. Pułtуска 5, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	57 000	30 000	3 000	1. Status RIPOK 2. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury), 3. Modernizacja części biologicznej poprzez m. in.	35 625	24 000	24 375

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						hermetyzację procesu, montaż biofiltrów, 4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku			
8	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	50 000	24 000	5 000	1. Status RIPOK 2. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku 3. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury), 4. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,	31 250	19 200	23 750
9	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	60 000	30 000	5 000	1. Status RIPOK 2. Rozbudowa i modernizacja części mechanicznej zakładu (dla odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych), wraz z rozbudową i budową	37 500	24 000	27 500

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						<p>potrzebnej infrastruktury, w celu zwiększenia recyklingu odpadów surowcowych, bez zwiększenia mocy przerobowych instalacji.</p> <p>3. Rozbudowa i modernizacja części biologicznej instalacji, bez zwiększenia mocy przerobowych instalacji, w tym jej hermetyzacja w celu zwiększenia wydajności procesu i ograniczenia jego oddziaływania na środowiska, w tym ograniczenia uciążliwości odorowych.</p> <p>4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku</p>			
10	Rachocin, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	44 000	21 340	2 000	<p>1. Status RIPOK</p> <p>2. Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</p> <p>3. Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</p>	27 500	17 073	18 500

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w instalacji MBP lub zakładana moc przerobowa ITPOK [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01 w 2024 roku	Zakładana przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju	Zakładana przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2024 roku uwzględniająca zakładany kierunek rozwoju
						4. Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania selektywnie zebranych odpadów od 2019 roku			
11	Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10 06-500 Mława	54 000	27 000	PZ <sup>184</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planowany status RIPOK</li> <li>Uzyskanie pozwolenia zintegrowanego</li> <li>Modernizacja części mechanicznej (doposażenie i unowocześnienie wraz z modernizacją istniejącej infrastruktury),</li> <li>Modernizacja biologicznej części instalacji w kierunku hermetyzacji procesu biologicznego przetwarzania,</li> <li>Stopniowe obniżenie mocy przerobowych dedykowanych odpadom 20 03 01 na rzecz doczyszczania</li> </ol>	33 750	21 600	40 000

W celu zabezpieczenia potrzeb województwa na wypadek awarii jakiegokolwiek z wymienionych wyżej instalacji lub z braku możliwości przyjmowania odpadów z innych przyczyn w projekcie wskazano dodatkowo 2 instalacje<sup>185</sup>, które po spełnieniu określonych warunków będą mogły się ubiegać o status RIPOK [patrz strona 187].

<sup>184</sup> dane w trakcie weryfikacji w procedurze uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego (PZ)  
<sup>185</sup> instalacja w Kosinach Bartosowych (istniejąca) i instalacja w Mszczonowie (planowana)

Tabela 102 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i prognozowanej do odebrania masy zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim [Mg/rok]<sup>186</sup>

Rodzaj instalacji	Wynik bilansu dla 2016 r. <sup>187</sup>	Wynik bilansu dla 2018 r.	Wynik bilansu dla 2019 r.	Wynik bilansu dla 2020 r.	Wynik bilansu dla 2021 r.	Wynik bilansu dla 2022 r.	Wynik bilansu dla 2023 r.	Wynik bilansu dla 2024 r.	Wynik bilansu dla 2025 r.	Wynik bilansu dla 2030 r.
Instalacja MBP – część mechaniczna	76 799,58	174 378,10	240 023,08	319 457,68	414 992,72	490 459,54	533 537,10	537 241,98	536 079,00	517 579,12
Instalacja MBP – część biologiczna <sup>188</sup>	36 011,31	74 662,17	100 664,14	132 128,19	169 969,62	210 953,52	227 219,61	228 618,57	228 179,43	221 193,88
Po uwzględnieniu planów odnoszących się do inwestycji, w tym stopniowego przekształcania instalacji w kierunku doczyszczania odpadów <sup>189</sup>										
Instalacja MBP – część mechaniczna	76 799,58	174 378,10	185 523,08	207 757,68	217 065,72	269 289,54	303 595,10	243 591,98	178 721,00	64 659,12
Instalacja MBP – część biologiczna <sup>190</sup>	36 011,31	74 662,17	100 665,14	123 754,19	137 169,62	167 220,52	161 619,61	141 151,57	118 845,43	24 391,88

<sup>186</sup> w bilansach nie ujęto instalacji w Kosinach Bartosowych i instalacji w Mszczonowie ponieważ docelowo dedykowane są przetwarzaniu odpadów innych niż zmieszane odpady komunalne<sup>187</sup> zestawiono ze sobą moce przerobowe instalacji z masą zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu gmin wchodzących w skład regionu zachodniego<sup>188</sup> przyjęto, że w latach 2018–2021 39,61 % masy odpadów o kodzie 20 03 01 kierowane będzie w regionie zachodnim do biologicznej części instalacji (technologia procesu przetwarzania odpadów w instalacji MBP); po wybudowaniu spalarni (2022 r.) wskaźnik szacunkowo wyniesie 37,76%<sup>189</sup> instalacje wskazane w bilansie poza przetwarzaniem zmieszanych odpadów komunalnych mogą pełnić dodatkowe funkcje, np. doczyszczać selektywnie zebrane odpady w celu przekazania ich do recyklingu lub ewentualnie przetwarzać odpady w celu produkcji paliwa alternatywne z odpadów, co pozwoli na wykorzystanie potencjału instalacji RIPOK i planowanych jako RIPOK przy jednoczesnym zabezpieczeniu regionu na wypadek, gdyby którakolwiek ze wskazanych w PGO WM 2024 instalacji nie mogła przyjmować zmieszanych odpadów komunalnych<sup>190</sup> przyjęto, że w latach 2018–2021 39,61 % masy odpadów o kodzie 20 03 01 kierowane będzie w regionie zachodnim do biologicznej części instalacji (technologia procesu przetwarzania odpadów w instalacji MBP); po wybudowaniu spalarni (2022 r.) wskaźnik szacunkowo wyniesie 37,76%

Tabela 103 Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	9 000	9 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Rozbudowa kompostowni do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów</li> <li>Modernizacja instalacji w celu zwiększenia efektywności procesu i otrzymania produktu wysokiej jakości oraz hermetyzacja procesu</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	30 000	30 000
2	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	4 000	3 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Rozbudowa i modernizacja kompostowni do mocy przerobowych max. 15 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów (realizacja inwestycji powinna odbywać się etapowo – uwzględniając dostosowanie do zapotrzebowania rynku)</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	15 000	15 000
3	Międzyles 1, 05-326 Poświętne	PN-WMS Sp. z o.o., Międzyles 1, 05-326 Poświętne	22 000	22 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Rozbudowa i modernizacja istniejącej kompostowni (realizacja inwestycji powinna odbywać się etapowo – uwzględniając dostosowanie do zapotrzebowania rynku)</li> </ol>	42 000	42 000
4	Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	13 500	13 500	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Rozbudowa kompostowni do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> <li>Modernizacja instalacji, w tym budowa instalacji wspomagającej do waloryzacji kompostu i wytwarzania polepszaczy gleby</li> </ol>	20 000	20 000
5	Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	PPHU Lekaró Jolanta Zagórska,	25 000	25 000	<ol style="list-style-type: none"> <li>Status RIPOK</li> <li>Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin</li> </ol>	25 000	25 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
		Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka			3. Modernizacja instalacji w celu zwiększenia efektywności procesu i otrzymania produktu wysokiej jakości oraz hermetyzacja procesu		
6	ul. Kampinoska 1, Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o. o., ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	27 000	27 000	1. Status RIPOK 2. Modernizacja i unowocześnienie istniejącej instalacji oraz jej hermetyzacja lub zamknięcie do 31 grudnia 2025 r.	27 000	27 000
7	m. Bielice, gmina Sochaczew	Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	2 300	2 300	1. Status RIPOK 2. Rozbudowa instalacji do 6 300 Mg/rok 3. Modernizacja instalacji w celu zwiększenia efektywności procesu i otrzymania produktu wysokiej jakości	6 300	6 300
8	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	8 000 <sup>191</sup>	8 000	1. Planowany status RIPOK 2. Uzyskanie zmiany pozwolenia zintegrowanego w zakresie przetwarzania odpadów zielonych 3. Modernizacja instalacji (kompostowni lub moduł beztlenowy do stabilizacji frakcji biodegradowalnej zebranej selektywnie <sup>192</sup> ), w tym zwiększenie efektywności procesu oraz ograniczenie uciążliwości odorowej	8 000 <sup>193</sup>	8 000
9	Kobierniki, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	4 700	4 700	1. Status RIPOK 2. Możliwość zwiększenia limitu dla odpadów zielonych maksymalnie do 6 000 Mg/rok, np. poprzez rozbudowę 3. Modernizacja i rozbudowa instalacji do procesu przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów, z wykorzystaniem procesów kompostowania lub	6 000	6 000

<sup>191</sup> szacunkowo, moc przerobowa określona w PZ w różnych wariantach pracy instalacji

<sup>192</sup> inwestor jest na etapie projektowania i wyboru kierunku modernizacji (wybór procesu przetwarzania [rodzaju instalacji] będzie uzależniony od potrzeb regionu)

<sup>193</sup> szacunkowo, moc przerobowa określona w PZ w różnych wariantach pracy instalacji



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
					fermentacji <sup>194</sup> , w celu zwiększenia efektywności procesu oraz ograniczenia uciążliwości odorowej. 4. Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin		
10	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	2 000	2 000	1. Status RIPOK 2. Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych maksymalnie do 6 000 Mg/rok, np. poprzez rozbudowę 3. Modernizacja instalacji w celu zwiększenia efektywności procesu i otrzymania produktu wysokiej jakości 4. Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin	6 000	6 000
11	Poświętne, ul. Pułtуска 5, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	3 000	2 000	1. Status RIPOK 2. Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych maksymalnie do 6 000 mg/rok, np. poprzez rozbudowę 3. Modernizacja instalacji w celu zwiększenia efektywności procesu i otrzymania produktu wysokiej jakości 4. Rozbudowa kompostowni dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych 5. Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin	6 000	6 000
12	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo)	Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	1 400	1 400	1. Planowany status RIPOK 2. Modernizacja instalacji w celu zwiększenia efektywności procesu i otrzymania produktu wysokiej jakości 3. Zwiększenie mocy przerobowych instalacji dla odpadów zielonych w celu spełnienia kryterium	6 000	6 000

<sup>194</sup> inwestor jest na etapie projektowania i wyboru kierunku modernizacji (wybór procesu przetwarzania [rodzaju instalacji] będzie uzależniony od potrzeb regionu)

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2018 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2018 roku	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
					ilościowego dla RIPOK [Tabela 73] maksymalnie do 6 000 Mg/rok np. poprzez rozbudowę. 4. Docelowo zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin		

Tabela 104 Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	ul. Parzniewska, Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	1. Planowany status RIPOK 2. Budowa instalacji do fermentacji odpadów zielonych i innych bioodpadów w procesie 3. Zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin lub/i biogazu	30 000, w tym 24 000 dla odpadów komunalnych	10 000
2	Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o. o, ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	1. Planowany status RIPOK 2. Budowa instalacji do fermentacji odpadów zielonych i innych bioodpadów. 3. Zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin i biogazu	80 000	40 000 <sup>195</sup>
3	Stożęcín, gm. Raciąż	Zakład Obróbki Biologicznej Odpadów Sp. z o.o., ul. Lucjana Rudnickiego 3A/ 159 01-858 Warszawa	1. Planowany status RIPOK 2. Budowa instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych i/lub produkcji biogazu powinna odbywać się etapowo: I etap: budowa kompostowni, II etap: budowa biogazowni uwzględniając dostosowanie do zapotrzebowania rynku. W bilansach przyjęto zgodnie z PI (tabela 23, kolumny 9–12). 3. Zapewnienie wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin lub/i biogazu	1. I etap 12 500, w tym 10 000 dla odpadów komunalnych 2. II etap 25 000, w tym 20 000 dla odpadów komunalnych	1. I etap 10 000 2. II etap 20 000

<sup>195</sup> przedsiębiorca przewiduje przetwarzać od 16 000 do 40 000 Mg/rok odpadów o kodzie 20 02 01, w bilansach przyjęto wartość średnią: 28 000 Mg/rok.

Tabela 105 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów i prognozowanej do odebrania i zebrania masy odpadów w regionie zachodnim [Mg/rok]<sup>196</sup>

Rodzaj instalacji	Wynik bilansu dla 2016 r. <sup>197</sup>	Wynik bilansu dla 2018 r.	Wynik bilansu dla 2019 r.	Wynik bilansu dla 2020 r.	Wynik bilansu dla 2021 r.	Wynik bilansu dla 2022 r.	Wynik bilansu dla 2023 r.	Wynik bilansu dla 2024 r.	Wynik bilansu dla 2025 r.	Wynik bilansu dla 2030 r.
Kompostownia odpadów zielonych	47 262	23 750	9 331	-7 203	-26 157	-40 527	-48 174	-50 107	-52 011	-88 248
Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych	38 604	12 425	-4 039	-23 308	-45 922	-64 461	-76 536	-82 785	-88 430	-120 514
Po uwzględnieniu planów inwestycyjnych <sup>198</sup>										
Kompostownia odpadów zielonych	47 262	23 750	9 331	64 897	45 943	79 573	71 926	85 293	83 389	47 152
Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych	38 604	12 425	-4 039	55 746	33 132	108 593	96 518	104 651	99 006	59 608

Tabela 106 Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] <sup>199</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym, ogółem [Mg/rok]	Masa stabilizatu [19 05 99] dopuszczona do składowania [Mg/rok]	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju
1	Otwock-Świerk, gmina Otwock	Amest Otwock Sp. z o.o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	2 100 000,00	1 149 730,59	40 000,00	40 000,00	Status RIPOK
2	Stare Lipiny Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	1 190 000,00	500 000,00	20 000,00	20 000	Status RIPOK

<sup>196</sup> przy zastosowaniu wskaźnika (-6 % mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów). Obliczono, że 6 % mocy przerobowych instalacji jest wykorzystywana do zagospodarowania odpadów spoza sektora komunalnego (z uwagi na sezonowe zmniejszenie wytwarzania masy bioodpadów komunalnych i przyjęte rozwiązania technologiczne przy wytwarzaniu nawozów) – na podstawie danych ze zbiorczych zestawień o odpadach za lata 2016–2017. Dotyczy wierszy „Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych”

<sup>197</sup> zestawiono ze sobą moce przerobowe instalacji z masą z odpadów komunalnych odebranych z terenu gmin wchodzących w skład regionu wschodniego

<sup>198</sup> planowane do budowy i rozbudowy instalacje po ukończeniu procesu inwestycyjnego, w przypadku wolnych mocy przerobowych będą mogły przyjmować również odpady spoza sektora komunalnego

(nieuwzględnione w bilansie), co pozwoli wykorzystać ich potencjał przy jednoczesnym zabezpieczeniu regionu na wypadek, gdyby którakolwiek ze wskazanych w PGO WM 2024 inwestycji nie została zrealizowana.

<sup>199</sup> wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] <sup>199</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym, ogółem [Mg/rok]	Masa stabilizatu [19 05 99] dopuszczona do składowania [Mg/rok]	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju
3	Uniszki-Cegielna, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	3 140 670,00	310 150,00	70 000,00	30 000,00	1. Status RIPOK 2. Zwiększenie masy odpadów dopuszczonych do składowania dla stabilizatu
4	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo)	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	950 000,00	837 153,00	80 000,00	15 000,00	1. Status RIPOK 2. Zwiększenie masy odpadów dopuszczonych do składowania dla stabilizatu
5	gm. Stara Biała, Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock	1 159 249,00	499 815,00	60 000,00	25 000,00	1. Status RIPOK 2. Zwiększenie masy odpadów dopuszczonych do składowania dla stabilizatu
6	gm. Zakroczym, ul. BWTZ 19	PG INWEST Sp. z o.o., 05-230 Kobyłka ul. Parkowa 1E	1 145 091,00	50 935,96 – kwatera wschodnia 390 121 – kwatera południowa	60 000,00	35 000,00	1. Status RIPOK 2. Kontynuacja działań inwestycyjnych zgodnie z posiadanymi decyzjami/pozwoleniami
7	Składowisko odpadów w m. Dalanówek, Dalanówek 51 <sup>200</sup>	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	1 102 500,00	605 585,00	70 000,00	30 000,00	1. Planowany status RIPOK 2. Uzyskanie pozwolenia zintegrowanego i instrukcji prowadzenia składowiska 3. Zmniejszenie limitu składowanych odpadów w celu wydłużenia funkcjonowania 4. Zwiększenie masy odpadów dopuszczonych do składowania dla stabilizatu
8	Rachocin, gm. Sierpc <sup>201</sup>	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	595 310,86	138 810,79	25 000,00	0,00	1. Planowany status RIPOK 2. Uzyskanie pozwolenia zintegrowanego i instrukcji prowadzenia składowiska 3. Zwiększenie masy odpadów dopuszczonych do składowania dla stabilizatu

<sup>200</sup> dane odnoszące się do pojemności podano z uwzględnieniem nowo wybudowanej kwatery

<sup>201</sup> dane odnoszące się do pojemności podano z uwzględnieniem nowo wybudowanej kwatery

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] <sup>199</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym, ogółem [Mg/rok]	Masa stabilizatu [19 05 99] dopuszczona do składowania [Mg/rok]	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju
9	Wola Pawłowska, gmina Ciechanów	PUK Ciechanów Sp. z o.o., ul. Gostkowska 83, 04-600 Ciechanów	324 596,00 – eksploatowana kwatery (A)  390 000,00 – planowana do budowy kwatery (B)  Po rozbudowie łącznie ok. 714 596,00	60 327,00 – stara kwatery  390 000,00 – planowana do budowy kwatery (B)  Po rozbudowie łącznie ok. 450 327,00	40 000,00 - stara kwatery  28 000,00 <sup>202</sup> – nowa kwatery	1 000,00	1. Po rozbudowie planowany status RIPOK 2. Budowa kwatery do składowania odpadów o pojemności 390 000 m <sup>3</sup> <sup>203</sup> na której będą mogły być składowane również inne odpady niż wymienione w definicji RIPOK 3. Zwiększenie masy odpadów dopuszczonych do składowania dla stabilizatu

Tabela 107 Planowane nowe instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Status instalacji, planowane inwestycje i kierunek rozwoju	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym, ogółem [Mg/rok]	Masa stabilizatu [19 05 99] dopuszczona do składowania [Mg/rok]
1	Składowisko odpadów w m. Kalinowiec, gm. Płoniawy Bramura	Składowisko Kalinowiec Sp. z o.o. ul. 15 A, 06-211 Kalinowiec	1. Po wybudowaniu planowany status RIPOK 2. Składowisko planowane do budowy, na którym będą mogły być odpady powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz inne nie wymienione w definicji RIPOK, w tym również odpady spoza sektora komunalnego.	763 340,00 <sup>204205</sup>	61 067,00 <sup>206</sup>	61 067,00

<sup>202</sup> masa odpadów do składowania została wyliczona przy założeniu, że składowisko powinno funkcjonować przynajmniej 15 lat

<sup>203</sup> pojemność określona w projekcie budowlanym będącym załącznikiem do pozwolenia na budowę

<sup>204204</sup> budowa składowiska była przewidziana w WPGO 2012–2023, gdzie wskazano planowaną pojemność 580 000 m<sup>3</sup> (wartość szacunkowa). Na potrzeby m.in. wniosku o pozwolenie zintegrowane dokonano pomiarów i określono pojemność składowiska na 763 340 m<sup>3</sup>.

<sup>205</sup> w związku z koniecznością ograniczenia ilości odpadów pochodzenia komunalnego przekazywanych do składowania, w ramach posiadanych limitów, będzie można przyjmować odpady spoza sektora komunalnego (po uprzednim dostosowaniu decyzji administracyjnych).

<sup>206</sup> na podstawie wniosku o pozwolenie zintegrowane, masa odpadów do składowania została wyliczona przy założeniu, że składowisko powinno funkcjonować przynajmniej 15 lat

Tabela 108 Harmonogram wypełniania się składowisk odpadów w poszczególnych latach w regionie zachodnim<sup>207</sup>

Lp.	Adres składowiska	Pojemność pozostała, wg stanu na 2016 r. [m <sup>3</sup> ] <sup>208</sup>	Masa odpadów pozostała do przyjęcia wg stanu na 31.12.2016 r. [Mg]. <sup>209</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym [Mg/rok]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	1 149 730	1 151 316	40 000	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
2.	Stare Lipiny Wołomin	500 000	340 000	20 000	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
3.	Uniszki-Cegielna/Mława	310 150	793 037	70 000	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	W	W	W
4.	Rachocin, gm. Sierpc	138 810	198 064	25 000	F	F	F	F	F	F	F	W	W	W	W	W	W
5.	Kosiny Bartosowe gm. Wiśniewo	837 153	1 495 443	80 000	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
6.	Dalanówek gm. Płońsk	605 585	726 702	40 000 <sup>210</sup>	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
7.	Kobierniki, gm. Stara Biała	499 815	499 815	33 000 <sup>211</sup>	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
8.	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	450 327	607 599,65	40 000 – stara kwatery 28 000 – nowa kwatery	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

<sup>207</sup> uwzględniono zamierzenia inwestycyjne<sup>208</sup> na potrzeby harmonogramu uwzględniono również pojemność planowanej do budowy kwatery/składowiska<sup>209</sup> na potrzeby harmonogramu uwzględniono również masę odpadów pozostałą do przyjęcia planowanej do budowy kwatery/składowiska<sup>210</sup> przewidywana masa odpadów do składowania<sup>211</sup> planowana do przyjmowania masa odpadów zgodnie z instrukcją prowadzenia składowiska

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Adres składowiska	Pojemność pozostała, wg stanu na 2016 r. [m <sup>3</sup> ] <sup>208</sup>	Masa odpadów pozostała do przyjęcia wg stanu na 31.12.2016 r. [Mg]. <sup>209</sup>	Masa odpadów dopuszczona do składowania w roku kalendarzowym [Mg/rok]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
9.	Zakroczym, gm. Zakroczym	441 057	352 845	60 000	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	W	W	W
10.	Składowisko odpadów w m. Kalinowiec, gm. Płoniawy Bramura	763 340,00	916 008,00	61 067	N	N	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Objaśnienia:

F – funkcjonujące składowisko, przyjmujące odpady

W – wypełniona pojemność składowiska, nie przyjmuje odpadów

N – nowo wybudowane składowisko, nie przyjmuje odpadów

Tabela 109 Bilans przepustowości składowisk odpadów i prognozowanej masy odpadów komunalnych przewidzianych do składowania w poszczególnych latach w regionie zachodnim<sup>212</sup>

Rok	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2028	2030
Wynik bilansu [Mg/rok]	-29 244,54	-39 105,51	-38 899,19	-48 071,28	-26 627,58	-4 576,98	-21 932,36	-651,22	53,03	-69 553,56	-50 098,25
Po zrealizowaniu planów inwestycyjnych <sup>213</sup>											
Wynik bilansu [Mg/rok]	-29 244,54	-39 105,51	-20 899,19	30 995,72	52 439,42	74 490,02	97 134,64	118 415,78	119 120,03	119 513,44	138 968,75

<sup>212</sup> w tabeli przedstawiono wynik bilansu (dodatni lub ujemny), który stanowi różnicę pomiędzy masą odpadów dopuszczoną do składowania [Mg/rok] a prognozowaną masą odpadów kierowaną do składowania w poszczególnych latach [Mg]

<sup>213</sup> w związku z koniecznością ograniczenia ilości odpadów pochodzenia komunalnego przekazywanych do składowania, w ramach posiadanych limitów, będzie można przyjmować odpady spoza sektora komunalnego (po uprzednim dostosowaniu decyzji administracyjnych)

## **Analiza dostępności instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionie zachodnim**

### **1. Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych**

Na terenie regionu zachodniego obecnie funkcjonuje 11 instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Bilans mocy przerobowych RIPOK i instalacji planowanych jako RIPOK został zestawiony z masą odpadów odebraną z terenu gmin wchodzących w skład regionu zachodniego i przedstawiony powyżej [Tabela 102]. W bilansach nie uwzględniono instalacji MBP przy ul. Kampinoskiej ze względu na decyzję Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 28 listopada 2016 r. w sprawie odmowy wydania pozwolenia zintegrowanego dla tej instalacji. Powyższy bilans wskazuje, że w roku bazowym tj. 2016, instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych były wystarczające do przetworzenia powstającego strumienia, nie mniej jednak nie zabezpieczały potrzeb regionu w przypadku, gdyby funkcjonująca w regionie instalacja uległa awarii lub nie mogła przyjmować odpadów z innych przyczyn. Ze względu na powyższe oraz na fakt, że cztery<sup>214</sup> wskazane w PGO WM 2024 instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych nie posiadają prawomocnych pozwoleń zintegrowanych, a dwie<sup>215</sup> instalacje nie posiadają statusu RIPOK ponieważ nie posiadają obecnie wydanych decyzji<sup>216</sup> zakłada się wprowadzenie dodatkowo do systemu instalacji [Tabela 110], które będą mogły zagospodarować strumień zmieszanych odpadów komunalnych na wypadek:

- wstrzymania użytkowania instalacji, gdy jest ona eksploatowana bez wymaganego pozwolenia na korzystanie ze środowiska lub w wyniku naruszenia przez zarządzającego warunków tego pozwolenia),
- wydania przez marszałka województwa odmowy udzielania pozwolenia zintegrowanego (PZ) dla instalacji wskazanych w projekcie jako planowany RIPOK (instalacje po uzyskaniu PZ będą mogły ubiegać się o nadanie statusu RIPOK),
- niekorzystnych rozstrzygnięć w przypadku instalacji, które nie posiadają prawomocnych pozwoleń zintegrowanych,
- długotrwałej awarii instalacji funkcjonującej w regionie,
- nierealizowania zadań przynależnych RIPOK (odmowa przyjmowania odpadów, brak udziału w przetargach),
- zaprzestania funkcjonowania instalacji (zakończenie działalności).

W przypadku zaistnienia wymienionych wyżej sytuacji konieczne jest zabezpieczenie dodatkowych mocy przerobowych. Województwo mazowieckie generuje obecnie ponad 1,2 mln Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Z uwagi na specyficzną sytuację w regionie zachodnim, gdzie funkcjonują instalacje o mocach przerobowych powyżej 100 tys. Mg/rok, oprócz wskazania instalacji zastępczych (wyznaczonych w regionie i spoza regionu) wskazane jest zapewnienie dodatkowego zabezpieczenia na wypadek

---

<sup>214</sup> instalacja MBP w Pruszkowie, instalacja MBP w Warszawie (ul. Zawodzie), instalacja MBP w Woli Duckiej, instalacja MBP w Nadarzynie

<sup>215</sup> instalacja w m. Uniszki Cegielnia, instalacja w m. Ławy

<sup>216</sup> stan na dzień 16 maja 2018 r.



niemożliwości przyjmowania odpadów przez którąkolwiek z instalacji. W związku z tym instalacje wyznaczone do obsługi województwa mazowieckiego muszą być zaplanowane w taki sposób aby w przypadku nieprzewidzianych zdarzeń możliwe było bezpieczne zagospodarowanie powstałego strumienia. Wskazane w projekcie instalacje RIPOK oprócz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych mogą również zagospodarowywać selektywnie zebrane odpady, co pozwoli wykorzystać potencjał tych instalacji i nie dopuścić do niewykorzystania w pełni ich mocy przerobowych w przypadku zmniejszenia się strumienia zmieszanych odpadów komunalnych. W tym celu sugeruje się zmianę pozwoleń zintegrowanych, która umożliwi dostosowanie instalacji do zmiennych sytuacji na rynku odpadów.

Poniżej przedstawiono dwie instalacje, w których docelowo przetwarzane będą odpady z grupy 19. Po uzyskaniu statusu RIPOK, dla zabezpieczenia regionu na wypadek awarii lub braku możliwości przyjmowania przez RIPOK zmieszanych odpadów komunalnych z innych przyczyn, instalacje te będą mogły zagospodarowywać również zmieszane odpady komunalne, jednakże wyłącznie w czasie obowiązywania niniejszego planu. Ze względu na konieczność osiągnięcia celów wyznaczonych w krajowych i unijnych przepisach prawa dotyczących recyklingu odpadów komunalnych należy w tych instalacjach zapewnić w pierwszej kolejności wysortowanie możliwych frakcji surowcowych (materiałowych) w celu zapewnienia przekazania tych frakcji do recyklingu, a także wysortowanie odpadów niebezpiecznych w celu ich dalszego zagospodarowania. Powyższe wymagania powinny mieć odzwierciedlenie w stosownych pozwoleniach i decyzjach na przetwarzanie odpadów.

Tabela 110 Instalacje, które są planowane jako RIPOK w regionie zachodnim po spełnieniu określonych warunków

Lp.	Rodzaj instalacji	Lokalizacja	Planowane po rozbudowie/ budowie moce przerobowe [Mg/rok]	Kody przetwarzanych odpadów <sup>3)</sup>	Założenia inwestycyjne
1	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zarządzana przez Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo)	cz. mechaniczna: 130 000 (w tym 50 000 dla odpadów o kodzie 20 03 01) cz. biologiczna 48 000	19 12 12 19 12 10 20 03 01 <sup>217</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ze względu na konieczność osiągnięcia celów wyznaczonych w krajowych i unijnych przepisach prawa dotyczących recyklingu odpadów komunalnych należy zapewnić w pierwszej kolejności wysortowanie możliwych frakcji surowcowych (materiałowych) w celu zapewnienia przekazania tych frakcji do recyklingu, a także wysortowanie odpadów niebezpiecznych w celu ich dalszego zagospodarowania.</li> <li>Docelowo instalacja ma służyć przetwarzaniu odpadów innych niż zmieszane odpady komunalne.</li> </ol>
2	Instalacja do mechaniczno-ciepłego przetwarzania odpadów (MCPO) zarządzana przez Bioelektra Development sp. z o.o., ul. Książęca 15, 00-498 Warszawa	działkach o nr ew. 92/2 i 95/2 w Mszczonowie powiat żyrardowski	100 000 (w tym 70 000 dla odpadów o kodzie 20 03 01)	19 12 12 19 12 10 20 03 01 <sup>218</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ze względu na konieczność osiągnięcia celów wyznaczonych w krajowych i unijnych przepisach prawa dotyczących recyklingu odpadów komunalnych, wykluczone jest poddawanie odpadów surowcowych (nadających się do odzysku) procesowi sterylizacji. Należy zapewnić w pierwszej kolejności wysortowanie możliwych frakcji surowcowych (materiałowych) w celu zapewnienia przekazania tych frakcji do recyklingu, a także wysortowanie odpadów niebezpiecznych w celu ich dalszego zagospodarowania.</li> <li>Docelowo instalacja ma służyć przetwarzaniu odpadów innych niż zmieszane odpady komunalne.</li> </ol>

<sup>217</sup> tylko w przypadku nadania statusu RIPOK

Instalacja w Kosinach Bartosowych na podstawie WPGO 2012–2023 otrzymała status RIPOK, ale obecnie faktycznie funkcjonuje jako instalacja do produkcji paliwa alternatywnego m.in. z odpadów o kodach 19 12 12 i 19 12 10. Dopuszczenie przetwarzania odpadów o kodzie 20 03 01 wynika z możliwości modernizacji instalacji w celu zabezpieczenia województwa na wypadek, gdyby działalność którejkolwiek ze wskazanych w Planie instalacji RIPOK została wstrzymana przez wojewódzką inspekcję ochrony środowiska lub gdyby funkcjonujące instalacje do zmieszanych odpadów komunalnych wskazane w rozdziale 6.1.2.1 nie mogły przetworzyć powstającego strumienia. W tym celu warunkiem koniecznym jest modernizacja instalacji oraz uzyskanie pozwolenia zintegrowanego na przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych.

Instalacja w Mszczonowie jest inwestycją planowaną do budowy. Docelowo służyć będzie przetworzeniu odpadów o kodach 19 12 12 i 19 12 10. Planowane zakończenie budowy instalacji w 2019 roku oraz możliwości funkcjonowania w zmiennych wariantach (przetwarzając zarówno odpady z pod grupy 19 12 jak i również 20 03 01) pozwoli na wykorzystanie jej potencjału celu zabezpieczenia województwa na wypadek, gdyby działalność którejkolwiek ze wskazanych w planie instalacji RIPOK została wstrzymana przez wojewódzką inspekcję ochrony środowiska lub gdyby funkcjonujące instalacje do zmieszanych odpadów komunalnych wskazane w rozdziale 6.1.2.1 nie mogły przetworzyć powstającego strumienia. W tym celu warunkiem koniecznym jest spełnienie określonych warunków oraz uzyskanie pozwolenia zintegrowanego na przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych.

Ponadto uwzględniając specyfikę regionu zwłaszcza teren m. st. Warszawy (zabudowę wielorodzinną) oraz małe moce przerobowe jedynej instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych, zasadna jest jej rozbudowa. ITPOK po rozbudowie przejmie strumień odpadów dotychczas zagospodarowywany w instalacji MBP przy ul. Kampinoskiej i będzie uzupełniać system zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych, w przypadkach gdy inny sposób zagospodarowania jest ekonomicznie i ekologicznie nieuzasadniony. Do instalacji powinny trafiać odpady komunalne tzw. „resztkowe”, powstające po przeprowadzonej selektywnej zbiórce „u źródła” oraz strumień odpadów o kaloryczności powyżej 6 MJ, dla których obowiązuje zakaz składowania na składowiskach. Ponadto po rozbudowie planowane jest nadanie instalacji statusu ponadregionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (PIPOK) dla województwa mazowieckiego oraz statusu instalacji zastępczej dla instalacji RIPOK również spoza regionu zachodniego.

Instalacje MBP, które są obecnie podstawowym elementem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w PGO WM 2024 zostały wskazane do modernizacji. Modernizacja tych instalacji jest niezbędna dla wsparcia gmin w osiągnięciu odpowiednich poziomów odzysku i ponownego użycia frakcji papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Służyć będzie ona m.in. docelowemu przekształceniu instalacji MBP w kierunku doczyszczania selektywnie zebranych odpadów. Ponadto wskazana została również modernizacja części biologicznej instalacji MBP polegająca m.in. na hermetyzacji procesu stabilizacji w celu zwiększenia jego wydajności oraz ograniczeniu oddziaływania instalacji na środowisko, co jest szczególnie istotne w przypadku instalacji funkcjonujących, zlokalizowanych w niedalekiej odległości od zabudowań mieszkalnych.

---

<sup>218</sup> tylko w przypadku nadania statusu RIPOK

## **2. Przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych**

W regionie zachodnim funkcjonuje 12 instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych. Moc przerobowa tych instalacji jest niewystarczająca do zagospodarowania powstającego i prognozowanego w regionie strumienia odpadów zielonych i innych bioodpadów. Mając na uwadze powyższe oraz prognozy dotyczące powstawania odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych, wskazuje się potrzeby inwestycyjne w zakresie zagospodarowania odpadów zielonych i innych bioodpadów. Istniejące w regionie instalacje wskazane zostały do rozbudowy oraz zaplanowano w regionie budowę trzech instalacji do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji w Warszawie i Pruszkowie i m. Strożęcín gm. Raciąż. Wszystkie planowane do budowy instalacje będą mogły przetwarzać odpady zielone i inne bioodpadów, a także odpady spoza sektora komunalnego. Ponadto planowane w Warszawie, Pruszkowie, Strożęcínie oraz regionie południowym instalacje będą mogły przetwarzać odpady z wykorzystaniem procesu fermentacji, który w UE jest preferowanym sposobem przetwarzania bioodpadów, zwłaszcza odpadów kuchennych. Obecnie na terenie województwa mazowieckiego nie ma żadnej instalacji, w której prowadzona jest fermentacja bioodpadów pochodzenia komunalnego, natomiast w związku z przepisami wprowadzonymi ww. rozporządzeniem masa odpadów tego rodzaju będzie sukcesywnie wzrastać. Ponadto w celu osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu wskazano do modernizacji wszystkie instalacje. Wskazane jest aby zapewniały one przetwarzanie odpadów wytwarzając przy tym produkt o właściwościach nawozowych lub środków wspomagający uprawę roślin.

Planowane do budowy i rozbudowy instalacje po ukończeniu procesu inwestycyjnego, w przypadku wolnych mocy przerobowych, będą mogły przyjmować również odpady spoza sektora komunalnego, których nie uwzględniono w bilansie [Tabela 106]. Takie rozwiązanie pozwoli na wykorzystanie potencjału tych instalacji przy jednoczesnym zabezpieczeniu regionu na wypadek, gdyby którakolwiek ze wskazanych w PGO WM 2024 inwestycji nie została zrealizowana. Obecnie istnieją realne problemy z zagospodarowaniem odpadów zielonych i innych bioodpadów, które zgłaszają liczne gminy, podmioty odbierające odpady komunalne oraz zarządzający instalacjami regionalnymi. Właściwe jest zatem zabezpieczenie zagospodarowania strumienia tych odpadów na wypadek braku realizacji którejkolwiek ze wskazanych w PGO WM 2024 inwestycji oraz na wypadek awarii RIPOK lub innego powodu niemożności przyjmowania przez nią odpadów.

W obecnym systemie gospodarki odpadami instalacją zastępczą może być tylko inny RIPOK, dlatego, w celu zabezpieczenia regionu na wypadek wystąpienia trudnych do przewidzenia zdarzeń, musi istnieć rezerwa mocy przerobowych instalacji.

W przeciwnym wypadku grozi to brakiem stabilności sektora komunalnego oraz brakiem ciągłości odbioru odpadów, w przypadku zaprzestania przyjmowania odpadów przez którąkolwiek instalację. Poza tym wielkość strumienia odpadów zielonych jest uzależniona od czynników niemierzalnych, tzn. m.in. warunków atmosferycznych oraz długości procesu wegetacji roślin. Dlatego proponuje się realizację takich inwestycji, które będą gwarantować w sposób kompleksowy przetwarzanie odpadów również spoza sektora komunalnego – gdyby zaistniała taka konieczność. Ponadto w celu spełnienia unijnych zobowiązań, wskazano inwestycje niezbędne do zapewnienia recyklingu powstałych odpadów zielonych i innych bioodpadów. Obecnie nie wszystkie instalacje przetwarzają te odpady w procesie recyklingu.

Poza tym moce przerobowe biologicznej części instalacji MBP ze względu na zmniejszający się strumień odpadów zmieszanych, zgodnie z wyznaczonym kierunkiem przekształcania tych instalacji, mogą zostać wykorzystane na stabilizację bioodpadów po dokonaniu stosownej zmiany pozwolenia zintegrowanego oraz pod warunkiem, że reorganizacja nie spowoduje pogorszenia efektywności prowadzonego procesu stabilizacji.

### **3. Składowanie odpadów**

W regionie funkcjonuje 9 składowisk odpadów, które docelowo zaplanowano do składowania pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania. Składowiska te obecnie nie posiadają możliwości technicznych (wystarczającej przepustowości i pojemności) do zagospodarowania odpadów przewidzianych do składowania [Tabela 109]. W związku z powyższym konieczne jest uwzględnienie planów inwestycyjnych polegających na budowie kwatery funkcjonującego w m. Wola Pawłowska składowiska odpadów oraz planów budowy nowego obiektu w m. Kalinowiec. Zarządzający ww. instalacjami uzyskali dla planowanych przedsięwzięć decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach oraz pozwolenia na budowę. Ponadto rozbudowa składowiska w m. Wola Pawłowska stanowi II etap planowanej w WPGO 2012 inwestycji polegającej na budowie kompleksowego zakładu składającego się z instalacji MBP, kompostowni odpadów zielonych i instalacji do składowania odpadów. Dzięki zrealizowaniu zamierzeń inwestora możliwe będzie zagospodarowanie wytwarzanego w instalacji MBP stabilizatu w miejscu jego powstania, co wyeliminuje konieczność transportu odpadów. Na ww. składowiskach możliwe będzie również składowanie odpadów spoza sektora komunalnego. Za rozbudową funkcjonującego składowiska odpadów oraz budową nowego przemawia również fakt, że w województwie mazowieckim bardzo trudno o zlokalizowanie tego typu inwestycji, ze względu na budowę podłoża geologicznego oraz występowanie głównych zbiorników wód podziemnych. Zasadnym jest wykorzystanie potencjału istniejących lokalizacji. Ponadto tereny przeznaczone pod planowaną budowę i rozbudowę są przekształcone geologicznie. Wobec powyższego oraz ze względu na ujemny bilansu składowisk w regionie i brak zabezpieczenia istniejących obiektów (na wypadek awarii lub z powodu braku możliwości przyjmowania odpadów z innych przyczyn), powyższe inwestycje w zakresie zwiększenia pojemności dostępnej do składowania znajdują uzasadnienie. Po zrealizowaniu planów w zakresie rozbudowy ITPOK w Warszawie funkcjonujące składowiska odpadów powinny zmniejszyć limit masy odpadów dopuszczalnej do składowania, w celu wydłużenia ich funkcjonowania w związku z koniecznością ograniczania masy składowanych odpadów. Poza tym w związku z koniecznością ograniczenia ilości odpadów pochodzenia komunalnego przekazywanych do składowania pojemność składowisk będzie mogła zostać wykorzystana również na odpady spoza sektora komunalnego w celu wypełnienia kwater/składowiska i ich bezpiecznego zamknięcia. Odpady, których nie da się przekazać do recyklingu lub odzysku należy w pierwszej kolejności kierować do instalacji ITPOK w celu odzysku energetycznego.

#### **6.1.2.2 Ocena możliwości realizacji założonych celów przy przyjętym systemie gospodarki odpadami**

Najważniejszymi celami do osiągnięcia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa mazowieckiego są te związane z realizacją hierarchii sposobów postępowania z odpadami. Największymi wyzwaniem są cele dotyczące osiągania poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia oraz redukcji składowania

odpadów komunalnych. Poniżej dokonano oceny możliwości ich realizacji wraz z działaniami niezbędnymi do podjęcia na poziomie województwa.

1. Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji papieru, tworzyw sztucznych, metali i szkła w wysokości minimum 50 % ich masy do 2020 roku;

Zgodnie z prognozą masy wytwarzanych odpadów komunalnych zawartej w rozdziale 4.1 w 2020 roku szacuje się, że masa odpadów 4 frakcji (papieru, metali, szkła i tworzyw sztucznych) przewidzianych do zebrania i odebrania wyniesie ok. 436 000 Mg. Aby możliwe było osiągnięcie zakładanego celu, łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych powinna wynieść około 218 000 Mg. Cel jest możliwy do osiągnięcia przy wzroście jakości selektywnego zbierania odpadów, który wymaga rozwoju systemu selektywnego zbierania odpadów.

2. Ograniczenie do 2020 roku, oraz w latach kolejnych, do 30 % udziału masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych;

Łączna masa odpadów komunalnych prognozowana do wytworzenia w 2020 roku wyniesie ok. 1 860 000 Mg, zatem aby dotrzymać wyznaczonego limitu, termicznemu przekształcaniu nie powinno być poddane więcej niż 558 000 Mg. W województwie mazowieckim planuje się rozbudowę funkcjonującej w Warszawie instalacji do termicznego przekształcania odpadów do mocy 305 200 Mg/rok. W instalacji przewidziane jest termiczne przekształcanie zarówno zmieszanych odpadów komunalnych, jak i odpadów z grupy 19 pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych. Ponadto, przewidziane do budowy zostały 4 instalacje do termicznego przekształcania, w których możliwe będzie przetwarzanie odpadów z grupy 19 pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych. Przepustowości instalacji dedykowane tej grupie odpadów dla instalacji planowanych w Radomiu (60 000 Mg/rok), Płocku (60 000 Mg/rok), Pruszkowie (40 000 Mg/rok) oraz w Warszawie (90 000 Mg/rok) zostały ograniczone proporcjonalnie w celu dotrzymania limitu 30 %. Zatem łączne moce przerobowe planowanych ITPOK, wyniosą 555 200 Mg/rok. W związku z tym, udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie przekroczy 30% zarówno w roku 2020 jak i latach kolejnych, ponieważ prognozuje się wzrost masy wytworzonych odpadów komunalnych.

3. Osiągnięcie do 2025 roku poziomu recyklingu odpadów komunalnych na poziomie 60 % oraz osiągnięcie do 2030 roku poziomu recyklingu odpadów komunalnych na poziomie 65 %;

Mając na uwadze cele w zakresie recyklingu odpadów komunalnych przewidziane na 2025 r. (60%) oraz 2030 r. (65%), w poniższej tabeli wskazano masę odpadów konieczną do poddania recyklingowi oraz masę odpadów komunalnych możliwą do zagospodarowania w procesach innych niż recykling.

Tabela 111 Bilans dostępności odpadów do poszczególnych procesów przetwarzania w odniesieniu do celów wyznaczonych na 2025 oraz na 2030 r.

Region gospodarki odpadami	Prognozowana masa wytworzenia odpadów komunalnych w 2025 r. [Mg]	Wymagane poziomy recyklingu odpadów komunalnych w 2025 r. (60 %) [Mg]	Bilans dostępności odpadów do zagospodarowania w procesach innych niż recykling w 2025 r. [Mg]	Prognozowana masa wytworzenia odpadów komunalnych w 2030 r. [Mg]	Wymagane poziomy recyklingu odpadów komunalnych w 2030 r. (65 %) [Mg]	Bilans dostępności odpadów do zagospodarowania w procesach innych niż recykling w 2030 r. [Mg]
południowy	184 658,39	110 795,034	73 863,36	186 231,45	121 050,44	65 181,01
wschodni	193 807,43	116 284,458	77 522,97	198 742,18	129 182,42	69 559,76
zachodni	1 563 242,9	937 945,740	625 297,16	1 630 982,48	1 060 138,61	570 843,87
Razem	1 941 708,72	1 165 025,232	776 683,49	2 015 956,11	1 310 371,47	705 584,64

Z powyższego wynika, że aby możliwe było osiągnięcie zakładanych celów, niezbędne jest ograniczenie strumienia odpadów komunalnych kierowanych do odzysku innego niż recykling oraz do unieszkodliwiania do około 777 000 Mg w 2025 roku oraz około 706 000 Mg w 2030 roku. Przyjęty model prognozowania odpadów komunalnych wskazuje, że masa zmieszanych odpadów komunalnych wymagających zagospodarowania w instalacjach MBP lub ITPOK wyniesie około 631 000 Mg – w 2025 roku oraz 648 000 Mg – w 2030 roku. Z powyższego wynika, że przy realizacji działań zaplanowanych w niniejszym dokumencie, a także utrzymaniu tendencji oszacowanych i przyjętych w prognozach zmian w zakresie gospodarki odpadami [rozdział 4], powyższy cel jest możliwy do osiągnięcia. Należy mieć na uwadze, że dbałość o jego realizację musi odbywać się na każdym poziomie w systemie gospodarki odpadami – od mieszkańca po instalacje zagospodarowujące odpady. Kluczowym działaniem jest rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych z terenu nieruchomości oraz w PSZOK, a także podniesienie jakości procesów w instalacjach przetwarzających odpady komunalne.

#### 4. Redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% w 2030 roku.

Prognozowana masa wytworzonych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim w 2030 roku wyniesie 2 016 000 Mg, tym samym aby osiągnąć poziom redukcji składowania odpadów komunalnych na poziomie 10%, do składowania może zostać skierowane maksymalnie 201 600 Mg. Przy prognozowaniu strumienia odpadów komunalnych przyjęto założenie osiągnięcia powyższego celu – masa odpadów przewidzianych do składowania nie przekroczy wyznaczonej granicy. Zatem osiągnięcie celu redukcji składowania na poziomie 10% będzie możliwe dzięki podjęciu działań takich, jak podniesiona stawka opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie składowania odpadów, której zmiana ma wymusić zmiany technologiczne w instalacjach. Ponadto część odpadów dotychczas kierowana do składowania, będzie mogła być zagospodarowana w 5 ITPOK. Szacuje się, że instalacje te mogłyby ograniczyć strumień odpadów trafiających na składowisko o około 430 000 Mg/rok. Niezbędne jest również jednoczesne przemodelowanie systemu zbierania odpadów, w taki sposób, żeby ograniczyć masę zmieszanych odpadów komunalnych na rzecz odpadów selektywnie zebranych. W tym celu w PGO WM 2024 oprócz prowadzenia wśród społeczeństwa działań informacyjno-edukacyjnych dotyczących prawidłowego sposobu selektywnego zbierania odpadów, wskazano budowę sieci PSZOK wraz z punktami napraw i ponownego użycia, która powinna być wspomagana innymi metodami zbierania odpadów (np. gniazda, mobilne punkty). W celu zmotywowania mieszkańców do selektywnego zbierania odpadów, gminy powinny podjąć działania związane z wyraźnym zwiększeniem różnicy pomiędzy stawką opłaty za zmieszane odpady komunalne oraz stawki za odpady selektywnie zebrane.

#### 5. Zagospodarowanie frakcji o kaloryczności powyżej 6MJ/kg.

W Planie inwestycyjnym oraz niniejszym dokumencie wskazano również działania zmierzające do rozwiązania problemu zagospodarowania frakcji o kaloryczności powyżej 6MJ/kg. W tym celu wskazano do budowy 4 instalacje do termicznego przekształcenia odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych o mocach przerobowych wynoszących 250 000 Mg/rok oraz jedną instalację do termicznego przekształcania zarówno zmieszanych odpadów komunalnych jak i odpadów z grupy 19 o mocach przerobowych 305 200 Mg/rok. Pomimo wielu zgłoszeń dotyczących inwestycji polegających na budowie tego typu instalacji, ze względu na wynikającą z Kpgo 2022 konieczność ograniczenia do 30% ilości odpadów przekształcanych termicznie, w planie inwestycyjnym zaplanowano



moce przerobowe instalacji na poziomie łącznie 555 200 Mg/rok. W Planie inwestycyjnym wskazano modernizację części mechanicznej instalacji MBP w kierunku zwiększenia odzysku frakcji surowcowych, takich jak papier, metale, tworzywo sztuczne i szkło, w celu kierowania ich do recyklingu, a także modernizację istniejących, budowę nowych instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów, co przyczyni się do ograniczenia powstawania problematycznej frakcji balastowej. Ponadto wszystkie zaplanowane w województwie działania, w tym przede wszystkim budowa i modernizacja punktów selektywnego zbierania odpadów, zmierzają do zwiększenia efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów, co z kolei prowadzi do polepszenia się jakości surowców i ogranicza powstawanie odpadów.

Działania związane z realizacją powyższych celów powinny być spójne i zakładać:

1. prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych dotyczących prawidłowego sposobu selektywnego zbierania odpadów,
2. podjęcie dynamicznych działań związanych z rozwojem systemów selektywnego zbierania odpadów na poziomie gminy, w szczególności w zakresie PSZOK wraz z punktami napraw i ponownego użycia, ale również działań związanych z odbieraniem odpadów z terenu nieruchomości oraz elementów uzupełniających system (gniazda, mobilne zbieranie), pozwalających na pozyskanie dobrej jakościowo frakcji surowcowej,
3. zwiększenie różnicy pomiędzy stawką opłaty za zmieszane odpady komunalne oraz stawki za odpady selektywnie zebrane,
4. modernizację części mechanicznej instalacji MBP w celu zwiększenia recyklingu odpadów surowcowych oraz części biologicznej zwiększając wydajności procesu,
5. przekształcanie instalacji MBP w instalacje do doczyszczania odpadów selektywnie zebranych – w poszczególnych regionach oszacowano redukcję mocy przerobowych dedykowanych zmieszany odpadom komunalnych na rzecz przepustowości przeznaczonej do doczyszczania odpadów selektywnie zebranych.

### **6.1.2.3 Instalacje zastępcze na wypadek awarii do przetwarzania odpadów komunalnych**

Zgodnie z ustawą o odpadach, od 1 lipca 2018 r. instalacjami zastępczymi będą tylko inne regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych. Od tego terminu nie będą już funkcjonowały jako zastępcze instalacje niespełniające wymagań dla regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

W poniższej tabeli, w celu ułatwienia zapoznania się ze wszystkimi instalacjami zlokalizowanymi w poszczególnych regionach gospodarki odpadami, przedstawiono zbiorcze zestawienie instalacji do zastępczej obsługi regionów na terenie województwa mazowieckiego.

Tabela 112 Wykaz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
1	południowy	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.	brak instalacji w regionie	<ol style="list-style-type: none"> <li>Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</li> <li>Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02–981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> <li>Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)</li> </ol>
2	południowy	kompostownia	Kompostownia w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.	brak instalacji w regionie	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kompostownia w m. Międzyzyleś 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> </ol>
3	południowy	składowisko	Składowisko w Radomiu ul. Witosa 98, 26-600 Radom; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.	brak instalacji w regionie	<ol style="list-style-type: none"> <li>Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebrzy; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> </ol>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
4	wschodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Wola Suchożębska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożębry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o</li> <li>3. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
5	wschodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Wola Suchożębska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożębry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
6	wschodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Wola Suchożębska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożębry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>3. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
7	wschodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> </ol>	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o. o	
8	wschodni	kompostownia	Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>2. Kompostownia, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> <li>3. Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>2. Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> </ol>
9	wschodni	kompostownia	Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>2. Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>3. Kompostownia, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> </ol>
10	wschodni	kompostownia	Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>2. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> </ol>
	wschodni	kompostownia	Kompostownia, ul. Przemysłowa 45	1. Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	1. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
			Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>3. Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o</li> </ol>
11	wschodni	składowisko	Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, 07-304 Ostrów Mazowiecka; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Ostrołęka ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko w Radomiu ul. Witosa 98, 26-600 Radom; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> </ol>
12	wschodni	składowisko	Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, 07-304 Ostrów Mazowiecka; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2. Składowisko odpadów w m. Ostrołęka ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> </ol>
13	wschodni	składowisko	Składowisko odpadów w m. Ostrołęka ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, 07-304 Ostrów Mazowiecka; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> </ol>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
14	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> <li>5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</li> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10 06-500 Mława</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>
15	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> </ol>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> <li>5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</li> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10 06-500 Mława</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>
16	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45</li> </ol>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o. 6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o. 10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce
17	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 3. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o. 5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława</li> </ul>	
18	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>3. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</li> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ul>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława</li> </ul>	
19	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>3. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>5. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ul>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<p>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</p> <p>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława</p>	
20	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	<p>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</p> <p>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</p> <p>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</p> <p>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</p> <p>5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</p> <p>6. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</p> <p>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</p> <p>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</p> <p>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</p> <p>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10 06-500 Mława</p>	<p>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</p> <p>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</p> <p>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</p> <p>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</p>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
21	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> <li>5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</li> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>
22	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki</li> </ol>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> <li>5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.</li> <li>6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>8. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mław</li> </ol>	<p>Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce</li> </ol>
23	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.</li> <li>2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego</li> <li>2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.</li> <li>3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.</li> <li>4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45</li> </ol>

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o. 6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 9. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 10. Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce
24	zachodni	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna; Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska 4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o. 5. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 6. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>8. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>10. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> </ul>	
25	zachodni	kompostownia	Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>2. Kompostownia w m. Międzyzyleś 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>4. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</li> <li>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</li> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> </ul>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<p>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</p> <p>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o</p> <p>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</p>	
26	zachodni	kompostownia	Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.	<p>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</p> <p>2. Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</p> <p>3. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</p> <p>4. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</p> <p>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</p> <p>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</p> <p>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</p> <p>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</p> <p>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</p>	brak potrzeby



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o 11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	
27	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.	1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 3. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., 4. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska 5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o. 6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa 7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	
28	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Międzyzyles 1, 05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>4. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</li> <li>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</li> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o</li> <li>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</li> </ol>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
29	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</li> <li>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</li> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o. o</li> <li>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</li> </ol>	brak potrzeby
30	zachodni	kompostownia	Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> </ol>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
			Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Międzyłże 1, 05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>5. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</li> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o</li> <li>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</li> </ol>	
31	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> </ol>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Kompostownia w m. Międzyzyleś 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</li> <li>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</li> <li>7. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o. o</li> <li>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</li> </ul>	
32	zachodni	kompostownia	Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Międzyzyleś 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> </ul>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</li> <li>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</li> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>8. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o. o</li> <li>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</li> </ol>	
33	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Międzyzyleś 1, 05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> </ol>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o. 6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa 7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 9. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska 10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o. o 11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	
34	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o.	1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 3. Kompostownia w m. Międzyłże 1, 05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o. 4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., 5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<p>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</p> <p>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</p> <p>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</p> <p>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</p> <p>10. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</p> <p>11. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</p>	
35	zachodni	kompostownia	Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	<p>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</p> <p>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</p> <p>3. Kompostownia w m. Międzyzyleś 1, 05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</p> <p>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</p> <p>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</p> <p>6. Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa</p>	brak potrzeby



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o. o</li> <li>11. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> </ul>	
36	zachodni	kompostownia	Kompostownia w Warszawie, ul. Zawodzie 16; REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz</li> <li>2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.</li> <li>3. Kompostownia w m. Międzyłes 1, 05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.</li> <li>4. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.,</li> <li>5. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.</li> <li>6. Kompostownia w m. Bielice; gm. Sochaczew; Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki</li> <li>7. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> </ul>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>8. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie</li> <li>9. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>10. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o. o</li> <li>11. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska</li> </ul>	
37	zachodni	składowisko	Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> </ul>	1. Składowisko w Radomiu ul. Witosa 98, 26-600 Radom; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.
38	zachodni	składowisko	Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-	1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
			200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> </ol>	
39	zachodni	składowisko	Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> </ol>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	
40	zachodni	składowisko	Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> </ol>	brak potrzeby
41	zachodni	składowisko	Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> </ol>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				6. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o. 8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	
42	zachodni	składowisko	Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.	1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o. 2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o. 3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o. 4. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o. 5. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 6. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o. 8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	brak potrzeby
43	zachodni	składowisko	Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o. 2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
				<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> <li>8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> </ul>	
44	zachodni	składowisko	Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>8. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.</li> </ul>	brak potrzeby

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Rodzaj instalacji <sup>1</sup> .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
44	zachodni	składowisko	Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.</li> <li>2. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.</li> <li>3. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo); NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>4. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.</li> <li>5. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.</li> <li>6. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.</li> <li>7. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.</li> <li>8. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.</li> </ol>	brak potrzeby

**Objaśnienia:**

1. Wyjaśnienie skrótu rodzaju instalacji:

- a. do przetwarzania odpadów zmieszanych – instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych lub instalacja do termicznego przekształcania odpadów
- b. kompostowania – kompostownia odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie
- c. składowisko – składowisko odpadów komunalnych

#### 6.1.2.4 Plan zamykania i przekształcania instalacji do przetwarzania odpadów

##### 6.1.2.4.1 Składowiska odpadów komunalnych

W odniesieniu do składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, w Kpgo 2010 i aktualizacji z 2014 r. przyjęty został priorytet, aby w poszczególnych województwach następowała stopniowa redukcja liczby małych nieefektywnych składowisk lokalnych na rzecz funkcjonowania regionalnych składowisk ponadgminnych w liczbie 5 do max. 15 obiektów w skali województwa po 2014 r. W przypadku składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane są odpady komunalne, preferuje się obiekty obsługujące obszar zamieszkiwany co najmniej przez 150 tys. mieszkańców. Łączna wielkość składowisk (ich pojemność chłonna) w województwie powinna być wystarczająca na co najmniej 15-letni okres eksploatacji.

Poniżej przedstawiono informacje na temat składowisk funkcjonujących i przyjmujących odpady do składowania w 2016 r., które nie są planowane jako RIPOK wraz z planowanym sposobem dalszego funkcjonowania [Tabela 113].

Tabela 113 Funkcjonujące składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nieuwzględnione jako RIPOK

Lp.	Lokalizacja	Zarządzający	Kierunek działań
1.	ul. Przejazdowa, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o. o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	Planowane zamknięcie. Możliwość przyjmowania do składowania odpadów innych niż powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, do czasu wypełnienia i bezpiecznego zamknięcia.
2.	Kraśnicza Wola, gm. Grodzisk Mazowiecki	Zakładu Gospodarki Komunalnej w Grodzisku Mazowieckim Sp. z o.o.	Planowane zamknięcie. Możliwość przyjmowania do składowania odpadów innych niż powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, do czasu wypełnienia i bezpiecznego zamknięcia.
3.	Składowisko odpadów w m. Warka	Zakład Usług Komunalnych w Warce Sp. z o.o., ul. Farna 4, 05-660 Warka	Planowane zamknięcie. Możliwość przyjmowania do składowania odpadów innych niż powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, do czasu wypełnienia i bezpiecznego zamknięcia.
4.	Składowisko odpadów w m. Jaskółowo	Nasielskie Budownictwo Mieszkaniowe Sp. z o.o., ul. Płońska 24b/2, 05-190 Nasielsk	Planowane zamknięcie. Możliwość przyjmowania do składowania odpadów innych niż powstające w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów



Lp.	Lokalizacja	Zarządzający	Kierunek działań
			komunalnych, do czasu wypełnienia i bezpiecznego zamknięcia.

Składowisko odpadów w Pruszkowie w WPGO 2012–2023 było planowane jako RIPOK, ale ze względu na decyzję Marszałka Województwa z dnia 16 października 2013 r. odmawiającą udzielenia pozwolenia zintegrowanego dla kwatery C, podtrzymaną decyzją Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2014 r., instalacja nie spełnia wymagań dla RIPOK. Natomiast składowisko odpadów zlokalizowane w m. Kraśnicza Wola nie zostało uwzględnione jako RIPOK z uwagi na to, że zarządzający nim planuje zakończenie jego funkcjonowania. Składowiska odpadów w m. Jaskółowo, gm. Nasielsk i w m. Warka nie spełniają warunków dla RIPOK i należy podjąć działania do ich bezpiecznego zamknięcia.

Podczas tworzenia WPGO 2012 w województwie mazowieckim nie wszystkie regiony gospodarki odpadami posiadały składowiska o statusie RIPOK lub istniejące instalacje regionalne nie zapewniały wystarczających mocy przerobowych do unieszkodliwienia odpadów. W związku z powyższym umożliwiono funkcjonowanie składowiskom nie spełniającym kryterium RIPOK, nadając im w WPGO 2012 status: zastępcze do czasu wybudowania RIPOK - z zastrzeżeniem, że mogą funkcjonować nie dłużej niż do 31 grudnia 2014 r. Rozwiązanie takie zostało zaproponowane w celu umożliwienia szybszego i bezpiecznego wypełnienia lokalnych składowisk, umożliwiającego ich zamknięcie, oraz zapewnienia miejsc składowania odpadów do czasu wybudowania instalacji regionalnych.

Od dnia 23 stycznia 2013 r. zaczęły obowiązywać znowelizowane przepisy ustawy o odpadach, które m.in. nałożyły na zarządzających gminnymi składowiskami, będącymi jednostkami sektora finansów publicznych, obowiązek przekształcenia się w spółki prawa handlowego w terminie roku od dnia wejścia w życie ustawy. Regulacja ta skutkowałą brakiem możliwości zamykania składowisk zarządzanych przez jednostki sektora finansów publicznych, jeżeli do tego czasu nie przekształciły się w ww. spółki. W przypadku złożenia wniosku o wyrażenie zgody na zamknięcie składowiska przez takie jednostki w latach 2013–2014 wydawane były decyzje umarzające postępowanie oraz postanowienia odmawiające wszczęcia postępowania ze względu na to, że z wnioskiem wystąpiła jednostka nie mająca uprawnień ustawowych do występowania o przeprowadzenie postępowania administracyjnego. Z uwagi na zaistniałą sytuację prawną proces zamykania składowisk został spowolniony. Dopiero wejście w życie przepisów ustawy z dnia 15 stycznia 2015 r. o zmianie ustawy o odpadach i niektórych innych ustaw, które m.in. umożliwiły jednostkom sektora finansów publicznych, będącym zarządzającymi składowisk, ubieganie się o wyrażenie zgody na zamknięcie składowiska, jednakże tylko do 31 grudnia 2015 r. Pomimo zapewnienia przez ustawodawcę możliwości występowania o wyrażenie zgody na zamknięcie składowiska zarządzającym będącym jednostkami sektora finansów publicznych w ww. terminie, nie wszyscy skorzystali z tej możliwości i na terenie województwa mazowieckiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. pozostało jeszcze do zamknięcia 11 gminnych składowisk odpadów (Tabela 115 pozycja 1, 2, 6, 9, 11, 12, 13 oraz składowiska będące w trakcie rekultywacji w m. Urbanów, Dąbrówka Ług, Gozdy, Szydłowiec [Tabela 144]).

W związku z niezrealizowaniem obowiązku ustawowego wynikającego z art. 136 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach przez zarządzających tymi instalacjami, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie podjął działania prowadzące

do uruchomienia procedury przewidzianej w art. 148 ww. ustawy. W lutym 2017 r. zorganizowane zostało spotkanie z przedstawicielami gmin, którego celem było omówienie procedury zamknięcia z urzędu zarządzanych przez nie instalacji. Kolejne spotkania odbyły się w marcu 2017 r. i miały na celu dokładne przeanalizowanie sytuacji formalno-prawnej poszczególnych składowisk odpadów przed wszczęciem procedury zamykania składowisk z urzędu. Następnie w terminie od kwietnia do maja 2017 r. przeprowadzone zostały wizytacje poszczególnych instalacji, na podstawie których wytypowano instalacje, dla których została wszczęta procedura zamknięcia z urzędu. W ramach środków finansowych przekazanych w 2017 r. przez Wojewodę Mazowieckiego, przeznaczonych na zamykanie z urzędu składowisk, zlecone zostało wykonanie dokumentacji dla 3 składowisk odpadów (m. Urbanów, Dąbrówka Ług, Gozdy), na podstawie której zostały wydane decyzje o zamknięciu z urzędu wytypowanych instalacji.

Mając na uwadze, że zamykanie z urzędu składowisk odpadów zgodnie z art. 148 ustawy o odpadach należy do zadań zleconych z zakresu administracji rządowej, a jego realizacja jest uzależniona od wysokości dotacji celowej z budżetu państwa na pokrycie kosztów opracowania ekspertyz dotyczących zamknięcia składowisk odpadów oraz sporządzenia nowych instrukcji prowadzenia składowiska, działania w stosunku do pozostałych instalacji będą podejmowane w kolejnych latach po otrzymaniu dotacji celowej pozwalającej na sfinansowanie sporządzenia wymaganej prawem dokumentacji.

Natomiast zarządzający instalacjami, spełniający wymogi określone w art. 136 ustawy o odpadach, powinni podjąć kroki prowadzące do jak najszybszego uzyskania decyzji udzielającej zgody na zamknięcie składowiska.

Tabela 114 oraz Tabela 115 przedstawiają harmonogram zamykania składowisk.

Tabela 114 Harmonogram zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych (składowiska posiadające decyzję udzielającą zgodę na zamknięcie – w trakcie rekultywacji)

Lp.	Region	Nazwa składowiska	Powiat	Ocena w zakresie budowy i eksploatacji	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Południowy	Składowisko odpadów komunalnych w m. Guzów	szydłowiecki	Nie spełnia wymogów, w trakcie rekultywacji	rekultywacja	rekultywacja/ w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji
2	wschodni	Składowisko odpadów komunalnych w m. Troszyn	ostrołęcki	Nie spełnia wymogów, w trakcie rekultywacji	rekultywacja	rekultywacja	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji
3	zachodni	Składowisko odpadów komunalnych w m. Słabomierz Krzyżówka	żyrardowski	Nie spełnia wymogów, w trakcie rekultywacji	rekultywacja	rekultywacja	rekultywacja	rekultywacja/w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji	w trakcie monitoringu po rekultywacji

Tabela 115 Harmonogram pozostałych składowisk odpadów komunalnych przewidzianych do zamknięcia

Lp.	Region	Nazwa składowiska	Powiat	eksploatowane/ nieeksploatowane (stan na 2018 r.)	Planowany termin wydania decyzji na zamknięcie	Planowany termin rekultywacji <sup>219</sup>	Planowane rozpoczęcie monitoringu po rekultywacji <sup>220</sup>
1	zachodni	Gminne składowisko komunalne w m. Konotopa, 06-530 Strzegowo	mławski	nieeksploatowane	2018	2019-2020	od 2021
2	zachodni	Gminne składowisko odpadów komunalnych w m. Kuczborck, 09-310 Kuczborck	żuromiński	nieeksploatowane	2018	2019-2020	od 2021
3	zachodni	Składowisko odpadów w m. Jaskółowo, 05-190 Nasielsk	nowodworski	eksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023
4	zachodni	Krańnicza Wola, gm. Grodzisk Mazowiecki	grodziski	eksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub	od 2022 lub

<sup>219</sup> zależnie od terminu wydania decyzji na zamknięcie instalacji<sup>220</sup> zależnie od terminu zakończenia rekultywacji składowiska odpadów

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Region	Nazwa składowiska	Powiat	eksploatowane/ nieeksploatowane (stan na 2018 r.)	Planowany termin wydania decyzji na zamknięcie	Planowany termin rekutywacji <sup>219</sup>	Planowane rozpoczęcie monitoringu po rekutywacji <sup>220</sup>
						2021-2022	od 2023
5	zachodni	Składowisko odpadów komunalnych, ul. Przejazdowa, 05-800 Pruszków	pruszkowski	eksploatowane	2020	2021-2022	od 2023
6	wschodni	Składowisko odpadów komunalnych w m. Stara Kornica, Stara Kornica 191, 08-205	łosicki	nieeksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023
7	wschodni	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Brzezienko Rościszewskie, 07-311 Wąsewo	ostrowski	nieeksploatowane	2018-2019	2019-2020 lub 2020-2021	od 2021 lub od 2022
8	zachodni	Składowisko odpadów komunalnych w m. Miączyn Duży, 06-550 Szreńsk	mławski	nieeksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023
9	południowy	Składowisko odpadów w m. Wężowiec, 05-640 Mogielnica	grójecki	nieeksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023
10	południowy	Składowisko odpadów w m. Warka ul. Fabryczna 41, 05-660 Warka	grójecki	eksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023
11	południowy	Międzygminne składowisko odpadów w m. Wola Solecka, Wola Solecka, 27-300 Lipsko	lipski	nieeksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023
12	południowy	Składowisko odpadów w m. Odrzywół, 26-320 Odrzywół	przysuski	nieeksploatowane	2018	2019-2020	od 2021
13	południowy	Składowisko odpadów w m. Jedlanka Stara, 27-100 Iłża	radomski	nieeksploatowane	2019-2020	2020-2021 lub 2021-2022	od 2022 lub od 2023

#### 6.1.2.4.2 Plan zamykania i przekształcania innych instalacji

Do zamknięcia wskazana zostaje instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. zlokalizowana w regionie zachodnim przy ul. Kampinoskiej 1 w Warszawie. Marszałek Województwa Mazowieckiego decyzją z dnia 28 listopada 2016 r. odmówił Spółce wydania pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie ww. instalacji. Stanowisko Marszałka w sprawie tej instalacji podtrzymał Minister Środowiska decyzją z dnia 28 kwietnia 2017 r. Instalacja zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 28 listopada 2016 r. nie spełnia wymagań najlepszej dostępnej techniki a tym samym nie spełnia definicji instalacji regionalnej, o której mowa w ustawie o odpadach.

Do zamknięcia zostaje wskazana również instalacja do kompostowania odpadów zielonych zlokalizowana przy ul. Kampinoskiej w Warszawie zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o.o. Zamknięcie instalacji powinno nastąpić nie później niż do dnia 28 kwietnia 2025 r. (termin obowiązywania zezwolenia na przetwarzanie odpadów) chyba, że do tego czasu nastąpi modernizacja instalacji mająca na celu co najmniej ograniczenie uciążliwości odorowej instalacji.

Tabela 116 Wykaz funkcjonujących instalacji do zamknięcia

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Powiat	Moc przerobowa [Mg/rok]	Status instalacji w 2018 roku	Termin zamknięcia	Kierunek działań
1	Instalacja MBP w m. st. Warszawa, ul. Kampinoska 1	m. st. Warszawa	230 000	BRAK	W możliwie najkrótszym terminie uwzględniającym potrzebę bezpiecznego dla środowiska zakończenia działalności.	W miejscu funkcjonowania istniejącego RIPOK mają powstać instalacje do recyklingu odpadów oraz instalacja do doczyszczania odpadów z selektywnej zbiórki odpadów wskazane w PI – Centrum recyklingu
2	Kompostownia w m. st. Warszawa, ul. Kampinoska 1	m. st. Warszawa	27 000	RIPOK	Nie później niż do dnia 28 kwietnia 2025 r. (z uwzględnieniem potrzeby bezpiecznego dla środowiska zakończenia działalności), chyba, że zarządzający dokona modernizacji.	W celu wydłużenia funkcjonowania konieczna jest modernizacja instalacji w kierunku zwiększenia efektywności procesu oraz ograniczenia uciążliwości odorowej, co zostało uwzględnione w PI.

Mając na uwadze wskazanie zawarte w Kpgo 2022 dotyczące dostosowania mocy przerobowych funkcjonujących w regionie instalacji do potrzeb (tj. powstającego strumienia odpadów) oraz uwzględniając cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w PGO WM 2024 stworzono plan przekształcania instalacji. Cele w zakresie przygotowania

do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wywierają niejako wpływ na powstający strumień odpadów komunalnych. Masa zmieszanych odpadów komunalnych będzie się zmniejszała na rzecz wzrostu masy odpadów selektywnie zbieranych, co jest tendencją pożądaną. W tej sytuacji konieczne jest dostosowanie infrastruktury do nowych warunków, czyli transformacji z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w procesie MBP w instalacje do doczyszczania odpadów recyklingowych selektywnie zebranych (część mechaniczna) oraz przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (część biologiczna) w celu wytworzenia materiału o właściwościach nawozowych. Dwóm instalacjom dotychczas funkcjonującym w systemie gospodarki odpadami komunalnymi wskazano kierunek działań innych niż RIPOK z tą różnicą, że instalacja w Kosinach Bartosowych ze względu na konieczność zabezpieczenia potrzeb województwa po spełnieniu warunków określonych w rozdziale 6.1.2.1.4 będzie mogła ubiegać się o nadanie statusu RIPOK [patrz strona 187].

Tabela 117 Wykaz instalacji przewidzianych do przekształcenia

Lp.	Adres instalacji	Nazwa zarządzającego instalacją	Dotychczasowy sposób funkcjonowania	Kierunek działań
1.	Stare Lipiny	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o. , ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	Instalacja w Wołominie funkcjonowała jako instalacja zastępcza (po rozbudowie RIPOK). Ze względu na brak części mechanicznej i cele w zakresie recyklingu, które niejako obligują do przekształcenia instalacji MBP na doczyszczanie selektywnie zebranych odpadów instalacje wskazano do przekształcenia. W miejscu planowanego MBPu ma powstać nowoczesne Centrum Recyklingu.	Przekształcenie części biologicznej na kompostownię – w Planie inwestycyjnym wskazano rozbudowę i modernizację kompostowni; Przekształcenie części mechanicznej na sortownię odpadów selektywnie zebranych – w planie inwestycyjnym wskazano do budowy instalację do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów.
2.	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe (gm. Wiśniewo)	NOVAGO Sp. z o.o. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Instalacja w Kosinach Bartosowych funkcjonowała jako RIPOK <sup>221</sup> dla zmieszanych odpadów komunalnych.	1. Przekształcenie instalacji na sortownię odpadów selektywnie zebranych lub/i instalację do produkcji paliwa alternatywnego – w planie inwestycyjnym wskazano budowę instalacji do sortowania odpadów w celu zwiększenia poziomów recyklingu, pozwoli to odzyskać odpady nadające się do recyklingu przed skierowaniem ich do produkcji paliwa alternatywnego.  albo

<sup>221</sup> Na podstawie WPGO 2012–2023, aby możliwe było uzyskanie statusu RIPOK w PGO WM 2024 konieczne jest spełnienie warunków określonych w tabeli 110

				2. Po spełnieniu określonych warunków – status RIPOK [Tabela 110].
--	--	--	--	--

## 6.2 Odpady powstające z produktów

### 6.2.1 Oleje odpadowe

W gospodarce olejami odpadowymi przyjęto następujące kierunki działań:

1. stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawaniu olejów odpadowych;
2. działania informacyjno-edukacyjne w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi kierowane w szczególności do mikro przedsiębiorstw, MŚP oraz ogółu społeczeństwa;
3. rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych;
4. zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich do zagospodarowania 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.

### 6.2.2 Zużyte baterie i zużyte akumulatory

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące kierunki działań:

1. intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat istoty odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami tego typu;
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;
3. intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów

### 6.2.3 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)

W gospodarce ZSEE przyjęto następujące kierunki działań:

1. promowanie naprawy i ponownego wykorzystania używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz prawidłowego zbierania ZSEE;
2. intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEE (hierarchia postępowania z ZSEE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.);
3. 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.

4. likwidacja procesu nielegalnego demontażu zużytego sprzętu.

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

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące kierunki działań:

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 strzępiarki, w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
3. rozważenie możliwości wprowadzenia odpowiedniego systemu zachęt służącego dostarczaniu pojazdów wycofanych z eksploatacji do funkcjonujących zgodnie z przepisami prawa stacji demontażu;
4. prowadzenie bieżących działań zmierzających do ograniczenia nielegalnego przemieszczania odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji.
5. tworzenie sprzyjających warunków do powstawania legalnych stacji demontażu pojazdów oraz punktów zbierania, wsparcie dla przedsiębiorców realizujących lub planujących tego typu przedsięwzięcia w celu ograniczania szarej strefy.

#### **6.2.5 Zużyte opony**

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące kierunki działań:

1. tworzenie odpowiednich warunków do zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbioru od MŚP oraz ogółu społeczeństwa,
2. prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego, to jest zrównoważonego użytkowania pojazdów, w tym opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.
3. prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w celu zwiększenia świadomości przedsiębiorców prowadzących zakłady wulkanizacyjne oraz wymiany opon w zakresie odpadów w postaci zużytych opon, które wytwarzają w związku z prowadzoną działalnością.

#### **6.2.6 Opakowania i odpady opakowaniowe**

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące kierunki działań:

1. 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;



2. rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz przetwarzania odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz powstałych z opakowań środków niebezpiecznych;
3. kontynuacja kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do sprzedawców i użytkowników substancji niebezpiecznych poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

### **6.3 Odpady niebezpieczne**

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

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące kierunki działań:

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 i weterynaryjne w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa;
4. realizacja przez uprawnione organy przeglądów funkcjonowania spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych przynajmniej raz w roku również w celu ustalenia ich rzeczywistej oraz maksymalnej wydajności.

#### **6.3.2 Odpady zawierające PCB**

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto następujące kierunki działań:

1. identyfikacja i sukcesywna likwidacja urządzeń o stężeniu powyżej 50 ppm PCB i o zawartości oleju zawierającego PCB poniżej 5 dm<sup>3</sup>;
2. organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu między innymi podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu wskazanych wyżej odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji;
3. przeprowadzenie ponownych kontroli zakładów, w których występują urządzenia o zawartości oleju zawierającego PCB powyżej 5 dm<sup>3</sup> oraz o stężeniu PCB powyżej 50 ppm.

#### **6.3.3 Odpady zawierające azbest**

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto następujące kierunki działań:

1. działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w szczególności dotyczące zagrożeń oraz podejmowanych działań;
2. kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową na rzecz działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, między innymi dotacje i zachęty;

3. uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych, to jest informacji na temat masy usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest.

#### **6.3.4 Mogilniki**

Przyjęty kierunek działania w zakresie mogilników to gotowość do likwidacji nowo zidentyfikowanych mogilników na terenie województwa, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne.

### **6.4 Odpady pozostałe**

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

W gospodarce odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej przyjęto następujące kierunki działań:

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 wskazanych wyżej odpadów;
2. wprowadzenie systemu zachęt promującego selektywne zbieranie odpadów BiR;
3. wprowadzenie systemu zachęt promującego wykorzystywanie materiałów BiR pochodzących z recyklingu;
4. kontynuacja prowadzenia kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów;
5. rozbudowa infrastruktury technicznej do selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania odpadów BiR.

#### **6.4.2 Komunalne osady ściekowe**

W zakresie KOŚ przyjęto następujące kierunki działania:

1. na etapie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz w pozwoleniu wodno-prawnym należy precyzyjnie określać kierunek ostatecznego zagospodarowania KOŚ oraz projektować odpowiednie instalacje służące przetworzeniu KOŚ w celu uzyskania pożądaných właściwości, pozwalających na bezpieczne dla środowiska ich zagospodarowanie;
2. podejmowanie inicjatyw na rzecz opracowywania rozwiązań regionalnych w celu wypracowania dostosowanych do potrzeb sposobów postępowania z KOŚ, w szczególności z zaangażowaniem WFOŚiGW i operatorów oczyszczalni;
3. racjonalne zagospodarowywanie produktów termicznego przekształcania osadów, w szczególności składowanie popiołów uzyskanych po spaleniu KOŚ w sposób umożliwiający odzysk fosforu;
4. w regionie południowym z uwagi na planowany obszar ochronny GZWP nr 405 Niecka radomska o znacznej powierzchni, na którym zabronione będzie stosowanie komunalnych osadów ściekowych, zaleca się budowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych, w tym komunalnych osadów ściekowych.

### **6.4.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne**

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto kierunek działania polegający na rozbudowie infrastruktury technicznej, ponownym wykorzystaniu, odzysku, w tym recyklingu odpadów, między innymi poprzez realizację zadań zawartych w dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 13 lipca 2010 r. „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych na lata 2010–2020”.

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

W gospodarce odpadami z grupy 01, 06 i 10 przyjęto następujące kierunki działań:

1. projektowanie nowych procesów i wyrobów w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko w fazie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania;
2. 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 oraz popiołów i żużli stanowiących pozostałości ze spalania, do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów;
3. prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (Lafarge Cement S.A. w Zakładzie Górniczym „Wierzbica”);
4. 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);
5. zintensyfikowanie działań prowadzących do zwiększenia stopnia odzysku odpadów, w szczególności z grupy 10 z procesów termicznych oraz dalszego ograniczania masy odpadów unieszkodliwianych przez składowanie;
6. 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 oraz popiołów i żużli stanowiących pozostałości ze spalania, do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów.

### **6.5 Gospodarka o obiegu zamkniętym (Circular economy)**

Wyznaczone w PGO WM 2024 cele i kierunki działań oraz przedsięwzięcia wskazane w Planie inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego służą stopniowemu wprowadzaniu zasad gospodarki o obiegu zamkniętym, która pozwala zachować jak najdłużej wartość produktów, efektywnie wykorzystywać zasoby oraz ograniczać powstawanie odpadów.

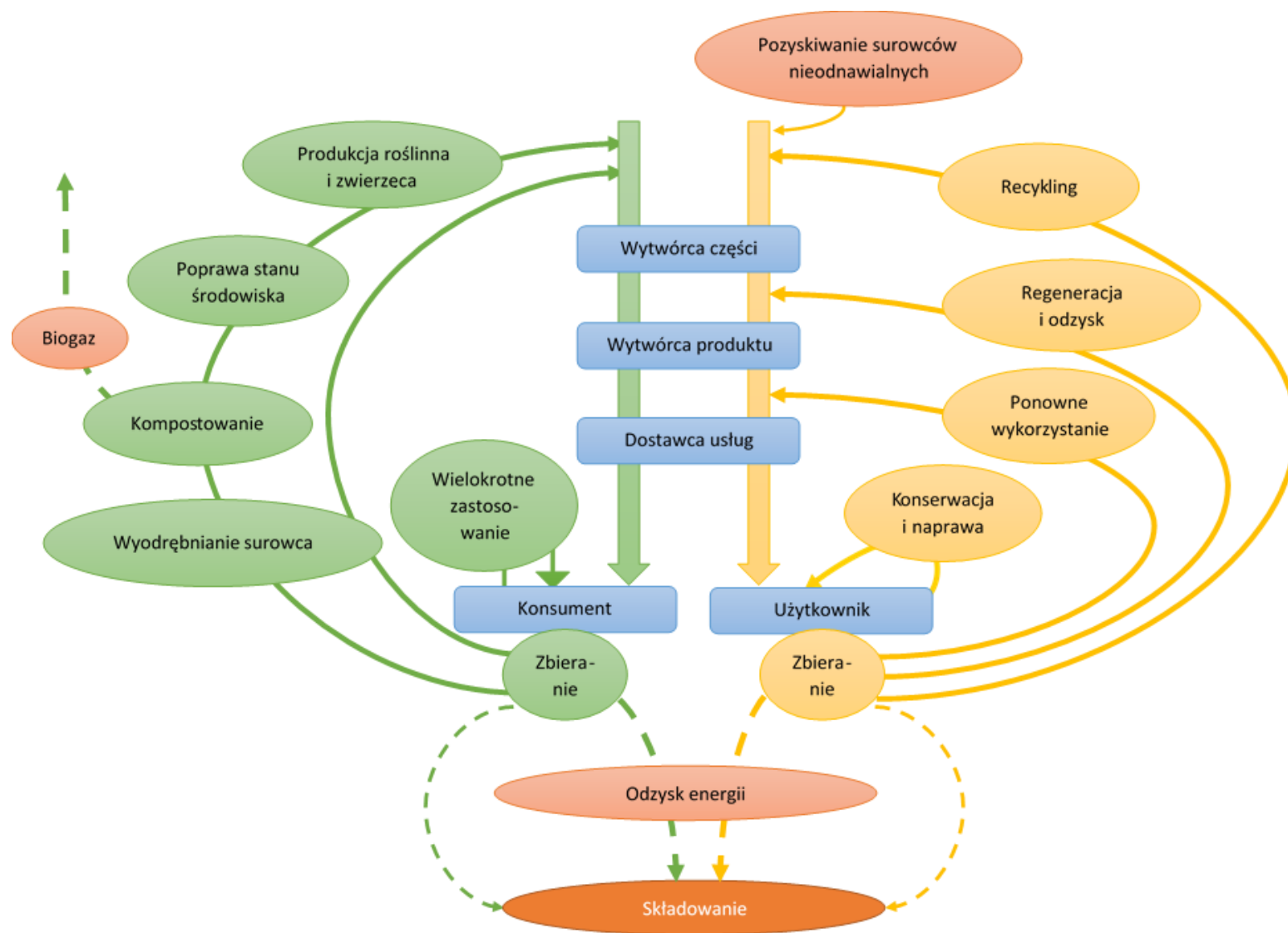
Zgodnie z założeniami idei gospodarki o obiegu zamkniętym przepływ surowców potrzebnych do produkcji dóbr powinien zapewniać maksymalne ograniczenie ich marnotrawienia i potrzeby wydobycia nowych na miejsce utraconych [Rysunek 22]. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 obejmuje długoterminowe cele

w zakresie ograniczenia składowania odpadów oraz intensyfikacji przygotowań do ponownego użycia i recyklingu priorytetowych strumieni odpadów, takich jak odpady komunalne, odpady opakowaniowe oraz odpady przemysłowe. Wsparciem dla realizacji założeń z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi jest Plan inwestycyjny, który jest gwarantem finansowania przedsięwzięć.

Zaplanowane na szczeblu wojewódzkim działania służą motywowaniu do segregacji i stosowania efektywnych systemów zbierania odpadów minimalizujących koszty recyklingu oraz ponownego użycia. Każda gmina z terenu województwa mazowieckiego będzie mogła ubiegać się o dofinansowanie budowy punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wyposażonego w niezbędną infrastrukturę oraz punktu napraw, punktu przyjęcia rzeczy używanych niestanowiących odpadu. W Planie inwestycyjnym uwzględniono również wszystkie zgłoszone przedsięwzięcia polegające na rozbudowie i modernizacji istniejących PSZOK. Dodatkowo w harmonogramie rzeczowo-finansowym znajdującym się w niniejszym dokumencie wskazano szereg zadań edukacyjnych zmierzających do budowania świadomości ekologicznej, bez której wdrożenie systemu gospodarki o obiegu zamkniętym jest niemożliwe.

Wprowadzaniu circular economy służą również wskazane w Planie inwestycyjnym przedsięwzięcia mające na celu modernizację instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów komunalnych oraz modernizację istniejących regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w kierunku doczyszczania selektywnie zbieranych odpadów komunalnych. Przedsiębiorcy dzięki wsparciu finansowemu będą mogli doposażyć instalacje w urządzenia służące zwiększeniu odzysku frakcji surowcowych takich jak papier, metale, tworzywo sztuczne i szkło w celu przekazania ich do instalacji do recyklingu odpadów.

Należy pamiętać, że opisane wyżej przykłady wdrażania dotyczą tylko etapu życia produktu i zwracania strumienia surowców z powrotem do gospodarki. Straty surowców (poprzez emisje do środowiska, składowanie pozostałości po przetworzeniu odpadów) można i trzeba ograniczać już na samym początku łańcucha tworzenia dóbr. Na etapie projektowania należy uwzględnić toksyczność używanych do jego produkcji substancji, zmniejszenie materiałochłonności produkcji, zaplanować ułatwienia umożliwiające recykling i odzysk odpadów, które pozostaną po zaprzestaniu użytkowania dobra. Zaplanowane w dokumencie działania służą realizacji hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz wskazują cele i kierunki działań zmierzające ku gospodarce o obiegu zamkniętym. Nie mniej jednak przejście na model gospodarczy opierający się o założenia circular economy wymaga zmian systemowych na poziomie unijnym, krajowym oraz lokalnym przy zaangażowaniu przedsiębiorców oraz całego społeczeństwa.



Rysunek 22 Gospodarka o obiegu zamkniętym<sup>222</sup>

<sup>222</sup> Opracowanie własne na podstawie: "Ku gospodarce o obiegu zamkniętym – biznesowe uzasadnienie przyspieszonej zmiany" Ellen MacArthur Foundation, 2015. Dostęp w dniu 27 lutego 2018 r.: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/PL-Towards-a-Circular-Economy-Business-Rationale-for-an-Accelerated-Transition-v.1.5.1.pdf>

## **7 Ocena i wskazanie potrzeb inwestycyjnych województwa mazowieckiego**

Wskazane w Planie inwestycyjnym przedsięwzięcia zaplanowano w celu wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w województwie zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Stworzenie listy inwestycji zawartej w planie inwestycyjnym została poprzedzona analizą strumienia odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz weryfikacją potrzeb inwestycyjnych w danym regionie.

Zakres przedsięwzięć wskazanych do rozbudowy, modernizacji oraz planowanych nowych inwestycji został ustalony w oparciu o cele i kierunki działań oraz zapotrzebowanie wynikające z bilansu mocy przerobowych funkcjonujących instalacji i ilości wytwarzanych odpadów. Najbardziej pożądanymi inwestycjami są przedsięwzięcia związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów oraz przyczyniające się do zwiększenia recyklingu odpadów.

Poniżej przedstawiono planowane do rozbudowy lub modernizacji oraz nowe inwestycje według rodzaju przedsięwzięcia:

### **1. Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych.**

W PI ujęto rozbudowę lub modernizację 53 PSZOK. Zgłoszono również potrzebę budowy 117 nowych punktów. PSZOK stanowią element systemu zbierania odpadów komunalnych, który bezpośrednio wpływa na jakość i ilość odpadów selektywnie zebranych i przekazanych do recyklingu materiałowego. Ponadto umożliwia gminom wdrożenie zapobiegania powstawaniu odpadów poprzez uruchomienie punktu napraw oraz przyjmowania rzeczy używanych w celu ponownego użycia. W związku z tym, w PI zostały ujęte również inwestycje polegające na budowie nowych PSZOK w tych gminach, które takiej woli nie wyraziły, co stwarza możliwość finansowania ich budowy ze środków publicznych zarówno krajowych, jak i zagranicznych, jeżeli zaszłaby taka potrzeba. 307 gmin województwa mazowieckiego, które włączone są do systemu gospodarowania odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego, otrzymało wskazanie do realizacji jednego z kluczowych elementów zbierania odpadów komunalnych oraz uzyskania dofinansowania na ten cel.

Ponadto wszystkim inwestycjom związanym z budową, rozbudową lub modernizacją PSZOK, wskazano dodatkowe funkcje, tj. punkty przyjmowania rzeczy używanych oraz punkty napraw. W wielu przypadkach zaproponowano szerszy zakres rozbudowy/modernizacji (wraz z wyposażeniem punktu w niezbędną infrastrukturę) niż wynikał ze zgłoszeń. Nie są to działania obowiązkowe do zrealizowania, jednakże umożliwią ubieganie się o dofinansowanie ze środków krajowych i unijnych, gdyby zarządzający PSZOK określili potrzebę realizacji dodatkowych działań określonych w PI. Ze względu na konieczność niezwłocznego podjęcia działań w zakresie realizacji przedmiotowego zadania, w zależności od wielkości gminy terminy realizacji inwestycji wskazano na 2020 r.

### **2. Instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych.**

Mając na uwadze wskazanie zawarte w Kpgo 2022 dotyczące stopniowego przekształcenia instalacji MBP w sortownie doczyszczające odpady selektywnie zebrane i instalacje biologicznego przetwarzania bioodpadów i odpadów zielonych oraz w celu wykorzystania

potencjału funkcjonujących instalacji w województwie mazowieckim w planie inwestycyjnym wskazano przedsięwzięcia, polegające na budowie i rozbudowie instalacji do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnym następującym podmiotom:

- a. Miejskiemu Zakładowi Oczyszczania Miasta w Wołominie wskazano budowę instalacji, która w ramach WPGO 2012 planowana była do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych a wskazano ją do zmiany w kierunku instalacji do doczyszczania odpadów selektywnie zebranych.
- b. Spółce Novago budowę instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów w m. Kosiny Bartosowe, która umożliwi wysortowanie odpadów surowcowych, których odzysk inny niż energetyczny jest możliwy przed wykorzystaniem ich do produkcji paliwa alternatywnego.
- c. Miejskiemu Przedsiębiorstwu Oczyszczania Miasta w m. st. Warszawie Sp. z o.o. budowę instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów jako integralnej części planowanej do rozbudowy instalacji do termicznego przetwarzania odpadów na Warszawskim Targówku i budowę instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów papieru, tworzyw sztucznych i szkła w miejscu przewidzianego do zamknięcia RIPOK przy ul. Kampinoskiej.

Planowane przedsięwzięcia przyczynią się do osiągnięcia poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, do których osiągnięcia zobowiązane są gminy w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Ponadto budowa sortowni przy funkcjonującym i planowanym do rozbudowy ITPOK pozwoli na wysortowanie odpadów surowcowych (zachowanie hierarchii postępowania z odpadami), których odzysk inny niż energetyczny jest możliwy.

### 3. Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów.

Z uwagi na znaczący wzrost masy odpadów zielonych wytworzonych w 2016 i 2017 r., nie doszacowanie przez RIPOK wskazanych wcześniej inwestycji w zakresie rozbudowy kompostowni, a także zmiany przepisów prawa, które nakładają obowiązek selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z gospodarstw domowych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów [Dz. U. z 2017 r. poz. 19]) w województwie mazowieckim istnieje deficyt instalacji do zagospodarowania odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych. W związku z powyższym w Planie inwestycyjnym wskazano do rozbudowy i modernizacji 17 instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz 5 planowanych do budowy.

Wszystkie z planowanych do budowy instalacji będą mogły przetwarzać odpady zielone i inne bioodpady, a także odpady spoza sektora komunalnego. Ponadto planowane w Warszawie i Pruszkowie instalacje będą przetwarzać odpady z wykorzystaniem procesu fermentacji, który jest preferowanym w UE sposobem przetwarzania bioodpadów, zwłaszcza odpadów kuchennych. Obecnie na terenie województwa mazowieckiego nie ma żadnej instalacji, która by prowadziła proces fermentacji bioodpadów pochodzenia komunalnego, natomiast masa tych odpadów będzie sukcesywnie wzrastać w związku z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U z 2017 r., poz. 19).

Z uwagi na realizację celów w zakresie recyklingu odpadów wszystkim funkcjonującym w regionie kompostowniom wskazano możliwość modernizacji w celu zapewnienia

najwyższej jakości procesu (najbardziej pożądanym kierunkiem, w przypadku kompostowni, jest przetwarzanie odpadów w taki sposób, aby wytworzyć produkt o właściwościach nawozowych) oraz ograniczenia oddziaływania tych instalacji na środowisko, w tym ograniczenia ich uciążliwości odorowych.

4. Instalacje do recyklingu odpadów papieru, szkła, metalu i tworzyw sztucznych.

W PI została uwzględniona instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła planowana do modernizacji. Inwestor prowadzi instalację, która stanowi ostatni element w łańcuchu zagospodarowania odpadów - hutę szkła. Ponadto w Planie inwestycyjnym uwzględniono 3 planowane nowe instalacje do przetwarzania tworzyw sztucznych, które przetworzą odpady powstające w instalacjach do doczyszczania odpadów. Inwestycje przyczynią się do zwiększenia recyklingu frakcji tworzyw sztucznych i osiągnięcia przez gminy poziomu recyklingu i ponownego użycia tej frakcji odpadów. Instalacje te są przeznaczone w szczególności dla odpadów pochodzących z sektora komunalnego.

5. Instalacje do odzysku innego niż recykling odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Brak inwestycji ze względu na wystarczające moce przerobowe funkcjonujących instalacji.

6. Instalacje do recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Ze względu na wysokie poziomy recyklingu odpadów do osiągnięcia przez gminy w PI uwzględniono planowaną budowę instalacji do recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Instalacja ta dedykowana jest w szczególności dla tych odpadów z sektora komunalnego. Ponadto uwzględniono również planowaną rozbudowę i modernizację instalacji do przetwarzania tego rodzaju odpadów polegającą m.in. na doposażeniu w infrastrukturę. Modernizacja ta ograniczy również oddziaływanie na środowisko instalacji.

7. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych inne niż ITPOK

Jak wynika z danych zawartych w bilansach dla każdego regionu, zapotrzebowanie na moce przerobowe instalacji MBP będzie maleć, w związku z tym w okresie najbliższych dziesięciu lat instalacje MBP zmieszanych odpadów komunalnych będą stały przed koniecznością przebranzowienia się – w celu przyjmowania odpadów zebranych selektywnie. W związku z tym nie rekomenduje się budowy nowych instalacji regionalnych MBP. Natomiast w PI wskazano modernizację 15 instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, których celem jest zwiększenie możliwości pozyskania surowców ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w części biologicznej, a także możliwość modernizacji instalacji w celu ograniczenia ich uciążliwości zapachowych. Jest to także pierwszy krok do realizacji zadania związanego ze stopniowym przekształcaniem instalacji MBP w instalacje do doczyszczania odpadów selektywnie zebranych oraz ewentualnie ich części biologicznych na przetwarzanie bioodpadów.

Zakłada się, że wykorzystanie przepustowości części mechanicznej i części biologicznej (dla odpadów o kodzie 20 03 01), w związku z przyjętym w PGO WM 2024 założeniem stopniowego zmniejszania masy strumienia zmieszanych odpadów komunalnych na rzecz wzrostu masy selektywnie zebranych odpadów, powinno być przekierowywane na doczyszczanie selektywnie zebranych odpadów i przetwarzanie bioodpadów. Należy przy tym pamiętać, że rozwiązanie to uzależnione jest od wielkości realnego wytwarzanego strumienia tych odpadów i aktualnej sytuacji w systemie gospodarki odpadami komunalnymi.



Cztery<sup>223</sup> wskazane w PGO WM 2024 instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych nie posiadają prawomocnych pozwoleń zintegrowanych, a dwie planowane RIPOK nie posiadają obecnie wydanych decyzji<sup>224 225</sup>. W związku z tym moce przerobowe, w przypadku zmieszanych odpadów komunalnych, muszą być zaprojektowane w ten sposób aby zabezpieczyły województwo w przypadku niekorzystnych rozstrzygnięć co do ww. instalacji (odmowa/uchylenie pozwolenia). Ponadto województwo mazowieckie generuje obecnie ponad 1,2 mln Mg zmieszanych odpadów komunalnych i musi mieć zabezpieczenie na wypadek gdyby, którakolwiek z instalacji MBP uległa awarii lub nie mogła przyjmować odpadów z innych przyczyn. W województwie funkcjonują instalacje MBP, które posiadają moce przerobowe wynoszące więcej niż 100 tys. Mg w związku z tym instalacje do obsługi województwa mazowieckiego są planowane w taki sposób aby w przypadku nieprzewidzianych zdarzeń możliwe było bezpieczne zagospodarowanie powstałego strumienia. W tym celu zaproponowano uwzględnienie dodatkowo dwóch<sup>226</sup> instalacji, które po spełnieniu określonych warunków będą mogły ubiegać się o nadanie statusu RIPOK. Instalacja w Mszczonowie została uwzględniona w Planie inwestycyjnym w Tabeli 30, ale inwestor planuje wybudować instalację ze środków własnych, co zostało przedstawione w harmonogramie rzeczowo-finansowym. Natomiast instalacja w Kosinach Bartosowych wskazana jest do modernizacji. Konieczne jest zapewnienie odzysku odpadów surowcowych – w Planie inwestycyjnym wskazano możliwość budowy sortowni.

Wszystkim ze wskazanych w projekcie instalacji do przetwarzania odpadów zmieszanych komunalnych wskazuje się dodatkowe funkcje w celu wykorzystania w całości ich mocy przerobowych. Instalacje MBP oprócz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych mogą również zagospodarowywać selektywnie zebrane odpady, co pozwoli wykorzystać potencjał tych instalacji i nie dopuści do niewykorzystania w pełni ich mocy przerobowych. W tym celu sugeruje się zmianę pozwoleń zintegrowanych, która umożliwi dostosowanie instalacji do zmiennych sytuacji na rynku odpadów. Natomiast dwie dodatkowo wskazane instalacje docelowo będą przetwarzały odpady 19 12 12 i 19 12 10, co pozwoli zagospodarować te problematyczne frakcje i wykorzystać potencjał tych instalacji.

Moce przerobowe instalacji w PI w Tabeli 17 podano wyłącznie dla wariantu pracy instalacji w zakresie przetwarzania odpadu o kodzie 20 03 01. Całkowite moce przerobowe instalacji są większe i już teraz uwzględniają wariant pracy związany z przetwarzaniem odpadów selektywnie zebranych (dane wskazano dla każdej instalacji w opisie regionów). Jednak w przyszłości proporcje, w jakich instalacje przyjmują odpady zmieszane w stosunku do odpadów selektywnie zebranych, powinny zostać odwrócone. Z uwagi na możliwość wliczania przez gminy do osiągniętych poziomów recyklingu i przekazania do ponownego użycia frakcji materiałowych wysortowanych ze zmieszanych odpadów komunalnych, instalacje MBP powinny wykazywać coraz większą możliwość w tym zakresie. Terminy, od kiedy powinny zostać podjęte działania w kierunku przekształcania odpadów, podano przy poszczególnych instalacjach w tabelach znajdujących się w opisie każdego z regionów. Wskazane inwestycje są także niezbędne w kontekście stopniowego przekształcania

---

<sup>223</sup> instalacja MBP w Pruszkowie, instalacja MBP w Warszawie (ul. Zawodzie), instalacja MBP w Woli Duckiej, instalacja MBP w Nadarzynie

<sup>224</sup> instalacja w m. Uniszki Cegielnia, instalacja w m. Ławy

<sup>225</sup> stan na dzień 16 maja 2018 r.

<sup>226</sup> instalacja w m. Kosiny Bartosowe (istniejąca) i instalacja w Mszczonowie (planowana)

instalacji MBP w instalacje do doczyszczania odpadów zebranych selektywnie oraz przetwarzania bioodpadów oraz odpadów zielonych.

8. Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z odpadów komunalnych.

W województwie mazowieckim nie ma instalacji do termicznego przekształcania odpadów powstałych w wyniku sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. W świetle powyższego w PI wskazano 5 inwestycji związanych z termicznym przekształcaniem odpadów: rozbudowa i modernizacja istniejącej spalarni odpadów komunalnych w m.st. Warszawie zarządzanej przez Miejski Zakład Oczyszczania w m. st. w Warszawie Sp. z o.o. oraz 4 nowe instalacje do przekształcania odpadów w Płocku, Radomiu, Pruszkowie i Warszawie.

Po mino większej liczby zgłoszeń tego typu inwestycji do PGO WM 2024 uwzględniono jedynie ww. projekty na łączne moce przerobowe wynoszące 555 200 Mg/rok. Ze względu na cele i kierunki działań wynikające z Kpgo 2022 wskazujące na ograniczenie masy odpadów komunalnych poddawanych termicznemu przekształcaniu do 30% w skali całego województwa masa poddana termicznemu przekształcaniu nie może przekroczyć 557 861 Mg/rok. Realizacja planowanych inwestycji pozwoli na zachowanie wskazanego limitu.

Modernizacja i rozbudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów w m.st. Warszawie zapewni samowystarczalność regionu w zakresie zagospodarowania odpadów i wesprze zagospodarowanie odpadów, których odzysk nie jest możliwy a także tych, których odzysk nie jest ekonomicznie i ekologicznie uzasadniony. Ponadto pozwoli zmniejszyć masę odpadów kierowanych do składowania. Planowana inwestycja zakłada moce przerobowe na poziomie 305 200 Mg/rok. W instalacji ITPOK przetwarzane będą zarówno odpady komunalne (20 03 01) oraz odpady pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych z podgrupy 19 12. Planowany termin uruchomienia instalacji to przełom 2023 i 2024 r.

Cztery pozostałe inwestycje realizowane będą przez Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o. o., ORLEN Eko Sp. z o.o., Miasto Radom oraz PGNiG Termika S.A. Pierwotnie trzy pierwsze instalacje planowane były do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, jednak mając na uwadze, że w województwie realizowana jest rozbudowa warszawskiej spalarni, wprowadzono możliwość przetwarzania jedynie dwóch odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, tj. 19 12 10 oraz 19 12 12. Natomiast instalacja PGNiG Termika SA polega na budowie jednostki wielopaliwowej wytwarzającej ciepło i energię elektryczną w wysokosprawnej kogeneracji współpalającej węgiel kamienny wspólnie z wysokoenergetyczną frakcją odpadów o kaloryczności powyżej 6 MJ/kg o kodach 19 12 12 i 19 12 10 co umożliwi zagospodarowanie tej problematycznej frakcji. Ponadto wskazane w PI moce przerobowe dotyczą tylko ww. kodów odpadów. Poziom mocy przerobowych wyznaczony został ze względu na możliwości finansowania inwestycji ze środków unijnych oraz krajowych. W świetle informacji przekazanych przez inwestorów zarówno moce przerobowe instalacji, jak i rodzaje przetwarzanych odpadów będą wykaczały poza strumień odpadów komunalnych. W przypadku instalacji Orlen Eko Sp. z o.o., planowane jest przetwarzanie odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz odpadów niebezpiecznych.

W przedmiotowych inwestycjach upatruje się możliwości rozwiązania problemu z zagospodarowaniem odpadów o wartości opałowej wyższej niż 6 MJ/kg, które dotychczas były unieszkodliwiane poprzez składowanie.

#### 9. Składowiska odpadów komunalnych.

W PI wskazano jedną inwestycję dotyczącą regionalnego składowiska odpadów w Radomiu, polegającą na modernizacji instalacji. Zakres modernizacji obejmuje budowę rowów opaskowych wokół składowiska oraz podczyszczalni odcieków.

Ponadto zaplanowano rozbudowę dwóch składowisk: w regionie zachodnim (m. Wola Pawłowska) i w regionie wschodnim (m. Ostrołęka, dawniej Goworki) oraz budowę składowiska odpadów w regionie zachodnim (m. Kalinowiec gm. Płoniawy Bramura). Zasadność tych przedsięwzięć została szczegółowo opisana w regionach. Nie mniej jednak warto jeszcze raz przytoczyć, że za rozbudową funkcjonujących składowisk odpadów oraz budową nowego, przemawia fakt, że w województwie mazowieckim bardzo trudno o zlokalizowanie tego typu inwestycji, ze względu na budowę podłoża geologicznego oraz występowanie na obszarze województwa głównych zbiorników wód podziemnych. Zasadnym jest wykorzystanie potencjału istniejących lokalizacji. Ponadto tereny przeznaczone pod planowaną budowę, rozbudowę są przekształcone geologicznie. Wobec powyższego oraz ze względu na ujemny bilans składowisk w regionach i brak zabezpieczenia istniejących instalacji (na wypadek awarii lub z powodu braku możliwości przyjmowania odpadów z innych przyczyn), powyższe inwestycje w zakresie zwiększenia pojemności dostępnej do składowania znajdują uzasadnienie. Należy również mieć na uwadze, że nawet przy spowolnieniu tempa eksploatacji funkcjonujących składowisk, wypełnią się one w przeciągu kilkunastu lat. Ponadto po zrealizowaniu ww. inwestycji na terenie województwa mazowieckiego funkcjonować będzie 14 składowisk regionalnych, których liczba została zredukowana maksymalnie i powinna pozostać na zbliżonym poziomie ze względu na to, że województwo mazowieckie jest bardzo rozległe obszarowo i zmniejszenie liczby składowisk będzie powodować konieczność transportu odpadów na dalekie odległości. Nie istnieje ryzyko, że składowiska pozostaną niewypełnione w związku z koniecznością ograniczenia ilości odpadów pochodzenia komunalnego przekazywanych do składowania, bowiem w ramach posiadanych limitów, będzie można przyjmować odpady spoza sektora komunalnego (po uprzednim dostosowaniu decyzji administracyjnych).

#### 10. Inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.

W PI wskazane zostało 8 inwestycji w zakresie przetwarzania pozostałych strumieni odpadów komunalnych: 4 instalacje do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych, instalacja do przetwarzania baterii i akumulatorów oraz instalacji do recyklingu zużytych opon oraz dwie instalacje do recyklingu lub odzysku mineralnej frakcji odpadów. Biorąc pod uwagę prognozy zaprezentowane w PGO WM 2024 dotyczące przewidywanych mas wytwarzanych odpadów, zidentyfikowano potrzebę budowy instalacji do recyklingu zużytych opon oraz zużytych baterii i akumulatorów.

Obecnie w województwie funkcjonują 2 instalacje służące do przetwarzania zużytych opon o łącznych zdolnościach przerobowych około 3 600 Mg/rok. Jest to niewystarczająca moc biorąc pod uwagę przyjęte prognozy, z których wynika, że w 2024 r. powstanie ok. 5 860,71 Mg/rok tych odpadów. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku zużytych baterii i akumulatorów, dla których zdolności przerobowe dwóch istniejących instalacji wynoszą ok. 1 670 Mg/rok. Prognozy zakładające wzrost masy wytwarzanych odpadów tego

typu wskazują, że w przyszłości w roku 2024 będzie powstawać ok. 5 221,55 Mg tych odpadów. W obu przypadkach obecnie funkcjonujące instalacje mają zbyt małe zdolności przerobowe do odzysku w tym do recyklingu wyżej wymienionych grup odpadów, dlatego też identyfikuje się potrzebę budowy nowych instalacji tego typu. Istnieje również potrzeba inwestycji w budowę instalacji do odpadów wielkogabarytowych z uwagi na brak instalacji, które charakteryzują się najlepszą dostępną technologią przetwarzania w procesie recyklingu, która pozwoli na ponowne zagospodarowanie tego typu odpadów jako produkt. Podobnie jest z odzyskiem frakcji mineralnych z odpadów, która często trafia na składowisko do składowania odpadów mimo, że możliwy jest jej odzysk.

11. Inwestycje polegające na rekultywacji składowisk odpadów komunalnych.

W PI wskazano inwestycje dotyczące rekultywacji 37 składowisk, w znacznej części należących do samorządów gminnych, nieposiadających środków na ten cel. W związku z tym, wpisanie tych inwestycji w PI, pozwoli uzyskać środki finansowe na przywrócenie stanu środowiska do właściwego stanu.

### **Inne inwestycje – nieujęte w planie inwestycyjnym**

12. Składowiska odpadów zawierających azbest.

Obecnie na terenie województwa mazowieckiego funkcjonuje jedna kwatery przeznaczona do składowania odpadów zawierających azbest, o powierzchni 1,9 ha i pojemności 45 000 m<sup>3</sup>. Mieści się na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Rachocin, gmina Sierpc, powiat sierpecki. Składowisko przyjmuje odpady o kodzie 17 06 05\* (Materiały budowlane zawierające azbest, tj. płyty i rury azbestowo-cementowe). Ponieważ wytwórcy bardzo często nieprawidłowo klasyfikują płyty płaskie i faliste jako odpady izolacyjne o kodzie 17 06 01\*, nie mogą być one zdeponowane na przedmiotowej kwaterze. Ponadto składowisko w Rachocinie zlokalizowane jest na północy województwa blisko jego granicy, co zwiększa koszty transportu odpadów wytworzonych w centralnej części województwa. Odpady są więc często unieszkodliwiane poza jego granicami.

W celu realizacji założenia przyjętego w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032, dotyczącego usunięcia wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Polski do 2032 r., powinna nastąpić intensyfikacja procesu demontowania wyrobów zawierających azbest. Przewiduje się w kolejnych latach wzrost masy składowanych odpadów zawierających azbest.

Ponieważ składowanie stanowi jedyną dozwoloną metodę unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów sprawą priorytetową jest zapewnienie na terenie województwa wystarczającej liczby miejsc do ich deponowania. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego (załącznik nr 3 do PGO WM 2022) zakłada budowę 5 nowych składowisk oraz rozbudowę jednego istniejącego o kwatery na odpady zawierające azbest. Należy zwrócić również uwagę na trudności jakie napotykają przedsiębiorcy w trakcie procesu uzyskiwania pozwoleń i decyzji niezbędnych do realizacji takiego przedsięwzięcia. Często skutkują one zaniechaniem realizacji planowanej inwestycji. Tak duża liczba miejsc do składowania odpadów zawierających azbest powinna umożliwić unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zinwentaryzowanych na terenie województwa.

13. Rozbudowa składowiska odpadów niebezpiecznych

Rozbudowa składowiska odpadów zlokalizowanego w Płocku, przy ul. Długiej (działka ewidencyjna 41/2) zarządzanego przez Orlen Eko Sp. z o.o. w Płocku jest konieczna w celu bezpiecznego unieszkodliwienia odpadów o kodach 19 01 06\*, 19 01 05\*, 19 01 11 \* powstających w związku z eksploatacją instalacji należących do Grupy Kapitałowej ORLEN. Planowana pojemność po rozbudowie będzie wynosić około 126 550 m<sup>3</sup>.

#### 14. Instalacje do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

W województwie mazowieckim obecnie istnieją dwie spalarnie mogące unieszkodliwiać odpady medyczne i weterynaryjne, których łączne moce przerobowe są niewystarczające do zagospodarowania całości wytwarzanego strumienia tych odpadów. W przedstawionych w niniejszym dokumencie prognozach dla wspomnianej grupy odpadów przewiduje się niewielki wzrost poziomu wytwarzania odpadów. Ponadto w świetle obowiązujących przepisów unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych odbywa się przez termiczne przekształcanie w spalarniach odpadów niebezpiecznych, równocześnie zakazuje się unieszkodliwiania ich we współspalarniach odpadów. Dodatkowo zakazuje się unieszkodliwiania odpadów medycznych poza obszarem województwa, na którym zostały wytworzone oraz zakazuje się przywożenia tych odpadów spoza województwa.

W związku z obowiązującymi przepisami oraz ze względu na zbyt małe moce przerobowe do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych planuje się budowę dwóch nowych spalarni odpadów w celu zagwarantowania unieszkodliwienia całości wytwarzanego strumienia tych odpadów. Jedną z planowanych instalacji będzie Wytwórnia Gazu Syntezowego zlokalizowana przy ul. Chemików 7 w Płocku zarządzana przez ORLEN Eko Sp. z o.o. Druga planowana instalacja zarządzana przez firmę „SABA” Sp. z o.o. o mocy przerobowej wynoszącej 8 500 Mg/rok będzie się mieściła przy ulicy Przemysłowej 36 w Płocku.

#### 15. Instalacje do recyklingu odpadów zużytych olejów,

Na terenie województwa znajdują się instalacje do zagospodarowania tych odpadów ale sposób ich przetwarzania polega głównie na ich unieszkodliwianiu. Dlatego definiuje się potrzebę budowy lub przekształcanie istniejących instalacji w kierunku recyklingu tej grup odpadów. Podejmując decyzję dotyczącą realizacji przedsięwzięć w tym zakresie należy jednak mieć na względzie, że są to inwestycje wymagające rozeznania rynku, dużych nakładów finansowych oraz możliwe negatywnie oddziałujące na środowisko. Ponadto należy brać pod uwagę również fakt, że odpady te mogą być zagospodarowane poza województwem mazowieckim.

#### 16. Instalacje do wytwarzania i zagospodarowania biogazu z produktów i odpadów

W dokumencie wskazano planowaną budowę elektrociepłowni na biogaz w miejscowościach: Chorzele gm. Chorzele, Sierakowo gm. Przasnysz, Wólka Nosowska gm. Stara Kornica, Zawady gm. Liw oraz Stoczek gm. Stoczek. Inwestycje wpisują się w model gospodarki o obiegu zamkniętym oraz w kierunki działań wskazane w Kpgo 2022 oraz PGO WM 2024, w związku z tym ich realizacja jest uzasadniona.

#### 17. Instalacje do recyklingu odpadów

W związku z koniecznością realizacji opisanych w dokumencie celów, zachodzi potrzeba wprowadzenia dodatkowych instalacji, które zapewnią wysokiej jakości recykling odpadów. W związku z powyższym zasadne jest aby instalacje przetwarzały odpady z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technologii zapewniając przy tym recykling odpadów prowadzony

w sposób ekologiczny i bezpieczny dla środowiska i ludzi uwzględniający zasady gospodarki o obiegu zamkniętym.

#### 18. Instalacje do termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych

Zgodnie z zaleceniami określonymi w części dotyczącej osadów ściekowych, wskazano potrzebę zwiększenia przetwarzania komunalnych osadów ściekowych (kod odpadu: 19 08 05) w procesie termicznego przekształcania, zwłaszcza w regionie południowym ze względu na zakaz stosowania komunalnych osadów ściekowych na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w związku z czym identyfikuje się potrzebę realizacji inwestycji tego rodzaju w tym regionie.

Realizacja zaplanowanych w niniejszym rozdziale inwestycji ma przyczynić się do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz doprowadzić do zwiększenia liczby nowoczesnych instalacji do odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych w sposób inny niż składowanie odpadów, a co za tym idzie, do uporządkowania systemu gospodarki odpadami w województwie oraz sprawnego i efektywnego zarządzania nowym systemem. Działania te pozwolą zatem na dążenie do osiągnięcia celów wyznaczonych w przepisach prawa Unii Europejskiej: zmniejszenia ilości odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów oraz zwiększenie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

## 8 Harmonogram rzeczowo – finansowy zadań

Harmonogram realizacji w zakresie finansowanych działań na rzecz gospodarki odpadami został szczegółowo opracowany w Planie inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego stanowiącym załącznik nr 1 do PGO WM 2024 (Tabela 32. Harmonogram realizacji inwestycji wraz z kosztami). Natomiast harmonogram zadań związanych z zapobieganiem powstawaniu odpadów znajduje się w załączniku nr 2, zaś harmonogram realizacji zadań związanych z gospodarowaniem odpadami zawierającymi azbest przedstawiony został w załączniku nr 3.

W poniższej tabeli zestawione zostały zadania mające na celu poprawę systemu gospodarowania odpadami. Realizacja tych działań możliwa jest dzięki źródłom finansowania pochodzącym ze środków własnych, a także pomocy WFOŚiGW oraz NFOŚiGW.

Tabela 118 Harmonogram realizacji zadań

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
<b>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami</b>					
1	Sprawozdanie z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Co 3 lata	300	Środki własne samorządu
2	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Marszałek Województwa Mazowieckiego	2024	500	Środki własne samorządu, WFOŚiGW
3	Współpraca przy funkcjonowaniu Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
4	Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączenie do procedur zamówień publicznych kryteriów, związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstaniu odpadów	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu, budżetu państwa i przedsiębiorców
5	Zadania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów – zadania zamieszczono w załączniku nr 2 do PGO WM 2024	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy,	Zadanie ciągłe	1 017 200	Środki własne samorządu, budżetu państwa i przedsiębiorców, środki krajowe i UE

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
6	Działania związane z wdrażaniem i promowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami – zadania zamieszczono w załączniku nr 2 do PGO WM 2024	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	108	Środki własne samorządu, budżetu państwa i przedsiębiorców, środki krajowe i UE
7	Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów	Wójt, burmistrz lub prezydent miasta	Zadanie ciągłe	7 473 (na podstawie ankietyzacji gmin)	Środki własne samorządu, podmiotu prywatnego
<b>Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</b>					
1	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Wójt, burmistrz lub prezydent miasta	do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu
2	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska	Marszałek Województwa	do 15 lipca roku następującego po roku, którego dotyczy	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu
3	Roczne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi zebranych w PSZOK przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta	Podmiot prowadzący PSZOK	do 31 stycznia roku następującego po roku, którego dotyczy	W ramach własnej działalności	Środki własne podmiotu
4	Półroczne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi odebranymi od właścicieli nieruchomości przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta	Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości	do końca miesiąca następującego po upływie półrocza, którego dotyczy	W ramach własnej działalności	Środki własne podmiotu



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
5	Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW zadań związanych z budową i modernizacją instalacji do zagospodarowania odpadów oraz zadań związanych z zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów komunalnych	NFOŚiGW, WFOŚiGW	2018-2026	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
6	Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do wymogów prawnych i kontroli w zakresie przestrzegania warunków decyzji	WIOŚ w Warszawie	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
7	Udzielenie zamówienia publicznego na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości - umowa zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów	Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	do 30 czerwca 2021 r.	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu
8	Prowadzenie kontroli podmiotów zaangażowanych w gospodarowanie odpadami komunalnymi	WIOŚ, samorządy terytorialne	do końca 2030 r.	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu, Budżet państwa

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
9	Standaryzacja systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zadania obejmują m.in. budowę i doposażanie systemu selektywnego zbierania odpadów (odpowiednie worki, pojemniki); budowę pilotażowego selektywnego zbierania: komunalnych bioodpadów pochodzących od właścicieli nieruchomości i odpadów komunalnych dla zabudowy wielomieszaniowej	Samorządy terytorialne	Do 2021 r.	25 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
10	Kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12)	Marszałek Województwa, WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu, Budżet państwa
<b>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi</b>					
1	Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW zadań związanych z realizacją rekultywacji terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych	NFOŚiGW, WFOŚiGW	2018-2026	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
2	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania wyrobami azbestowymi, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego” (załącznik nr 3 do PGO WM 2024)	Marszałek Województwa Mazowieckiego	2018–2024	34 999,7	Środki krajowe i UE
3	Prowadzenie Rejestru wyrobów zawierających azbest	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
4	Przeprowadzenie kontroli przedsiębiorców w celu oceny zakończenia użytkowania instalacji i urządzeń zawierających PCB	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
5	Przeprowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania ujętego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych” przewidywanego do wykonania w latach 2009–2010.	GIOS, WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
6	Budowa spalarni do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych	Inwestorzy prywatni	Do 2027 r.	250 000	Środki własne inwestora Środki krajowe i UE
7	Rozbudowa składowiska odpadów niebezpiecznych o kodach 19 01 06*, 19 01 05*, 19 01 11*.	Orlen Eko Sp. z o.o., ul. Chemików 7, 09-411 Płock	2020	5 400	Środki własne inwestora
<b>Zadania w zakresie gospodarki pozostałymi rodzajami odpadów</b>					
1	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
2	Prowadzenie kontroli w zakresie gospodarowania osadami ściekowymi	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
3	Prowadzenie kontroli - organizacji odzysku, podmiotów zbierających oraz instalacji do przetwarzania zsee, - instalacji do przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów, - punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu pojazdów, - podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych	WIOŚ, Policja, Urzędy Kontroli Skarbowej	Zadanie ciągłe.	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
4	Przeprowadzenie kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów	WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
5	Prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych	WIOŚ, Marszałek Województwa Mazowieckiego, Państwowa Straż Pożarna	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
6	Aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.	GIOS, WIOŚ	do końca 2030 r.	W ramach własnej działalności	Budżet państwa
7	Budowa instalacji do recyklingu zużytych olejów odpadowych	Inwestor	do 2024 r.	10 000	Środki własne inwestora Środki krajowe i UE
8	Tworzenie instalacji do recyklingu odpadów, w tym nowe technologie przetwarzania odpadów służące realizacji celów opisanych w dokumencie	Inwestor	do 2024 r.	100 000	Środki własne inwestora Środki krajowe i UE

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
9	Budowa elektrociepłowni na biogaz w miejscowościach: Chorzele gm. Chorzele, Sierakowo gm. Przasnysz, Wólka Nosowska gm. Stara Kornica, Zawady gm. Liw oraz Stoczek gm. Stoczek.	PGB Inwestycje sp. z o.o., ul. Gotarda 9, 02-683 Warszawa	Do końca 2030 r.	b.d.	Środki własne inwestora Środki krajowe i UE
10	Budowa instalacji do termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych w regionie południowym ze względu na brak możliwości zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w inny sposób niż termiczne przekształcanie na terenie planowanego obszaru ochronny GZWP nr 405 Niecka Radomska.	Inwestor	Do końca 2030 r.	b.d.	Środki własne inwestora Środki krajowe i UE
<b>Zadania kontrolne, edukacyjne i informacyjne</b>					
1	Przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych na temat postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	Samorządy terytorialne	Zadanie ciągłe	9 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
2	Kampanie promujące hierarchię sposobów postępowania z odpadami, w tym mniej konsumpcyjny styl życia oraz ekoprojektowanie.	Samorządy terytorialne	Zadanie ciągłe	9 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
3	Promowanie inicjatyw i konkursów dla „małoodpadowych” gmin	Marszałek Województwa Mazowieckiego	2018–2024 r.	20 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
4	Zadania związane z edukacją w zakresie gospodarki odpadami	Samorządy terytorialne	Zadanie ciągłe	15 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
5	Kampania informująca o zaletach i celowości przeprowadzania badań składu morfologicznego odpadów oraz ich właściwości	Marszałek Województwa Mazowieckiego	do 2024 r.	1 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
6	Przeprowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu promowanie postaw przyjaznych środowisku z uwzględnieniem przeciwdziałania powstawaniu miejsc nielegalnego składowania odpadów oraz nielegalnego spalania odpadów w paleniskach domowych	Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	Zadanie ciągłe	9 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
7	Przeprowadzenie konkursów, akcji, szkoleń, konferencji o tematyce ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Zadanie ciągłe	10 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
8	Przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych budujących świadomość ekologiczną społeczeństwa	Samorządy terytorialne	Zadanie ciągłe	10 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
9	Promowanie tworzenia punktów zbierania przeterminowanych leków	Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	Zadanie ciągłe	4 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
10	Promowanie systemów motywujących tworzenie sieci punktów skupu segregowanych odpadów	Marszałek Województwa Mazowieckiego Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	Zadanie ciągłe	10 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
11	Akcja edukacyjna dla przedsiębiorców dotycząca BAT	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Do 2024 r.	500	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
12	Edukacja przedsiębiorców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Zadanie ciągłe	4 000	Środki własne samorządu, Środki krajowe i UE
13	Monitoring składowisk odpadów	WIOŚ Zarządzający składowiskami	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Budżet państwa

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
14	Przeprowadzenie inwentaryzacji miejsc nielegalnego składowania odpadów oraz wprowadzenie ich monitoringu w celu wyeliminowania ponownego porzucania odpadów w ww. miejscach	Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	Zadanie ciągłe	W ramach własnej działalności	Środki własne samorządu

### **Kampanie informacyjne i edukacyjne społeczeństwa lub określonej grupy osób w zakresie gospodarki odpadami**

Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców, która bierze również aktywny udział w realizacji zapisów Planu, jest gwarantem jego prawidłowego funkcjonowania. Dlatego też priorytetowym sposobem wdrażania PGO WM 2024 powinny być działania, których celem jest zmiana dotychczasowego postępowania mieszkańców z odpadami.

Ogólne cele i zadania dotyczące edukacji ekologicznej regulują dokumenty strategiczne kraju i województwa, a także zapisy m. in. ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wśród zadań samorządów gmin, regulowanych w/w ustawą, można wymienić: podejmowanie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie:

1. prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi,
2. selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
3. udostępniania na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o podmiotach odbierających odpady komunalne, miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

Zarówno Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, jak również lokalne samorządy spełniają niezwykle ważną rolę organizacyjną, bez której powodzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami jest praktycznie niemożliwe. Należy wziąć pod uwagę również aspekt społeczny – zadania z zakresu edukacji powinny być skierowane oraz dostosowane do grupy odbiorców, tj. pracowników urzędów, przedsiębiorców, jak również mieszkańców: dorosłych i dzieci.

Istnieje wiele możliwości podnoszenia świadomości społecznej, w zależności od rodzajów wykorzystanych środków („nośników” informacji), zdefiniowanej grupy odbiorców, szczegółowości, czy długości i intensywności kampanii.

Kampanie powinny być kierowane oraz dostosowane do poszczególnych grup wiekowych i społecznych, tj. dzieci (w zależności od wieku), dorosłych, przedsiębiorców, nauczycieli, pracowników administracji państwowej, fundacji ekologicznych, stowarzyszeń, itp.

W działaniach promujących ekologiczny styl życia, ważne jest prawidłowe zdefiniowanie i rozdzielenie edukowania od informowania. Są to w praktyce przenikające się obszary,

jednakże często kładące nadmierny nacisk na informowanie bez elementów edukacji, co może przynosić efekt odmienny od założonego, lub w najlepszym przypadku, brak efektu<sup>227</sup>. Należy podkreślić, że skuteczna edukacja ekologiczna zmierzająca do podnoszenia stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa, powinna uwzględniać następujące wymiary: szerzenie wiedzy o środowisku; rozwijanie praktycznych umiejętności mieszkańców w opisywanej dziedzinie; kształtowanie i rozwijanie proekologicznych motywacji mieszkańców do zmiany prezentowanych postaw i codziennych zachowań.

Akcje z zakresu edukacji ekologicznej (postępowania z odpadami) można prowadzić wykorzystując do tego celu:

1. lokalną prasę (felietony, artykuły, reklamy),
2. przekazy telewizyjne, radiowe,
3. nowoczesne środki przekazu – informacje zamieszczone na stronach internetowych instytucji państwowych, firm prywatnych,
4. materiały drukowane - ulotki, broszury, plakaty,
5. akcje prowadzone podczas lokalnych festynów,
6. konkursy ekologiczne realizowane w szkołach, przedszkolach itp.,
7. nadruki promujące ekologię zamieszczone na środkach transportu publicznego,
8. promowanie postawy ekologicznej przez osoby publiczne, np. poprzez wywiady, obecność na imprezach masowych itp.

Bardzo dobrym rozwiązaniem jest prowadzenie kampanii edukacyjnych w placówkach oświatowych, ze względu na łatwość przekazywania informacji oraz duże grono odbiorców. Nie bez znaczenia jest także fakt, że szkoły nastawione są na szerzenie oświaty, a poza tym skupiają społeczność lokalną. Autorytet dyrektorów i nauczycieli może także odgrywać tutaj ważną rolę. Ponadto kreatywność i zaangażowanie młodych ludzi może przynieść niejednokrotnie większe korzyści niż początkowo planowano.

Władze samorządowe powinny współpracować z instytucjami pozarządowymi działającymi na terenie gminy, lub przynajmniej posiadać listę takich organizacji. Gdy zamierzenia gminy będą zbieżne z interesami tych organizacji, aktywnie pomogą one w kształtowaniu i realizacji programu informacyjnego. Istotnym atutem organizacji jest wiedza oraz kompetencja członków, dostęp do różnych środowisk, czy grup, a także poparcie społeczeństwa.

Przede wszystkim należy kształtować świadomość mieszkańców poprzez podnoszenie wiedzy z zakresu wykorzystania odpadów, korzyści wynikających z systemu selektywnego zbierania odpadów, gdyż wprowadzenie nawyku selektywnego gospodarowania odpadami u źródła zmniejszy masę odpadów kierowanych na składowiska. Ponadto należy informować, że unieszkodliwianie odpadów dotyczyć ma tylko odpadów, których nie da się wykorzystać w inny sposób.

---

<sup>227</sup> Pietrzyk J., Wiśniowska A., Wójcik K.: Edukacja, plan, realizacja, czyli jak skutecznie planować gospodarkę odpadami w gminie. Logistyka 4/2014



## **9 Informacja o strategicznej ocenie oddziaływania planu na środowisko i udziale społeczeństwa w tworzeniu planu**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dokumenty o których mowa w art. 46, wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 3 pkt 14 ww. aktu prawnego przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

1. uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
2. sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
3. uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
4. zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Realizując obowiązek wynikający z art. 46 ww. ustawy, strategicznej ocenie poddano projekt PGO WM 2024 wraz z załącznikami: Planem inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego, Programem zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego, Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego.

W celu dokonania oceny skutków realizacji zapisów PGO WM 2024 w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz wskazania potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń, opracowana została Prognoza oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024, stanowiąca załącznik nr 4 do projektu PGO WM 2024. Szczegółowe analizy i informacje dotyczące wpływu wszelkich działań związanych z realizacją PGO WM 2024 na poszczególne komponenty środowiska wraz z podsumowaniem każdej z analiz, uwzględniającej rekomendacje w zakresie minimalizacji uciążliwości i skutków, zwłaszcza prowadzenia prac budowlanych oraz eksploatacji instalacji przedstawiono w ww. załączniku.

Prognoza oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 została sporządzona w oparciu o uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych do uwzględnienia w Prognozie przekazane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (RDOŚ) oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie (PWIS).

Projekt PGO WM 2024 wraz z załącznikami został przekazany do zaopiniowania przez RDOŚ i PWIS.

### **9.1 Rola społeczeństwa w kształtowaniu systemu gospodarki odpadami**

Zgodnie z art. 5. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko każdy ma prawo uczestniczenia, na warunkach określonych ustawą, w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa.

W celu umożliwienia społeczeństwu wzięcia czynnego udziału w pracach nad dokumentem, zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy w dniu 25 stycznia 2018 r. na stronie internetowej

Samorządu Województwa Mazowieckiego zamieszczona została informacja o przystąpieniu przez Zarząd Województwa Mazowieckiego do prac nad PGO WM 2024 wraz z załącznikami. Jednocześnie w celu zwiększenia zasięgu odbioru powyższej informacji przez mieszkańców, w tygodnikach regionalnych oraz gazetach tabloidowych (Tygodnik Ciechanowski, Tygodnik Płocki, Tygodnik Ostrołęcki, Tygodnik Siedlecki, Echo dnia – Radom, Fakt oraz Super Express) zamieszczone zostały ogłoszenia (terminy publikacji od 22 do 24 stycznia 2018 r.) informujące o powyższych pracach.

Po opracowaniu projektów dokumentów na stronie internetowej Samorządu Województwa Mazowieckiego zamieszczone zostało Zawiadomienie o przekazaniu projektu PGO WM 2024 wraz z załącznikami do opiniowania i konsultacji społecznych w ramach przeprowadzanej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społeczeństwa. Zawiadomienie zawierało informacje dotyczące przedmiotu opracowania, miejsca w którym można zapoznać się z treścią dokumentu, terminu oraz sposobu zgłaszania uwag i wniosków (14 marca – 4 kwietnia 2018 r.), organu właściwego do rozpatrzenia uwag. Razem z treścią zawiadomienia udostępniony został projekt PGO WM 2024 wraz z załącznikami oraz formularz zgłaszania uwag.

Powyższa informacja została zamieszczona również na stronie internetowej Samorządowego Forum Dialogu Obywatelskiego [www.dialog.mazovia.pl](http://www.dialog.mazovia.pl) oraz na tablicy ogłoszeniowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie.

Oprócz ww. lokalizacji, ogłoszenie o podaniu do publicznej wiadomości projektu PGO WM 2024 i załączników zamieszczone zostało w tych samych tygodnikach regionalnych oraz gazetach tabloidowych, w których opublikowano informację o przystąpieniu przez Zarząd województwa Mazowieckiego do prac nad projektem PGO WM 2024 i załącznikami. Zawiadomienie ukazało się w terminie 13–14 marca 2018 r.

4 kwietnia 2018 r. upłynął termin zgłaszania uwag i wniosków do projektu PGO WM 2024. Wg stanu na dzień 14 maja 2018 r. opinie, uwagi i wnioski zostały złożone przez:

- 1 343 mieszkańców województwa mazowieckiego;
- 2 42 podmioty gospodarcze;
- 3 4 stowarzyszenia;
- 4 1 WIOŚ;
- 5 10 rad gmin i miast (w tym 5 po terminie);
- 6 1 rada powiatu
- 7 2 sołectwa.

W ramach tego procesu łącznie 403 podmioty przekazały uwagi do projektu dokumentu, z czego w ustalonym terminie wpłynęły uwagi i wnioski od 397 podmiotów.

W związku z wprowadzonymi do projektu PGO WM 2024 i załączników zmianami wynikającymi z uwzględnienia uwag i wniosków zgłoszonych w trakcie pierwszych konsultacji społecznych i opiniowania przez uprawnione organy, a także uwag przekazanych przez ministra środowiska do ww. dokumentów, projekt planu i załączników został ponownie podany do publicznej wiadomości. Analogicznie do pierwszych konsultacji społecznych, na stronie internetowej Samorządu Województwa Mazowieckiego zamieszczona została informacja o opracowaniu przez Zarząd Województwa Mazowieckiego projektu PGO WM 2024 i załączników uwzględniających zasadne uwagi i wnioski zgłoszone w toku konsultacji społecznych i opiniowania przez organy uprawnione, w tym ministra środowiska. Ponadto w gazetach, w których ukazały się uprzednio zawiadomienia o rozpoczęciu prac nad planem

oraz możliwości składania uwag i wniosków, zostało zamieszczone ogłoszenie zawiadamiające o przedmiocie opracowania, miejsca w którym można zapoznać się z treścią dokumentu, terminu oraz sposobu zgłaszania uwag i wniosków (8 sierpnia – 29 sierpnia kwietnia) organu właściwego do rozpatrzenia uwag. Razem z treścią zawiadomienia udostępniony został projekt PGO WM 2024 wraz z załącznikami oraz formularz zgłaszania uwag. Powyższa informacja została zamieszczona również na stronie internetowej Samorządowego Forum Dialogu Obywatelskiego [www.dialog.mazovia.pl](http://www.dialog.mazovia.pl) oraz na tablicy ogłoszeniowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie.

W II turze opiniowania i konsultacji uwagi zostały zgłoszone przez:

1. 27 przedsiębiorców;
2. 236 mieszkańców województwa mazowieckiego;
3. 9 organizacji pozarządowych;
4. Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska w Warszawie Delegaturę w Ciechanowie;
5. 7 rad gmin i miast (w tym 2 Zarządy Dzielnic m. st. Warszawy).

W ramach tego procesu łącznie 280 podmiotów przekazało uwagi do projektu dokumentu, z czego w ustalonym terminie wpłynęły uwagi i wnioski od 272 podmiotów.

## **9.2 Procedura opiniowania wynikająca z przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach**

Równolegle do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko PGO WM 2024 przeprowadzona została procedura opiniowania projektu dokumentu określona przepisami ustawy o odpadach. Zgodnie z art.6 ust. 4 ustawy o odpadach projekt wojewódzkiego planu gospodarki odpadami podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze gmin z obszaru województwa, niebędących członkami związków międzygminnych, oraz organy wykonawcze związków międzygminnych, a w zakresie związanym z ochroną wód - przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej. Wobec powyższego zwrócono się do ww. organów z terenu województwa mazowieckiego o wyrażenie opinii na temat PGO WM 2024 i załączników.

Realizując powyższy obowiązek, zwrócono się do organów wykonawczych gmin z obszaru województwa mazowieckiego, niebędących członkami związków międzygminnych, a także do Dyrektorów RZGW w Warszawie, Lublinie i Białymstoku o wyrażenie opinii na temat PGO WM 2024 i załączników. Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, ww. organy zobligowane były wyrazić opinię w terminie miesiąca od dnia otrzymania projektu Planu i załączników. W wyznaczonym czasie 58 organów wykonawczych gmin i związków międzygminnych zgłosiło opinie, uwagi i wnioski do przedstawionych projektów dokumentów. Natomiast w zakresie ochrony wód uwagi do projektu PGO WM 2024 złożyli Dyrektorzy RZGW w Warszawie i Lublinie. Ponieważ Dyrektor RZGW w Białymstoku nie przekazał żadnej informacji dotyczącej projektu dokumentu, zgodnie z art. 36 ust.6 ustawy o odpadach uznano, że została wyrażona opinia pozytywna.

W związku z wprowadzonymi do projektu PGO WM 2024 i załączników zmianami wynikającymi z uwzględnienia uwag i wniosków zgłoszonych w trakcie pierwszych konsultacji społecznych i opiniowania przez uprawnione organy, a także uwag przekazanych

przez ministra środowiska do ww. dokumentów, projekt planu i załączników został ponownie przesłany w celu zaopiniowania do organów wykonawczych gmin z obszaru województwa mazowieckiego, niebędących członkami związków międzygminnych, a także do Dyrektorów RZGW w Warszawie, Lublinie i Białymstoku o wyrażenie ponownej opinii na temat PGO WM 2024 i załączników.

W wyznaczonym czasie 46 organów wykonawczych gmin i związków międzygminnych zgłosiło opinie, uwagi i wnioski do przedstawionych projektów dokumentów. Natomiast w zakresie ochrony wód uwagi do projektu PGO WM 2024 i załączników złożyli Dyrektorzy RZGW w Warszawie i Lublinie. Dyrektor RZGW w Białymstoku pozytywnie zaopiniował projekt PGO WM 2024 i załączników.

### **9.3 Podsumowanie przebiegu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko PGO WM 2024 i opiniowania wynikającego z przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach**

Zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, Zarząd Województwa Mazowieckiego wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych dla prognozy oddziaływania na środowisko. Uzgodnienia te nastąpiły pismami:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie – pismem z dnia 21 grudnia 2017 r.;
2. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie – pismo z dnia 15 grudnia 2017 r.

Po uwzględnieniu informacji zawartych w ww. korespondencji, sporządzono Prognozę oddziaływania na środowisko PGO WM 2024 i zgodnie z art. 54 ust. 1 ww. ustawy, dnia 7 marca 2018 r. Marszałek Województwa Mazowieckiego wystąpił do powyższych organów o zaopiniowanie projektu Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024.

Pismem znak: ZS.9022.409.2018.MK z dnia 9 kwietnia 2018 r. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie zaopiniował pozytywnie bez zastrzeżeń przekazany projekt dokumentu. Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie w piśmie z dnia 4 kwietnia 2018 r., znak: WOOŚ-III.410.160.2018.ARM wydał opinię bez uwag do przedłożonych projektów dokumentów.

W związku z wprowadzonymi do projektu PGO WM 2024 i załączników zmianami wynikającymi z uwzględnienia uwag i wniosków zgłoszonych w trakcie pierwszych konsultacji społecznych i opiniowania przez uprawnione organy, a także uwag przekazanych przez Ministra Środowiska do ww. dokumentów, projekt planu i załączników został ponownie przesłany ww. organom w celu zaopiniowania.

Pismem znak: ZS.9022.409.2018.DB z dnia 7 września 2018 r. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie poinformował zaopiniował o braku wpływu wprowadzonych zmian do Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa

mazowieckiego 2024 na stanowisko organu wyrażone w Opinii sanitarnej z dnia 9 kwietnia 2018 r. znak ZS.9022.409.2018 . Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie w piśmie z dnia 31 sierpnia 2018 r., znak: WOOS-III.410.160.2018.JD2 wydał opinię bez uwag do przedłożonych projektów dokumentów.

Ogółem w wyniku I i II opiniowania i konsultacji społecznych projektu PGO WM 2024 i załączników zgłoszonych zostało 1511 opinii, uwag i wniosków przez 796 podmiotów (organy uprawnione, społeczeństwo itp.). Wszystkie opinie, uwagi i wnioski zgłoszone podczas procesu opiniowania przez organy uprawnione wpłynęły w terminie określonym w ust. 36 ust. 5 ustawy o odpadach. Natomiast w przypadku uwag zgłaszanych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społeczeństwa, uwagi i wnioski złożyło 680 podmiotów (podmioty gospodarcze, mieszkańcy, stowarzyszenia, Rady Gmin i Miast, sołectwa, WIOŚ i Rada Powiatu, Zarządy Dzielnic m. st. Warszawy), z czego w terminie określonym w Zawiadomieniach tj. do dnia 4 kwietnia 2018 r. i 29 sierpnia 2018 r. wpłynęły uwagi i wnioski od 651 podmiotów.

Tematyka poruszana w zgłoszonych uwagach i wnioskach dotyczyła przywrócenia statusu RIPOK jednej z instalacji, kwestii związanych z uwzględnieniem instalacji do przetwarzania odpadów w Planie Inwestycyjnym (np. budowy nowych, rozbudowy i modernizacji instalacji, mocy przerobowych instalacji), sprzeciwu społecznego dotyczącego funkcjonujących i planowanych instalacji do przetwarzania odpadów.

Wśród uwag zgłaszanych przez mieszkańców województwa najczęściej poruszonymi tematami były plany budowy składowiska odpadów w Zielonce, funkcjonowanie składowiska odpadów w Zakroczymiu oraz instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów przy ul. Kampinoskiej w Warszawie. Plany budowy składowiska odpadów w Zielonce sięgają 2003 r. Inwestycja ta od początku budziła sprzeciw społeczeństwa. Najczęstszą narracją uwagi była prośba o usunięcie planowanej inwestycji do budowy jak i rozbudowy oraz niedopuszczenie do wydłużenia czasu eksploatacji składowiska w Zakroczymiu. Większość uzasadnień do uwag oparta była o argumenty dotyczące uciążliwości zapachowej, wpływie na zdrowie okolicznych mieszkańców oraz jakość środowiska naturalnego. Największy sprzeciw zgłasza społeczność sąsiadująca z miejscem planowanej i funkcjonującej instalacji.

W przypadku funkcjonujących zakładów podkreślano, że są uciążliwe dla otoczenia m.in. poprzez niedostosowanie mocy przerobowych do przyjmowanego strumienia odpadów oraz poprzez uwalnianie odorów. Sprzeciwy dotyczyły funkcjonujących na terenie regionu zachodniego instalacji: Przedsiębiorstwa Usługowego Hetman Sp. z o.o., MPO w m. st. Warszawie czy składowiska odpadów w Zakroczymiu zarządzanego przez PG INWEST Sp. z o.o. Skarżono się głównie na uciążliwości odorowe i hałas, które niekorzystnie wpływają na zdrowie i życie okolicznych mieszkańców oraz na walory przyrodnicze.

## 10 Określenie sposobu monitoringu i oceny wdrażania planu

Prowadzenie monitoringu zaplanowanych działań jest niezbędnym procesem, służącym właściwej realizacji i wdrażaniu PGO WM 2024. Ocena wdrażania założeń i postanowień dokumentu zostanie przeprowadzona w formie sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami obejmującego okres 3 lat sprawozdawczych według stanu na 31 grudnia roku kończącego ten okres (zwany okresem sprawozdawczym). Sprawozdanie z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami przygotowuje zarząd województwa i przedkłada je sejmikowi województwa oraz ministrowi właściwemu do spraw środowiska w terminie 12 miesięcy po upływie okresu sprawozdawczego.

System sprawozdawczości będzie opierał się głównie na wskaźnikach, które powinny umożliwić pozyskanie danych, sprawne prowadzenie monitoringu stopnia realizacji poszczególnych zadań, a także prowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami w województwie. W sprawozdaniu z realizacji PGO WM 2024 dla każdej wartości wskaźnika w roku bazowym zostanie przypisana jego wartość w danym roku sprawozdawczym.

Poniżej zaproponowano wskaźniki [Tabela 119–Tabela 139], których aktualizacja umożliwi określenie stopnia realizacji celów PGO WM 2024 oraz przedstawi rzeczywisty stan gospodarki odpadami w województwie. Wskaźniki te określono na podstawie:

- Krajowego planu gospodarki odpadami 2022,
- zdiagnozowanych przez autorów planu potrzeb monitorowania wyznaczonych celów.

Tabela 119. Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: odpady ogółem

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa odpadów wytworzonych - ogółem	Mg	malejący
2	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych odzyskowi	%	rosnący
3	Odsetek masy odpadów wytworzonych, poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%	rosnący
4	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%	rosnący
5	Odsetek masy odpadów wytworzonych, poddanych termicznemu przekształcaniu	%	rosnący
6	Odsetek masy odpadów wytworzonych, poddanych unieszkodliwieniu	%	malejący
7	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwieniu poprzez składowanie bez przetworzenia	%	malejący
8	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystywanych 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	%	rosnący
9	Odsetek masy odpadów wytworzonych, poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi (procesy fermentacji oraz kompostowania)	%	rosnący
10	Odsetek masy odpadów wytworzonych, poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%	rosnący
1	Liczba podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS)	szt.	rosnący

Tabela 120 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Liczba mieszkańców	mln	rosnący
2	Liczba gmin prowadzących ustandaryzowany system selektywnego zbierania odpadów komunalnych (zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów)	szt.	rosnący
3	Liczba gmin, w których system gospodarowania odpadami obejmuje łącznie nieruchomości zamieszkałe i niezamieszkałe	szt.	rosnący
4	Liczba gmin prowadzących odbieranie selektywne odpadów zielonych i innych ulegających biodegradacji	szt.	rosnący
5	Masa odebranych odpadów komunalnych - ogółem	tys. Mg	malejący
6	Masa odpadów komunalnych zebranych w PSZOK	tys. Mg	rosnący
7	Masa odpadów komunalnych odebranych selektywnie (razem)	tys. Mg	rosnący
8	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	tys. Mg	malejący
9	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca	kg/M/rok	malejący
10	Masa odebranych odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca	kg/M/rok	malejący
11	Masa odpadów komunalnych odebranych selektywnie (papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła)	tys. Mg	rosnący
12	Masa odebranych selektywnie odpadów popiołów z palenisk domowych	Mg	rosnący
13	Masa żywności przekazanej Bankom Żywności przez przedsiębiorców w województwie (bez żywności pochodzącej ze wsparcia z programów UE)	Mg/rok	rosnący
14	Udział odebranych selektywnie odpadów komunalnych w ogólnej masie odpadów odebranych	%	rosnący
15	Masa odebranych odpadów zielonych i innych ulegających biodegradacji	tys. Mg	rosnący
16	Masa odebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych z sektora komunalnego	tys. Mg	rosnący
17	Masa odpadów komunalnych bezpośrednio przekształconych termicznie	tys. Mg	rosnący/stabilny <sup>228</sup>
18	Masa pozostałości z przetwarzania odpadów komunalnych przekształcona termicznie	tys. Mg	rosnący
19	Odsetek łącznej masy odpadów komunalnych i pozostałości z przetwarzania odpadów komunalnych poddanych termicznemu przekształceniu. Liczone zgodnie z wytycznymi Kpgo 2022	%	malejący
20	Odsetek masy odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi do masy wszystkich zmieszanych odpadów komunalnych	%	rosnący
21	Odsetek masy odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów do masy wszystkich zmieszanych odpadów komunalnych	%	rosnący/stabilny <sup>229</sup>

<sup>228</sup> ze względu na planowaną rozbudowę ITPOK przy ul. Zabranieckiej 2 w Warszawie w pierwszym etapie przewidywany jest wzrost masy odpadów bezpośrednio przekształcanej termicznie, następnie ustabilizuje się.

<sup>229</sup> ze względu na planowaną rozbudowę ITPOK przy ul. Zabranieckiej 2 w Warszawie w pierwszym etapie przewidywany jest wzrost masy odpadów bezpośrednio przekształcanej termicznie, następnie ustabilizuje się.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
22	Odsetek masy odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetwarzania do masy wszystkich zmieszanych odpadów komunalnych	%	malejący
23	Odsetek masy odpadów komunalnych przekazanych do składowania do ogólnej masy odebranych odpadów (w danym roku)	%	malejący
24	Masa odebranych selektywnie odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych recyklingowi	tys. Mg	rosnący
25	Liczba gmin, które osiągnęły wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych	szt.	rosnący
26	Masa odebranych selektywnie odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia	tys. Mg	rosnący
27	Masa odebranych selektywnie odpadów zielonych i innych ulegających biodegradacji, poddanych recyklingowi w tym recyklingowi organicznemu	tys. Mg	rosnący
28	Masa odebranych selektywnie odpadów budowlanych z sektora komunalnego przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku	tys. Mg	rosnący
29	Odsetek masy odebranych odpadów komunalnych poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów	%	rosnący/stabilny <sup>230</sup>
30	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	tys. Mg	malejący
31	Liczba gmin, które osiągnęły wymagany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	szt.	rosnący
32	Liczba czynnych stacjonarnych PSZOK	szt.	rosnący
33	Liczba gmin, która wywiązał się z obowiązku utworzenia PSZOK samodzielnie lub z inną gminą/gminami	szt.	rosnący
34	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	malejący
35	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	m <sup>3</sup>	malejący
36	Liczba regionalnych instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	malejący
37	Moce przerobowe regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych – Część mechaniczna	Mg/rok	malejący
38	Moce przerobowe regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych – Część biologiczna	Mg/rok	malejący
39	Moce przerobowe instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych o statusie Instalacji do zastępczej obsługi regionów – Część mechaniczna	Mg/rok	malejący
40	Moce przerobowe instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych o statusie Instalacji do zastępczej obsługi regionów – Część biologiczna	Mg/rok	malejący
41	Liczba kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów	szt.	rosnący
42	Liczba regionalnych instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów	szt.	rosnący

<sup>230</sup> ze względu na planowaną rozbudowę i budowy nowych instalacji do termicznego przekształcania odpadów w województwie mazowieckim spodziewany trend będzie rosnący po czym ustabilizuje się.



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
43	Moce przerobowe regionalnych instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów	Mg/rok	rosnący
44	Liczba instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie instalacji do zastępczej obsługi regionów	szt.	malejący
45	Moce przerobowe instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie instalacji do zastępczej obsługi regionów	Mg/rok	malejący
46	Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	stała
47	Moce przerobowe spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	Mg/rok	rosnący/stabilny <sup>231</sup>
48	Masa powstałych odpadów ze spalania i oczyszczania spalin w spalarniach odpadów komunalnych	Mg	malejący
49	Odsetek odzyskanych odpadów ze spalania i oczyszczania spalin w spalarniach odpadów komunalnych	Mg	rosnący
50	Odsetek unieszkodliwianych poprzez składowanie odpadów ze spalania i oczyszczania spalin w spalarniach odpadów komunalnych	Mg	rosnący
51	Liczba instalacji spalania odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych	szt.	rosnący
52	Moce przerobowe spalarni odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych	Mg/rok	rosnący
53	Masa selektywnie odebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg	rosnący
54	Masa pozostałości wysortowana ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 19 12 12)	tys. Mg	malejący
55	Masa pozostałości wysortowana ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczona do składowania (frakcja 19 12 12)	tys. Mg	rosnący
56	Masa odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg s.m.	tys. Mg	malejący
57	Masa odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg s.m. nieprzeznaczona do składowania	tys. Mg	rosnący

Tabela 121 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg	malejący
2	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%	rosnący
3	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych odzyskowi	%	rosnący
4	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%	rosnący
5	Odsetek masy selektywnie odebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych poddanych recyklingowi	%	rosnący

<sup>231</sup> ze względu na planowaną rozbudowę ITPOK przy ul. Zabranieckiej 2 w Warszawie w pierwszym etapie przewidywany jest wzrost masy odpadów bezpośrednio przekształcanej termicznie, następnie ustabilizuje się.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
6	Masa selektywnie odebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych	tys. Mg	rosnący

Tabela 122 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne - zawierające PCB

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg	malejący
2	Odsetek masy odpadów zawierających PCB poddanych procesom unieszkodliwiania	%	malejący

Tabela 123 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne - mogilniki

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Liczba mogilników pozostała do zlikwidowania	szt.	0

Tabela 124 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne – zawierające azbest

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwiania	tys. Mg	malejący
2	Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest	tys. Mg	rosnący
3	Masa odpadów zawierających azbest poddana unieszkodliwieniu na terenie województwa	tys. Mg	rosnący

Tabela 125 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych	tys. Mg	malejący
2	Masa odpadów medycznych i weterynaryjnych poddanych unieszkodliwianiu	tys. Mg	rosnący
3	Odsetek masy wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych do zdolności przerobowych instalacji do zagospodarowania tych odpadów	%	rosnący

Tabela 126 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – oleje odpadowe

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wprowadzonych olejów odpadowych	tys. Mg	malejący
2	Masa wytworzonych olejów odpadowych	tys. Mg	malejący
3	Poziom odzysku olejów odpadowych	%	rosnący
4	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	%	rosnący

Tabela 127 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – zużyte baterie i akumulatory

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wprowadzonych do obrotu baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych	tys. Mg	malejący
2	Masa selektywnie zebranych baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych (ogółem)	tys. Mg	rosnący
3	Osiągnięty poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych	%	rosnący
4	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych	Mg	rosnący
5	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	rosnący
6	Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych	Mg	rosnący
7	Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych	%	rosnący
8	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, ołowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	rosnący
9	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych	Mg	rosnący
10	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	rosnący
11	Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych	Mg	rosnący
12	Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych	%	rosnący
13	Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów poddanych recyklingowi	Mg	rosnący
14	Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych	Mg	rosnący
15	Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu	Mg	rosnący
16	Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu pozostałych zużytych baterii i akumulatorów	Mg	rosnący
17	Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów pozostałych	%	rosnący

Tabela 128 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg	malejący
2	Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego przeznaczonego dla gospodarstw domowych	Mg	malejący
3	Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego przeznaczonego dla użytkowników innych niż gospodarstwa domowe	Mg	malejący
4	Masa zebranego ZSEiE ogółem	Mg	rosnący
5	Masa zebranego ZSEiE z gospodarstw domowych	Mg	rosnący
6	Masa zebranego ZSEiE pochodzącego od użytkowników innych niż gospodarstwa domowe	Mg	rosnący
7	Poziom zbierania ZSEiE	%	rosnący
8	Udział masy zużytego sprzętu przygotowanego do ponownego użycia w stosunku do całkowitej masy zużytego sprzętu zebranego w danym roku	%	rosnący

Tabela 129 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpadów ZSEE w zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu – od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające)	%	rosnący
2	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające)	%	rosnący
3	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu należącego do grup nr 3 (sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne)	%	rosnący
4	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)	%	rosnący
5	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)	%	rosnący
6	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)	%	rosnący
7	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu zużytych gazowych lamp wyładowczych	%	rosnący

Tabela 130 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpadów ZSEE w zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu – od dnia 1 stycznia 2018 r.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	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)	%	rosnący
2	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)	%	rosnący
3	Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (Ekran, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm <sup>2</sup> )	%	rosnący
4	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 2 (Ekran, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm <sup>2</sup> )	%	rosnący
5	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)	%	rosnący

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
6	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)	%	rosnący
7	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 3 (Lampy)	%	rosnący

Tabela 131 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – pojazdy wycofane z eksploatacji

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Liczba stacji demontażu pojazdów	szt.	rosnący
2	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.	rosnący
3	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	tys. Mg	rosnący
4	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%	rosnący
5	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%	rosnący

Tabela 132 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – zużyte opony

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa opon wprowadzonych na rynek	Mg	malejący
2	Masa opon poddanych innym niż recykling procesom odzysku	Mg	rosnący
3	Masa opon poddanych recyklingowi	Mg	rosnący
4	Poziom odzysku odpadów powstałych z opon	%	rosnący
5	Poziom recyklingu odpadów powstałych z opon	%	rosnący

Tabela 133 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów - Opakowania i odpady opakowaniowe

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa odpadów opakowaniowych wytworzonych w stosunku do dochodu na 1 mieszkańca w województwie	Mg/mln zł/rok	malejący
2	Masa opakowań wprowadzonych z produktami do obrotu	tys. Mg	malejący
3	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg	malejący
4	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami do obrotu	tys. Mg	malejący
5	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami do obrotu	tys. Mg	malejący
6	Masa opakowań ze stali wprowadzonych z produktami do obrotu	tys. Mg	malejący
7	Masa opakowań z aluminium wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg	malejący
8	Masa opakowań z drewna wprowadzonych z produktami do obrotu	tys. Mg	malejący
9	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych – ogółem	%	rosnący
10	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem	%	rosnący
11	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%	rosnący
12	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%	rosnący
13	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%	rosnący
14	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%	rosnący
15	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%	rosnący
16	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%	rosnący

Tabela 134 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – opakowania i odpady opakowaniowe (dla opakowań po środkach niebezpiecznych)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem	%	rosnący
2	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%	rosnący
3	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%	rosnący
4	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%	rosnący
5	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%	rosnący
6	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%	rosnący
7	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%	rosnący
8	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych – ogółem	%	rosnący

Tabela 135 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	tys. Mg	malejący
2	Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej poddanych odzyskowi	tys. Mg	rosnący
3	Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej poddanych unieszkodliwieniu	tys. Mg	rosnący
4	Poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu i innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych	%	rosnący

Tabela 136 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe – odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne	tys. Mg	malejący
2	Odsetek masy poddanych odzyskowi odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne do masy wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne	%	rosnący
3	Odsetek masy poddanych unieszkodliwianiu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne do masy wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne	%	malejący
4	Odsetek masy składowanych odpadów biodegradowalnych (innych niż komunalne) w stosunku do masy wytworzonych odpadów	%	malejący

Tabela 137 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe - komunalne osady ściekowe

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądany trend
1	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	tys. Mg /tys. Mg s.m.	malejący
2	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%	rosnący
3	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych odzyskowi innymi metodami	%	rosnący
4	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%	rosnący

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądaný trend
5	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych na powierzchni ziemi	%	malejący

Tabela 138 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe – odpady z wybranych gałęzi gospodarki

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądaný trend
1	Masa odpadów wydobywczych (jako suma: a. odpadów z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych, b. odpadów powstających przy płukaniu i oczyszczaniu kopalín) w stosunku do masy produktu (suma węgla kamiennego, brunatnego i miedzi)	Mg/Mg	malejący
2	Masy odpadów z sektora energetyki (jako suma: mieszanek popiołowo-żużlowych z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych, popiołów lotnych z węgla; c. mieszaniny popiołów lot. i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania; d. żużli, popiołów paleniskowych i pyłów z kotłów) w stosunku do ilości wyprodukowanej energii	Mg/GWh	malejący

Tabela 139 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024 – Wskaźniki finansowe

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądaný trend
1	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów - ogółem	mln zł	rosnący
2	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – z funduszy Unii Europejskiej	mln zł	rosnący

By usprawnić monitoring i ocenę wdrażania PGO WM 2024 proponuje się podjęcie następujących kroków:

1. Kontynuowanie przez WIOŚ kontroli wytwórców odpadów oraz podmiotów posiadających instalacje do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w celu stwierdzenia, czy działalność ta nie narusza przepisów ochrony środowiska i jest zgodna z normami i zaleceniami.
2. Prowadzenie przez Marszałka Województwa Mazowieckiego BDO.
3. Aktualizację posiadanych danych w tym uzupełnianie brakujących informacji, zastępowanie informacji szacowanych danymi zmierzonymi bądź pozyskanymi, np. w wyniku ankietyzacji czy kontroli.
4. Zapewnienie prawidłowości danych wprowadzanych do wojewódzkiej bazy danych poprzez ich weryfikację.

By osiągnąć założone cele, niezbędna będzie współpraca pomiędzy poszczególnymi podmiotami: Urzędem Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego w Warszawie, WIOŚ, gminami województwa, zarządcami instalacji, przedsiębiorcami wytwarzającymi odpady.

## **11 Istniejące instrumenty ekonomiczne i inne instrumenty do rozwiązywania problemów związanych z gospodarką odpadami w tym ocena ich użyteczności**

Instrumenty służące rozwiązywaniu problemów w zakresie gospodarki odpadami są to narzędzia które wspierają, a czasem wręcz umożliwiają, realizację zadań i założeń ujętych w planie gospodarki odpadami. Narzędzia te można podzielić na: ekonomiczne, prawne oraz społeczne. Należy pamiętać, że instrumenty ekonomiczne będące podstawą finansowania innych instrumentów są głównym narzędziem do rozwiązywania problemów w gospodarce odpadami, bez którego inne instrumenty nie będą funkcjonowały efektywnie. Poniżej wyszczególniono rodzaje instrumentów wraz z opisem ich funkcjonowania oraz dokonano oceny ich użyteczności.

### **11.1 Istniejące instrumenty**

Instrumenty ekonomiczne to jedno z podstawowych narzędzi realizacji polityki ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami. Do instrumentów ekonomicznych zaliczamy m.in.:

1. dofinansowania działań z zakresu gospodarki odpadami ze źródeł krajowych (NFOŚiGW, WFOŚiGW) i zagranicznych (RPO WM, POIiŚ, LIFE+),
2. podatki i opłaty, np. opłaty za składowanie odpadów na składowiskach, opłaty za nieosiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu opakowań wprowadzonych do obrotu,
3. administracyjne kary pieniężne - kary wymierzane są m.in. za nie wywiązywanie się z obowiązków sprawozdawczych (np. zbiorcze zestawienie o odpadach, gminne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi), za nielegalne składowanie odpadów, za niezgodne z prawem gospodarowanie odpadami i inne działania niezgodne z obowiązującymi przepisami.

Realizacja celów PGO WM 2024 możliwa jest m.in. dzięki środkom finansowym, które mogą pochodzić ze źródeł krajowych i zagranicznych:

1. źródła krajowe:
  - a. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - b. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.
2. źródła unijne:
  - a. Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014–2020,
  - b. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020,
  - c. Program LIFE.

### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Ze środków NFOŚiGW o dofinansowanie mogą ubiegać się podmioty (m.in. jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe) oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć. Fundusz udziela dofinansowania w formie: dotacji, pożyczek, pożyczek płatniczych, kredytów udzielanych ze środków NFOŚiGW przez banki, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, umorzenia.



W ramach Programu Priorytetowego Racjonalna gospodarka odpadami można starać się o dofinansowanie celu realizacji zasad gospodarki odpadami, a w szczególności hierarchii sposobów postępowania z odpadami, poprzez:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów;
2. ustanowienie i utrzymanie powszechnych systemów selektywnego zbierania odpadów;
3. utworzenie i utrzymanie w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami;
4. zmniejszenie masy odpadów poddawanych nielegalnemu międzynarodowemu przemieszczaniu;
5. intensyfikację zbierania i legalnego demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
6. budowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z celem programu.

Drugim z Programów Priorytetowych, związanym z gospodarką odpadami jest Program Ochrona powierzchni ziemi. Pozwala on uzyskać dofinansowanie ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz przywrócenia do ponownego użytkowania terenów zdegradowanych poprzez rekultywację, w tym remediację, wraz z usuwaniem odpadów.

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

Pomoc finansową ze środków WFOŚiGW można uzyskać poprzez: oprocentowane pożyczki, dotacje oraz nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Co roku określana jest lista zadań priorytetowych przewidzianych do dofinansowania. Podstawową formą dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Warszawie są pożyczki o preferencyjnym oprocentowaniu. Fundusz oferuje również dofinansowanie w formie dotacji (pomoc bezzwrotna).

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego (RPO WM 2014–2020)**

W ramach Osi Priorytetowej V. Gospodarka przyjazna środowisku, Działania 5.2. Gospodarka odpadami, przewiduje się zwiększenie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, aby wypełnić zobowiązania wynikające z dyrektyw unijnych i PGO WM 2024. Celem jest zwiększenie udziału odpadów zebranych selektywnie w ogólnej masie odpadów na Mazowszu. W Programie przewidziano budowę, modernizację, przebudowę lub rozbudowę zastępczych instalacji oraz RIPOK, aby zwiększyć moce przerobowe w zakresie przetwarzania odpadów.

Przewiduje się, że głównymi beneficjentami Programu będą: jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne, podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego, a także podmioty gospodarcze wykonujące usługi w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych selektywnie zebranych.

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ 2014–2020)**

POIiŚ przeznaczony jest głównie dla większych projektów, realizowanych na obszarze całego kraju, wykraczających znacznie poza obszar jednej gminy w przypadku gmin miejskich i miejsko-wiejskich. W ramach Osi priorytetowej 2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, wsparcie będzie udzielane m.in. dla następujących obszarów:

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych, poprzez tworzenie:
  - a. centrów napraw produktów, które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować;

- b. punktów odbioru tekstyliów i urządzeń nadających się do użytkowania;
  - c. banków żywności;
  - d. punktów wymiany produktów;
  - e. giełd wymiany różnych produktów oraz ubrań i obuwia organizowane cyklicznie lub sieci ponownego użycia.
2. Przygotowanie do ponownego użycia poprzez:
    - a. rozwój centrów przygotowania do ponownego użycia (tworzone przy punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych).
  3. Recykling, w tym:
    - a. budowa, przebudowa i remont<sup>232</sup> oraz wyposażenie infrastruktury związanej z selektywnym zbieraniem odpadów oraz ich zagospodarowaniem w zakresie:
      - punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
      - automatów do odbierania odpadów opakowaniowych;
      - instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów;
      - instalacji do recyklingu poszczególnych frakcji materiałowych (np. instalacje recyklingu tworzyw sztucznych);
      - instalacji do przetwarzania bioodpadów (w tym kompostownie odpadów zielonych i instalacje fermentacji bioodpadów);
      - zakupu pojemników na poszczególne frakcje odpadów.
  4. Odzysk:
    - a. budowa, przebudowa i remont instalacji do termicznego przekształcania tzw. reszkowych odpadów komunalnych (tj. tych, które nie zostały zebrane w sposób selektywny oraz frakcji wydzielonych w istniejących instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, a także odpadów powstałych w wyniku przygotowania do ponownego użycia i przygotowania do recyklingu poszczególnych frakcji odpadów komunalnych), z odzyskiem energii.
  5. Unieszkodliwianie, w tym:
    - a. przebudowa lub remont instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych które domykają system zagospodarowania odpadów komunalnych w danym regionie gospodarki odpadami komunalnymi. W odniesieniu do pozostałości po termicznym przekształcaniu odpadów komunalnych możliwe będzie także wsparcie budowy składowisk odpadów niebezpiecznych.
  6. edukacja i informowanie związane z gospodarowaniem odpadami prowadzone w ramach realizowanych projektów.

## **Program LIFE**

Zadaniem Programu LIFE jest wspieranie projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu oraz procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody. Szczegółowe cele podprogramu działań na rzecz środowiska w obszarze priorytetowym Ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami obejmują m.in.:

1. zintegrowane podejścia do wdrażania planów i programów dotyczących odpadów,

---

<sup>232</sup> zgodnie z definicjami z ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 j.t., z późn. zm.)

2. działania na rzecz wdrożenia i rozwoju prawa Unii w dziedzinie odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem pierwszych stopni unijnej hierarchii sposobów postępowania z odpadami (zapobieganie, przygotowanie do ponownego użycia i recykling),
3. działania na rzecz efektywnego gospodarowania zasobami i dotyczące wpływu cyklu życia produktów, modeli konsumpcji i dematerializacji gospodarki.

### **Instrumenty prawno-administracyjne**

Należą one do podstawowych narzędzi umożliwiających rozwiązywanie problemów w gospodarce odpadami. Instrumenty te, ustanowione np. mocą aktów prawnych, to ograniczenia w działaniu lub sposoby postępowania, dzięki którym możliwa jest regulacja korzystania ze środowiska i zapewnienie jego ochrony. Instrumenty te mają bezpośredni wpływ na zachowanie podmiotów gospodarczych, gdyż są one poparte odpowiednimi sankcjami prawnymi.

Do instrumentów prawno-administracyjnych można zaliczyć:

1. akty prawne - regulacje krajowe (m.in. ustawa – Prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach), regulacje unijne (dyrektywy, rozporządzenia), regulacje międzynarodowe (wszelkie umowy, które przyjmują różne nazwy: traktaty, konwencje, protokoły, porozumienia),
2. pozwolenia i zezwolenia administracyjne określające np. warunki wytwarzania odpadów, a także ich zbierania, przetwarzania,
3. proekologiczne procedury administracyjne, promujące w przetargach publicznych firmy i zadania wpisujących się w politykę środowiskową (np. uwzględnianie zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu),
4. plany, programy sporządzane zarówno na szczeblu wojewódzkim, jak i lokalnym (np. WPGO),
5. obowiązek sprawozdawczości (np. ewidencja odpadów, zbiorcze zestawienie o odpadach prowadzone przez przedsiębiorców),
6. nakazy i obowiązki wynikające z zarządzeń pokontrolnych w związku z przeprowadzanymi kontrolami dokonywanymi przez organy ochrony środowiska (WIOŚ, RDOŚ, referaty ochrony środowiska organów wydających decyzje środowiskowe).

### **Instrumenty społeczne**

Są to narzędzia związane z kształtowaniem świadomości i wiedzy ekologicznej ludzi, poprzez:

1. edukację ekologiczną dostosowaną do wybranych grup odbiorców (w zależności od wieku, wykształcenia, pracy, obszaru działania, itp.),
2. dostęp do informacji o środowisku – np. procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko PGO WM 2024 obejmująca informowanie o miejscach, w których dokument jest publicznie dostępny, terminach i formie zgłaszania uwag, umieszczenie dokumentu na stronie internetowej urzędu (BIP) oraz podawanie do publicznej wiadomości informacji o rozpoczęciu konsultacji społecznych (m.in. w lokalnej prasie),
3. działania informacyjne (m.in. ulotki, broszury, seminaria szkoleniowe, masowe akcje i kampanie np.: sprzątanie świata, radio, telewizja, internet),
4. instrumenty nacisku społecznego (m.in. petycje, zbieranie podpisów, manifestacje, demonstracje).

## 11.2 Ocena użyteczności stosowanych instrumentów ekonomicznych i innych

Ocenę użyteczności stosowanych instrumentów ekonomicznych przeprowadzono w oparciu o rodzaje oraz ilości programów lub zadań, które zostały zrealizowane, bądź wciąż są w trakcie realizacji, z wykorzystaniem różnego rodzaju dofinansowania, pochodzącego z poniższych źródeł.

### NFOŚiGW

Główny obszar działalności w zakresie ochrony powierzchni ziemi – realizowane programy priorytetowe<sup>233</sup>:

1. racjonalna gospodarka odpadami,
2. ochrona powierzchni ziemi,

W 2016 r. w ramach realizacji zadania „Racjonalna gospodarka odpadami” wypłacono 242 968 tys. zł pożyczek, 196 218 tys. zł dotacji, a 44 tys. zł przekazano państwowym jednostkom budżetowym. Natomiast w ramach zadania „Ochrona powierzchni ziemi. Cz. 1) rekultywacja terenów zdegradowanych” wypłacono 1 369 tys. zł pożyczek, 4 210 tys. zł dotacji, a 79 tys. zł przekazano za pośrednictwem rezerwy celowej dla państwowych jednostek budżetowych.

Jednym ze wskaźników opisujących efekty realizacji umów jest ograniczenie masy składowanych odpadów. W wyniku zrealizowanych w 2016 r. przedsięwzięć wielkość tego efektu w skali całego kraju wyniosła 158 299 Mg/rok.

Kolejnym wskaźnikiem może być masa odpadów niebezpiecznych poddanych odzyskowi lub unieszkodliwieniu, która w 2016 r. dla całego kraju wyniosła 190 tys. Mg. Dzięki dofinansowaniu NFOŚiGW w 2016 r. masa pojazdów wycofanych z eksploatacji przyjętych do stacji demontażu wyniosła 496 382 Mg (w skali całego kraju).

W Polsce, w 2016 r. wielkość efektu ekologicznego wynikająca z zawartych umów wyniosła 23 ha, natomiast z umów zakończonych – 7 ha w skali kraju.

W ramach realizacji polityki zrównoważonego rozwoju, NFOŚiGW wdrażał program priorytetowy „SYSTEM – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych. Część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest”, z którego nastąpiło udostępnienie wojewódzkim funduszom dotacji w wysokości 11 749 tys. zł.

### WFOŚiGW

W zakresie ochrony ziemi w 2016 r. zostało dofinansowanych 216 zadań (3 w formie pożyczki, 213 w formie dotacji) na łączną kwotę blisko 7,4 mln zł. Zadania dotyczyły przede wszystkim<sup>234</sup>:

1. budowy i rozbudowy instalacji służących zagospodarowaniu odpadów w ramach WPGO 2012;
2. przedsięwzięć związanych z zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów;

---

<sup>233</sup> Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Sprawozdanie z działalności NFOŚiGW w 2016 r.

<sup>234</sup> sprawozdanie z działalności WFOŚiGW w Warszawie w 2016 r.

3. usuwania i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego.

Spśród działań realizowanych z dziedziny ochrona ziemi, największym zainteresowaniem cieszył się program dotyczący usuwania i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego. W 2016 r. WFOŚiGW na realizację tego celu, przekazał w formie dotacji kwotę w wysokości około 5,5 mln zł, podpisał 207 umów w formie dotacji. W ramach realizacji tego zadania w 2016 r. z terenu województwa mazowieckiego zutylizowano 20 156,71 Mg wyrobów zawierających azbest.

Kolejnym programem cieszącym się zainteresowaniem ze strony beneficjentów był program skierowany do jednostek samorządu terytorialnego, ich związków i podmiotów ze 100 % udziałem tych jednostek, dotyczący przedsięwzięć związanych z zamykaniem i rekultywacji składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. W 2016 r. podpisano 8 umów na łączną kwotę blisko 1,2 mln zł (6 w formie dotacji i 2 w formie pożyczki), w wyniku których w województwie mazowieckim zreaktywowano składowiska odpadów o łącznej powierzchni 6,77 ha.

Natomiast w ramach realizacji zadania Budowa i rozbudowa instalacji służących zagospodarowaniu odpadów w ramach WPGO 2012 zawarta została 1 umowa pożyczki na kwotę 0,7 mln zł.

#### **RPO WM 2014–2020**

Planowane do realizacji działania ujęte w RPO WM 2014–2020, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, zostały zaprojektowane w sposób dążący do jak największego zabezpieczenia m.in. wymogów ochrony środowiska oraz efektywności wykorzystania zasobów. RPO WM 2014–2020 uwzględnia cele tematyczne zdefiniowane przez Komisję Europejską oraz odpowiada na zidentyfikowane wyzwania regionu w zakresie stymulowania rozwoju społecznego i gospodarczego. W ramach dofinansowania realizowane są zadania mające na celu poprawę efektywności systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa mazowieckiego (budowa PSZOK), zwiększenie mocy przerobowych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, co pozwoli na zwiększenie poziomu odzysku surowcowego i wpłynie na jakość surowców wtórnych dostarczanych do instalacji zajmujących się procesem recyklingu oraz redukcję masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

#### **POiŚ 2014–2020**

W ramach działania 2.2 Gospodarka odpadami dofinansowanie (POiŚ) dofinansowanie mogły uzyskać:

1. projekty obejmujące swoim zakresem elementy gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w tym instalacje do termicznego przekształcania odpadów;
2. projekty obejmujące swoim zakresem elementy gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami z wyłączeniem instalacji do termicznego przekształcania odpadów;
3. projekty dotyczące wyłącznie instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Celem działania 2.2 było zmniejszenie masy odpadów komunalnych podlegających składowaniu dzięki racjonalizacji systemu gospodarki odpadami w tym. min. poprzez zapewnienie właściwej infrastruktury do zagospodarowania odpadów. Wsparcie w tym

zakresie przeznaczone było dla przedsięwzięć propagujących gospodarkę odpadami zgodną z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w tym ITPOK. W 2016 r. NFOŚiGW nie zawarł umów na dofinansowanie ww. przedsięwzięć z uwagi na bariery w ich wdrażaniu wynikające m.in. z braku zatwierdzonych części planów inwestycyjnych stanowiących integralną część wpgo oraz ze względu na istnienie linii demarkacyjnej pomiędzy projektami realizowanymi w ramach POiŚ 2014–2020, a RPO opierającej się na uwzględnieniu w regionie gospodarki odpadami ITPOK.<sup>235</sup>

## **Program LIFE**

W perspektywie finansowej na lata 2014–2020 Program LIFE budżet na lata 2014–2017 wyniósł 1 347 mln euro na działania z zakresu środowiska oraz 449,2 mln euro na działania na rzecz klimatu. W 2016 r. wypłacono łącznie 26 968 tys. zł z tego 3 473 tys. zł w formie pożyczek (planowana kwota na ten cel wynosiła 6 440 tys. zł) oraz 23 225 tys. zł w formie dotacji (planowana kwota na ten cel wynosiła 35 109 tys. zł)<sup>236</sup>.

## **Instrumenty społeczne**

Korzyści wynikające z zastosowania odpowiednich instrumentów prawno-administracyjnych to m.in.:

1. uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
2. wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”,
3. zmniejszenie masy odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
4. wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów,
5. monitorowanie postępowania z odpadami komunalnymi zarówno przez właścicieli nieruchomości, jak i prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów,
6. zmniejszenie dodatkowych zagrożeń dla środowiska wynikających z transportu odpadów komunalnych z miejsc ich powstania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania, przez podział województw na regiony gospodarki odpadami (optymalizacja drogi transportu odpadów),
7. pozyskanie funduszy (w wyniku kar finansowych) na inwestycje w zakresie ochrony środowiska.

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa Polska winna podążać drogą trwałego i zrównoważonego rozwoju. Ideą zrównoważonego rozwoju jest zależność i wzajemne uwarunkowania ochrony środowiska, wzrostu ekonomicznego i rozwoju człowieka, zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym. Edukacja ekologiczna w sposób szczególnie dotyka wszystkich tych wyzwań, dlatego podnoszenie stanu świadomości ekologicznej, pozwala kształtować całościowy obraz relacji między człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą.

Na terenie województwa prowadzone były rozmaite akcje edukacyjno-informacyjne, których efektem jest wzrost świadomości ekologicznej objawiający się m.in. zwiększeniem ilości odpadów segregowanych u źródła (np. w gospodarstwach domowych), zrozumieniem potrzeby ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami, czy propagowaniem stosowania

---

<sup>235</sup> Sprawozdanie z działalności NFOŚiGW w Warszawie w 2016 r.

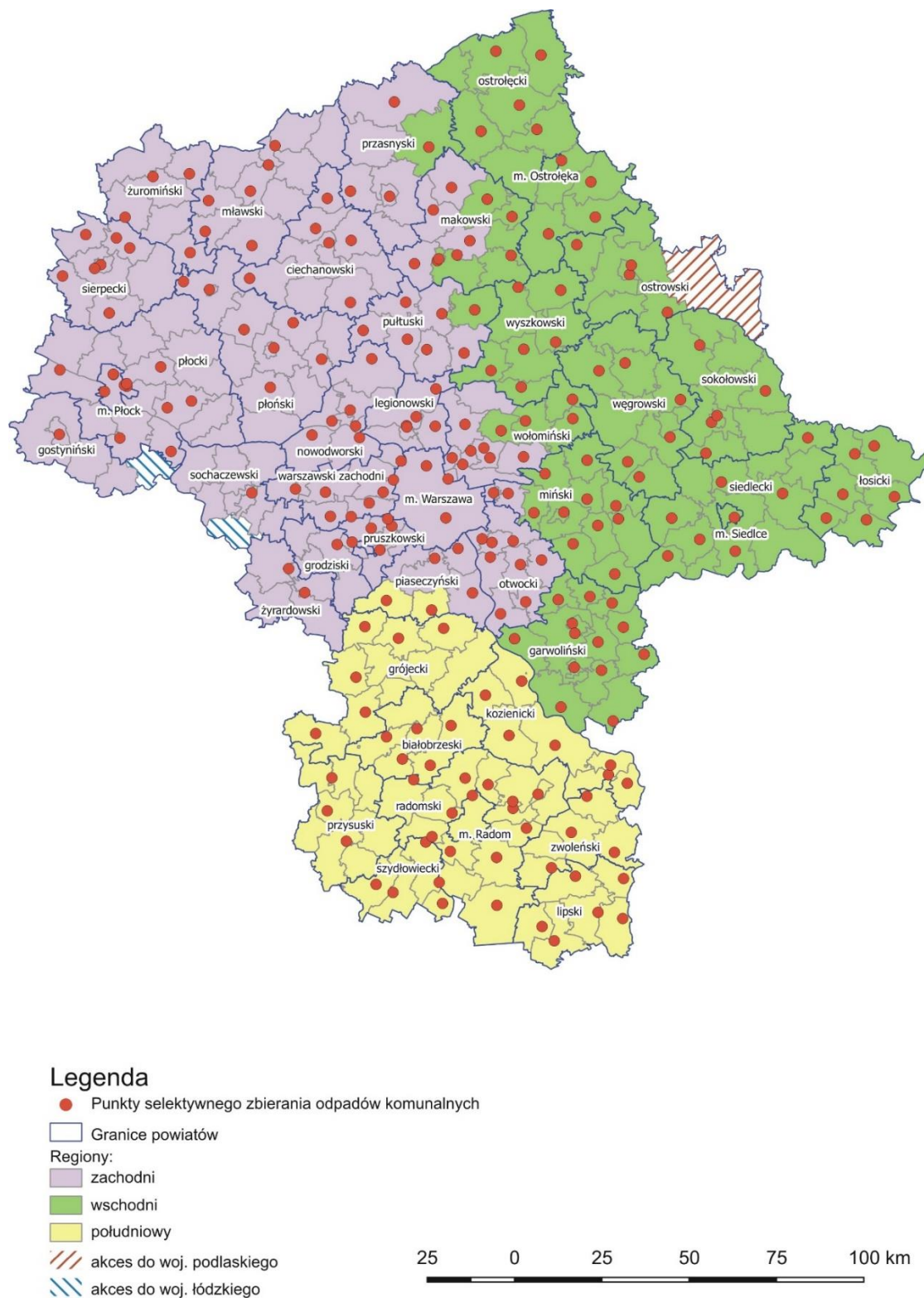
<sup>236</sup> Sprawozdanie z działalności NFOŚiGW w Warszawie w 2016 r.

nowoczesnych technologii skutkujących zmniejszeniem masy wytworzonych odpadów. W szkołach organizowane były konkursy na temat selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Działania te były prowadzone zarówno na poziomie gminnym, jak i wojewódzkim. Ponadto na terenie większości gmin na bieżąco realizowane są kampanie mające postać zebrań z mieszkańcami, sołtysami, zajęć ekologicznych, konkursów czy akcji zbierania baterii w placówkach oświatowych, akcji ekologicznych (np. „Dzień ziemi”, „Sprzątanie świata”). Dla przedsiębiorców realizowane są również szkolenia, m.in. dotyczące realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi. Akcje są prowadzone z wykorzystaniem ulotek, plakatów, ogłoszeń i billboardów, a także lokalnych mediów, stron internetowych. Na podstawie wyżej przytoczonych działań, można stwierdzić, iż stosowane instrumenty społeczne uznaje się za użyteczne.

## 12 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów

### 12.1 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych

#### 12.1.1 Wykaz funkcjonujących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów



Rysunek 23 Punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych



Tabela 140 Wykaz lokalizacji Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych<sup>237</sup>

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
1	Baboszewo	ul. Warszawska 9e, 09-130 Baboszewo
2	Baranowo	ul. Juranda ze Spychowa 1, 06-320 Baranowo
3	Białobrzegi	ul. Rzemieśnicza 51, 26-800 Białobrzegi
4	Bielany	m. Wiechetki Małe 39, 08-311 Bielany
5	Błędów	ul. Sadurkowska 13, 05-620 Błędów
6	Błonie	ul. Towarowa 5, 05-870 Błonie
7	Bodzanów	ul. Bankowa 7, PSZOK Chodkowo, 09-470 Bodzanów
8	Bodzanów	ul. Pałacowa 18, PSZOK Nowe Miszewo, 09-470 Bodzanów
9	Borowie	ul. Garwolińska, 08-142 Borowie
10	Brańszczyk	ul. Bielińska 29, 07-221 Brańszczyk
11	Bulkowo	m. Bulkowo Butary dz. ew. nr 184/2, 186/2, 09-454 Bulkowo
12	Cegłów	ul. Dobrzyckiego 37, 05-319 Cegłów
13	Celestynów	ul. Osiecka 1, 05-430 Celestynów
14	Ceranów	m. Olszew, dz. nr 191/2, 08-322 Ceranów
15	Chlewiska	ul. Czachowskiego 45, 26-510 Chlewiska
16	Chorzele	ul. Młynarska, 06-330 Chorzele
17	Chotcza	m. Chotcza-Józefów 12, 27-312 Chotcza
18	Chynów	ul. Główna 92, 05-620 Chynów
19	Ciechanów (gmina miejska i gmina wiejska)	ul. Gostkowska 83, 06-461 Wola Pawłowska
20	Ciepielów	ul. Witosa 1, 27-310 Ciepielów
21	Czernice Borowe	ul. Jasna działka nr 525/2, 06-415 Czernice Borowe
22	Czerwin	ul. Przemysłowa 1, 07-407 Czerwin
23	Czerwonka	m. Czerwonka Włociańska 38, 06-232 Czerwonka
24	Czosnów	ul. Strażacka 67, 05-152 Czosnów
25	Dębe Wielkie	ul. Przemysłowa 56, 05-311 Dębe Wielkie
26	Długosiodło	ul. Poświętne 36, 07-210 Długosiodło
27	Dobre	ul. Poniatowskiego, plac targowicy, 05-307 Dobre
28	Garbatka Letnisko	m. Bąkowiec, 26-930 Garbatka Letnisko, oczyszczalnia ścieków
29	Garwolin (gmina wiejska, gmina miejska)	m. Lucin 4, 08-400 Garwolin
30	Gąbin	ul. Strażacka 6, 09-530 Gąbin
31	Glińnojeck	m. Stary Garbarz dz ew. nr 181, 06-450 Glińnojeck
32	Głowaczów	ul. Kozienicka 1F, 26-903 Głowaczów
33	Gniewoszków	m. Oleksów, 26-920 Gniewoszków
34	Gostynin (gmina miejska)	ul. 18 Stycznia 36, 09-500 Gostynin
35	Goworowo	ul. Szkolna 16a, 07-440 Goworowo

<sup>237</sup> stan na 18.09.2018 r.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
36	Gozdowo	ul. K. Gozdawy 12, 09-213 Gozdowo
37	Góra Kalwaria	ul. Skierniewicka, 05-530 Góra Kalwaria, teren kotłowni
38	Górzno	m. Górzno Kolonia, 08-404 Górzno
39	Gózd	ul. Radomska 7, 26-634 Gózd
40	Grabów nad Pilicą	ul. Przemysłowa 8a, 26-902 Grabów nad Pilicą
41	Grębków	ul. Zachodnia 1, 07-110 Grębków
42	Grodzisk Mazowiecki	m. Chrzanów Duży 15a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
43	Grójec	m. Kobylin 1D, 05-620 Grójec
44	Grudusk	m. Humięcino-Koski, 06-460 Grudusk
45	Gzy	dz. ew. nr 61/3, 06-126 Gzy
46	Halinów	m. Długa Kościelna, 05-074 Halinów
47	Huszele	m. Huszele, 08-206 Huszele
48	Iłża	m. Jedlanka Stara, 27-100 Iłża
49	Izabelin	ul. Postępu 5 w Mościckach, 05-080 Izabelin
50	Jabłonna	ul. Chotomowska 61C, 05-110 Jabłonna
51	Jabłonna Lacka	ul. Żeromskiego, 08-304 Jabłonna Lacka
52	Jadów	Pl. Deresza 17, 05-280 Jadów
53	Jakubów	ul. Szkolna 4, 05-306 Jakubów
54	Jedlińsk	ul. Ogrodowa 51A, 26-660 Jedlińsk
55	Jedlnia Letnisko	ul. 1 Maja, 26-630 Jedlnia Letnisko
56	Jednoróżec	ul. Zielona 30, 06-323 Jednoróżec
57	Joniec	dz. ew. nr 37/4, 09-131 Joniec
58	Józefów	ul. Jarosławska 35, 05-420 Józefów
59	Jastrzębia	dz. ew. nr 965/6 , 26-631 Jastrzębia
60	Kadzidło	ul. Kurpiowska 52, 07-420 Kadzidło
61	Kałużyn	m. Olszewice, 05-310 Kałużyn
62	Kampinos	ul. Niepokalanowska 4, 05-085 Kampinos
63	Karczew	ul. Ciepłownicza 1, 05-480 Karczew
64	Karniewo	ul. Ciechanowska 1, dz. ew. nr 256/3, 06-425 Karniewo
65	Kazanów	m. Kroców Większy 57a, 26-713 Kazanów, teren Oczyszczalni Ścieków,
66	Klembów	ul. Miła 15, 05-205 Klembów
67	Kobyłka	ul. W. Łokietka 80, 05-230 Kobyłka
68	Koźbiel	ul. Stefczyk, 05-340 Koźbiel
69	Konstancin Jeziorna	ul. Mirowska 43c, 05-520 Konstancin-Jeziorna
70	Korczew	ul. ks. St. Brzóska 20a, 08-108 Korczew
71	Kotuń	m. Kotuń, 08-130 Kotuń, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kotuniu
72	Kowala	m. Kowala 105A, 26-624 Kowala
73	Kozienice	ul. Chartowa, 26-900 Kozienice
74	Krasne	ul. Moniuszki108, 06-200 Maków Mazowiecki
75	Krasnosielc	ul. Plac Kościelny 7, 26-212 Krasnosielc
76	Kuczbork Osada	m. Kuczbork-Wieś, 09-310 Kuczbork
77	Latowicz	m. Latowicz-Rozstanki, 05-334 Latowicz
78	Legionowo	ul. Olszankowa 36, 05-120 Legionowo

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
79	Lelis	m. Gibałka dz. ew. nr 153/2, 07-402 Lelis
80	Leoncin	m. Michałów 4c, 05-115 Leoncin
81	Leszno	Al. Wojska Polskiego 21, 05-084 Leszno
82	Lipsko	ul. Solecka 88, 27-300 Lipsko
83	Lutocin	ul. Sierpecka, 09-317 Lutocin
84	Łaskarzew (gmina wiejska)	m. Nowy Pilczyn, 08-450 Łaskarzew
85	Łaskarzew (gmina miejska)	Miejskie Targowisko dz. ew. nr 904, 08-450 Łaskarzew
86	Łochów	m. Łojew, 07-130 Łochów
87	Łomianki	ul. Brukowa 2, 05-092 Łomianki
88	Łosice	ul. Ekologiczna 5, 08-200 Łosice
89	Łyse	ul. Sienkiewicza, 07-437 Łyse
90	Maciejowice	ul. Przewozińska 73, 08-480 Maciejowice
91	Maków Mazowiecki	ul. Moniuszki 121, 06-200 Maków Mazowiecki, oczyszczalnia ścieków
92	Małkinia Górna	ul. Nurska 144, 07-320 Małkinia Górna
93	Marki	ul. Duża, 05-270 Marki
94	Magnuszew	ul. Partyzantów 3, 26-910 Magnuszew
95	Miastków Kościelny	ul. Wyczółkowskiego 11, 04-420 Miastków Kościelny
96	Michałowice	ul. Graniczna 6 Reguły, 05-816 Michałowice
97	Miedzna	ul. Węgrowa 5, 07-106 Miedzna
98	Milanówek	ul. Turczynek, 05-822 Milanówek
99	Mińsk Mazowiecki (gmina miejska i gmina wiejska)	ul. Przemysłowa 17, 05-300 Mińsk Mazowiecki
100	Mirów	26-503 Mirów (PSZOK dla gminy Mirów: ul. Kossaka 30-32, 26-111 Skarżysko-Kamienna (dojazd od ul. Fałata 1)
101	Mława	ul. Płocka 102, 06-500 Mława
102	Mochowo	m. Ligowo 09-229 Ligowo, nr dz. 218- przy oczyszczalni ścieków
103	Mochowo	m. Cieślin, 09-215 Bożewo - przy oczyszczalni ścieków
104	Mogielnica	m. Mogielnica, 05-640 Mogielnica
105	Mordy	ul. Olchowa, 08-140 Mordy, teren oczyszczalni ścieków
106	Mrozy	ul. Graniczna 1, 05-320 Mrozy
107	Myszyniec	ul. Targowa 5, 07-430 Myszyniec
108	Młynarze	ul. Młynarska (działka nr 61) , 06-231 Młynarze
109	Nadarzyn	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn
110	Naruszewo	m. Naruszewo 19A, 09-152 Naruszewo
111	Nasielsk	ul. Płońska 43, 05-190 Nasielsk
112	Nieporęt	ul. Małolecka 62, 05-126 Nieporęt
113	Nowe Miasto nad Pilicą	m. Nowe Łęgonice, dz. ew. nr 583/2, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą
114	Nowy Duninów	ul. Gostynińska 1a, 09-505 Nowy Duninów
115	Nowy Dwór Mazowiecki	ul. Przytorowa 7, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki
116	Obryte	m. Obryte dz. ew. nr 260/2, 07-215 Obryte
117	Odrzywół	ul. Radomska, 26-425 Odrzywół

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
118	Olszanka	m. Olszanka, 08-207 Olszanka
119	Opinogóra Górna	06-406 Opinogóra Górna, teren sąsiadujący z oczyszczalnią ścieków
120	Orońsko	m. Guzów, 26-505 Orońsko
121	Osieck	m. Osieck, Kolonia Pogorzelska dz.nr ew. 1623 i 1625/1, 08-445 Osieck
122	Ostrołęka	ul. Turskiego 4, 07-407 Ostrołęka (obok składowiska odpadów)
123	Ostrów Mazowiecka (gmina miejska)	ul. Łąkowa 10, 07-300 Ostrów Mazowiecka
124	Ostrów Mazowiecka (gmina wiejska)	ul. Wileńska 117, 07-300 Ostrów Mazowiecka
125	Otwock	ul. Samorządowa 42/44, 05-400 Otwock
126	Ożarów Mazowiecki	ul. Umiaszowska 41E, Umiaszów,
127	Ożarów Mazowiecki	ul. Leśna 1, Wolica, 05-850 Ożarów Mazowiecki
128	Parysów	ul. Garwolińska 46, 08-441 Parysów
129	Piaseczno	ul. Techniczna 6, 05-500 Piaseczno
130	Piastów	ul. Piotra Skargi, 05-820 Piastów
131	Pilawa	Al. Wyzwolenia, 08-440 Pilawa
132	Pionki (gmina miejska)	ul. Zakładowa 7, 26-670 Pionki
133	Pionki (gmina wiejska)	m. Kieszek "Jedlniak" dz. ew. nr 301/1, 26-670 Pionki
134	Platerów	ul. Leśna 2, 08-210 Platerów
135	Płock	ul. Tartaczna 2, 09-400 Płock
136	Płoniawy Bramura	m. Płoniawy Bramura dz. ew. 524, 06-210 Płoniawy-Bramura
137	Płońsk (gmina miejska i gmina wiejska)	ul. Żołnierzy Wyklętych, 09-100 Płońsk
138	Pniewy	m. Pniewy 2, 05-652 Pniewy
139	Pokrzywnica	ul. Ogrodowa 19A dz. ew. nr 512/3, 06-121 Pokrzywnica
140	Policzna	ul. Przeździeckich 6, 26-720 Policzna
141	Pomiechówek	Nowy Modlin 45, 05-180 Pomiechówek
142	Poświętne	ul. Szkolna 2, 05-326 Poświętne
143	Prażmów	ul. Wiatraczna Wola Wągrowzka, 05-505 Prażmów
144	Pruszków	ul. Bryły 6, 05-800 Pruszków
145	Przasnysz (gmina miejska i gmina wiejska)	ul. Leszno 47, 06-300 Przasnysz
146	Przyłęk	m. Lipiny 30, 26-704 Przyłęk
147	Przysucha	ul. Skarbowska 3, 26-400 Przysucha
148	Przytyk	m. Kaszewska Wola 30, 26-806 Stara Błotnica
149	Pułtusk	ul. Rybitew 32, 06-100 Pułtusk
150	Raciąż (gmina miejska)	ul. Wolności 34, 09-140 Raciąż
151	Raciąż (gmina wiejska)	m. Koziebrody (dz. ew. nr 183/3), 09-140 Raciąż
152	Radom	ul. Witosa 96, 26-600 Radom
153	Radzanowo	m. Woźniki, 09-451 Radzanowo
154	Radzanów (pow. mławski)	ul. Siemiątkowskiego 35, 06-540 Radzanów

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
155	Radzanów (pow. białobrzegi)	m. Radzanów, 26-807 Radzanów
156	Radziejowice	m. Słabomierz-Krzyżówka, 96-325 Radziejowice
157	Radzymin	ul. Komunalna 8, 05-520 Radzymin
158	Regimin	m. Targonie 58, 06-461 Regimin
159	Rościszewo	ul. Prusa, 09-204 Rościszewo, przy oczyszczalni ścieków
160	Rościszewo	m. Łukomie 62A, 09-204 Rościszewo, przy straźnicy OSP
161	Różan	Mroczyki-Rębiszewo, 06-230 Różan
162	Rusinów	m. Grabowa dz. ew. nr 565,566, 26-411 Rusinów, przy oczyszczalni ścieków w Grabowej
163	Rząśnik	m. Nowy Lubiel 41a, 07-207 Rząśnik
164	Rzeczniów	m. Rzeczniów 196, 27-353 Rzeczniów
165	Sarnaki	ul. 3 Maja, 08-220 Sarnaki, przy oczyszczalni ścieków
166	Serock	ul. Nasielska 21, 05-140 Serock
167	Sieciechów	ul. Wiślana, 26-922 Sieciechów
168	Siedlce (gmina miejska)	ul. Brzeska 110, 08-110 Siedlce
169	Siedlce (gmina wiejska)	ul. Brzeska 110, 08-110 Siedlce
170	Siemiatkowo	ul. Lipowa 5, 09-135 Siemiatkowo
171	Siennica	m. Siennica dz. ew. nr 319 i 318/2, 05-332 Siennica
172	Sienna	ul. Lipska 18, 27-350 Sienna
173	Sierpc (gmina miejska)	ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc
174	Sierpc (gmina wiejska)	m. Miłobędzyn, 09-200 Sierpc
175	Skaryszew	ul. Piaseckiego 15, 26-640 Skaryszew
176	Skórzec	ul. Skórzeczka, dz. ew. nr 661, m. Dąbrówka-Ług, 08-114 Skórzec
177	Słubice	ul. Szkolna dz. ew. nr 236/4, 09-533 Słubice
178	Sobolew	m. Gończyce, 08-460 Sobolew
179	Sobienie Jeziory	ul. Rynek 10, 08-443 Sobienie-Jeziory
180	Sochaczew	ul. Chemiczna 8, 96-500 Sochaczew
181	Sochocin	ul. Żeromskiego 21, 09-110 Sochocin
182	Sokołów Podlaski	ul. Fabryczna 5, 08-300 Sokołów Podlaski
183	Sokołów Podlaski (gmina miejska i gmina wiejska)	ul. Kosowska 75, 08-300 Sokołów Podlaski
184	Solec nad Wisłą	Al. Kazimierza Wielkiego 5, 27-320 Solec nad Wisłą
185	Somianka	m. Somianka-Parcele 13A, 07-203 Somianka
186	Sońsk	m. Komory Dąbrowskie, dz. ew. nr 88/2 i 113, 06-430 Sońsk, teren gminnej oczyszczalni ścieków
187	Stanisławów	m. Retków, 05-304 Stanisławów
188	Stara Błotnica	m. Czyżówka 42, 26-806 Stara Błotnica
189	Stara Kornica	m. Stara Kornica dz. ew. nr 543/1, 08-205 Stara Kornica (byłe składowisko odpadów)
190	Stare Babice	ul. Mizikowskiego, 05-082 Stare Babice
191	Stary Lubotyń	m. Lubotyń Włóki, 27-303 Stary Lubotyń

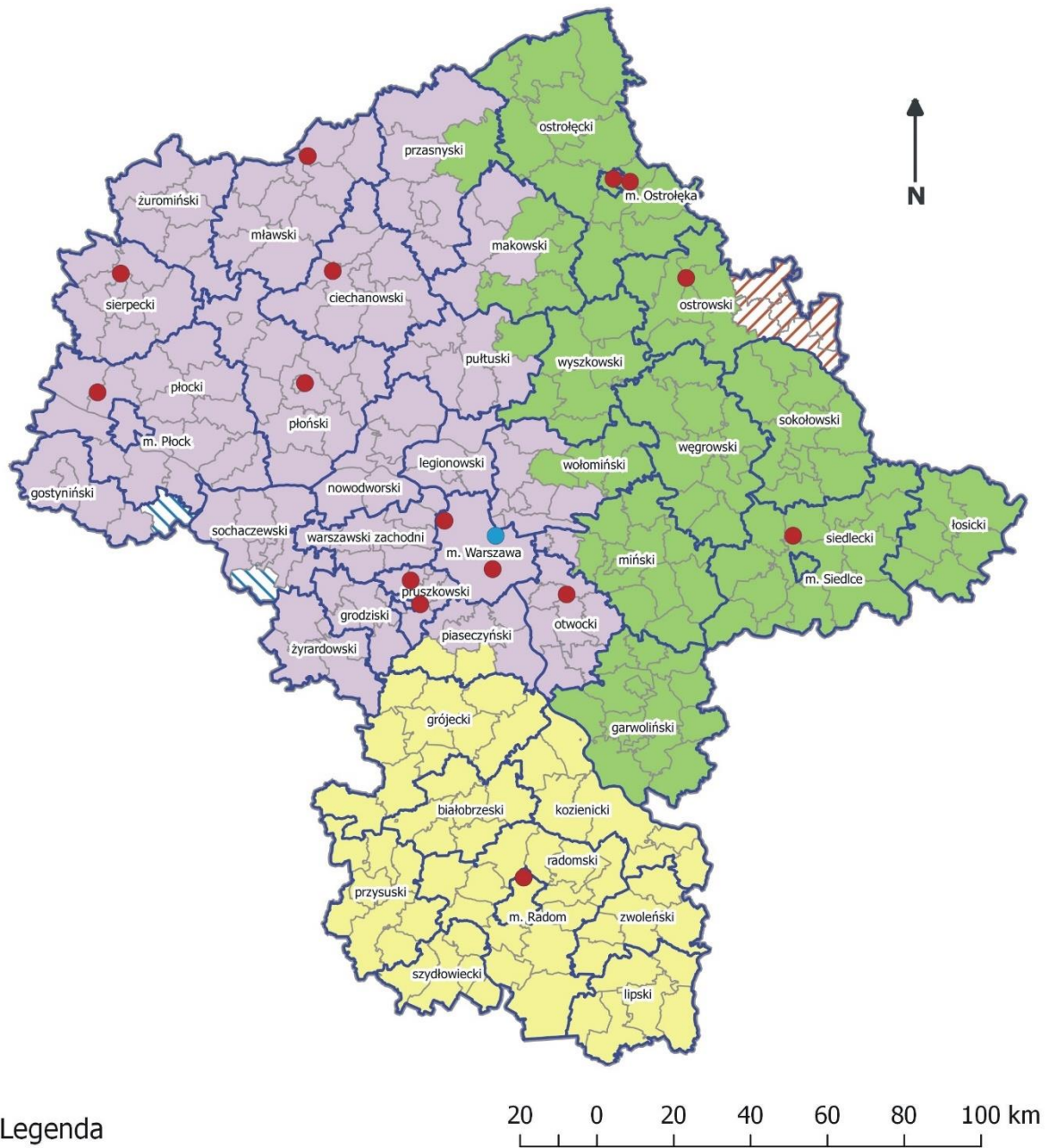
Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
192	Stoczek	m. Gajówka Zachodnia, 07-104 Stoczek, przy Międzygminnym Składowisku Odpadów w Gajówce Zachodniej
193	Strachówka	ul. Norwida 6, 05-282 Strachówka
194	Stromiec	ul. Łąkowa 5, 26-804 Stromiec, teren oczyszczalni ścieków
195	Strzegowo	ul. Słowackiego 38, 06-445 Strzegowo
196	Suchożebry	m. Suchożebry, 08-125 Suchożebry
197	Sulejówek	ul. Staszica 2, 05-070 Sulejówek
198	Sypniewo	ul. Kościuszki 11, 06-216 Sypniewo
199	Szczutowo	m. Blizno, 09-227 Szczutowo
200	Szelków	m. Chyliny, 06-200 Szelków
201	Szreńsk	ul. Biezuńska 16, 06-550 Szreńsk
202	Szydłowiec	ul. Piaskowa 29, 06-500 Szydłowiec
203	Świercze	m. Świercze, dz. ew. nr 80/3, 06-150 Świercze
204	Tarczyn	ul. Dobrowolskiego 22, 05-555 Tarczyn
205	Tłuszcz	ul. Wiejska 56, 05-240 Tłuszcz
206	Trojanów	m. Podeblocie, 08-455 Trojanów
207	Troszyn	ul. Polna 15, 07-405 Troszyn, teren Zakładu Obsługi Rolnictwa w Troszynie,
208	Warka	ul. Grójecka 24, 05-660 Warka
209	Warszawa	ul. Płytowa 1, 03-046 Warszawa
210	Warszawa	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa
211	Wąsewo	ul. Lipowa 1A, 07-311 Wąsewo
212	Węgrów	m. Ruszczyzna, 07-100 Węgrów
213	Wiązowna	m. Wola Ducka 70A, 05-462 Wiązowna
214	Wieczfnia Kościelna	m. Uniszki Cegielnia dz. ew. nr 3/12, 06-500 Uniszki Cegielnia
215	Wieliszew	ul. Modlińska 23a, 05-135 Wieliszew
216	Wierzbica	m. Rzeczków Kolonia 78, 05-135 Wieliszew, oczyszczalnia ścieków
217	Wierzbno	m. Wierzbno 97, 07-111 Wierzbno
218	Wilga	m. Celejowie, 08-470 Wilga, oczyszczalnia ścieków
219	Winnica	ul. Pułtуска 26, dz. ew. nr 176/4, 06-120 Winnica
220	Wiśniew	m. Wiśniew, 08-112 Wiśniew, teren oczyszczalni ścieków w Wiśniewie
221	Wiśniewo	m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe
222	Wodynie	m. Oleśnica, 08-117 Oleśnica
223	Wolanów	ul. Kasztanowa 21 Garno, 26-625 Wolanów
224	Wołomin	ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin
225	Wołomin	Al. Niepodległości 253, Stare Lipiny, 05-200 Wołomin
226	Wyszków	ul. Leśna 3, 07-200 Wyszków
227	Wyśmierzyce	m. Wyśmierzyce, 26-811 Wyśmierzyce
228	Zabrodzie	ul. Szkolna 49, 07-230 Zabrodzie
229	Zakroczym	ul. Byłych Więźniów Twierdzy Zakroczymskiej 11, 05-170 Zakroczym
230	Zakrzew	Al. Kasztanowa 24, Milejowice, 26-652 Zakrzew
231	Zatory	ul. Jana Pawła II 106 dz. ew. nr 338/3, 07-217 Zatory
232	Ząbki	ul. Zycha, 05-091 Ząbki
233	Zielonka	ul. Krzywa 18, 05-220 Zielonka

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa gminy	Adres punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
234	Zwoleń	ul. Batalionów Chłopskich 25, 26-700 Zwoleń
235	Żelechów	ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 51, 08-430 Żelechów
236	Żuromin	m. Brudnice, 09-300 Żuromin
237	Żyrardów	ul. Czysta 5, 96-300 Żyrardów

### 12.1.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów zmieszanych



Rysunek 24 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów

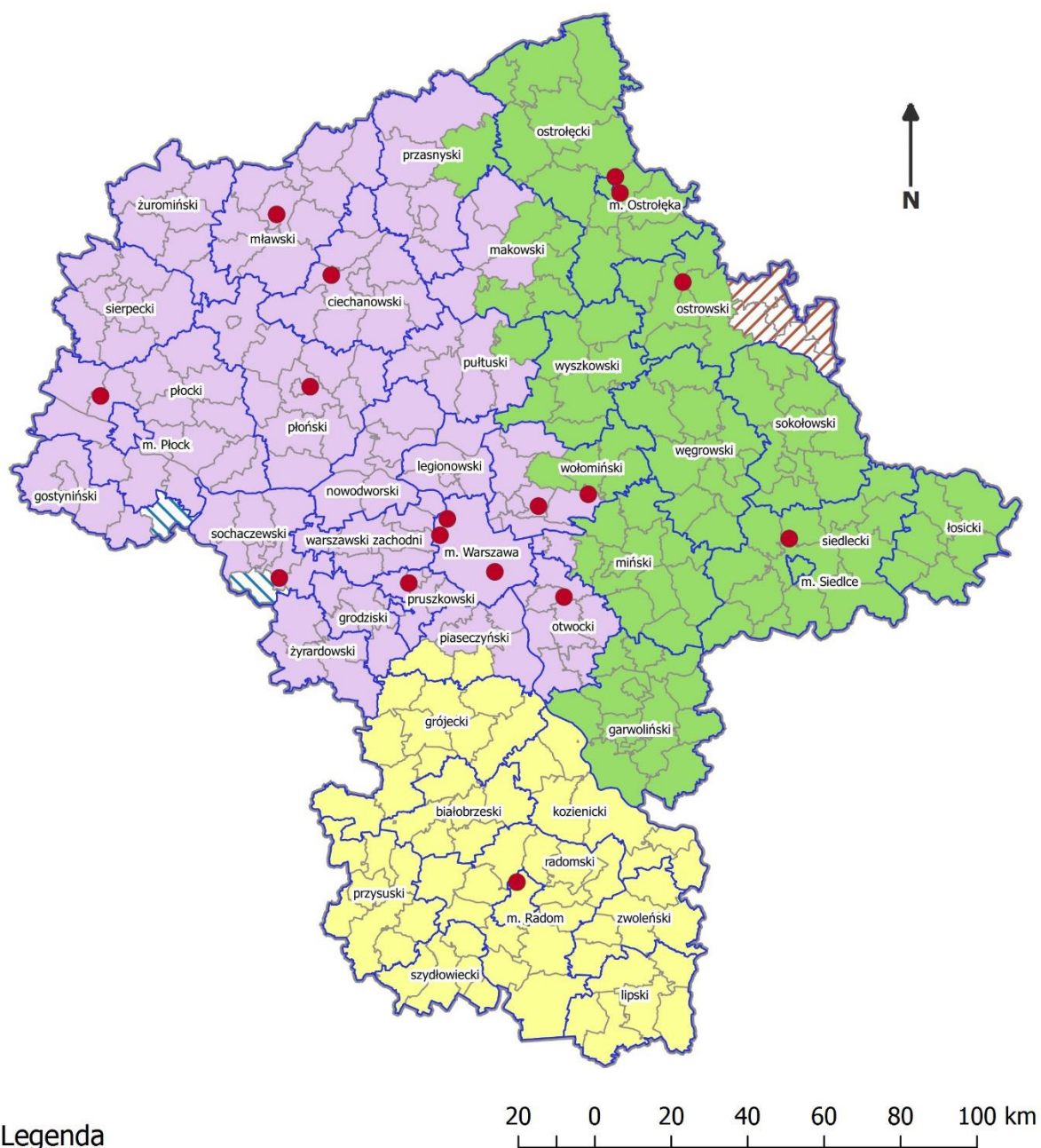


Tabela 141 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych<sup>238239</sup>

Lp	Nazwa i adres zarządzającego instalacją	Adres instalacji
1	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
2	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa
3	PPHU Lekaró Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka
4	Remondis Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa <sup>240</sup>	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa
5	Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o., Al. Krakowska 110/114 00-971 Warszawa <sup>241</sup>	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn
6	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76 , 26-600 Radom	ul. Witosa 94, 26-600 Radom
7	Ostrołęckie Towarzystwo–Budownictwa Społecznego ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka
8	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrow Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11
9	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry
10	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-400 Płońsk	Poświętne, ul. Pułtуска 5, 09-100 Płońsk
11	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	Kobierniki, 09-413 Sikórz
12	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83, 06- 400 Ciechanów	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów
13	ZGKiM Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	Rachocin gm. Sierpc
14	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o.o. ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa
15	MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce, ul. Kołobrzaska 5, 07-400 Ostrołęka <sup>242</sup>	ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń
16	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława,	m. Uniszki-Cegielnia (gm. Wieczfnia Kościelna)

<sup>238</sup> stan na 1.01.2018 r.<sup>239</sup> tabela dotyczy wyłącznie instalacji RIPOK i planowany RIPOK<sup>240</sup> obejmuje linię technologiczną do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i produkcji paliwa alternatywnego o łącznych mocach przerobowych 200 tys. Mg/rok, w tym maksymalnie 160 tys. dla zmieszanych odpadów komunalnych.<sup>241</sup> obejmuje instalację do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i produkcji paliwa alternatywnego w ilości maksymalnie do 30 000 Mg/rok dla paliwa alternatywnego<sup>242</sup> obejmuje instalację do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i produkcji paliwa alternatywnego w tym dla zmieszanych nie więcej niż 36 260 Mg/rok.

### 12.1.3 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów



#### Legenda

● Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

□ Granice powiatów

#### Regiony:

■ zachodni

■ wschodni

■ południowy

▨ akces do woj. podlaskiego

▨ akces do woj. łódzkiego

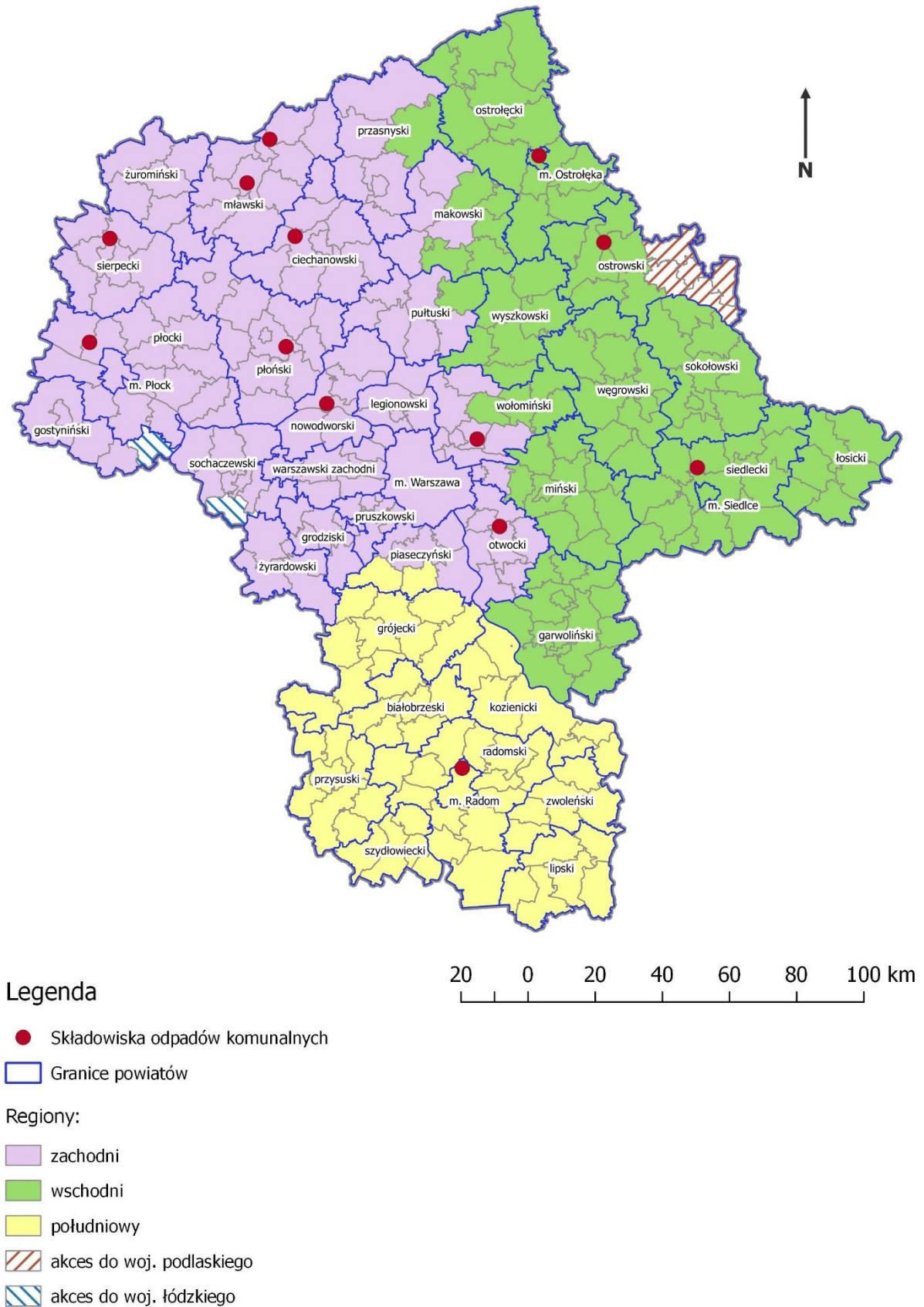
Rysunek 25 Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów

Tabela 142 Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów<sup>243244</sup>

Lp.	Nazwa i adres zarządzającego instalacją	Adres instalacji
1.	Byś Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	Zakład Odzysku Surowców Wtórnych ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa
2.	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6 05-8000 Pruszków	ul. Stefana Bryły 6, 05- 800 Pruszków
3.	PN-WMS Sp. z o.o., Miedzyleś , 05-326 Poświętne	Miedzyleś 1, 05-326 Poświętne
4.	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka
5.	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o. , ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	Stare Lipiny, AL. Niepodległości 253, 05-2000 Wołomin
6.	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	ul. Kampinoska 1, 03-805 Warszawa
7.	„Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom”	ul. Witosa 94, 26-600 Radkom
8.	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego, ul. B. Joselewicza 1, 07- 410 Ostrołęka	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka
9.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. , ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11
10.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	Wola Suchożebrska gm. Suchożebry
11.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp.z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83, 06- 400 Ciechanów	Wola Pawłowska gm. Ciechanów
12.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp.z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-400 Płońsk	Poświętne, 09-100 Płońsk
13.	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	Kobierniki, 09-413 Sikórz
14.	Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe
15.	MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce, ul. Kołobrzeska 5, 07-400 Ostrołęka	ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń
16.	Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	m. Bielice, gmina Sochaczew
17.	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa

<sup>243</sup> stan na 01.01.2018 r.<sup>244</sup> tabela dotyczy wyłącznie funkcjonujących instalacji RIPOK i planowany RIPOK

### 12.1.4 Wykaz instalacji do składowania odpadów



Rysunek 26 Funkcjonujące składowiska odpadów komunalnych

Tabela 143 Funkcjonujące instalacje do składowania odpadów<sup>245</sup>

Lp.	Nazwa i adres zarządzającego instalacją	Adres instalacji
1.	Amest Otwock Sp. z o.o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	Otwock-Świerk, gm. Otwock, 05-400 Otwock
2.	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin
3.	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Uniszki-Cegielna, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo
4.	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe
5.	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock	gm. Stara Biała, Kobierniki 42, 09-413 Sikórz
6.	PG INWEST Sp. z o.o., 05-230 Kobyłka	gm. Zakroczym, ul. BWTZ 19, 05-170
7.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	Rachocin, gm. Sierpc, 09-100 Sierpc
8.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	m. Dalanówek ,Dalanówek 51
9.	PUK Ciechanów Sp. z o.o., ul. Gostkowska 83, 04-600 Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-400 gm .Ciechanów
10.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry
11.	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka
12.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka
13.	PPHU RADKOM Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom	ul. Witosa 98, 26-600 Radom

Tabela 144 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne będące w trakcie rekultywacji<sup>246</sup>

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji wynikający z decyzji
1	Składowisko odpadów komunalnych w Gostyninie, ul. Kowalska, 09-500 Gostynin	26.06.2007	28.02.2007	31.12.2017
2	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Nowe Bosewo, 07-210 Nowe Bosewo Długosiodło	11.12.2009	31.10.2008	30.10.2017
3	Składowisko odpadów w m. Boguty Pianki, 07-325 Boguty Pianki	18.12.2003	31.12.2009	IV kwartał 2011
4	Składowisko Odpadów w m. Dębe, 05-140 Serock	02.11.2015	30.06.2013	30.03.2020
5	Miejskie składowisko odpadów w m. Zwoleń, ul. Partyzantów, 26-700 Zwoleń	26.09.2014	31-05-2013	30.11.2019
6	Składowisko odpadów w m. Guzów, 26-505 Orońsko	23.12.2015	31.12.2012	30.09.2019
7	Składowisko odpadów w m. Brok, ul. Ludwinowo, 07-306 Brok	23.12.2015	30.12.2013	30.06.2019
8	Składowisko odpadów w m. Troszyn, ul. Słowackiego 13, 07-405 Troszyn	23.12.2015	01.07.2013	31.12.2019

<sup>245</sup> stan na 31.07.2018 r.<sup>246</sup> stan na 31.07.2018 r.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji wynikający z decyzji
9	Składowisko odpadów w m. Kotuń, 08-130 Kotuń	07.08.2018	09.03.2015	30.11.2020
10	Składowisko odpadów w m. Uniszki Cegielnia Kwaterna nr 3, 06-513 Wiecześnie Kościelna	04.03.2015	01.09.2014	31.10.2018
11	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Cieszewo. Gm. Drobin, pow. płocki – kwaterna B., 09-210 Drobin	28.06.2016	31.12.2013	31.12.2018
12	Międzygminne składowisko odpadów w m. Łosice ul. Ekologiczna, 08-200 Łosice	23.12.2016	31.12.2014	30.04.2020
13	Składowisko odpadów komunalnych w m. Słabomierz-Krzyżówka, ul. Czysta 5, 96-325 Radziejowice (część o powierzchni 3 ha)	17.03.2009	30.04.2010	31.12.2019
14a	Składowisko odpadów komunalnych w m. Słabomierz-Krzyżówka, ul. Czysta 5, 96-325 Radziejowice (część o powierzchni 5,7 ha)	06.12.2016	30.06.2013	31.12.2020
14b	Składowisko odpadów w Jednorozcu, 06-323 Jednorzec	27.12.2010	01.01.2010	31.10.2018
15	Składowisko odpadów w m. Łęgonice Nowe Kwaterna nr III, 26-420 Nowe Miasto n/Pilicą	28.12.2015	30.06.2013	31.12.2018
16	Składowisko odpadów przy ul. Fabrycznej 41 w Warce, 05-660 Warka – wydzielona część składowiska - 4,05 ha (kwaterna podstawowa)	22.12.2016	30.09.2014	31.12.2019
17	Składowisko odpadów komunalnych Janki dz.39 i 41, 07-203 Somianka	25.09.2008	2006.07.01	31.12.2009
18	Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny, 05-200 Wołomin (kwaterna B)	27.07.2017	30.09.2017	31.12.2020
19	Składowisko odpadów w m. Urbanów 26-660 Jedlińsk	02.02.2018	31.12.2014	31.12.2020
20	Gminne składowisko odpadów w m. Dąbrówka Ług, 08-114 Skórzec	02.02.2018	30.09.2013	30.06.2019
21	Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Gozdy, 09-214 Mochowo 20	02.02.2018	31.12.2013	30.06.2019
22	Miejskie składowisko odpadów w m. Szydłowiec, ul. Piaskowa 21, 26-500 Szydłowiec	15.02.2018	01.01.2014	01.10.2020
23	Składowisko Odpadów w miejscowości Kosewo, gm. Nasielsk, 05-190 Kosewo	27.02.2004	01.04.2004	30.06.2016
24	Składowisko Zakładów Tworzyw Sztucznych "PRONIT" SA w upadłości, m. Pionki - na którym były składowane odpady komunalne	26.07.2005	31.12.2002	2007
25	Składowisko odpadów komunalnych w Płocochowie, Płocochowo, 06-100 Pułtusk	30.04.2018	31.12.2015	30.09.2020
26	Międzygminne składowisko odpadów w m. Gajówka Zachodnia, 07-104 Stoczek	18.07.2018	01.01.2015	30.09.2020

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji wynikający z decyzji
27	Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Stare Lubiejewo kwatery 2	03.09.2018	30.09.2018	31.08.2020

Tabela 145 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne w trakcie monitoringu<sup>247,248</sup>

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji.
1	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne m. Sucha, 26-800 Białobrzegi	08.03.2011	kwatery nr I - 1997 r.; kwatery nr II 2008 r.	23.10.2013	2043
2	Składowisko odpadów komunalnych, 26-804 Ksawerów Stary	23.06.2004	2004	31.12.2009	2034
3	Gminne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Krępa, 08-460 gmina Sobolew	30.06.2007	2007	31.05.2008	2037
4	Składowisko w m. Kottówka, 08-430 Żelechów	08.10.2003	2001	30.09.2006	2033
5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Petrykozy 96-321 Petrykozy	12.11.2010	12.11.2010	30.06.2013	2040
6	Gminne Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Garbatka-Zbyczyn, 26-930 Garbatka-Zbyczyn	15.03.2011	15.03.2011	31.05.2013	2041
7	Składowisko odpadów w Chylinach, 06-200 Szelków	31.12.2009	2010 (WSO)	28.11.2013	2040
8	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Mińsk Mazowiecki, ul. Przemysłowa, 05-300 Mińsk Mazowiecki	03.12.2007	30.04.2007	30.06.2010	2040
9	Składowisko odpadów komunalnych Czerwińskie, 06-320 Baranowo	29.12.2003	31.12.2005	31.12.2007	2037
10	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Brzozówka, 07-420 Kadziło	13.01.2004	I kw 2006	30.05.2008	2034
11	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gibałka, 07-402 Lelis	30.11.2007	31.10.2007	27.06.2013	2043
12	Składowisko odpadów komunalnych w m. Józefów ul. Kopernika róg ul. Ejsmonda, 05-420 Józefów	31.12.1999	31.12.1999	29.10.2010	2029
13	Zamknięte składowisko przy ul. Warsztatowej, 05-480 Otwock	1991	1991	01.11.1998	2021

<sup>247</sup> stan na 31.07.2018 r.<sup>248</sup> w tabeli ujęte zostały składowiska po zakończonym procesie rekultywacji, uznane za zamknięte zgodnie z przepisami ustawy o odpadach



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji.
14	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Łącku, ul. Długa, 09-520 Łąck	07.11.2007	30.06.2007	31.12.2010	2037
15	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Grabowcu, 09-533 Słubice	31.12.2009	31.12.2009	31.12.2010	2039
16	Składowisko odpadów komunalnych "Góra Zbikowska" – kwatery A ul. Przejazdowa 1,05-800 Pruszków (Pruszków Gąsin)	10.11.2011	31.12.2009	31.10.2013	Monitoring łącznie z eksploatowaną kwaterą B
17	Składowisko odpadów komunalnych w m. Płocochowo, stara kwatera, 06-100 Pułtusk	18.12.2008	18.04.2007	30.06.2013	2037
18	Gminne Składowisko w Cudnowie, działka ew. 231/1, 231/2, 26-630 Cudnow	28.04.2006	2006	31.12.2008	2036
19	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych Bieniędzice gm. Wolanów, 26-625 Wolanów	30.12.2011	2012 (WSO)	16.12.2013	2041
20	Gminne składowisko odpadów w Topołowej, 96-615 Teresin	16.12.2010	31.12.2009	31.09.2012	2040
21	Składowisko Odpadów Komunalnych w Wólce Kozłowskiej gm. Tłuszcz, 06-232 Tłuszcz	30.04.2007	30.04.2007	30.09.2011	2036
22	Składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, kwatera A, 05-200 Wołomin	15.02.2006	2006	01.06.2006	2036
23	Składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Tumanek, 07-201 Wyszaków	01.07.2005	2005	31.12.2005	2025
24	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Marków Świnice, 96-320 Mszczonów	23.05.2011	31.12.2009	31.11.2013	2041
25	Składowisko odpadów w Łubnej, 05-530 Góra Kalwaria, 05-530 Góra Kalwaria	31.03.2011	31.03.2011	31.03.2013	2041
26	Składowisko odpadów w m. Wyśmierzyce, 26-811 Wyśmierzyce	31.12.2009	2009	15.09.2010	2038
27	Składowisko odpadów w m. Kadłub, 26-806 Kadłub	1998	b.d.	2006	2036
28	"Stare" składowisko w m. Mińsk Mazowiecki ul. Przemysłowa, 05-300 Mińsk Mazowiecki	1997	1997	b.d.	2027
29	Składowisko odpadów w m. Zawisty Podleśne, 07-320 Zawisty Podleśne	2010	2010	2010	2040
30	Składowisko Odpadów Komunalnych w Cieszewie (kwatery A), 09-210 Drobin	24.10.2008	31.07.2004	2010	2038
31	Składowisko Odpadów Komunalnych w Kobiernikach (stare), 09-413 Sikórz.	29.12.2003	1999	1999	2030
32	Składowisko odpadów w m. Krzynowłoga Mała, 06-316 Krzynowłoga Mała	2007	31.12.2005	2008	2037
33	Składowisko odpadów komunalnych w m. Mordy, 08-108 Kolonia Mordy	15.10.2011	11-07-2011	01.11.2015	2041



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji.
34	Składowisko odpadów w m. Małki, 06-225 Rzewnie	2009	15.12.2009	30.04.2011	2039
35	Składowisko odpadów w m. Dąbrówka, 06-232 Czerwonka	2009	2009 (WSO)	30.05.2010	2039
36	Składowisko odpadów w m. Gielniów, 26-434 Gielniów	09.07.2009	09.07.2009	2010	2038
37	Składowisko odpadów w m. Humięcino-Koski, 06-460 Grudusk	24.03.2015	31.12.2014	30.06.2015	2045
38	Składowisko odpadów w m. Zatory-Biele, 07-217 Zatory	15.10.2007	31.12.2008	08.12.2011	2037
39	Składowisko odpadów w m. Uniszki Cegielnia stara kwatera, 06-513 Wieczfnia Kościelna	24.02.2006	28.02.2006	31.11.2006	2036
40	Składowisko odpadów w m. Uniszki Cegielnia Kwatera 1 i 2, 06-513 Wieczfnia Kościelna	18.12.2012	2011.04.01	30.07.2014	2042
41	Składowisko Odpadów w m. Dalanówek – kwatera nr 1, 09-100 Płońsk	31.12.2009	31.12.2009	31.12.2014	2039
42	Składowisko odpadów w m. Latowicz-Rozstanki, 05-334 Latowicz	29.08.2014	01.07.2013	30.04.2015	2045
43	Składowisko odpadów w m. Woźbin, 05-319 Cegłów	29.08.2014	01.07.2013	30.04.2015	2045
44	Składowisko odpadów komunalnych w m. Jaciążek, 06-210 Płoniawy-Bramura	31.12.2009	01.07.2007	01.08.2014	2039
45	Składowisko odpadów w m. Chelchy, 06-216 Sypniewo	31.12.2005	31.12.2005	10.08.2014	2035
46	Składowisko odpadów w m. Chorzele, ul. Cmentarna, 06-330 Chorzele	2007	2007 (WSO)	01.07.2014	2037
47	Składowisko odpadów w m. Krasnosielc Leśny, 06-212 Krasnosielc Leśny	30.06.2010	30.06.2010	31.12.2013	2040
48	Kwaterny składowania odpadów komunalnych oraz balastowych z ZUOK w m. Kobierniki (kwatery nr 01 i 02), Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	15.12.2014	18.09.2014	09.08.2015	2044
49	Składowisko odpadów w m. Jaskółowo Kwatera nr 1, ul. Płońska 24b lok. 2, 05-190 Nasielsk	24.02.2015	01.01.2014	31.05.2015	2045
50	Składowisko Odpadów komunalnych w m. Częstoniew, 05-600 Grójec	15.05.2012	31.01.2012	25.11.2014	2042
51	Miejskie gminne składowisko odpadów komunalnych w Skaryszewie ul. Magierów, 26-640 Skaryszew	2011	31.10.2011	30.09.2014	2041
52	Składowisko odpadów w m. Wola Więcierzowa (gm. Przysucha), 26-400 Wola Więcierzowa	31.01.2008	2006	27.06.2016	2038
53	Składowisko odpadów w m. Łęgonice Nowe Kwatera nr I i II, 26-420 Nowe Miasto n/Pilicą	12.04.2011	kwatery nr I - 12.2008 r.; kwatery nr II 20.07.2011 r.	08.08.2014	2041
54	Składowisko odpadów w m. Kozienice ul. Chartowa, 26-900 Kozienice	27.05.2016	31.12.2014	27.05.2016	2046

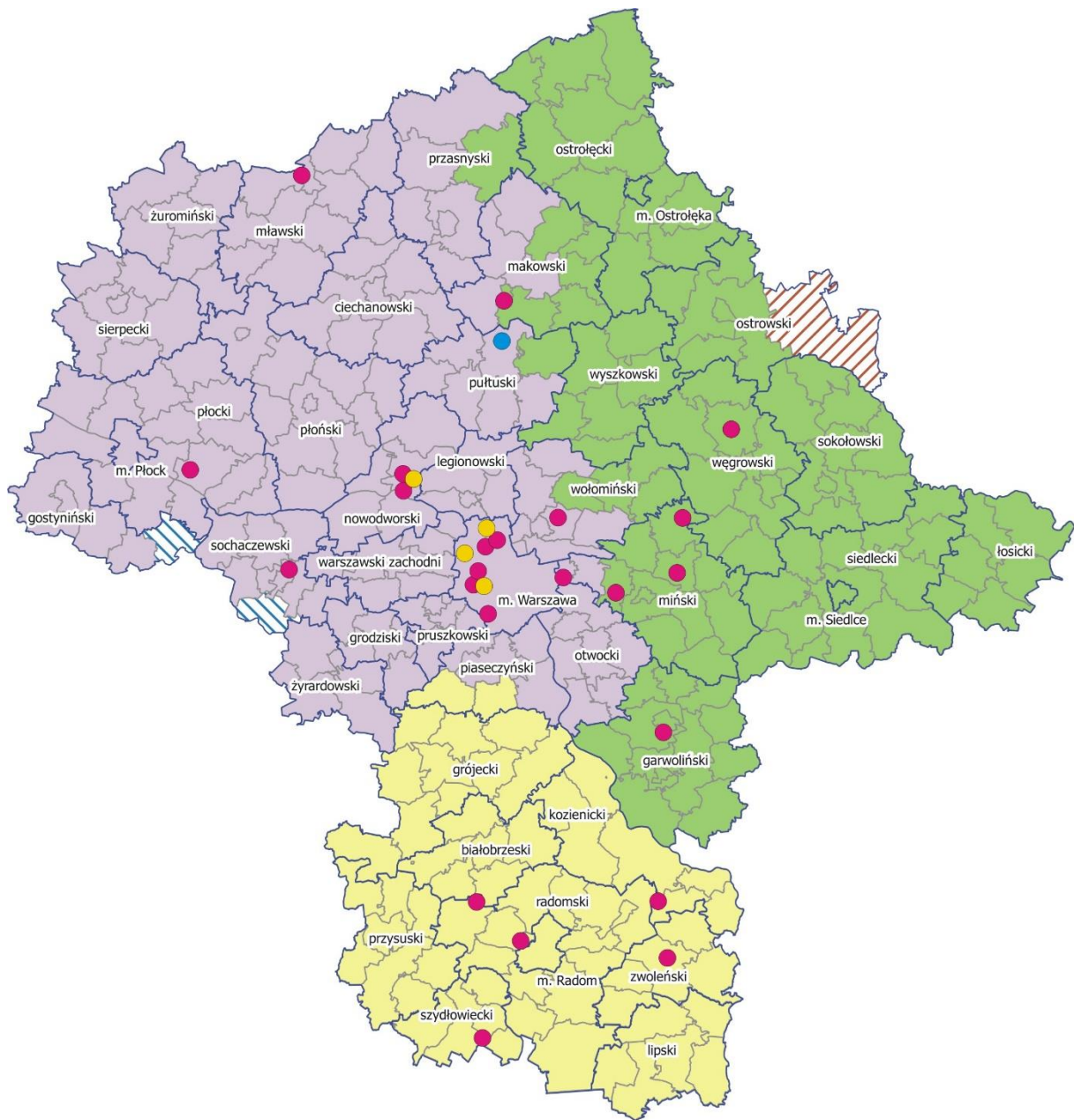
Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji.
55	Miejskie Składowisko odpadów komunalnych w m. Łaskarzew, ul. Kolejowa 08-450 Łaskarzew	15.10.2015	30.06.2013	10.12.2015	2045
56	Składowisko odpadów w m. Puznówka, 08-440 Pilawa	13.10.2015	31.12.2014	06.05.2016	2046
57	Gminne składowisko odpadów komunalnych w m. Słup Pierwszy, ul. Sasimowskiego 2, 08-412 Borowie	18.12.2012	28.02.2013	05.11.2014	2042
58	Składowisko odpadów w Makowie Mazowieckim, 06-200 Maków Mazowiecki	29.12.2003 zm. 29.04.2007	30.04.2007	2014	2037
59	Składowisko odpadów komunalnych w Makówcu Dużym, 05-307 Makówiec Duży	31.12.2008	31.12.2008	IV kw. 2015	2038
60	Składowisko odpadów w m. Łojew, 07-130 Łochów	22.04.2016	31.12.2014	22.09.2016	2046
61	Składowisko odpadów w m. Oleśnica, 08-117 Wodynie	29.12.2015	01.01.2015	12.10.2016	2046
62	Składowisko odpadów w m. Bale, 08-124 Mokobody	17.12.2015	31.12.2013	18.11.2016 r.	2046
63	Międzygminne składowisko odpadów w m. Wierzbno, 07-111 Wierzbno	30.12.2015	31.12.2014	28.10.2016	2046
64	Składowisko odpadów komunalnych, Suchodół Włociański, 08-331 Sabnie (1,32 ha)	25.10.2011 r.	25.01.2012	30.10.2016	2046
65	Składowisko odpadów komunalnych, Suchodół Włociański, 08-331 Sabnie (0,33 ha)	2.01.2013 r.	09.04.2013	30.10.2016	2046
66	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowane w miejscowości Broniów, gmina Chlewiska	20.01.2005	b.d.	18.09.2008	2035
67	Składowisko odpadów w m. Myszyniec ul. Kolejowa, 07-430 Myszyniec	28.12.2015	01.07.2014	31.12.2016	2046
68	Składowisko odpadów w m. Moczydła, 05-306 Jakubów	18.04.2016	31.12.2013	07.09.2017	2047
69	Składowisko odpadów w m. Węgrów-Ruszczyzna, 07-100 Węgrów	19.03.2015	01.01.2015	20.09.2017	2047
70	Składowisko odpadów w m. Oględa, 06-300 Przasnysz	10.01.2011	12.06.2010	21.06.2017	2047
71	Składowisko odpadów w m. Mroccki Rębiszewo, 06-230 Różan	25.09.2015	25.03.2013	25.09.2017	2047
72	Składowisko odpadów w m. Lubotyń Włóki, 07-303 Stary Lubotyń	31.08.2015	31.12.2012	02.08.2017	2047
73	Składowisko odpadów balastowych "RADIOWO", ul. Kampinoska 1, 01-934 Warszawa	20.12.2016	31.12.2016	30.11.2017	2047
74	Składowisko odpadów w m. Mroccki Rębiszewo, 06-230 Różan	25.09.2015	25.03.2013	25.09.2017	2047
75	Składowisko odpadów komunalnych w m. Brudnice, 09-300 Żuromin	28.12.2015	01.09.2013	31.12.2017	2047

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji.
76	Składowisko odpadów w m. Siennica, 05-332 Siennica	20.12.2017	31.12.2014	26.03.2018	2048
77	Kwatera zachodnia na składowisku odpadów w Zakroczymiu, Zakroczym ul. BWTZ, 05-170 Nowy Dwór Mazowiecki	17.10.2011	31.12.2011	31.10.2017	2047

### 12.1.5 Wykaz innych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych



#### Legenda

- Instalacje do sortowania odpadów komunalnych
- Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych wielkogabarytowych
- Instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych z tekstyliów

□ Granice powiatów

Regiony:

■ zachodni

■ wschodni

■ południowy

▨ akces do woj. podlaskiego

▨ akces do woj. łódzkiego

25 0 25 50 75 100 km

Rysunek 27 Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych

12.1.5.1. Wykaz sortowni odpadów komunalnych<sup>249250</sup>

Tabela 146 Sortownie odpadów komunalnych selektywnie zebranych

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	"EKOZYSK 1" Sp. z o.o., Nowy Modlin, ul. Nowy Modlin 45, 05-180 Pomiechówek	Nowy Modlin, ul. Nowy Modlin 45, 05-180 Pomiechówek	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07	5 000,00
2	P.H.U. KAMYK ANNA BIAŁECKA, Krzewina 36, 05- 074 Halinów	ul. Różana 12, 05-071 Sulejówek	R3/R5	15 01 01, 15 01 02, 15 01 06	9 500,00
3	S.C. "Zielone Miasto" J. Smoliński, A. Smolińska, ul. 30-Lecia LWP 1, 06-500 Mława	ul. 30-Lecia LWP 1, 06- 500 Mława	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 39	28 000,00
4	SUEZ Polska Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa, dawniej SITA Polska Sp. z o.o.	ul. Mszczonowska 19, Warszawa	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02	65 000,00
5	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania m.st. Warszawie Sp. z o.o., ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	ul. Zabraniecka Warszawa	R12	15 01 06	30 000,00
6	BŁYSK-BIS SP. ZO.O., ul. Szlasy-Złotki 108, 06-425 MAKÓW MAZOWIECKI <sup>251</sup>	ul. Stanisława Moniuszki 108, Maków Mazowiecki	R12	15 01 06, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 11, 20 01 39, 20 01 40, 20 01 99, 20 02 01, 20 02 03, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 07, 20 03 99, 20 01 11	25 000,00
7	Spółka LOOBO Sp. z o.o., ul. Sportowa 4, 26-700 Zwoleń	ul. Perzyny 116/118, Zwoleń	R12	19 12 01, 19 12 04, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40	b.d.
8	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Węgrowa 22, 07-104 Stoczek	ul. Węgrowa 22, 07- 104 Stoczek	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 03 07	4 270,00
9	Tworzywa sztuczne MARIPLAST Marcin Taraszewski, ul. Czarocin, 05- 307 Dobrze	ul. Czarocin, 05-307 Dobrze	R5	15 01 02	450,00
10	Stowarzyszenie „Niepełnosprawni dla Środowiska EKON”, ul. J. Mortkowicza 5, 02-823 Warszawa	ul. J. Mortkowicza 5, 02- 823 Warszawa	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 06	4 500,00
11	Gabryś Maciej Ma-Ga, ul. Jagiellońska 2, 26-600 Radom	Bogucin, gmina Garbatka-Letnisko	R12	15 01 06, 20 01 99	2 600,00

<sup>249</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady komunalne w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów<sup>250</sup> sortownie inne niż w RIPOK<sup>251</sup> sortownia wraz z instalacją do produkcji paliwa alternatywnego

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
12	Ekolider Jarosław Wyglądała, Lucin 4, 08-400 Garwolin <sup>252</sup>	Lucin 4, 08-400 Garwolin	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 15 01 06, 15 02 03, 20 01 01, 20 01 39, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 07	110 000,00
13	EKO-MAX RECYKLING Sp. z o.o., ul. Modlińska 129,03-186 Warszawa	Warszawa	R12	15 01 06, 15 01 01, 15 01 02	b.d.
14	EKO-SAM" Sp. z o.o., Milejowice, Al.. Kasztanowa 24, 26-652 Zakrzew	Al.. Kasztanowa 24, 26-652 Zakrzew	R12	15 01 02, 15 01 05	6 000,00
15	EKO-SAM" Sp. z o.o., Milejowice, Al.. Kasztanowa 24, 26-652 Zakrzew	Kaszewska Wola 30, Gmina Przytyk	R12	15 01 06, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40	10 000,00
16	EKO-SAM BIS Sp. z o.o. Dobra 12, 05-306 Jakubów	Dobra 12, 05-306 Jakubów	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 07, 15 01 06, 15 01 05, 20 01 99, 20 03 07	30 000,00
17	KOMA Marcin Robert Pechcin, ul. Pedagogów 19, 05-311 Dębe Wielkie	ul. Przemysłowa 56 05-311 Dębe Wielkie	R5	15 01 01, 15 01 02, 15 01 06, 15 01 07	90 000,00
18	Optima Recykling Sp. z o.o., ul. Wschodnia 37, Szydłowice	Gąsawy Rządowe 116, gm. Jastrząb	R12	15 01 06, 15 01 02, 15 01 05, 20 01 11	3 200,00
19	LOVEKO Sp. z o.o., ul. Pałacowa 18, 09-470 Nowe Miszewo (dawniej PETROTEX B. Maciejewski, R. Maciejewski Sp. J w Płocku	Miszewo Murowane Nowe, ul. Pałacowa 18, gm. Bodzanów	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 06, 15 02 03, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 03 99	6 000,00
20	DISONI TRADE HOUSE Sp. z o.o., Dębowa, Michałowice	ul. Generała Thommee, Nowy Dwór Mazowiecki	R12	15 01 01, 15 01 02, 15 01 06	870,00
21	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie	Wołomin	R12	15 01 06	20 000,00
22	P.K. EKO-TRANS-ODPADY Sp. z o.o. Sp.k. ul. Siemieńskiego7, 02-106 Warszawa	Płochocińska 23, Warszawa	R12	15 01 06	22 000,00
23	PPHU ZEBRA s.j. w Sochaczewie, ul. Wyszogrodzka 141, 96-500 Sochaczew	Sochaczew, ul. Chemiczna 8	(R12/R3)	20 03 01, 17 01 07, 15 01 03, 20 01 99, 17 09 04, 15 01 06, 20 01 99	42 000,00

<sup>252</sup> sortownia wraz z instalacją do produkcji paliwa alternatywnego

**12.1.5.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów z tekstyliów<sup>253</sup>**

Tabela 147 Instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych z tekstyliów

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	KM TEXTILE KRZYSZTOF RUPIŃSKI ul. I. Daszyńskiego 28/30 I, 06-100 Pułtusk	Przemiarowo, Pułtusk	R12	20 01 11	1 000,00

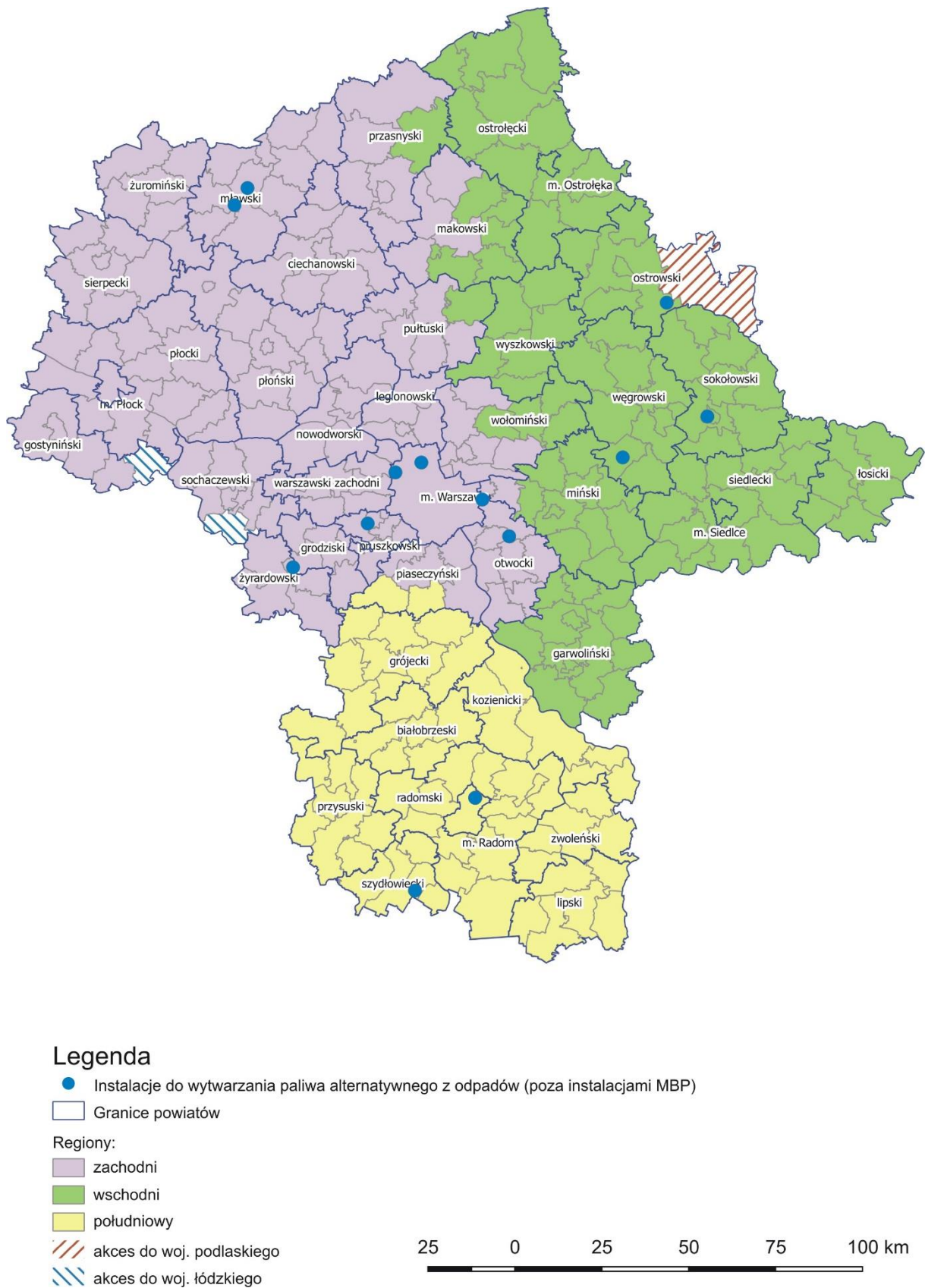
**12.1.5.3 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych<sup>254</sup>**

Tabela 148 Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych wielkogabarytowych

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	SUEZ Polska Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa, dawniej SITA Polska Sp. z o.o.	ul. Mszczonowska 19, 01-254 Warszaw	R12	20 03 07	10 000,00
2	"EKOZYSK 1" Sp. z o.o., NOWY MODLIN, ul. Nowy Modlin 45, 05-180 POMIECHÓWEK	NOWY MODLIN, ul. Nowy Modlin 45, 05-180 POMIECHÓWEK	R12	20 03 07	2 000,00
3	„PARTNER” Sp. z o.o., ul. Płytowa 1, 03-046 Warszawa	ul. Płytowa 1, 03-046 Warszawa	R12	20 03 07	8 000,00
4	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o.o. ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	ul. Kampinoska 1, 03-805 Warszawa	R12	20 03 07	20 000,00

<sup>253</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady komunalne w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów<sup>254</sup> inne niż w RIPOK

### 12.1.5.4 Wykaz instalacji do paliwa alternatywnego



Rysunek 28 Instalacje do produkcji paliwa alternatywnego



Tabela 149 Instalacje do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów<sup>255</sup> (poza instalacjami MBP)

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	R12	03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 07, 03 03 08, 07 02 13, 07 02 80, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 09, 16 01 03, 16 01 19, 17 02 01, 17 02 03, 19 12 01, 19 12 10, 19 12 12, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 38, 20 01 39, 20 03 07	20 000,0
2	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "LEKARO" Jolanta Zagórska, ul. Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	ul. Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	R12	03 01 05, 16 01 19, 16 03 80, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 17 06 04, 19 05 99, 19 12 04, 19 12 07, 20 01 11, 20 01 32, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 02.	67 314
				20 03 07	20 000,0
3	"BYŚ" Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	ul. Wólczyńska 249, 01-934 Warszawa	R12	01 05 99, 02 01 03, 02 01 04, 02 01 83, 02 01 99, 02 03 04, 02 06 01, 02 06 02, 02 06 99, 03 01 05, 03 01 99, 03 03 99, 04 01 99, 04 02 22, 07 01 99, 07 02 13, 07 02 15, 07 02 17, 07 02 80, 07 02 99, 07 04 99, 07 05 14, 07 06 81, 07 06 99, 08 01 12, 08 01 99, 08 02 01, 08 03 13, 08 03 18, 08 03 99, 09 01 07, 09 01 08, 09 01 99, 12 01 05, 12 01 99, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 09, 15 02 03, 16 01 19, 16 01 22, 16 01 99, 16 02 16, 16 03 04, 16 03 06, 16 03 80, 16 80 01, 17 01 80, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 02, 17 03 80, 17 06 04, 18 01 04, 18 01 09, 19 08 01, 19 08 99, 19 09 99, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 12, 19 80 01, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 28, 20 01 30, 20 01 32, 20 01 38, 20 01 39, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 03, 20 03 07, 20 03 99	200 000,0
4	P.K.Eko-Trans-Odpady Sp. z o.o. Sp. K., ul. Siemieńskiego 7/4, 02-106 Warszawa	ul. Płochocińska 23, Warszawa	R12	03 03 07, 03 03 08, 04 01 08, 04 02 09, 04 02 22, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 02 03, 16 03 80, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 08, 19 12 12	22 000,0
5	EMKA S.A., ul. Jaktorowska 15A, 96-300 Żyrardów	ul. Jaktorowska 15A, 96-300 Żyrardów	R12	02 02 03, 02 02 99, 02 03 04, 02 03 81, 02 03 99, 03 01 05, 04 02 09, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 07 02 17, 07 02 80, 07 02 99, 07 05 99, 07 06 99, 08 03 18, 09 01 07, 09 01 08, 09 01 99, 12 01 05, 12 01 13, 12 01 17, 12 01 21, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 09, 15 02 03, 16 03 04, 16 03 06, 16 03	17 000,0

<sup>255</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady komunalne w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
				80, 16 80 01, 16 81 02, 17 02 03, 17 03 80, 17 06 04, 18 01 04, 19 09 99, 19 12 01, 19 12 08, 19 80 01, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 99	
6	Eko Team Sp. z o.o.	Wierzбно	R12	02 03 04, 07 02 80, 19 12 12, 20 01 11, 15 01 05, 15 01 06	8 000,0
7	Prospreco Polska Sp. z o.o., ul. Starosty Kosa 4, 07-410 Ostrołęka	Zawisty Podleśne	R12	03 03 07, 07 02 13, 15 01 06, 19 12 10, 19 12 12	27 300,0
8	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Kosiny Bartosowe 57	R12	19 12 10, 19 12 12	100 000,0
9	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	Miączyn Duży	R12	19 12 04, 19 12 10, 19 12 12	150 000,0
10	Geminus s.c., ul. Stawy 5, 02-467 Warszawa	m. Zakręt, gm. Wiązowna	R12	07 06 81, 15 02 03, 16 03 04, 16 03 80, 18 01 09, 18 02 08, 20 01 32	600,0
11	Przedsiębiorstwo Przerobu Żelaza i Metali SEGROMET Sp. z o.o., ul. Węgrowska, 08-300 Sokółki Podlaski	ul. Węgrowska, 08-300 Sokółki Podlaski	R12	17 02 01, 17 02 03, 19 12 08, 16 03 06, 15 01 03, 20 01 38, 15 01 02, 16 01 19, 19 12 12, 17 09 04, 09 01 08, 17 03 80, 15 01 05, 08 03 18, 04 02 22, 03 01 05, 15 02 03, 20 01 39, 20 03 07, 02 01 03	8 000,0
12	SUEZ Wschód Sp. z o.o. (SITA WSCHÓD SP. Z O.O.), ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	ul. Energetyków 16, Radom	R12	03 01 04*, 05 01 03*, 05 01 06*, 05 01 09*, 05 01 17, 05 06 03*, 06 01 06*, 06 13 02*, 06 13 05*, 07 01 03*, 07 01 04*, 07 01 10*, 07 02 01*, 07 02 03*, 07 03 04*, 07 04 01*, 07 04 04*, 07 05 03*, 07 05 10*, 07 05 80*, 07 06 04*, 07 06 08*, 07 06 10*, 07 07 04*, 07 07 10*, 07 07 11*, 08 01 11*, 08 01 13*, 08 01 15*, 08 01 17*, 08 01 21*, 08 03 12*, 08 03 14*, 08 04 09*, 08 04 11*, 08 04 15*, 08 04 99, 11 01 05*, 11 01 08*, 11 01 09*, 11 01 13*, 11 01 98*, 11 01 99, 11 03 02*, 12 01 07*, 12 01 08*, 12 01 09*, 12 01 12*, 12 01 14*, 12 01 18*, 12 03 01*, 13 01 05*, 13 01 10*, 13 01 13*, 13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 08*, 13 03 10*, 13 05 01*, 13 05 02*, 13 05 03*, 13 05 07*, 13 05 08*, 13 07 01*, 13 07 02*, 13 07 03*, 13 08 02*, 13 08 99*, 14 06 03*, 14 06 05*, 15 01 10*, 15 02 02*, 16 01 13*, 16 01 14*, 16 03 03*, 16 03 05*, 16 05 06*, 16 05 07*, 16 05 08*, 16 07 08*, 16 07 09*, 16 10 01*, 16 11 05*, 16 81 01*, 17 05 03*, 19 01 13*, 19 02 05*, 19 08 10*, 19 08 13*, 19 12 08, 06 05 02*, 07 02 04*, 07 02 08*, 07 02 14*, 07 05 11*, 08 01	41 000,0

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

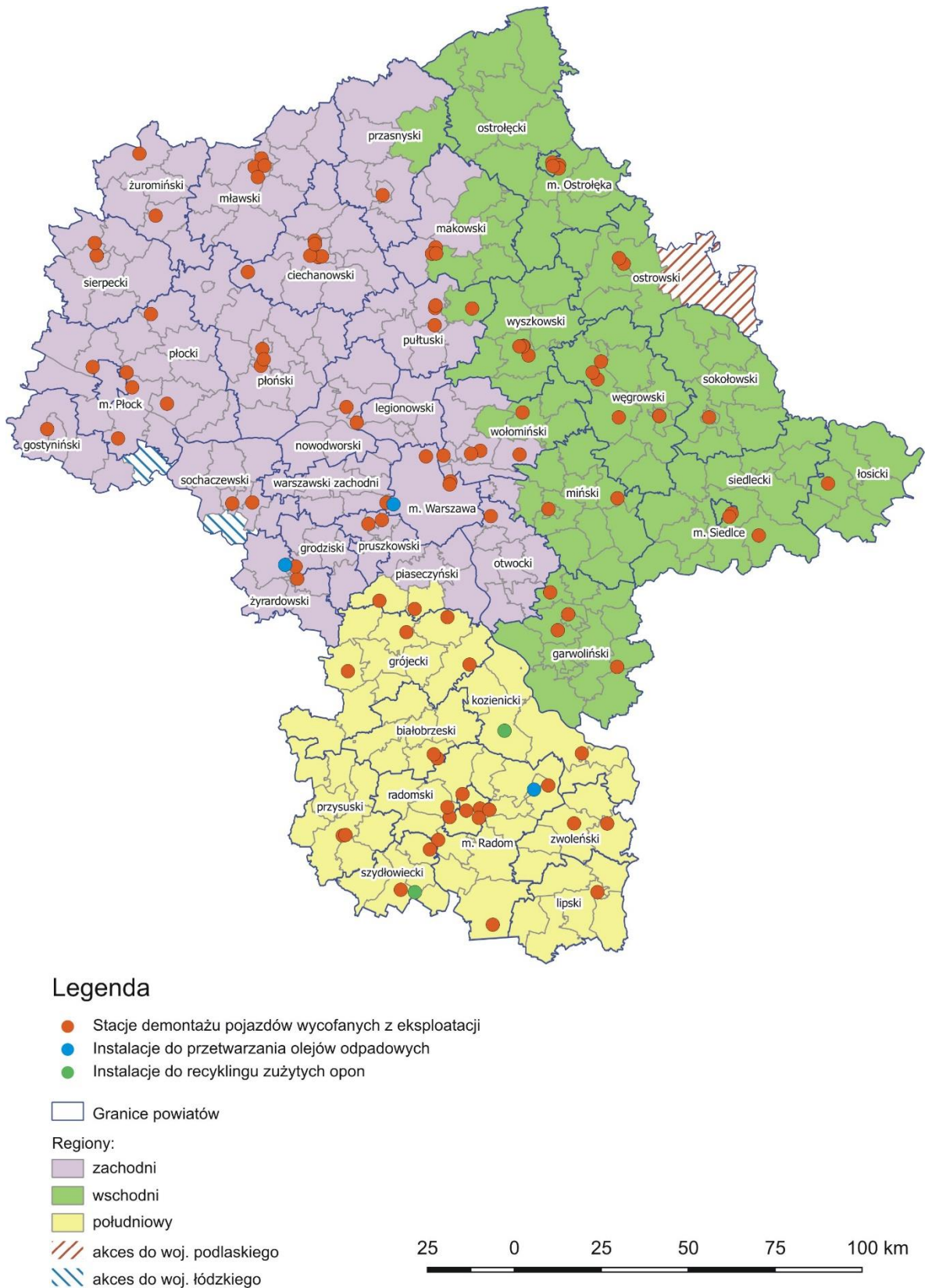
Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
				19*, 11 01 07*, 12 01 16*, 13 02 07*, 13 05 06*, 16 01 07*, 16 10 03*, 17 02 04*, 17 03 01*, 19 01 17*, 19 02 08*, 19 02 09*, 19 12 11*	
13	SUEZ Wschód Sp. z o.o. (SITA WSCHÓD SP. Z O.O.), ul. Ciepłownicza 6, 20-479 Lublin	ul. Energetyków 16, Radom	R12	02 01 03, 02 02 01, 02 02 04, 02 03 02, 02 03 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 03 82, 02 03 99, 02 05 01, 02 05 99, 02 06 01, 02 07 04, 03 01 05, 03 01 99, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 99, 04 01 08, 04 01 99, 04 02 09, 04 02 10, 04 02 15, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 05 01 17, 05 01 99, 06 01 99, 06 08 99, 06 10 02*, 06 13 99, 07 01 99, 07 02 13, 07 02 15, 07 02 80, 07 02 99, 07 03 99, 07 04 99, 07 05 12, 07 05 13*, 07 05 81, 07 06 12, 07 06 80, 07 06 81, 07 06 99, 07 07 99, 08 01 12, 08 01 14, 08 01 16, 08 01 18, 08 01 20, 08 01 99, 08 02 01, 08 02 99, 08 03 12*, 08 03 14*, 08 03 17*, 08 03 18, 08 03 99, 08 04 09*, 08 04 10, 08 04 12, 08 04 14, 08 04 16, 08 04 99, 09 01 99, 10 01 01, 10 01 02, 10 02 10, 10 08 11, 10 09 08, 10 09 99, 10 10 08, 10 10 10, 10 11 14, 10 12 06, 10 12 08, 10 12 99, 11 01 10, 11 01 12, 11 01 99, 11 05 99, 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 04, 12 01 05, 12 01 13, 12 01 15, 12 01 17, 12 01 21, 12 01 99, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 15 01 09, 15 01 10*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 01 03, 16 01 12, 16 01 15, 16 01 19, 16 01 20, 16 01 21*, 16 01 22, 16 01 99, 16 02 16, 16 03 03*, 16 03 04, 16 03 05*, 16 03 06, 16 03 80, 16 05 09, 16 07 99, 16 11 02, 16 11 04, 16 11 06, 16 80 01, 16 81 02, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 02 04*, 17 03 80, 17 04 11, 17 05 04, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, 18 01 09, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 09, 19 08 14, 19 08 99, 19 09 04, 19 09 05, 19 09 06, 19 09 99, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 06*, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 11, 20 01 28, 20 01 32, 20 01 38, 20 01 39, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 07	82 200,0
14	Optima Recykling Sp. z o.o., ul. Wschodnia 37, Szydłowiec	Gąsawy Rządowe 116, gm. Jastrząb	R12	02 01 04, 02 02 03, 02 02 04, 02 03 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 03 81, 02 03 99, 02 05 02, 02 06 01, 03 01 04*, 03 01 05, 03 01 99, 03 02 99, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 10, 03 03 99, 04 01 01, 04 01 07, 04 01 08, 04 01 09, 04 01 99, 04 02 09, 04 02 10, 04 02 17, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 06 03 14, 06 03 99, 06 08 99, 06 13	18 000,0

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
				02*, 06 13 99, 07 01 99, 07 02 13, 07 02 17, 07 02 80, 07 02 99, 07 04 81, 07 04 99, 07 05 04*, 07 05 11*, 07 05 13*, 07 05 14, 07 05 80*, 07 05 99, 07 06 80, 07 06 81, 07 06 99, 07 07 12, 07 07 99, 08 01 11*, 08 01 12, 08 01 13*, 08 01 14, 08 01 15*, 08 01 16, 08 01 17*, 08 01 18, 08 01 19*, 08 01 99, 08 02 01, 08 02 99, 08 03 07, 08 03 08, 08 03 12*, 08 03 13, 08 03 14*, 08 03 15, 08 03 18, 08 03 80, 08 03 99, 08 04 09*, 08 04 10, 08 04 12, 08 04 14, 08 04 15*, 08 04 16, 08 04 99, 09 01 02*, 09 01 07, 09 01 08, 09 01 99, 10 01 03, 10 01 99, 10 09 10, 10 12 99, 11 01 10, 11 01 98*, 11 01 99, 12 01 05, 12 01 13, 12 01 15, 12 01 17, 12 01 18*, 12 01 21, 12 01 99, 13 05 08*, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 15 01 10*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 01 03, 16 01 07*, 16 01 12, 16 01 13*, 16 01 14*, 16 01 15, 16 01 19, 16 01 20, 16 01 22, 16 01 99, 16 03 03*, 16 03 04, 16 03 05*, 16 03 06, 16 03 80, 16 05 06*, 16 05 09, 16 07 08*, 16 10 02, 16 80 01, 16 81 01*, 16 81 02, 16 82 02, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 02 04*, 17 03 02, 17 03 80, 17 04 11, 17 05 03*, 17 05 04, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, 18 01 09, 19 01 12, 19 02 05*, 19 02 06, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 13*, 19 08 14, 19 08 99, 19 09 01, 19 09 04, 19 09 05, 19 09 99, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 08, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 39, 20 01 99	

## 12.2 Odpady powstające z produktów

### 12.2.1 Wykaz instalacji do przetwarzania pojazdów wycofanych z eksploatacji



Rysunek 29 Instalacje do przetwarzania pojazdów wycofanych z eksploatacji

## 12.2.2. Wykaz instalacji do demontażu pojazdów

Tabela 150 Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji<sup>256</sup>

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Szwagro S.C Szubert Mariusz, Gałązka Wojciech	ul. Niechodzka 40, 06-400 Ciechanów	R12	16 01 04*	210
2	AMA Sp z o. o.	ul. Piłsudskiego 20, 07-130 Łochów	R12	16 01 04*	2 400
3	Trans-Serwis Teresa Bukowska	ul. Kolejowa 16, 06-500 Mława	R12	16 01 04*	2 100
4	Złomotex Mirosław Pokornicki	Zalesie 4c, 26-670 Pionki	R12	16 01 04*	1 800
5	Łuk-Pol Łukasz Czapski	Korytnica, ul. Wyzwolenia 10, 07-120 Korytnica	R12	16 01 04*	1 000
6	Autodienst- Warsztat Samochodowy Jerzy Galewski	ul. Polna 17 a, 06-300 Przasnysz	R12	16 01 04*	465
7	Zakład Usługowo-Handlowy "Auto-Złom" Grzegorz Kierzkowski	ul. Tysiąclecia 17, 06-400 Ciechanów	R12	16 01 04*	1 660
8	Polmo-Zbyt Bis Robert Wasilewski	Studzieniec 3a, 09-200 Sierpc	R12	16 01 04*	1 200
9	Sprzedaż Art. Motoryzacyjnych "Jarex" Jarosław Wasilewski	Studzieniec 3a, 09-200 Sierpc	R12	16 01 04*	1 300
10	Dr System s.c. Bogdan Dobrowolski, Zbigniew Rosiński	Skrzynki 28, 09-100 Płońsk	R12	16 01 04*	800
11	Ekolink sp. z o. o.	Słomczyn 65, 05-600 Grójec	R12	16 01 04*	2 300
12	Auto-Szrot Iwona Czarnecka	ul. Kościuszki 137, 06-100 Pułtusk	R12	16 01 04*	225
13	Stacja Demontażu Pojazdów Katarzyna Woźniak	Młodocin Mniejszy 50F, 26-624 Kowala-Stępocina	R12	16 01 04*	720
14	Marpit Stacja Demontażu Pojazdów Sp. z o. o.	ul. Lesiowska 1, 26-600 Radom	R12	16 01 04*	2 700
15	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "Auto- Skoda" Grażyna Gniadek	ul. Warszawska 17/21, 26-605 Radom	R12	16 01 04*	1 500
16	Adamex Adam Cielemecki	Zdany 1B, 08-106 Zbuczyn	R12	16 01 04*	1 500
17	Zakład Wytwarzania Odpadów Niebezpiecznych Józef Grzegorz Kłosowski	ul. Główna 132 A Korytów, 96-300 Żyrardów	R12	16 01 04*	200
18	Auto-Złom Markowscy s.c.	ul. Targowa 30, 07-410 Ostrołęka	R12	16 01 04*	1 320

<sup>256</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
19	"Stal-Met" Jolanta Glinka	ul. I Armii Wojska Polskiego 140A, 07-200 Wyszaków	R12	16 01 04*	1 600
20	P.W. "Kron" Lewandowski Robert	ul. Jaskólcza 5, 09-408 Płock	R12	16 01 04*	1 400
21	Stacja Demontażu Pojazdów Radosław Wist	Stróżewko 35, 09-410 Płock	R12	16 01 04*	1 500
22	Zakład Wielobranżowy Usługowo-Handlowy "DELTA"	ul. Mławska 5, 06-400 Ciechanów	R12	16 01 04*	2 300
23	Mechanika Pojazdowa Blacharstwo Lakiernictwo M. Gańko i W. Gańko s. c.	ul. Kobielska 7, 05-300 Mińsk Mazowiecki	R12	16 01 04*	1 400
24	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "Auto-Skup" Barbara Sołoducha	ul. Starzyńskiego 14, 08-110 Siedlce	R12	16 01 04*	3 000
25	Zakład Handlowo-Usługowy Stanisław Tyburski	ul. Jaktorowska 102, 96-300 Żyrardów	R12	16 01 04*	2 000
26	Auto-Złom Jolanta Łątkiewicz	ul. Płocka 132, 09-100 Płońsk	R12	16 01 04*	2 000
27	Jan Wiesław Tokarski "Tokarski"	ul. Szkolna 11, 05-325 Poświętne	R12	16 01 04*	1 000
28	PHPU "Tartak" Auto Złom oraz skup Złomu Leszek Jankowski	Białasy 47, 09-200 Sierpc	R12	16 01 04*	1 200
29	Karol Sołoducha Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Auto-Skup	ul. Kolejowa 18, 08-200 Łosice	R12	16 01 04*	3 000
30	PPHUT DŁUGPOL Ryszard Długołęcki	ul. Lubiejewska 63, 07-300 Ostrów Mazowiecka	R12	16 01 04*	450
31	Auto-Złom-Szrot Wojciech Fabian	ul. Wiejska 11a, 05-802 Pruszków	R12	16 01 04*	900
32	Stena Recycling Sp. z o. o.	ul. Chełmżyńska 180, 00-464 Warszawa	R12	16 01 04*	3 000
33	PPHU "WAMAK" Jerzy Walczak	ul. Przemysłowa 3, 06-200 Maków Mazowiecki	R12	16 01 04*	450
34	Andrzej Kosmański Skup Samochodów Sprzedaż Części	ul. Południowa 1, 08-110 Siedlce	R12	16 01 04*	3 000
35	"SAMTRANS" Remigiusz Walczak	Strzałki 10, 09-500 Gostynin	R12	16 01 04*	1 500
36	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe Józef Orłowski	Łągów 1, 26-704 Przytyk	R12	16 01 04*	2 000
37	Auto-Tim Paweł Pawelec	ul. Kolejowa 36, 26-500 Szydłowiec	R12	16 01 04*	2 400
38	Auto-Złom Kasacja Samochodów Holowanie, Gospodarka Odpadami Dariusz Pietrzak	ul. Warszawska, 05-310 Kałuszyn	R12	16 01 04*	1 500
39	Stacja Demontażu Krzysztof Całczyński	ul. Kościuszki 116, 08-400 Garwolin	R12	16 01 04*	1 500

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
40	Przedsiębiorstwo Przerobu Złomu Metali "SEGROMET" Sp. z o. o.	ul. Węgrowska 2, 08-300 Sokołów Podlaski	R12	16 01 04*	2 650
41	P.H.U. Stacja Demontażu Pojazdów Marian Jaguszewski	Wiśniewko 25, 06-500 Mława	R12	16 01 04*	1 000
42	Usługi Mechaniki Pojazdowej Stanisław Podlecki	ul. Płocka 56 Pęczcin, 06-400 Ciechanów	R12	16 01 04*	360
43	Zakład Usług Mechaniki Pojazdowej "DIAGMER" Jerzy Pietrzak	Niesłuchowo 10, 09-470 Bodzanów	R12	16 01 04*	500
44	WEGAZ Sławomir Wernicki	ul. Płocka 15, 06-450 Gliniojeck	R12	16 01 04*	360
45	Auto Złom Sławomir Matuszewski	ul. Kwiatowa 10, 06-400 Ciechanów	R12	16 01 04*	300
46	Auto-Kasacja, Auto-Pośrednictwo Bogdan Ryszewski	Skarżyn, ul. Wyszogrodzka 32, 09-100 Płońsk	R12	16 01 04*	1 350
47	P.P.H.U. HATREX Krzysztof Chlewiński	ul. Trakt Kamiński 6a, 09-530 Gąbin	R12	16 01 04*	500
48	Trans-Zbyt PTHU Recykling Pojazdów, Skup Złomu i Metali Kolorowych Woźniak Zbigniew	ul. Czółchańskiego 16a, 05-505 Prażmów	R12	16 01 04*	1 650
49	Auto-Max-Neska Kazimierz Neska	ul. Wolanowska 140, 26-600 Radom	R12	16 01 04*	2 700
50	OS-STAL Sebastian Olszański	ul. Błońska 10, 05-800 Pruszków	R12	16 01 04*	900
51	"AUTO-KOS" Radosław Kos	ul. Radomska 28A, 26-400 Przysucha	R12	16 01 04*	900
52	Firma Wielobranżowa Joanna Chodkowska	ul. Duńskiego Czerwonego Krzyża 33, 06-200 Maków Mazowiecki	R12	16 01 04*	400
53	KAS-CAR Sławomir Lubieniecki	Jawczyce, ul. Poznańska 52, 05-850 Ożarów Mazowiecki	R12	16 01 04*	2 100
54	Firma Usługowo-Handlowa Krzysztof Bińkowski	Sadków 6, 26-613 Radom	R12	16 01 04*	2 700
55	Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe Jan Śliwiak	Wola Solecka II Nr 26 27-300 Lipsko	R12	16 01 04*	1 500
56	Z.U.H. Auto-Baks Stanisław Królik	Władysławów 65, 08-430 Żelechów	R12	16 01 04*	800
57	Auto Ali- Michał Alijew Szewkijew	ul. Nowy Świat 30, 05-620 Błędów	R12	16 01 04*	1 500
58	Auto-Kasacja Tomasz Pawlik	ul. Strażacka 39 B, 04-462 Warszawa	R12	16 01 04*	2 900
59	Edmar stacja demontażu pojazdów	ul. Radosna 56, 26-652 Milejowice	R12	16 01 04*	2 000
60	Tedipol Teodora Gołembowska	Rębków, ul. Młyńska 36, 08-400 Garwolin	R12	16 01 04*	1 800



Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
61	Auto Kasacja "Dast" T&B Stefaniuk	Skuszew, ul. Łochowska 34, 07-201 Wyszaków	R12	16 01 04*	500
62	Piotr Rutkowski	Ławy 97, 07-411 Rzekuń	R12	16 01 04*	450
63	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "AGA-MET"	ul. Sportowa 2, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki	R12	16 01 04*	1 350
64	Ekozysk 1 Sp. z o. o.	Nowy Modlin 45, 05-180 Pomiechówek	R12	16 01 04*	1 500
65	Gumkowscy s.c.	Ławy, ul. Składowa 14, 07-411 Rzekuń	R12	16 01 04*	2 000
66	Złomowanie Ekologiczne Samochodów Mieczysław Ząbek	Brzeźnica (baza SKR), 26-900 Kozienice	R12	16 01 04*	1 200
67	World Scrap Recycling Polska Urszula Szymańska	ul. Przemysłowa 17, 08-440 Piława	R12	16 01 04*	3 000
68	Auto-Złom Ewa Grzelak	ul. Lipińska 140, 05-200 Wołomin	R12	16 01 04*	1 200
69	FUH HOLDMAR Sławomir Szymański	ul. Lubelska 57, 05-462 Wiązowna	R12	16 01 04*	2 000
70	PHU Auto Joanna Klimaszewska	ul. Graniczna 1, 07-410 Ostrołęka	R12	16 01 04*	1 000
71	Zakład Usługowy Mechaniki Pojazdowej, Tadeusz Zbieć	ul. Warszawska 20, 05-230 Kobyłka	R12	16 01 04*	300
72	Prima Auto Sp. z o. o.	ul. Puławska 39, 05-660 Warka	R12	16 01 04*	2 000
73	Firma HUP Wikel Wiktor Olęcki	Kożuszki Parcel 60, 96-500 Sochaczew	R12	16 01 04*	600
74	Westico s.c. Hanna Kaczorowska, Kajetan Piątek	ul. Płochocińska 89c, 03-044 Warszawa	R12	16 01 04*	1 000
75	Firma Wielobranżowa Jacek Wilczyński	ul. Stacyjna 18, 07-300 Ostrów Mazowiecka	R12	16 01 04*	750
76	Carbon-Łęg Sp. z o. o.	Łęg Kościelny 19a, 09-210 Drobin	R12	16 01 04*	1 800
77	Skład Handlowy Lech Marek Kalkowski	ul. Jana Pawła II 64, 09-304 Lubowidz	R12	16 01 04*	690
78	Auto Części "Pawex" Stacja Demontażu Pojazdów Paweł Maciąg	ul. Radomska 44b, 26-505 Orońsko	R12	16 01 04*	2 800
79	Kajtek Nikodem Żyła	Rajec Poduchowny 41c, 26-613 Radom	R12	16 01 04*	2 500
80	"Auto-Złom" Łojewski Stanisław	Maszewo Duże 92, 09-400 Płock	R12	16 01 04*	300
81	Lobeco Sp. z o. o.	ul. Perzyny 116/118, 26-700 Zwoleń	R12	16 01 04*	2 400
82	"Tadex" Tadeusz Ruszczak	ul. Stolarska 6, 07-200 Wyszaków	R12	16 01 04*	2 300
83	Złompol S.j. R. Cimoszyński, J. Majewski	Jeziorzany, ul. Leśna 66, 05-555 Tarczyn	R12	16 01 04*	900

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
84	PHU GUMPOL Dariusz Jabłonowski	ul. Płocka 126, 06-500 Mława	R12	16 01 04*	1 195
85	Auto-Szrot Auto-Kasacja Adam Milewski	ul. Kościuszki 185, 06-100 Pułtusk,	R12	16 01 04*	300
86	Crack Auto Jakub Kilar	Karniszyn 58, 09-320 Biezuń	R12	16 01 04*	900
87	Automark S.A.	ul. Okólna 38, 05-270 Marki	R12	16 01 04*	2 000
88	"Auto-Plac" Holowanie, Komis Krzysztof Borowiecki	Skrzyńsko, ul. Kolonia Skrzyńsko 1B, 26-400 Przysucha	R12	16 01 04*	880
89	Dorota Jaworska „NORB-GAZ”	Wielogóra ul. Orkana, 26-660 Jedlińsk	R12	16 01 04*	2 400
90	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Sławomir Gałązka (do 01.12.2016)	ul. Partyzantów 28, 07-100 Węgrów	R12	16 01 04*	0
91	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Zientek Janusz Zientek	Nowy Gózd 60, 26-806 Stara Błotnica	R12	16 01 04*	2 900
92	Firma Handlowo-Usługowa Ewa Rzewnicka	ul. St. Moniuszki 82, 06-200 Maków Mazowiecki	R12	16 01 04*	400
93	AUTO-ZŁOM Tadeusz Kasperek	Koszary 33, 27-100 Iłża	R12	16 01 04*	0
94	METALIX Witold Wiesław Podlewski P.P.H.U. „METALIX”	Wiśniewo 66, 06-521 Wiśniewo	R12	16 01 04*	1 000
95	Michał Pruszkowski „MOTO-AGRO”	Kacice 86, 06-100 Pułtusk	R12	16 01 04*	2 000
96	„SALAHEDDIN KAKA” Sp. z o.o.	Kuznocin 123, 96-500 Sochaczew	R12	16 01 04*	900
97	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne AMBIT Sp. z o.o.	ul. Fabryczna 26, 07-130 Łochów	R12	16 01 04*	30 000
98	Magdalena Karwowska, Łukasz Krzycholik Stacja Demontażu Pojazdów KAMILEX s.c.	Nowe Grobice, ul. Grójecka 19, 05-650 Chynów	R12	16 01 04*	2 100
99	Dariusz Wielgat „HOLDAR”	Ogrodniki 169, 07-132 Ostrówek	R12	16 01 04*	2 000
100	Sylwia Falba „Eko-Stal”	Obryte 192, 07-215 Obryte	R12	16 01 04*	2 000
101	Andrzej Wrzesiński „LEK-MET”	ul. Leśna 40, 07-202 Wyszaków	R12	16 01 04*	1 200
102	Adam Sikora „PIOTRO-STAL”	ul. Zaściankowa 1, 05-240 Tłuszcz	R12	16 01 04*	1 350
103	AUTO-KONRAD Konrad Zasowski	26-806 Stary Gózd 99	R12	16 01 04*	0
104	Tomasz Gałązka Firma Usługowo - Transportowa	Al. Partyzantów 28, 07-100 Węgrów	R12	16 01 04*	2 000

**12.2.3 Wykaz instalacji do przetwarzania olejów odpadowych<sup>257</sup>**

Tabela 151 Instalacje do przetwarzania olejów odpadowych

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	"KOZAK" Przedsiębiorstwo Usługo-Handlowe, ul. ŁĘGI 2, 01-329 Warszawa	ul. ŁĘGI 2, 01-329 Warszawa	D4	13 05 06*	1 300
2	OLMMER, ul. Górna Droga 14/602, Warszawa	ul. Zakładowa 7, Pionki	R3	13 02 05*, 13 02 06*, 13 03 07*, 13 03 08*	6 000
3	Awaz-Serwis Sp. z o.o., ul. Egejska 1/34, 02-764 Warszawa	ul. Czysta 5, Żyrardów	D9	13 02 05*, 13 02 08*, 13 05 06*	12 000

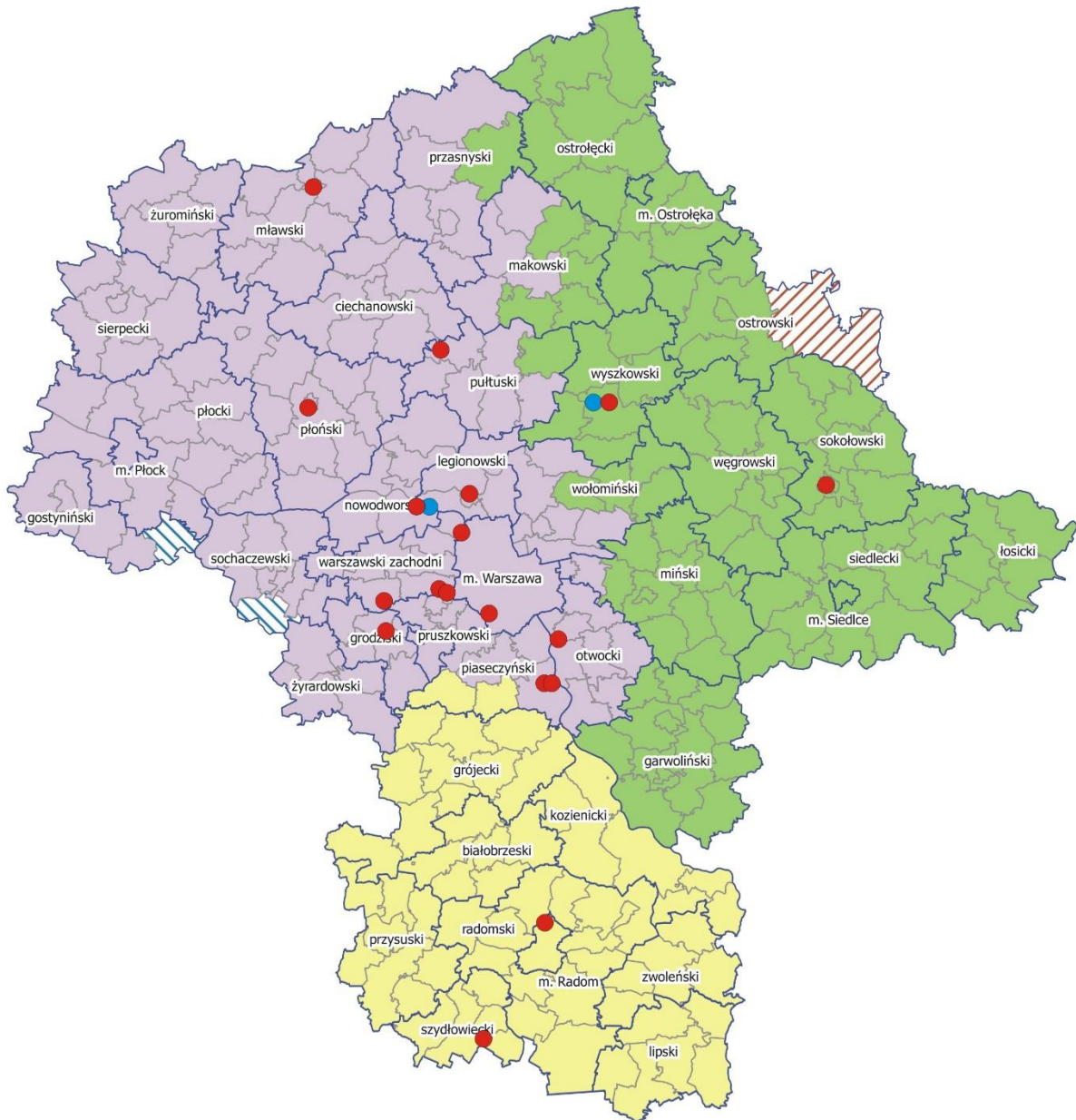
**12.2.4 Wykaz instalacji do odzysku zużytych opon<sup>258</sup>**

Tabela 152 Instalacje do odzysku w tym do recyklingu zużytych opon

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	ARGUM" Arkadiusz Pilek, ul. Kozienicka 5, 26-903 Głowaczów	ul. Kozienicka 5, 26-903 Głowaczów	R5	16 0 103	1 800
2	OPTIMA RECYKLING Sp. z o.o., ul. Wschodnia 37, 26-500 Szydłowiec	ul. Gąsawy Rządowe 116, Jastrząb	R12	16 01 03	1 800
3	Carbon Łęg Sp. z o.o.	Łęg Kościelny, gmina Drobin	R1	16 01 03	9 000

<sup>257</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.<sup>258</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

### 12.2.5 Wykaz instalacji do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



#### Legenda

- Zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- Zakłady przetwarzania zużytych baterii lub akumulatorów przenośnych

□ Granice powiatów

Regiony:

■ zachodni

■ wschodni

■ południowy

▨ akces do woj. podlaskiego

▨ akces do woj. łódzkiego

25 0 25 50 75 100 km

Rysunek 30 Instalacje do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii lub akumulatorów

Tabela 153 Zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego<sup>259</sup>

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	"POLSKA GRUPA RECYKLINGU PROEKO" Sp. z o.o., ul. Sikorskiego 5, 05-119 Legionowo	ul. Sikorskiego 5, 05-119 Legionowo	R12	16 02 11*, 16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	2 200
2	"BRU-PJL" Zdzisław Bruzio, ul. Wysockiego 14/18, 03-371 Warszawa	ul. Mazowiecka 9, Płońsk	R12	16 02 13*, 16 02 14	258
3	P.P.H.U. Polblume Zbigniew Miazga, ul. 11 Listopada 35, 05-502 Piaseczno	ul. Norberta Adamowicza 4, Góra Kalwaria	R12	16 02 11*, 16 02 13*, 16 02 14, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36	30 590
4	Eko Harpoon - Recykling Sp. z o.o., Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	R12	16 02 11*, 16 02 13*, 16 02 14, 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36	11 265
5	Eko Harpoon - Recykling Sp. z o.o., Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	R12	16 02 13*, 20 01 21*	50
6	Spółdzielnia Pracy "ARGO-FILM", ul. Paca 9/1, 04-361 Warszawa	ul. Sadowa 14, 04-361 Warszawa	R12/R4	16 02 13*, 16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36,	830
7	Siglo Sp. z o.o., ul. Patriotów 345, 04-760 Warszawa	ul. Wyszyńskiego 6, 05-480 Karczew, –	R12	16 02 14, 20 01 36	570
8	Stowarzyszenie "NIEPEŁNOSPRAWNI DLA ŚRODOWISKA EKON", ul. Mortkowicza 5, 02-823 Warszawa	ul. Mortkowicza 5, 02- 823 Warszawa	R12	16 02 13*, 16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	1 200
9	AVOLT Jan Szepczyński, ul. Warszawska 31, 05-092 Łomianki	ul. Warszawska 31, Łomianki –	R12	16 02 13*, 16 02 14	621
10	EKOTECHNIKA Łukasz Karol Biliński, ul. Łomiańska 30/1, 01-685 Warszawa	ul. Szyszki Włociańskie 39/1, Gzy	R12	16 02 13*, 16 02 14	803
11	REMONDIS ELECTRORECYCLING Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	ul. Ekologiczna 2, Błonie	R12	16 02 11*, 16 02 13*, 16 02 14, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36	35 000
12	TERRA RECYCLING Sp. z o.o. Sp.k., ul. R. Traugutta 42, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	ul. R. Traugutta 42, 05-825 Grodzisk Mazowiecki –	R12	16 02 11*, 16 02 13*, 16 02 14, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36	42 000

<sup>259</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
13	Przedsiębiorstwo Przerobu Złomu Metali "SEGROMET" Sp. z o.o., ul. Węgrowska 2, 08-300 Sokołów Podlaski	ul. Węgrowska 2, 08-300 Sokołów Podlaski	R12	16 02 09*, 16 02 14	2 780
14	Thornmann Recycling Sp. z o.o., ul. Al. Jana Pawła II 26/719, 00-133 Warszawa	ul. Poznańska 129/133, Ożarów Mazowiecki –	R12	16 02 11*, 16 02 13*, 16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	8 000
15	IMPORT-EXPORT ELECTRONICS Krzysztof Sawicki, ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 13, 05-530 Góra Kalwaria	ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 13, 05- 530 Góra Kalwaria	R12	16 02 13*, 16 02 14	750
16	OPTIMA RECYKLING Sp. z o.o., ul. Wschodnia 37, 26-500 Szydłowiec	ul. Gąsawy Rządowe 116, Jastrząb	R12	16 02 13*, 16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	2 500
17	Stołeczne Centrum Recyklingu Sp. z o.o., ul. Fiołkowa 34, 05-850 Konotopa	ul. Fiołkowa 34, 05-850 Konotopa –	R12	16 02 14	2 000
18	"TADEX" Ruszczak Tadeusz Marian Stacja demontażu nr WWY/75, ul. Stolarska 6, 07-200 Wyszaków	ul. Stolarska 6, 07-200 Wyszaków – Stacja Demontażu nr WWY/75	R12	16 02 14	150
19	PPUH "RADKOM" Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom	ul. Witosa 94, 26-600 Radom	R12	16 02 14, 20 01 36	2 050

### 12.2.6 Wykaz instalacji do przetwarzania zużytych baterii lub akumulatorów <sup>260</sup>

Tabela 154 Zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów (poza zakładami, gdzie jest dokonywane wyłącznie sortowanie zużytych baterii lub zużytych akumulatorów)

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Eko Harpoon - Recykling Sp. z o.o., Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów:	R4/R12	16 06 02*, 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34	1150
2	EKO-WYSZAKÓW Sp. z o.o., ul. Leśna 40, 07-202 Wyszaków	ul. Leśna 40, 07-202 Wyszaków –	R12	16 06 04, 16 06 05	520

<sup>260</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

### 12.2.7 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów opakowaniowych



Rysunek 31 Instalacje do przetwarzania odpadów opakowaniowych

**12.2.7.1 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – drewno<sup>261</sup>**

Tabela 155 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – drewno

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	F.P.H.U. WISART Janusz Wiśniewski, ul. Grabowa 3a, 05-430 Celestynów	ul. Grabowa 3a, 05-430 Celestynów	R1	15 01 03	1 800
2	JOY Grzegorz Guzak, ul. Mazowiecka 29, 05-255 Załubice	ul. Mazowiecka 29, 05-255 Załubice	R3	15 01 03	7 000
3	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe Horse Sp.z o.o. , Rokicie 39, Legionowo	Rokicie 39, Legionowo	R12	15 01 03	25 000
4	SILVA Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 3, Mielec	Silva , Dalekie	R3	15 01 03	16 000
5	EP Serwis Sp.z o.o. , Łuczynów 98 a, Kozienice	Kozienice, Łuczynów 98 A	R3	15 01 03	17 200
6	P.H.U. WW Przywózki, ul. Ks. Brzóska 32, 08-300 Sokółów Podlaski	ul. Ks. Brzóska 32, Przywózki	R3	15 01 03	1 000
7	Stowarzyszenie Niezależnych Podatników KONTRA, Częstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	Częstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	R3	15 01 03	1 500

**12.2.7.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – metale<sup>262</sup>**

Tabela 156 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – metale

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Stowarzyszenie Niezależnych Podatników KONTRA, Częstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	Częstków Mazowiecki 128, 05-152 Czosnów	R4	15 01 04	1 000
2	STENA RECYCLING sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Chelmska 180, Warszawa	R12	15 01 04	36 000
3	ARCELOR Mittal Huta Warszawa sp. z o.o., ul. Kasprówicza 132, 01-949 Warszawa	ul. Kasprówicza 132, 01-949 Warszawa	R4	15 01 04	876 000
4	"ZŁOMPOL" Sp. Jawna R. Cimoszyński, J. Majewski, Jeziorzany, ul. Leśna 66, 05-555 Tarczyn	Jeziorzany, ul. Leśna 66, 05-555 Tarczyn	R12	15 01 04	70 000

<sup>261</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.<sup>262</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.



**12.2.7.3 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – papier i tektura**Tabela 157 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – papier i tektura<sup>263</sup>

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Stowarzyszenie Niezależnych Podatników KONTRA, Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czarnów	Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czarnów	R3	15 01 01	500
2	ATRAM PAPER M. K. OLSZEVIK S.C., ul. Wierzbowa 3b, 07-415 Olszewo-Borki	ul. Wierzbowa 3b, 07-415 Olszewo-Borki	R12	15 01 01	800
3	STENA RECYCLING Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Chełmżyńska 180, Warszawa	R12	15 01 01	30 000
4	STORA ENSO NAREW SP Z O O, ul. I Armii Wojska Polskiego 21, 07-401 Ostrołęka	ul. I Armii Wojska Polskiego 21, 07-401 Ostrołęka	R3	15 01 01	650 000
5	Stowarzyszenie "NIEPEŁNOSPRAWNI DLA ŚRODOWISKA EKON", ul. Mortkowicza 5, 02-823 Warszawa	ul. Mortkowicza 5, 02-823 Warszawa	R12	15 01 01	1 000
6	PROAGRO Eugeniusz Hentosz ul. Szkolna 64, 05-200 Zagościniec	ul. Łukasiewicza 9, Wołomin	R3	15 01 01	800
7	Kamar Kamil Bednarski, ul. Błacharska 1/328, 02-660 Warszawa	ul. Kłobucka 6, Warszawa	R5	15 01 01	500
8	Komunal-BUD Robert Ciećwierz, Brwilno Dolne, Soczewka	ul. Górki 48, Brwilno Dolne	R12	15 01 01	1 310
9	PPHU PAP-Trans Sp. j. Niemojki, ul. Karowa 38A, Siedlce	ul. Karowa 38 A, Siedlce	R11	15 01 01	6 000

**12.2.7.4 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – szkło <sup>264</sup>**

Tabela 158 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – szkło

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Stowarzyszenie Niezależnych Podatników KONTRA, Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czarnów	Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czarnów	R5	15 01 07	4000

<sup>263</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.<sup>264</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
2	Huta Szkła KAZIMIERZ DZIUBAK, ul. Żeromskiego 33, 08-400 Garwolin	ul. Żeromskiego 33, 08-400 Garwolin	R5	15 01 07	1 020
3	Huta Szkła Gospodarczego, ul. Boryszewska 24a, 05-462 Wiązowna	ul. Boryszewska 24A, 05-462 Wiązowna	R5	15 01 07	5 600
4	Huta Szkła Gospodarczego TOP GLASS 1 SP.J., Rajec Szlachecki 85a, 26-613 Radom	Rajec Szlachecki 85A, 26-613 Radom	R5	15 01 07	b.d.
5	ARDAGH GLASS S.A., ul. Starogostyńska 9, 63-800 Gostyń	ul. Zakolejowa 23, Wyszaków	R5	15 01 07	45 000
6	Krynicky Recykling S.A., ul. Iwaskiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn	ul. Zakolejowa 23, Wyszaków	R5/R12	15 01 07	123 000

### 12.2.7.5 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów – tworzywa sztuczne <sup>265</sup>

Tabela 159 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – tworzywa sztuczne

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	BRUGGEN POLSKA SP. Z O.O., ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa	Celejów 59, 08-470 Wilga	R12	15 01 02	60
2	MARFLEX M.J. MAILLIS POLAND, ul. Przemysłowa 4, 05-480 Karczew	ul. Przemysłowa 4, 05-480 Karczew	R3	15 01 02	3 000
3	"PLAST-FOL" Grzegorz Dadas, Góraszka, ul. Zielona 23, 05-462 Wiązowna	Góraszka, ul. Zielona 23, 05-462 Wiązowna	R5	15 01 02	400
4	PPHU "FOL-PLAST" URBAŃSKA MARIA, ul. Norwida 30, 05-071 Sulejówek	ul. Norwida 30, 05-071 Sulejówek	R3/R12	15 01 02	200
5	FAST-FOL GADOMSCY SP. J., ul. Graniczna 1D, 06-500 Mława	ul. Graniczna 1D, 06-500 Mława	R3	15 01 02	10 000
6	"REGFOL" GRZEGORZ GADOMSKI, Otocznia Stara 53, 06-521 Wiśniewo	Otocznia Stara 53, 06-521 Wiśniewo	R3	15 01 02	5 000
7	Wywóz Nieczystości STANISŁAW OLKOWSKI, ul. Żytia 16, 05-822 Milanówek	ul. Grodziska 22, Iżdebno Kościelne	R3	15 01 02	5 000
8	VENTUS SP. Z O.O., ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa	ul. Fabryczna 19/71, 02-903 Warszawa	R3/R12	15 01 02	30 000

<sup>265</sup> na podstawie SWPGO 2014–2016, wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
9	PPHU GRAN-PLAST Irena Kruszewska, Duchnów, ul. Wspólna 12, 05-462 Wiązowna	Duchnów, ul. Wspólna 12, 05-462 Wiązowna	R3	15 01 02	200
10	AN KRUSZEWSKI SZCZEPAN KRUSZEWSKI, Duchnów, ul. Wspólna 12, 05-462 Wiązowna	Duchnów, ul. Wspólna 12, 05-462 Wiązowna	R3	15 01 02	465
11	Ebeko Sp. z o. o. Sp. k., ul. Pomnikowa 5, 05-260 Marki	ul. Pomnikowa 5, 05-260 Marki	R3	15 01 02	5 000
12	PAWEX Paweł Trętowski, ul. Turzyn 196c, 07-221 Brańszczyk	ul. Turzyn 196c, 07-221 Brańszczyk	R3	15 01 02	3 000
13	PPHU "ANNA" WOJCIECH BOGUCKI, Jatne 54 A, 05-430 Celestynów	Jatne 54 A, 05-430 Celestynów	R3	15 01 02	2 000
14	KNAUF INDUSTRIES Polska Sp. z o.o., ADAMOWICE, ul. Styropianowa 1, 96-320 Mszczonów	Adamowice, ul. Styropianowa 1, 96-320 Mszczonów	R5/R12	15 01 02	1 500
15	"PRO-WaY" Sp. z o.o., Warszawice 89D, 08-443 Warszawice	Warszawice 89D, 08-443 Warszawice	R3	15 01 02	950
16	ALFA-PLAST Luiza Mioduszevska, Rażniewo 19, 09- 100 Płońsk	Rażniewo 23A, 09-100 Płońsk	R5	15 01 02	1 000
17	ADLER POLSKA SP Z O.O., Bielsko Biała, ul. Konwojwa 10, Bielsko – Biała	ul. Długa 12, Płock	R5/R12	15 01 02	6 000
18	Firma Handlowo-Usługowa "METRO" Władysław Mierzejewski, ul. Dubois 61, 07- 300 Ostrów Mazowiecki	ul. Dubois 61, 07-300 Ostrów Mazowiecki	R3/R5	15 01 02	500
19	PPHU "SREBNICKI", ul. Brzozowa 2, 05-430 Celestynów	ul. Brzozowa 2, 05-430 Celestynów	R5/R12	15 01 02	6 500
20	Ł. Wanowski Good Point Recycling Sp. komandytowa akcyjna, ul. Dąbrowskiego 46/1, Warszawa	ul. Modlińska 19, Wieliszew	R3	15 01 02	3 500
21	PMS BARTNICKI Hubert Bartnicki, ul. Jezuicka 4a, 05-230 Kobyłka	ul. Jezuicka 4a, 05-230 Kobyłka	R3	15 01 02	365
22	REPLASTIK Sp. z o.o., ul. Sadkowska 2, 03-021 Warszawa	Arcelin, ul. Bitwy Arcelińskiej 9, Płońsk	R5	15 01 02	3 000
23	P.P.H.U. ROMA Maciej Rozenbicki, ul. Wspomnień 14, 04-860 Warszawa	ul. Nadrzeczna 50AB, Wiązowna	R5	15 01 02	3 400
24	PPHU MOCZULSKI PIOTR, Ostrówiec 23, 05-480 Karczew	Ostrówiec 23, 05-480 Karczew	R3	15 01 02	2000
25	AGD PASTERSKI Spółka Jawna, ul. Nadmeńska 4, 05-230 Kobyłka	ul. Nadmeńska 4, 05-230 Kobyłka	R3	15 01 02	10 000
26	NICATOR FABRYKA OPAKOWAŃ L. UBA SP.J., Brzezinka 34 A, 05-480 Karczew	Brzezinka 34 A, 05-480 Karczew	R3	15 01 02	5 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

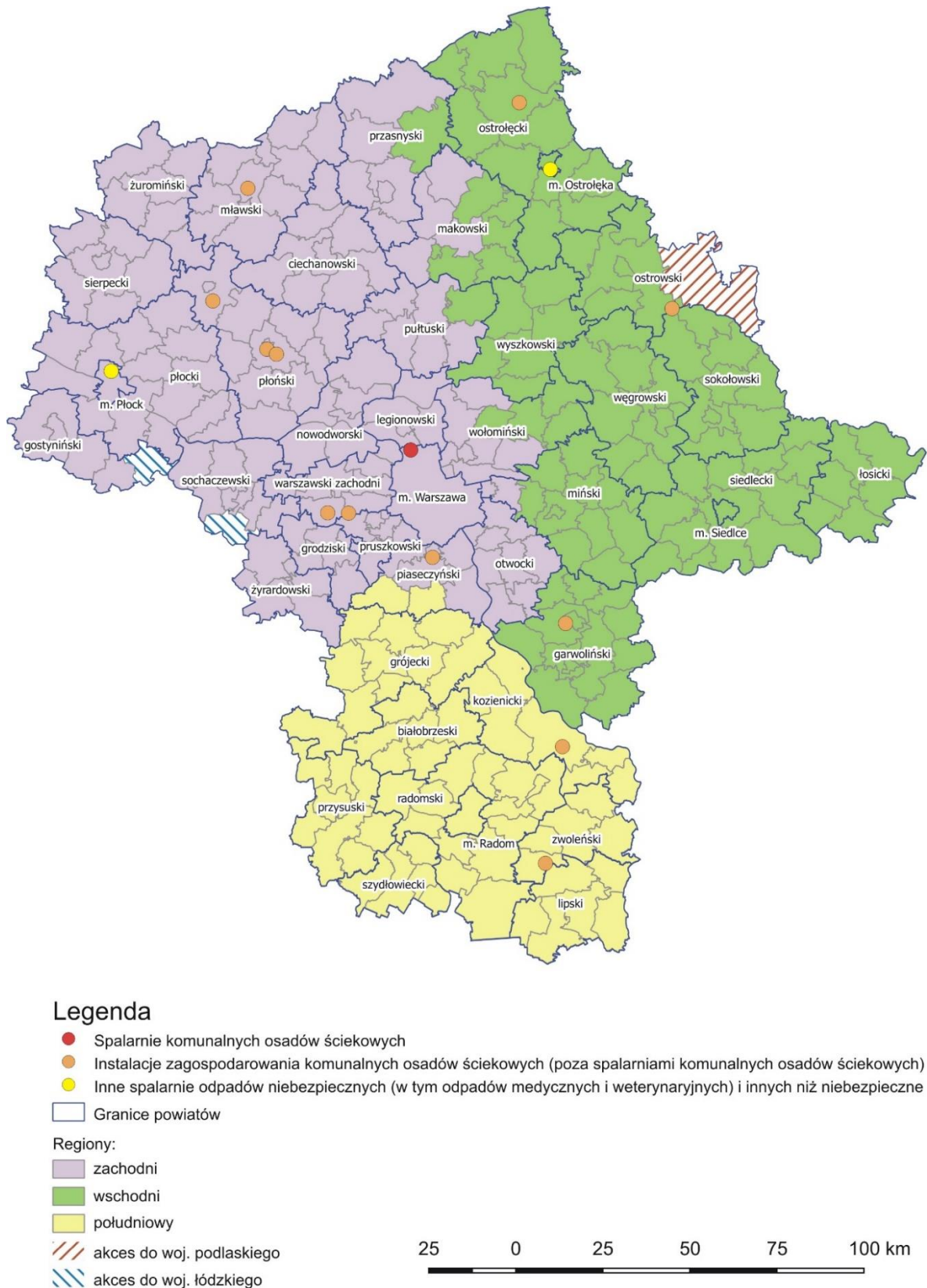
Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
27	REPRO-PLAST SP. Z O.O., ul. Fabryczna 12, 07-130 Łochów	ul. Fabryczna 12, 07-130 Łochów	R3	15 01 02	20 000
28	"DARG PLAST" Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych DARIUSZ GRABARCZYK, ul. Sasankowa 6, 05-070 Sulejówek	ul. Sasankowa 6, 05-070 Sulejówek	R3	15 01 02	2 000
29	ARCUS WIESŁAW JAMIOŁKOWSKI, ul. Łąkowa 12, 05-300 Mińsk Mazowiecki	ul. Łąkowa 12, 05-300 Mińsk Mazowiecki	R3	15 01 02	900
30	Kgplast. Sp. z o. o., ul. Narutowicza 68a, 08-200 Łosice	ul. Narutowicza 68a, 08-200 Łosice	R3	15 01 02	5 000
31	AKOST ADAM KOSTYRA, ul. Przemysłowa 3, 05-340 Kołbiel	ul. Przemysłowa 3, 05-340 Kołbiel	R3/R5	15 01 02	4 342
32	"PLASTMIX" ROBERT OKRASKA, Lubjewe 8B, 96-513 Nowa Sucha	Stary Dębsk 2a, 96-513 Nowa Sucha	R3	15 01 02	500
33	KORAD KORNACKI SP.J., ul. Zwycięska 23, 05-250 Radzymin	ul. Zwycięska 23, 05-250 Radzymin	R3	15 01 02	1 000
34	Zakład Usługowo-Handlowy ROLTECH Jerzy Rzeczkowski, Bruliny 29, 06-150 Świercze	Bruliny 29, 06-150 Świercze	R3/R5	15 01 02	800
35	Stowarzyszenie Niezależnych Podatników KONTRA, Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czarnów	Cząstków Mazowiecki 128, 05-152 Czarnów	R3	15 01 02	1 500
36	RE-PLAST Krzysztof Paziewski, ul. Ogrodowa 17, 08-400 Wola Rębkowska	ul. Krótka 13, 08-400 Wola Rębkowska	R12	15 01 02	360
37	"MA-GA" Maciej Gabryś, ul. Jagiellońska 2/138, 26-600 Radom	Bogucin 81, Bogucin	R12	15 01 06	2 600
38	PPH POL-SET, ul. Kameralna 2, 07-200 Wyszaków	ul. Leśna 3, 07-200 Wyszaków	R3	15 01 02	1 000
39	EKO-LECH RECYKLING Leszek Lipka, ul. Faradaya 1, 03-233 Warszawa	ul. Faradaya 1, 03-233 Warszawa	R5	15 01 02	1 700
40	FOTEK Wielobranżowy Zakład Produkcyjno Handlowo Usługowy KAZIMIERZ FOTEK, Henrysin 3, 05-170 Zakroczym	Henrysin 3, 05-170 Zakroczym	R3	15 01 02	b.d.
41	GRUPLAST GRUBA SP.J.	ul. Mleczarska 14, 05-300 Mińsk Mazowiecki	R3	15 01 02	3 600
42	Jan-Plast Jan Szulim, ul. 3 Maja 126, Sulejówek	Jan-Plast Jan Szulim, Sulejówek	R12	15 01 02	80
43	CS Recycling Sp.zo.o., ul. Tamka 16, 00-349 Warszawa	Stara Biała 39	R3	15 01 02	12000
44	PPHU Rolpot Sp.j., ul. Wyszogrodzka 21 c, 09-402 Płock	ul. Otolińska 25, Płock	R12	15 01 02	2500
45	PPHU Maben Benedykt Maj, ul. Zakładowa 7, Pionki	ul. Zakładowa 7, Pionki	R3	15 01 02	1000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
46	ZTS Uniplast sp. Z o.o.	ul. Sacin 1 B, 26-420 Nowe Miasto Nad Pilicą	R5	15 01 02	500
47	Armat Arleta Prylowski, Wilczkowice Górne 20 C, 26- 900 Kozienice	Wilczkowice Górne 20 C, 26-900 Kozienice	R3	150102	13 000
48	P.P.H.U. Kazimierz Mikulski, Ruda Talubska	ul. Akacyjowa 82, Garwolin	R12	15 01 02	200
49	GRAN-FOL Teresa Karczmarek, ul. Mazowiecka 6 A , Siennica	ul. Mazowiecka 6a, 05-332 Siennica	R3	15 01 02	960
50	P.P.H.i U Opakoplast Eugenia Skibniewska	Dębe Wielkie Choszczówka Stojecka	R3	15 01 02	700
51	Fol-Plast Zawadka Sp. J., al. Wyzwolenia 2a, 08-440 Pilawa	ul. Al. Wyzwolenia 2A, 08-440 Pilawa	R3	15 01 02	500
52	ZPH "FOLMAX", ul. Augustiańska 32, 06-400 Ciechanów	ul. Augustiańska 32, 06-400 Ciechanów	R5	15 01 02	2500

## 12.3 Wykaz instalacji do przetwarzania pozostałych odpadów

### 12.3.1 Wykaz instalacji do komunalnych osadów ściekowych



Rysunek 32 Instalacje do komunalnych osadów ściekowych

Tabela 160 Spalarnie komunalnych osadów ściekowych<sup>266</sup>

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Pl. Starynkiewicza 5, 02-015 Warszawa	ul. Czajki 4/6 Warszawa	D10	19 08 05	210 000

Tabela 161 Instalacje zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych)<sup>267</sup>

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	EKO-ERDE sp. z o.o., ul. Lisa Kuli 25, 05-270 Marki	ul. Poligonowa 32, 08-400 Garwolin	R3	19 08 05	20 000
2	EKO-ERDE sp. z o.o., ul. Lisa Kuli 25, 05-270 Marki	ul. ZWM 53 C, Płońsk	R3	19 08 05	16 500
3	BIO-MED sp. z o.o., ul. Zagnańska 84b, 05-528 Kielce	Kazanów 19, Kazanów	R3	19 08 05	15 000
4	BIO-MED sp. z o.o., ul. Zagnańska 84b, 05-528 Kielce	Strożęcín Działka 8, 25-663 Strożęcín	R3	19 08 05	10 000
5	AGROMIL s.c., Dziekanów Nowy, ul. Rolnicza 442, 05-092 Łomianki	ul. Towarowa 5, Błonie	R3	19 08 05	20 000
6	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o., ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno	ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno	D8	19 08 05	25 000
7	NOVAGO sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława (obecnie NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława)	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe	R3	19 08 05	1 400
8	Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno-Ściekowej GEA-NOVA Sp. z o.o., ul. Kutrzeby 38, 05-082 Stare Babice	Józefów, ul. Leśna 1, 05-082 Ożarów Mazowiecki	R3	19 08 05	16 000
9	Prospreco Polska Sp. z o.o., ul. Starosty Kosa 4, 07-410 Ostrołęka	m. Rostki Wielkie m. Zawisty Podleśne,	R3/R10	19 08 05	27 300
10	Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 15, 26-900 Kozienice	ul. Przemysłowa 15, 26-900 Kozienice	R12	19 08 05	1 200

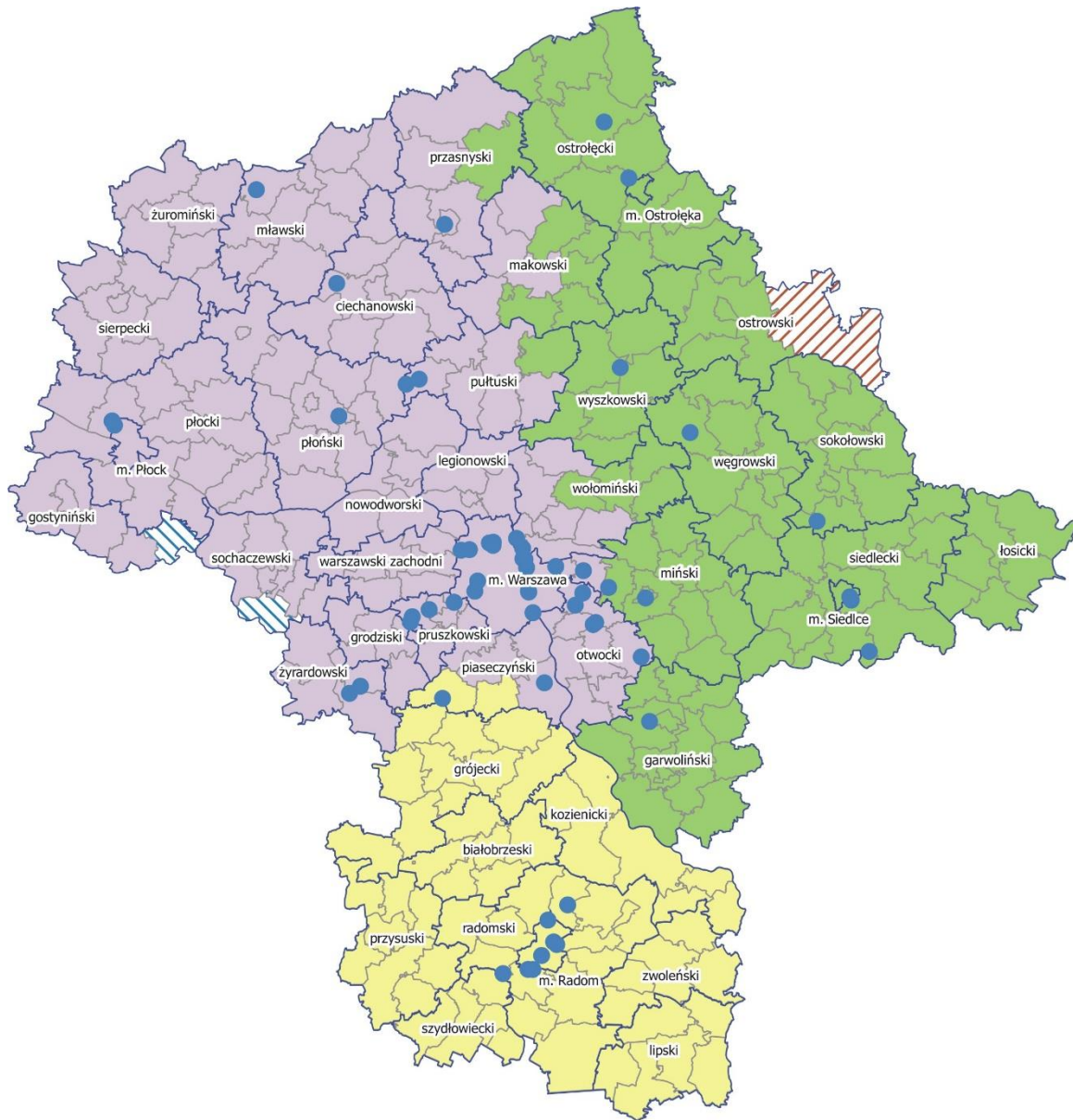
<sup>266</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.<sup>267</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
11	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	ul. Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	R3	19 08 05	7 200
12	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Kadzidle	Kadzidło	R3	19 08 05	876



### 12.3.2 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej



#### Legenda

● Instalacje do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

□ Granice powiatów

Regiony:

■ zachodni

■ wschodni

■ południowy

▨ akces do woj. podlaskiego

▨ akces do woj. łódzkiego

25 0 25 50 75 100 km

Rysunek 33 Instalacje do przetwarzania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Tabela 162 Instalacje do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej<sup>268</sup>

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	"BYŚ" Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	R12	17 01 01, 17 08 02, 17 09 04	100 000
2	"TRANS-MET" CHODKIEWICZ, LIPIŃSKI SP. J., ul. Dźwigowa 7, 05-300 Mińsk Mazowiecki	ul. Dźwigowa 7, 05-300 Mińsk Mazowiecki	R12	17 01 02	170 000
3	ROBOKOP Grzegorz Leonowicz, ul. Dębowa 8/45, 05-822 Milanówek	ul. Grodziska 40, Brwinów	R12	17 03 02	2 000
4	SPEC-KOP Roboty Ziemne Specjalistyczne Ryszard Bednarski, Góry Małe 2A, 09-522 Dobrzyków	Nowa Biała 38A, 09-411 Stara Biała	R5	17 01 01, 17 01 02, 17 01 07	374 400
5	JMR-Trans Krystyna Pietrzak, Kikoły 396, 05-180 Pomiechówek	ul. Marywilska 26, Warszawa/ ul. Wojska Polskiego 47, 05-180 Pomiechówek	R5	17 01 03, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 03 02, 17 05 04, 17 09 04	85 000
6	"AS" SP. z o.o., ul. Wrocławska 8, 26-600 Radom	ul. Kozienicka 70, Radom	R5	17 01 81	100 000
7	"Hr Consulting" sp.z o.o., ul. Modlińska 48h, 03-199 Warszawa	ul. Modlińska 48H, 03-199 Warszawa	R5	17 01 01, 17 01 02, 17 01 07	140 000
8	ALUTOP Sp. z o.o., ul. Poślańców 23, 04-409 Warszawa	ul. Szczęśliwa 22, 04-409 Długa Kościelna Warszawa	R4	17 04 02	2 000
9	"ZŁOMPOL" Sp. Jawna R. Cimoszyńska, J. Majewski, Jeziorzany, ul. Leśna 66, 05-555 Tarczyn	Jeziorzany, ul. Leśna 66, 05-555 Tarczyn	R12	17 04 05, 17 04 07	70 000
10	MASFALT Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 4, 05-800 Pruszków	ul. Stefana Bryły 4, 05-800 Pruszków	R5	17 03 02	5 000
11	MASFALT Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 4, 05-800 Pruszków	ul. Chełmżyńska 249, 05-800 Warszawa	R5	17 03 02	200 000
12	MA-TRANS S.C Andrzej Makuła Marcin Makuła, ul. Żółkiewskiego 110, 26-600 Radom	ul. Żółkiewskiego 110, 26-600 Radom	R5	17 01 01	50 000
13	"SCATMAN" Paweł Regulski, ul. Kulczyńskiego 16/73, 02-777 Warszawa	ul. Kulczyńskiego 16, Budy Mszczonowskie 112, 96-325 Radziejowice	R12	17 04 05	800

<sup>268</sup> wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów. Na podstawie SWPGO 2014-2016, po weryfikacji

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
14	PPHU MARKAB, ul. Sufczyn 82, 05-340 Kołbiel	ul. Sufczyn 82, 05-340 Kołbiel	R12	17 04 11	1 500
15	STENA RECYCLING Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Chełmżyńska 58, 04-464 Warszawa	R12	17 02 03	30 000
16	STENA RECYCLING Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Chełmżyńska 180, 04-464 Warszawa	R12	17 04 05, 17 04 07	36 000
17	Zakład Produkcyjno-Usługowy "Al-Cu ZWROT" Andrzej Nałęcz, ul. Bukowa 7/3, 06-300 Przasnysz	ul. Szosa Ciechanowska 13, 06-300 Przasnysz	R12	17 04 11, 17 04 07	900
18	ZŁOMHUT Sp. z o.o., Przyborów 100, 27-420 Bodzechów	ul. Ordona 2A, 01-237 Warszawa	R12	17 04 05, 17 04 07	42 000
19	ZYKO -DRÓG sp. z o.o., ul. Żelazna 3, 26-600 Radom	ul. Żelazna 3, 26-600 Radom	R5	17 01 01, 17 01 81	90 000
20	„RADKOM” sp. z o.o. ul. Witosa 94, 26-600 Radom	ul. Witosa 94, 98, 26-600 Radom	R12	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 09 04	20 000
21	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, 05-408 Glinianka, Wola Ducka 70A	ul. Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	R12	17 09 04, 17 01 07	22 471
22	"TRANS-KOP" s.c. w m. Nowa Biała 15a, gm. Stara Biała (ładowarka, kruszarka)	Nowa Biała 15a, 09-411 Stara Biała	R12	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04,	312 000
23	TRANS-KOP" s.c. w m. Nowa Biała 15a, gm. Stara Biała (Przesiewacz)	Nowa Biała 15a, 09-411 Stara Biała	R12	17 09 04	312 000
24	RYMIX-BIS S.A., ul. Równoległa 1, 02-235 Warszawa	ul. Równoległa 1, 02-235 Warszawa	R5	17 01 07	4 800
25	P.H.U.P POL-GROM Wiesław Gromek, ul. Trakt Lubelski 194, 04-766 Warszawa	ul. Trakt Lubelski 194, 04-766 Warszawa	R12	17 01 01, 17 01 02	500 000
26	W.T.H.R. "KOMPLEX" Robert Olkowski, ul. Leśna 2, 05-270 Marki	ul. Leśna 2, 05-270 Marki	R12	17 01 01, 17 01 07	398 000
27	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe KAMM Kamil Szymański, Wyrzyki 22, 05-150 Świercze	Świercze, ul. Pułtуска 50A, Świercze	R12	17 01 01	65 000
28	KOP-BUD Jarosław Wiszniewski, Radomyśl 83A, 08-112 Wiśniew	Radomyśl 83A, 08-112 Wiśniew	R5	17 05 08	20 000
29	W. GROMEK i SYNOWIE S.C., ul. Trakt Lubelski 194, 04-766 Warszawa	ul. Trakt Lubelski 143, 04-766 Warszawa	R5	17 01 01, 17 01 02	600 000
30	MAKJAN Sp. z o.o., ul. Wał Zawadowski 225, 02-986 Warszawa	ul. Wał Zawadowski 12, 03-719 Warszawa	R12	17 01 01	8 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
31	RE-PLAST Krzysztof Paziewski, ul. Ogrodowa 17, 08-400 Wola Rębkowska	ul. Krótka 13, 08-400 Wola Rębkowska	R12	17 02 03	360
32	Zakład Odlewniczy "Głowacki", Waliny, ul. Waliny 60, 26-625 Wolanów	ul. Waliny 60, 26-625 Wolanów	R4	17 04 05	460
33	ASMET S.A., Reguły k/Warszawy, ul. Al. Jerozolimskie 280, 05-820 Piastów	Reguły k/Warszawy, ul. Al. Jerozolimskie 280, 05-820 Piastów	R4	17 04 02	400
34	ASMET S.A., Reguły k/Warszawy, ul. Al. Jerozolimskie 280, 05-820 Piastów	Reguły k/Warszawy, ul. Al. Jerozolimskie 280, 05-820 Piastów	R4	17 04 02	170
35	"SDR DARIUSZ KOWALCZYK", ul. Zawiszy 9, 05-070 Sulejówek	ul. Warszawska 86, Dębe Wielkie	R5	17 04 11	480
36	P.P.H.U. Polblume Zbigniew Miazga, ul. 11 LISTOPADA 35, 05-502 PIASECZNO	ul. Norberta Adamowicza 4, Góra Kalwaria	R4	17 04 11	500
37	Termo Organika Sp. z o.o., ul. B. Prusa 33/33, 30-117 Kraków	ul. Brzeska 97A, Siedlce	R3	17 06 04	800
38	PPHU GRAN-PLAST Irena Kruszewska, Duchnów, ul. Wspólna 12, 05-462 Wiązowna	Duchnów, ul. Wspólna 12, 05-462 Wiązowna	R3	17 02 03	50
39	PPHU "MATEO" LESZEK i MARLENA CAŁKA, ul. Tysiąclecia 31, 05-400 Otwock	Wola Karczewska 1a, Wiązowna	R5	17 02 03	1 800
40	Sintac- Polska Sp. z o.o., ul. ARMII KRAJOWEJ 86, 05-075 WARSZAWA	ul. ARMII KRAJOWEJ 86, 05-075	R5	17 05 07	960
41	CMC CENTROZŁOM Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie	ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie	R12	17 04 05, 17 04 07	210 570
42	ŻWIR-BUD Józef Giera, Michalinek 23, 09-142 Załuski	Michalinek 23, 09-142 Załuski	R5	17 05 04	7 700
43	ZŁOMDAR DARIUSZ SZCZEPAŃSKI, ul. Kościelna 5a, 05-840 Brwinów	ul. Kościelna 5a, 05-840 Brwinów	R4	17 04 11	100
44	ZAKŁAD USŁUGOWO-HANDLOWY ROLTECH Jerzy Rzeczkowski, Bruliny 29, 06-150 Świercze	Bruliny 29, 06-150 Świercze	R3	17 02 03	700
45	RUMET WACŁAW RUDZIK I WSPÓLNICY SP.J., ul. Gen. Padlewskiego 86a, 07-410 Ostrołęka	ul. Gen. Padlewskiego 86a, 07-410 Ostrołęka	R12	17 01 01	200

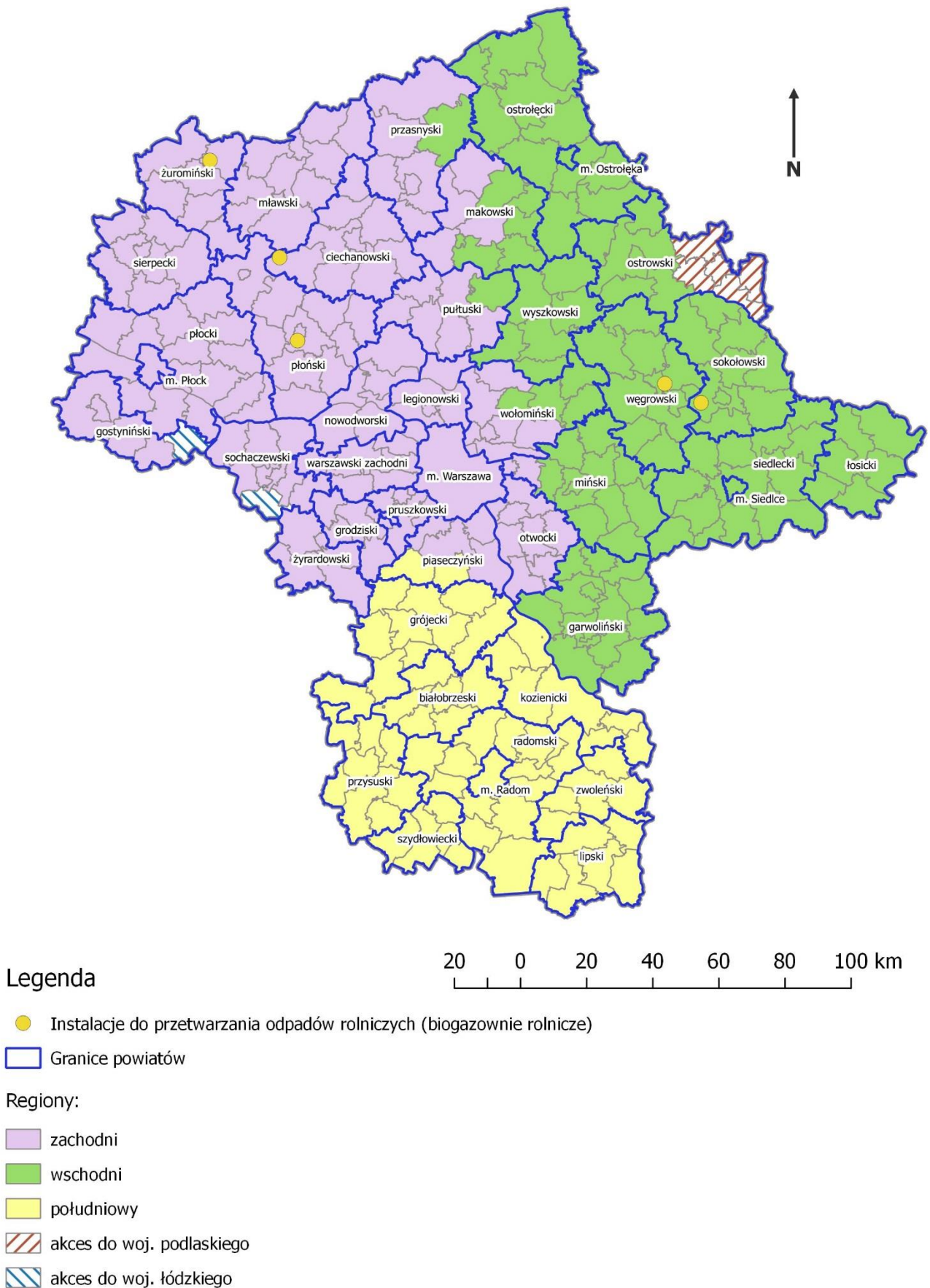
Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
46	ODLEWNIA METALI NIEŻELAZNYCH Bogdan Żelazowski, ul. Juliusza Słowackiego 26, 05-091 Ząbki	ul. Juliusza Słowackiego 26, 05-091 Ząbki	R5	17 04 01, 17 04 02	29
47	Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy OLWIS, ul. Padlewskiego 86b, 07-410 Ostrołęka	ul. Padlewskiego 86b, 07-410 Ostrołęka	R4	17 04 01	416
48	PPHU CYNLUT BOŻENA UKLEJA, ul. Wielkopolska 7, 26-600 Radom	ul. Wielkopolska 7/1, 26-600 Radom	R4	17 04 03, 17 04 06	80
49	SIZER Sp. j., ul. Handlowa 2, 07-420 Kadzidło	ul. Handlowa 2, 07-420 Kadzidło	R4	17 04 01	1 500
50	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych BIELANY sp. z o.o., ul. Słoneczna 5, 08-311 Bielany-Żyłaki	Wiechetki Małe 39, 08-311 Bielany	R12	17 01 01, 17 01 02, 17 01 07	1 000
51	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "TERMO-ODLEW" Zdzisław Stachura, Jastrzębia 120, 26-631 Jastrzębia	Jastrzębia 120, 26-631 Jastrzębia	R4	17 04 01	100
52	Silva Sp. z o. o., ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec	Dalekie	R3	17 02 01	350 400
53	EKO-LECH RECYKLING Leszek Lipka, ul. Faradaya 1, 03-233 Warszawa	ul. Faradaya 1, 03-233 Warszawa	R5	17 02 03	1 700
54	PIO Specodlew sp. z o.o., ul. Rotmistrza Witolda Pileckiego 3, 32-050 Skawina	ul. Przemysłowa 4, 30-418 Radom	R4	17 04 05	200
55	ARCELOR Mittal HUTA WARSZAWA SP. Z O.O., ul. KASPROWICZA 132, 01-949 WARSZAWA	ul. KASPROWICZA 132, 01-949 WARSZAWA	R4	17 04 05, 17 04 07	876 000
56	Prid-Ciechanów Sp. Z o.o., ul Chotum 46/A, 06-400 Chotum	ul. Chotum 46/A, 06-400 Chotum	R5	17 03 02	15 000
57	UNIWERSIM Sp. z o.o., Modlniczki, ul. Willowa 77, 96-320 Mszczonów	ul. Willowa 77, 96-320 Mszczonów	R5	17 02 03	8 000
58	P.U.H.P. Ambit sp. z o.o, ul. Jaracza 1, 15-186 Białystok	ul. Fabryczna 26, Łochów	R12	17 04 05	500 000
59	Odlewnia Żeliwa, Jan Dąbrowski, Lipowiec Kościelny 43b, 06-545 Lipowiec Kościelny	Lipowiec Kościelny 43b, 06-545 Lipowiec Kościelny	R4	17 04 05	700
60	PRAS-ZŁOM SP Z O.O., ul. Brzeska 132, 08-110 Siedlce	ul. Brzeska 132, 08-110 Siedlce	R4	17 04 05	8 000

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
61	"AGRO-DAR" DARIUSZ KAWAŁKOWSKI, ul. Nadrzeczna 48, 05-462 Wiązowna	ul. Nadrzeczna 48, 05-462 Wiązowna	R4	17 04 02	50

12.3.3 Wykaz instalacji do przetwarzania produktów i odpadów rolniczych (biogazowni rolniczych)



Rysunek 34 Instalacje do przetwarzania produktów i odpadów rolniczych (biogazownie rolnicze)

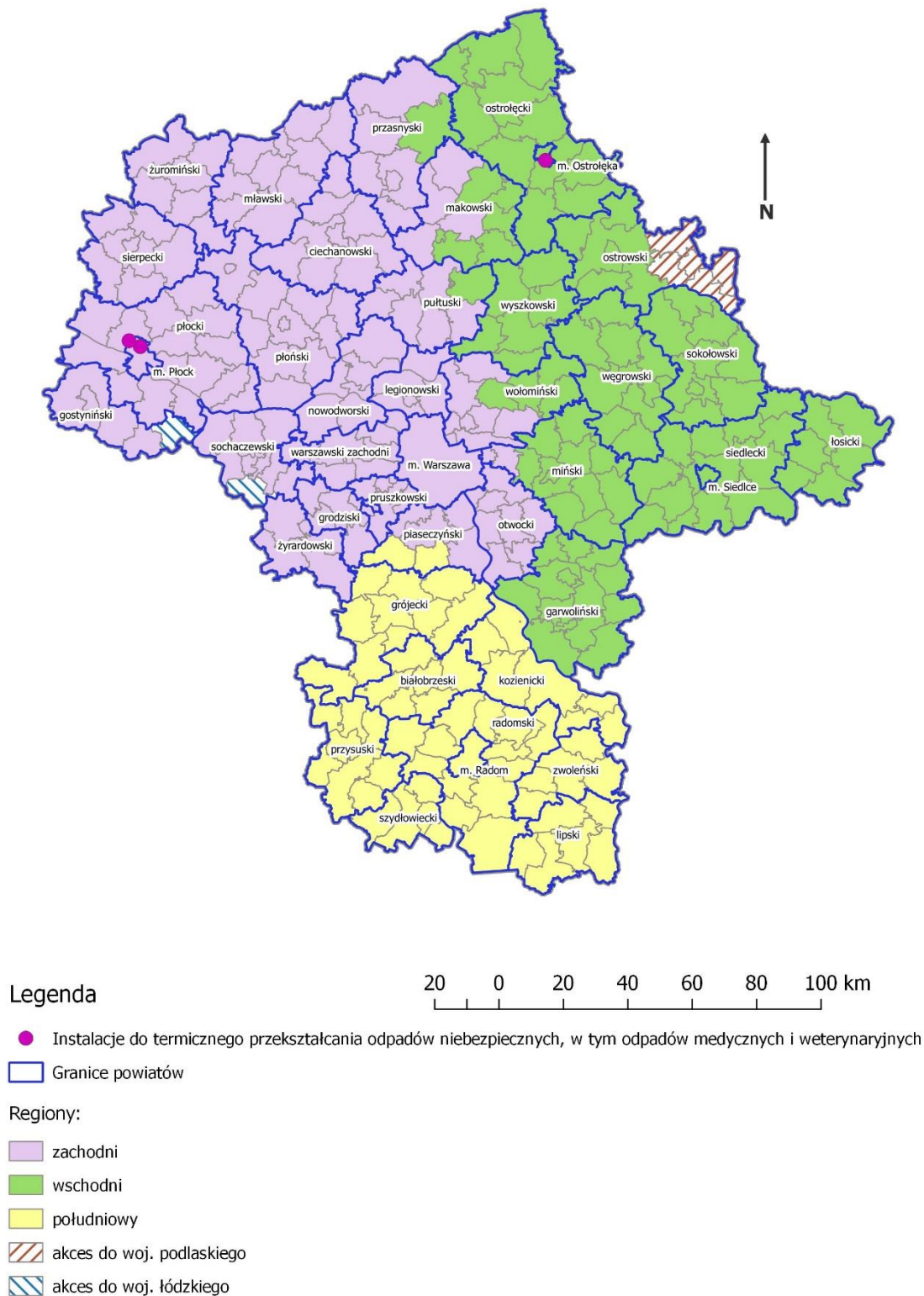
Tabela 163 Instalacje do przetwarzania odpadów rolniczych (biogazownie rolnicze)

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	Biogas East Sp. z o.o., ul. Sokołowska 5, 08-300 Sokołów Podlaski	ul. Rawicza 153 Grochów Szlachecki; 08-300 Sokołów Podlaski	R1/R3	15 000
2	PGB ENERGETYKA 2 Sp. z o.o., ul. Gotarda 902-683 Warszawa	Tończa 88A, 07-100 Liw	R3	b.d.
3	Biogazownia Skarżyn Sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 30/63, 00-116 Warszawa	Skarżyn ul. Parkowa 7b 09-100 Płońsk	Nie dotyczy	b.d.
4	Profarms Sp. z o.o., Zielona ul. Robotnicza 16, 09-310 Kuczbork-Osada	Zielona ul. Robotnicza 16 09-310 Kuczbork-Osada	Nie dotyczy	b.d.
5	PFEIFER & LANGEN POLSKA" S.A. ul. Mickiewicza 35, 60-837 Poznań	Zygmuntowo 38 06-450 Głinojeck	Nie dotyczy	b.d.



## 12.4 Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych

### 12.4.1 Wykaz spalarni odpadów niebezpiecznych<sup>269</sup>



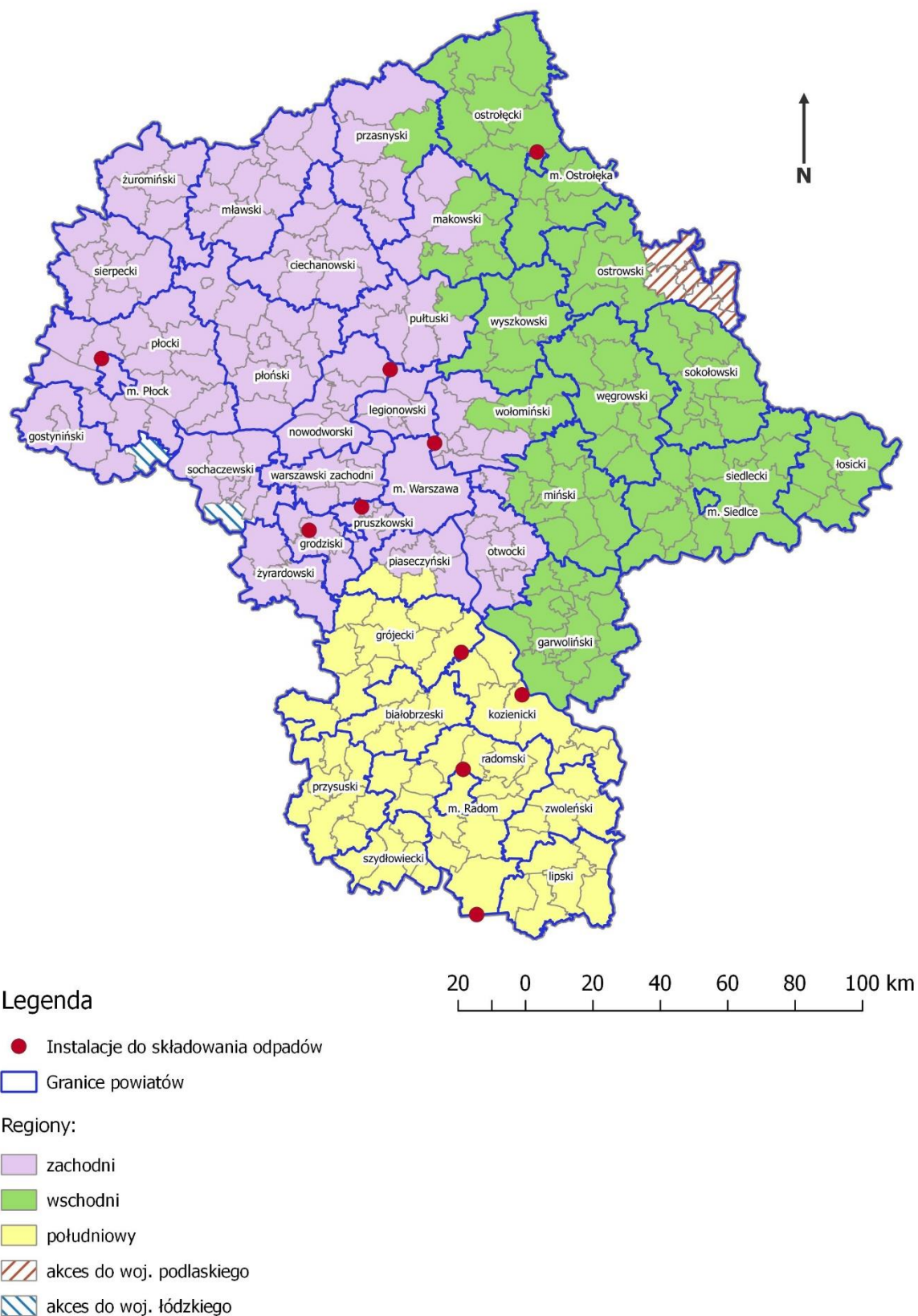
Rysunek 35 Spalarnie odpadów niebezpiecznych

<sup>269</sup> Wykazano instalacje, które przetwarzały odpady w 2016 r., wraz z rodzajem przetwarzanych odpadów.

Tabela 164 Inne spalarnie odpadów niebezpiecznych (w tym odpadów medycznych i weterynaryjnych) i innych niż niebezpieczne

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	SABA Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 34, 09-400 Płock	ul. Przemysłowa 34, 09-400 Płock	R1/D10	02 03 04, 02 03 82, 03 01 99, 04 01 08, 04 01 09, 04 01 99, 04 02 09, 04 02 15, 04 02 22, 04 02 80, 04 02 99, 07 01 04*, 07 01 08*, 07 01 10*, 07 02 04*, 07 02 08*, 07 02 10*, 07 02 13, 07 02 14*, 07 02 80, 07 02 99, 07 05 13*, 07 05 14, 07 06 81, 07 06 99, 07 07 10*, 08 01 11*, 08 01 12, 08 01 13*, 08 01 15*, 08 02 01, 08 03 12*, 08 03 13, 08 03 14*, 08 03 15, 08 03 18, 08 03 99, 08 04 09*, 08 04 10, 12 01 09*, 12 01 13, 12 01 21, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 01 07*, 16 01 14*, 16 03 04, 16 03 05*, 16 03 06, 16 03 80, 16 06 03*, 16 07 08*, 16 80 01, 16 81 02, 17 02 03, 18 01 01, 18 01 02*, 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 01 82*, 18 02 02*, 18 02 03, 18 02 05*, 18 02 06, 18 02 08, 20 01 01, 20 01 08, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 25, 20 01 32	2 800,0
2	EMKA S.A. ul. Jaktorowska 15A, 96-300 Żyrardów	Al. Jana Pawła II 120 A, Ostrołęka	D10	18 01 02*, 18 01 03*	306,0
3	ORLEN Eko Sp. z o.o. ul. Chemików 7 09-411 Płock	ul. Chemików 7 09- 411 Płock	D10	05 01 03*, 05 01 06*, 05 01 09*, 05 01 10, 05 01 99, 07 01 99, 13 02 05*, 13 05 02*, 13 07 03*, 16 03 05*, 16 03 06, 16 07 08*, 16 10 01*, 19 08 09, 19 08 10*, 19 08 12, 19 08 13*, 19 12 11*	55 000

## 12.5 Wykaz pozostałych funkcjonujących składowisk odpadów<sup>270</sup>



Rysunek 36 Pozostałe funkcjonujące składowiska odpadów

<sup>270</sup> wykaz instalacji wg stanu na dzień 31 lipca 2018 r. natomiast dane dotyczące pojemności i masy podano wg stanu na 31.12.2016 r

Tabela 165 Pozostałe funkcjonujące składowiska odpadów<sup>271</sup>

Lp.	Nazwa i adres instalacji czynnych do składowania odpadów	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Masa zeskladowanych odpadów [Mg]
1	Składowisko odpadów komunalnych w Warce zarządzane przez Zakład Usług Komunalnych w Warce	1 325 808,00	24 348	bd	736 498,68
2	Składowisko odpadów komunalnych w m. Jaskółowo zarządzane przez Zarząd Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Nasielsku	47 000	17 500	7 928	50 240,65
3	Składowisko odpadów komunalnych w Kraśniczej Woli zarządzane przez Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Sportowa 29, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	400 000,00	204 000,00	300 528,90	199 471,10
4	Składowisko odpadów komunalnych w Pruszkowie zarządzane przez Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o. o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	2 875 700,00	103 724,50	93 568,60	1 688 312,71
5	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Płocku zarządzane przez Orlen EKO Sp. z o.o., ul. Chemików 7, 09-411 Płock	81 990,00	37 486	34 440,6	45 904,4
6	Składowisko mieszanki popiołowo-żużlowej zlokalizowane na gruntach wsi Wola Chodakowska, Ryczywół, Michałówka i Łaszówka zarządzane przez ENEA Wytwarzanie S.A, Świerże Górne, 26- 900 Kozienice Wola Chodakowska –	52 151 062,72	18 409 853,46	16 645 730,10	30 337 209,20
7	Składowisko odpadów w m. Marki, ul. Parkowa, 05-270 Marki daw. zarządzane przez Marki Friction S.A w likwidacji ul. Okólna 45, 05-270 Marki (obecnie <sup>272</sup> zarządzającym jest Starosta Wołomiński–własność Skarbu Państwa)	20 735,00	b.d.	b.d.	b.d.
8	Składowisko zakładowe Zakładów Górniczo-Metalowych "Zębica" w Zębicy Spółka	61 729,00	50 926,00	66 062,10	13 937,97

<sup>271</sup> w tabeli ujęte zostały także instalacje, na których odbywało się składowanie odpadów komunalnych. Składowiska te nie posiadają statusu RIPOK, nie mogą przyjmować odpadów pochodzących z przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych.

<sup>272</sup> wykaz instalacji wg stanu na dzień 31 maja 2018 r. natomiast dane dotyczące pojemności i masy podano wg stanu na 31.12.2016 r

Lp.	Nazwa i adres instalacji czynnych do składowania odpadów	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg]
	Akcyjna, Zębiec, 27-200 Starachowice				
9	Składowisko zakładowe żużla i popiołu ul. Stepowa, 26-600 Radom zarządzane przez RADPEC S.A. w Radomiu	855 200,00	650 403	1 025 162,20	163 837,80
10	Mokre składowisko odpadów paleniskowych "Łęg" 07-402 Łęg Przedmiejski zarządzane przez ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A w Ostrołęce, ul. Elektryczna 5, 07-401 Ostrołęka	10 900 000,00	1 139 934,00	968 944,20	8 296 055,80

Tabela 166 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne w trakcie rekultywacji<sup>273</sup>

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji wynikający z decyzji
1	Składowisko odpadów komunalnych i poremontowych zlokalizowane na terenie zarządzane przez ORLEN EKO Sp. z o.o., ul. Chemików 7, Płock (dawniej PKN ORLEN S.A.)	22.01.2015	31.07.2012	31.12.2021
2	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowane w Warszawie przy ul. Wóycickiego zarządzane przez Coinvest dawniej Arcelor Mittal Warszawa Sp. z o.o.	12.11.2008	I kw. 2004	31.12.2020
3	Składowisko odpadów paleniskowych EC Siekierki w m. Warszawa-Wilanów, Zawady ul. Zawady i Wał Zawadowski m. Warszawa-Wilanów, kod 02-986 – zarządzane przez PGNiG Termika S.A., ul. Modlińska 15, 03-216 Warszawa	10.01.2017	01.01.2017	31.12.2019

<sup>273</sup> stan na 31.07.2018 r.

Tabela 167 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne w trakcie monitoringu<sup>274</sup>

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji.
1	Składowisko zakładowe w m. Drwalew, ul. Grójecka 6, 05-651 Drwalew	2004	2005 (WSO)	2006.10.01	2034
2	Składowisko odpadów poprodukcyjnych ROCKWOOL Polska w Małkini, 067-320 Rostki Wielkie	2007	II pół. 2006	15.12.2010	3037
3	Składowisko odpadów poprodukcyjnych Metsa Tissue w m. Konstancin-Jeziorna	30.06.2013	30.06.2012	30.06.2013	2043
4	Składowisko odpadów paleniskowych Elektrociepłowni Żerań przy ul. Myśliborskiej - PGNiG TERMIKA S. A.	31.10.2006	30.04.2007	31.12.2016	2038
5	Składowisko odpadów niemetalicznych - innych niż niebezpieczne i obojętne Elektrowni "KOZIENICE" S.A. w m. Wola Chodkowska zarządzane przez ENEA WYTWARZANIE S.A., Świerże Górne 1, 26-900 Kozielnice	25.03.2016	26.06.2014	10.05.2018	2048

<sup>274</sup> stan na 31.07.2018 r.

## 13 Spis rysunków

Rysunek 1 Województwo mazowieckie z podziałem na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz istniejącymi instalacjami.....	13
Rysunek 2 Położenie województwa mazowieckiego w Polsce.....	19
Rysunek 3 Struktura odpadów w województwie mazowieckim według grup odpadów.....	29
Rysunek 4 Stosunek masy odpadów odbieranych i zbieranych [Mg] do liczby mieszkańców województwa mazowieckiego.....	31
Rysunek 5 Struktura odpadów komunalnych odebranych [Mg] z terenu województwa mazowieckiego w latach 2013–2016.....	31
Rysunek 6 Masa odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych w 2016 r. w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa mazowieckiego [Mg].....	42
Rysunek 7 Udział (%) masy odpadów o kodzie 20 03 01 w ogólnej masie odpadów komunalnych odebranych w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego, w podziale na obszary miejskie i wiejskie.....	43
Rysunek 8 Masa zmieszanych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim poddanych składowaniu bez przetworzenia w latach 2014–2016 [Mg].....	43
Rysunek 9 Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg] przekazana do składowania bez wcześniejszego przetworzenia w latach 2013–2016.....	47
Rysunek 10 Prognoza liczby ludności na lata 2017–2030 na terenie województwa mazowieckiego [mln].....	97
Rysunek 11 Masa odpadów selektywnie zebranych w województwie mazowieckim, w latach 2013–2016.....	101
Rysunek 12 Masa selektywnie odebranych i zebranych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim w latach 2013–2016.....	102
Rysunek 13 Prognozowana do odebrania masa zmieszanych odpadów komunalnych z terenu województwa mazowieckiego w latach 2018–2030.....	103
Rysunek 14 Prognozowana masa odpadów komunalnych selektywnie odbieranych z terenu województwa mazowieckiego w latach 2017–2030.....	104
Rysunek 15 Województwo mazowieckie z podziałem na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz istniejącymi instalacjami.....	133
Rysunek 16 Region południowy.....	136
Rysunek 17 Charakterystyka regionu południowego dla wybranych grup odpadów.....	137
Rysunek 18 Region wschodni.....	147
Rysunek 19 Charakterystyka regionu wschodniego dla wybranych grup odpadów.....	148
Rysunek 20 Region zachodni.....	164
Rysunek 21 Charakterystyka regionu zachodniego dla wybranych grup odpadów.....	165
Rysunek 22 Gospodarka o obiegu zamkniętym.....	239
Rysunek 23 Punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.....	282
Rysunek 24 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów.....	290
Rysunek 25 Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów.....	292
Rysunek 26 Funkcjonujące składowiska odpadów komunalnych.....	294
Rysunek 27 Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.....	302
Rysunek 28 Instalacje do produkcji paliwa alternatywnego.....	306
Rysunek 29 Instalacje do przetwarzania pojazdów wycofanych z eksploatacji.....	311
Rysunek 30 Instalacje do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii lub akumulatorów.....	318
Rysunek 31 Instalacje do przetwarzania odpadów opakowaniowych.....	321
Rysunek 32 Instalacje do komunalnych osadów ściekowych.....	328
Rysunek 33 Instalacje do przetwarzania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	331
Rysunek 34 Instalacje do przetwarzania produktów i odpadów rolniczych (biogazownie rolnicze).....	337

Rysunek 35 Spalarnie odpadów niebezpiecznych .....	339
Rysunek 36 Pozostałe funkcjonujące składowiska odpadów .....	341

## 14 Spis tabel

Tabela 1 Powierzchnia województwa mazowieckiego według kierunków wykorzystania w 2017 r. ....	24
Tabela 2 Formy ochrony przyrody w województwie mazowieckim .....	27
Tabela 3 Rodzaj i masa odebranych z nieruchomości odpadów komunalnych w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego .....	32
Tabela 4 Masa odebranych odpadów komunalnych w gminach województwa mazowieckiego w 2016 r. ....	34
Tabela 5 Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych w procesach odzysku (wartości podane w Mg) .....	36
Tabela 6 Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych w procesach unieszkodliwiania (wartości podane w Mg) .....	39
Tabela 7 Przybliżony skład procentowy zmieszanych odpadów komunalnych w województwie mazowieckim odebranych w 2016 r. ....	45
Tabela 8 Liczba gmin w województwie mazowieckim, które w latach 2013–2016 osiągnęły wymagany poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji .....	48
Tabela 9 Masa poddanych recyklingowi oraz przygotowanych do ponownego użycia odpadów komunalnych odbieranych selektywnie .....	48
Tabela 10 Wymagane do osiągnięcia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia [%] .....	49
Tabela 11 Liczba gmin w województwie mazowieckim, które w latach 2013–2016 osiągnęły wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła .....	49
Tabela 12 Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych w strumieniu odpadów komunalnych odebrana oraz poddana przetwarzaniu w województwie mazowieckim w 2016 r. ....	50
Tabela 13 Wymagany do osiągnięcia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%] .....	51
Tabela 14 Osiągany przez gminy województwa mazowieckiego poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w latach 2013–2016 .....	51
Tabela 15 Zestawienie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminach województwa mazowieckiego .....	52
Tabela 16 Masa wytworzonych odpadów olejów odpadowych w 2016 r. ....	60
Tabela 17 Masa poddanych odzyskowi olejów odpadowych w 2016 r. ....	61
Tabela 18 Masa wytworzonych odpadów zużytych baterii i akumulatorów w 2016 r. ....	63
Tabela 19 Masa poddanych odzyskowi odpadów zużytych baterii i akumulatorów w 2016 r. ....	64
Tabela 20 Masa poddanych odzyskowi odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w 2016 r. ....	67
Tabela 21 Masa wytworzonych i zebranych odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji w 2016 r. ....	68
Tabela 22 Masa wytworzonych odpadów opakowaniowych w roku 2016 .....	71
Tabela 23 Masa odpadów poddanych odzyskowi w 2016 r. ....	72
Tabela 24 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów opakowaniowych w 2016 r. ....	72
Tabela 25 Rodzaje i masy odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze gospodarczym w 2016 r. ....	73
Tabela 26 Masa wytworzonych odpadów medycznych w 2016 r. ....	75
Tabela 27 Masa wytworzonych odpadów weterynaryjnych w 2016 r. ....	75
Tabela 28 Masa poddanych odzyskowi odpadów medycznych w 2016 r. ....	75



Tabela 29 Masa poddanych odzyskowi odpadów weterynaryjnych w 2016 r. ....	75
Tabela 30 Masa odpadów medycznych poddanych unieszkodliwieniu w 2016 r. ....	76
Tabela 31 Masa odpadów weterynaryjnych poddanych unieszkodliwieniu w 2016 r. ....	76
Tabela 32 Masa wytwarzanych odpadów zawierających PCB w 2016 r. ....	77
Tabela 33 Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest w 2016 r. ....	79
Tabela 34 Masa wytworzonych przeterminowanych środków ochrony roślin w 2016 r. ....	81
Tabela 35 Masa wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w 2016 r. ....	82
Tabela 36 Masa poddanych odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w 2016 r. ....	83
Tabela 37 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w 2016 r. ....	84
Tabela 38 Masa poddanych odzyskowi komunalnych osadów ściekowych w 2016 r. ....	86
Tabela 39 Masa poddanych unieszkodliwianiu komunalnych osadów ściekowych w 2016 r. ....	86
Tabela 40 Masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w 2016 r. ....	87
Tabela 41 Masa poddanych odzyskowi odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne z grupy 02 oraz 03 w 2016 r. ....	88
Tabela 42 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne z grupy 02 oraz 03 w 2016 r. ....	89
Tabela 43 Masa wytworzonych odpadów z grupy 01 w 2016 r. ....	90
Tabela 44 Masa poddanych odzyskowi odpadów z grupy 01 w 2016 r. ....	91
Tabela 45 Masa wytworzonych odpadów z grupy 06 w 2016 r. ....	92
Tabela 46 Masa poddanych odzyskowi odpadów z grupy 06 w 2016 r. ....	92
Tabela 47 Masa wytworzonych odpadów z grupy 10 w 2016 r. ....	93
Tabela 48 Masa poddanych odzyskowi odpadów z grupy 10 w 2016 r. ....	94
Tabela 49 Masa poddanych unieszkodliwianiu odpadów z grupy 10 w 2016 r. ....	95
Tabela 50 Liczba ludności w gminach należących do systemu gospodarki odpadami w województwie mazowieckim ....	98
Tabela 51 Prognozowana liczba ludności w gminach należących do systemu gospodarki odpadami w województwie mazowieckim ....	98
Tabela 52 Prognozowana masa odpadów komunalnych ogółem w systemie gospodarki odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego ....	100
Tabela 53 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania z terenu województwa w latach 2016–2030 ....	105
Tabela 54 Prognozowana masa wytwarzanych olejów odpadowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	106
Tabela 55 Prognozowana masa wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	106
Tabela 56 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ogółem w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	107
Tabela 57 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w województwie mazowieckim na lata 2018– 2024 ....	107
Tabela 58 Prognozowana masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji w województwie mazowieckim 2018–2024 ....	107
Tabela 59 Prognozowana masa wytwarzanych zużytych opon w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	108
Tabela 60 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów opakowaniowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	108
Tabela 61 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów medycznych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	109
Tabela 62 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów weterynaryjnych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 ....	109

Tabela 63 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów zawierających azbest w województwie mazowieckim na lata 2018–2024.....	110
Tabela 64 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 .....	111
Tabela 65 Prognozowana masa wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych w województwie mazowieckim na lata 2018–2024 r.....	111
Tabela 66 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w województwie mazowieckim na lata 2018–2024. Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydronomicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności z grupy 02. ....	112
Tabela 67 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w województwie mazowieckim na lata 2018–2024. Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury z grupy 03.....	112
Tabela 68 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów z grupy 01 w województwie mazowieckim na lata 2018–2024.....	113
Tabela 69 Prognozowana masa wytwarzanych odpadów z grupy 06 w województwie mazowieckim na lata 2018–2024.....	113
Tabela 70 Docelowy poziom odzysku i recyklingu odpadów wielomateriałowych [%].....	117
Tabela 71 Poziomy odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po ŚOR [%].....	118
Tabela 72 Minimalne moce przerobowe instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców.....	131
Tabela 73 Minimalne moce przerobowe instalacji do kompostowania odpadów niezbędne do obsługi 120 tys. mieszkańców .....	131
Tabela 74 Minimalna pojemność pozostała składowiska niezbędna do obsługi 120 tys. mieszkańców.....	131
Tabela 75 Gminy należące do systemów gospodarki odpadami w innych województwach	134
Tabela 76 Gminy wchodzące w skład regionu południowego .....	135
Tabela 77 Prognozowana liczba ludności na lata 2018–2030 w regionie południowym .....	137
Tabela 78 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania w regionie południowym w latach 2018–2024 z perspektywą do 2030 r. [Mg].....	138
Tabela 79 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie południowym .....	140
Tabela 80 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i prognozowanej do odebrania masy zmieszanych odpadów komunalnych w regionie południowym [Mg/rok].....	141
Tabela 81 Instalacje do przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie południowym .....	142
Tabela 82 Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie południowym .....	143
Tabela 83 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów i prognozowanej do odebrania i zebrania masy odpadów w regionie południowym [Mg/rok].....	143
Tabela 84 Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie południowym.....	144
Tabela 85 Harmonogram wypełniania się składowisk odpadów w poszczególnych latach w regionie południowym.....	144
Tabela 86 Bilans przepustowości składowisk odpadów w i prognozowanej masy odpadów komunalnych przewidzianych do składowania w poszczególnych latach w regionie południowym [Mg/rok].....	144
Tabela 87 Gminy wchodzące w skład regionu wschodniego .....	146
Tabela 88 Prognozowana liczba ludności na lata 2018–2030 w regionie wschodnim.....	148

Tabela 89 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania w regionie wschodnim w latach 2018–2024 z perspektywą do 2030 roku [Mg].....	149
Tabela 90 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim .....	151
Tabela 91 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i prognozowanej do odebrania masy zmieszanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim [Mg/rok].....	154
Tabela 92 Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie wschodnim.....	155
Tabela 93 Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie wschodnim .....	157
Tabela 94 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów i prognozowanej do odebrania i zebrania masy odpadów w regionie wschodnim [Mg/rok].....	157
Tabela 95 Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie wschodnim.....	158
Tabela 96 Harmonogram wypełniania się składowisk odpadów w poszczególnych latach w regionie wschodnim.....	159
Tabela 97 Bilans przepustowości składowisk odpadów i prognozowanej masy odpadów komunalnych przewidzianych do składowania w poszczególnych latach w regionie wschodnim [Mg/rok] .....	160
Tabela 98 Gminy wchodzące w skład regionu zachodniego .....	163
Tabela 99 Prognozowana liczba ludności na lata 2018–2030 w regionie zachodnim. ....	165
Tabela 100 Prognozowana masa odpadów do zebrania i odebrania w regionie zachodnim w latach 2018–2024 z perspektywą do 2030 r. [Mg/rok].....	167
Tabela 101 Instalacje do zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim.....	169
Tabela 102 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i prognozowanej do odebrania masy zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim w [Mg/rok].....	176
Tabela 103 Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów regionie zachodnim .....	177
Tabela 104 Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie zachodnim.....	180
Tabela 105 Bilans mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów i prognozowanej do odebrania i zebrania masy odpadów w regionie zachodnim [Mg/rok].....	181
Tabela 106 Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim .....	181
Tabela 107 Planowane nowe instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim.....	183
Tabela 108 Harmonogram wypełniania się składowisk odpadów w poszczególnych latach w regionie zachodnim .....	184
Tabela 109 Bilans przepustowości składowisk odpadów i prognozowanej masy odpadów komunalnych przewidzianych do składowania w poszczególnych latach w regionie zachodnim.....	185
Tabela 110 Instalacje, które są planowane jako RIPOK w regionie zachodnim po spełnieniu określonych warunków .....	188
Tabela 111 Bilans dostępności odpadów do poszczególnych procesów przetwarzania w odniesieniu do celów wyznaczonych na 2025 oraz na 2030 r.....	193
Tabela 112 Wykaz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.....	196
Tabela 113 Funkcjonujące składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nieuwzględnione jako RIPOK .....	226

Tabela 114 Harmonogram zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych (składowiska posiadające decyzję udzielającą zgodę na zamknięcie – w trakcie rekultywacji).....	229
Tabela 115 Harmonogram pozostałych składowisk odpadów komunalnych przewidzianych do zamknięcia .....	229
Tabela 116 Wykaz funkcjonujących instalacji do zamknięcia.....	231
Tabela 117 Wykaz instalacji przewidzianych do przekształcenia .....	232
Tabela 118 Harmonogram realizacji zadań .....	249
Tabela 119. Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: odpady ogółem .....	264
Tabela 120 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji.....	265
Tabela 121 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne.....	267
Tabela 122 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne - zawierające PCB.....	268
Tabela 123 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne - mogilniki.....	268
Tabela 124 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne – zawierające azbest .....	268
Tabela 125 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne .....	268
Tabela 126 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – oleje odpadowe .....	268
Tabela 127 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – zużyte baterie i akumulatory .....	269
Tabela 128 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny .....	269
Tabela 129 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpadów ZSEE w zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu – od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r. ....	270
Tabela 130 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpadów ZSEE w zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu – od dnia 1 stycznia 2018 r.....	270
Tabela 131 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – pojazdy wycofane z eksploatacji.....	271
Tabela 132 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – zużyte opony .....	271
Tabela 133 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów - Opakowania i odpady opakowaniowe.....	271
Tabela 134 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady powstające z produktów – opakowania i odpady opakowaniowe (dla opakowań po środkach niebezpiecznych) .....	272
Tabela 135 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej .....	272
Tabela 136 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe – odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne .....	272
Tabela 137 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe - komunalne osady ściekowe .....	272
Tabela 138 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024: Odpady pozostałe – odpady z wybranych gałęzi gospodarki.....	273
Tabela 139 Wskaźniki monitorowania PGO WM 2024 – Wskaźniki finansowe .....	273
Tabela 140 Wykaz lokalizacji Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych .....	283
Tabela 141 Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych .....	291
Tabela 142 Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów .....	293
Tabela 143 Funkcjonujące instalacje do składowania odpadów .....	295
Tabela 144 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne będące w trakcie rekultywacji.....	295

Tabela 145 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne w trakcie monitoringu .....	297
Tabela 146 Sortownie odpadów komunalnych selektywnie zebranych .....	303
Tabela 147 Instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych z tekstyliów .....	305
Tabela 148 Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych wielkogabarytowych .....	305
Tabela 149 Instalacje do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów (poza instalacjami MBP) .....	307
Tabela 150 Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.....	312
Tabela 151 Instalacje do przetwarzania olejów odpadowych.....	317
Tabela 152 Instalacje do odzysku w tym do recyklingu zużytych opon .....	317
Tabela 153 Zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego .....	319
Tabela 154 Zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów (poza zakładami, gdzie jest dokonywane wyłącznie sortowanie zużytych baterii lub zużytych akumulatorów).....	320
Tabela 155 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – drewno .....	322
Tabela 156 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – metale .....	322
Tabela 157 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – papier i tektura.....	323
Tabela 158 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – szkło .....	323
Tabela 159 Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) – tworzywa sztuczne .....	324
Tabela 160 Spalarnie komunalnych osadów ściekowych .....	329
Tabela 161 Instalacje zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych).....	329
Tabela 162 Instalacje do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	332
Tabela 163 Instalacje do przetwarzania odpadów rolniczych (biogazownie rolnicze) .....	338
Tabela 164 Inne spalarnie odpadów niebezpiecznych (w tym odpadów medycznych i weterynaryjnych) i innych niż niebezpieczne .....	340
Tabela 165 Pozostałe funkcjonujące składowiska odpadów .....	342
Tabela 166 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne w trakcie rekultywacji .....	343
Tabela 167 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne w trakcie monitoringu .....	344