

**Uchwała Nr IV/25/1/2012**  
**Sejmiku Województwa Śląskiego**  
**z dnia 24 sierpnia 2012 roku**

**w sprawie:**  
**przyjęcia „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”.**

Na podstawie art. 14 ust. 1 pkt 8, art. 18 pkt 20  
ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie województwa  
(tekst jednolity Dz. U. z 2001 roku Nr 142, poz. 1590 z późn. zm.),  
w związku z art. 16 ust. 1  
ustawy z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości  
i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw  
(Dz. U. z 2011 roku Nr 152, poz. 897)  
oraz art. 14a ust. 2  
ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach  
(tekst jednolity Dz. U. z 2010 roku Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

**Sejmik Województwa Śląskiego**  
**uchwala:**

**§ 1**

Przyjmuje się „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” stanowiący załącznik do uchwały.

**§ 2**

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Śląskiego.

**§ 3**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**WICEPRZEWODNICZĄCY SEJMIKU**  
**WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO**

  
**Piotr Kurpios**



**Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego**



**Województwo  
Śląskie**

**Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego  
2014**

Załącznik do  
uchwały Nr IV/25/1/2012  
Sejmiku Województwa Śląskiego  
z dnia 24 sierpnia 2012 roku



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach**  
THE VOIVODESHIP FUND FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION AND WATER MANAGEMENT IN KATOWICE

**"Zadanie dofinansowane ze środków WFOŚiGW w Katowicach"**

**Opracowano w ARCADIS Sp. z o. o.  
Zespół Studiów i Analiz Środowiskowych w Katowicach**



**Zespół autorski:**

mgr inż. Katarzyna Kobiela  
mgr inż. Marcin Moczulski  
mgr inż. Magdalena Polus  
mgr inż. Jarosław Zarzycki

## SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	9
1.1. Dane ogólne .....	9
1.2. Uwarunkowania realizacji Planu.....	9
1.3. Zawartość Planu.....	11
1.4. Źródła danych.....	11
2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI .....	12
2.1. Ogólna charakterystyka województwa śląskiego.....	12
2.2. Ocena realizacji planu gospodarki odpadami.....	15
2.2.1. Odpady komunalne .....	15
2.2.2. Sektor gospodarczy .....	17
2.3. OKREŚLENIE AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI .....	19
2.3.1. Odpady komunalne .....	19
2.3.2. Odpady z sektora gospodarczego .....	29
2.3.3. Odpady niebezpieczne podlegające szczególnym zasadom gospodarowania.....	37
2.3.4. Pozostałe odpady z sektora gospodarczego .....	56
3. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	62
3.1. Założenia do prognozy ilościowo jakościowej odpadów.....	62
3.2. Prognozowane dane ilościowe .....	64
3.3. Określenie zapotrzebowania na moce przerobowe .....	73
4. CELE W GOSPODARCE ODPADAMI.....	77
4.1. Odpady komunalne .....	77
4.2. Odpady sektora gospodarczego.....	78
4.3. Odpady niebezpieczne .....	78
4.4. Odpady pozostałe .....	80
4.5. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy .....	81
5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY GOSPODARKI ODPADAMI .....	82
5.1. Odpady komunalne .....	82
5.1.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko .....	82
5.1.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania .....	84
5.1.3. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów .....	84
5.1.4. Plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych .....	86
5.2. Odpady z grup 01 - 19.....	86

5.2.1. Odpady niebezpieczne .....	86
5.2.2. Odpady inne niż niebezpieczne.....	88
5.2.3. Plan unieszkodliwiania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska .....	90
6. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI .....	91
6.1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz RIPOK.....	91
6.2. System gospodarki odpadami komunalnymi w regionach.....	100
6.3. Harmonogram zamykania składowisk niespełniających wymagań .....	189
6.4. System gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego .....	189
6.5. Systemy gospodarowania odpadami niebezpiecznymi .....	189
6.6. System gospodarowania pozostałymi odpadami.....	191
6.7. Plan unieszkodliwiania niektórych rodzajów odpadów .....	192
6.7.1. Plan unieszkodliwiania PCB oraz instalacji i urządzeń zawierających PCB .....	192
6.7.2. Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest .....	193
6.7.3. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową .....	194
6.7.4. Plan likwidacji mogilników .....	194
7. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ .....	195
8. SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADAŃ .....	200
9. WNIOSKI Z PROGNOZY .....	219
10. SYSTEM MONITOROWANIA DZIAŁAŃ I OCENY STANU REALIZACJI ZAMIERZONYCH W PLANIE ZADAŃ .....	222
STRESZCZENIE .....	225
LITERATURA.....	232

## SPIS TABEL

Tabela 1. Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych z terenu województwa śląskiego w 2010r.	19
Tabela 2. Ilość odpadów komunalnych zebranych i unieszkodliwionych w 2010r. ....	20
Tabela 3. Procentowy skład wytworzonych odpadów komunalnych w dużych miastach, małych miastach i na terenach wiejskich.....	21
Tabela 4. Skład i ilość poszczególnych frakcji w wytwarzanych odpadach komunalnych [2010r.] .....	23
Tabela 5. Wskaźniki do oszacowania poszczególnych strumieni odpadów komunalnych.....	23
Tabela 6. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2010r.....	24
Tabela 7. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (z wyłączeniem odpadów komunalnych) na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	30
Tabela 8. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, wg grup, poddanych procesom odzysku na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	31
Tabela 9. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, wg grup, poddanych procesom unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	32
Tabela 10. Ilości odpadów PCB wytworzonych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwieniu w 2010r. ....	37
Tabela 11. Oleje odpadowe wytworzone w 2010r. na terenie województwa śląskiego wraz ze sposobami ich zagospodarowania.....	39
Tabela 12. Wykaz instalacji do regeneracji olejów odpadowych .....	40
Tabela 13. Ilości zużytych baterii i akumulatorów wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w 2010r.....	40
Tabela 14. Ilości odpadów medycznych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	42
Tabela 15. Ilości odpadów weterynaryjnych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	43
Tabela 16. Poziom odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w roku 2010 .....	44
Tabela 17. Ilość odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w województwie śląskim w 2010r. ....	46
Tabela 18. Wykaz przedsiębiorstw zajmujących się przetwarzaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.....	48
Tabela 19. Ilości odpadów azbestowych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwianych w 2010r. na terenie województwa śląskiego.....	51
Tabela 20. Ilości wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w 2010r. na terenie województwa śląskiego przeterminowanych środków ochrony roślin .....	53
Tabela 21. Potencjalna lokalizacja mogiłników wraz z szacunkowa ilością zgromadzonych tam odpadów	53
Tabela 22. Ilość wytworzonych odpadów materiałów wybuchowych na terenie województwa śląskiego w roku 2010 .....	56
Tabela 23. Ilość zużytych opon poddana poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	57
Tabela 24. Ilość odpadów z budowy, remontów i demontażu wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego w 2010r. ....	58
Tabela 25. Ilość i sposoby odzysku i unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych w województwie śląskim w roku 2010r. ....	59
Tabela 26. Ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych, zbieranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w 2010r. na terenie województwa śląskiego.....	60
Tabela 27. Prognoza ludności dla województwa śląskiego do roku 2022 .....	62
Tabela 28. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla dużych miast (powyżej 50 tys. mieszkańców)*.....	63

Tabela 29. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla małych miast (poniżej 50 tys. mieszkańców)*.....	63
Tabela 30. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla terenów wiejskich* .....	64
Tabela 31. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. ....	65
Tabela 32. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. (dla dużych miast powyżej 50 tys. mieszkańców) .....	65
Tabela 33. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. (dla małych miast poniżej 50 tys. mieszkańców).....	66
Tabela 34. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. (dla terenów wiejskich) .....	66
Tabela 35. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. ....	67
Tabela 36. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. (dla dużych miast powyżej 50 tys. mieszkańców).....	67
Tabela 37. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. (dla małych miast poniżej 50 tys. mieszkańców).....	68
Tabela 38. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. (dla terenów wiejskich) .....	68
Tabela 39. Prognozowane ilości odpadów innych niż niebezpieczne i odpadów niebezpiecznych w horyzoncie czasowym 2012-2022.....	69
Tabela 40. Ilość olejów odpadowych możliwych do pozyskania .....	70
Tabela 41. Ilość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów .....	70
Tabela 42. Ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych .....	70
Tabela 43. Ilość wytwarzanych odpadów pojazdów wycofanych z eksploatacji .....	71
Tabela 44. Ilość wytwarzanego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego .....	71
Tabela 45. Ilość wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin .....	71
Tabela 46. Ilość wytwarzanych zużytych opon .....	72
Tabela 47. Ilość wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa .....	72
Tabela 48. Ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych .....	73
Tabela 49. Ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych .....	73
Tabela 50. Planowane sposoby postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji w latach 2012 - 2022 .....	74
Tabela 51. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach w 2010r.....	94
Tabela 52. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach w 2013r.....	94
Tabela 53. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach w 2020r.....	95
Tabela 54. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach w 2010r.....	97
Tabela 55. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach w 2013r.....	97
Tabela 56. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach w 2020r.....	97
Tabela 57. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach .....	98
Tabela 58. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach.....	98
Tabela 59. Przerób odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach .....	99
Tabela 60. Planowany rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych w poszczególnych regionach .....	99
Tabela 61. Planowany rozwój selektywnego zbierania papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali w poszczególnych regionach .....	99

Tabela 62. Planowany rozwój selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w poszczególnych regionach.....	100
Tabela 63. Zestawienie informacji na temat lokalizacji instalacji MBP w Regionie I wraz z ich mocami przerobowymi .....	104
Tabela 64. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie I.....	105
Tabela 65. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie I oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej.....	106
Tabela 66. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Regionie I .....	106
Tabela 67. Zestawienie informacji na temat lokalizacji innych instalacji w Regionie I.....	108
Tabela 68. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie I, na których są składowane odpady komunalne .....	109
Tabela 69. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region I.....	114
Tabela 70. Planowane regionalne instalacje w Regionie I (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	115
Tabela 71. Planowane regionalne instalacje w Regionie I (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	116
Tabela 72. Planowane inne instalacje w Regionie I (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu) .....	116
Tabela 73. Planowane inne instalacje w Regionie I (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu) .....	117
Tabela 74. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji MBP w Regionie II wraz z ich mocami przerobowymi.....	120
Tabela 75. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie II .....	121
Tabela 76. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie II oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej.....	126
Tabela 77. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Regionie II .....	130
Tabela 78. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie II, na których są składowane odpady komunalne.....	134
Tabela 79. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region II.....	142
Tabela 80. Planowane regionalne instalacje w Regionie II (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	143
Tabela 81. Planowane regionalne instalacje w Regionie II (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	145
Tabela 82. Planowane inne instalacje w Regionie II (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu) .....	148
Tabela 83. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji MBP w Regionie III wraz z ich mocami przerobowymi.....	151
Tabela 84. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie III .....	152
Tabela 85. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie III oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej .....	154



Tabela 86. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie III, na których są składowane odpady komunalne .....	157
Tabela 87. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region III .....	163
Tabela 88. Planowane regionalne instalacje w Regionie III (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	164
Tabela 89. Planowane regionalne instalacje w Regionie III (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	165
Tabela 90. Planowane inne instalacje w Regionie III (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu) .....	166
Tabela 91. Planowane inne instalacje w Regionie III (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	168
Tabela 92. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji MBP w Regionie IV wraz z ich mocami przerobowymi.....	171
Tabela 93. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie IV .....	171
Tabela 94. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie IV oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej .....	174
Tabela 95. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Regionie IV .....	175
Tabela 96. Zestawienie informacji na temat lokalizacji innych instalacji w Regionie IV .....	177
Tabela 97. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie IV, na których są składowane odpady komunalne .....	178
Tabela 98. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region IV .....	184
Tabela 99. Planowane regionalne instalacje w Regionie IV (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	185
Tabela 100. Planowane regionalne instalacje w Regionie IV (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	186
Tabela 101. Planowane inne instalacje w Regionie IV (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu) .....	187
Tabela 102. Planowane inne instalacje w Regionie IV (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).....	187
Tabela 102. Harmonogram rzeczowy realizacji „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” .....	193
Tabela 103. Rodzaj działań w zakresie zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubażające warstwę ozonową .....	194
Tabela 104. Harmonogram usuwania substancji zubażających warstwę ozonową r. ....	194
Tabela 105. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego .....	195
Tabela 106. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w województwie śląskim w latach 2012 – 2022.....	201
Tabela 107. Łączne koszty realizacji planowanych zadań w latach 2012-2022.....	218
Tabela 108. Wskaźniki ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów, stan na 2010r.....	222

Tabela 109. Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów komunalnych przyjętych w zaktualizowanym planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.....	223
Tabela 110. Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów z sektora gospodarczego przyjętych w zaktualizowanym planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.....	224

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych w małych miastach.....	22
Rysunek 2. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych w dużych miastach.....	22
Rysunek 3. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenach wiejskich.....	22
Rysunek 4. Funkcjonujący system gospodarowania odpadami komunalnymi w 2010r.....	26
Rysunek 5. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji oraz dopuszczonych do składowania.....	27
Rysunek 6. Lokalizacja składowisk, sortowni, kompostowni, instalacji MBP odpadów komunalnych i instalacji do produkcji paliw alternatywnych.....	28
Rysunek 7. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne pochodzących z sektora gospodarczego.....	35
Rysunek 8. Lokalizacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, niebezpiecznych, wydobywczych, obojętnych i składowisk odpadów na których deponowane są odpady zawierające azbest.....	36
Rysunek 9. Wykaz stacji demontażu i punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.....	45
Rysunek 10. Wykaz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.....	49
Rysunek 11. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami).....	55
Rysunek 12. Redukcja składowanych odpadów ulegających biodegradacji.....	74
Rysunek 13. Sposób gospodarowania odpadami niebezpiecznymi ze źródeł rozproszonych (źródło: KPGO 2010).....	89
Rysunek 14. Uproszczony schemat nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązującego od 1 lipca 2013r.....	93
Rysunek 15. Proponowany podział województwa na regiony, w których prowadzona będzie kompleksowa, regionalna gospodarka odpadami komunalnym.....	96
Rysunek 16. Przyjęty system gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.....	101

## Wykaz stosowanych skrótów

bd	brak danych
bkd	brak kosztów dodatkowych
BHP	Bezpieczeństwo i higiena pracy
CZPK	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Dz.U.	Dziennik Ustaw
EMAS	ang. Eco-management and audit scheme of the European Union, Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZM	Górnśląski Związek Metropolitalny
ISO	(ang. International Organization for Standardization) Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
kg/Ma	masa odpadów w kg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
Kpgo 2010	„Krajowy plan gospodarki odpadami 2010” (M.P. z 2006r. Nr 90, poz. 946)
Kpgo 2014	„Krajowy plan gospodarki odpadami 2014” (M.P. z 2010r. Nr 101, poz. 1183)
MBP	instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
Mg	mega gram (tona)
Mg/Ma	masa odpadów w Mg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
Mg/rok	masa odpadów w Mg, na rok
MON	Ministerstwo Obrony Narodowej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PCB	polichlorowane bifenyle
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
RIPOK	Regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych
RLM	Równoważna Liczba Mieszkańców
TPOK	Termiczne przekształcanie odpadów komunalnych
tys.	tysiąc
UE	Unia Europejska
WPGO	Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego (Uchwała nr III/37/3/2009 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 kwietnia 2009r.r.)
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSO	Wojewódzki System Odpadowy (baza danych prowadzona przez Marszałka Województwa)

# 1. WSTĘP

## 1.1. Dane ogólne

Opracowanie „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” podyktowane jest wejściem w życie ustawy z dnia 1 lipca 2011r.r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 Nr 152, poz. 897), w której art. 16 mówi, że sejmik województwa jest obowiązany uchwalić, w terminie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy, zaktualizowany wojewódzki plan gospodarki odpadami.

Projekt planu wojewódzkiego opracowuje organ wykonawczy województwa. Opiniowanie projektu Planu jest dwustopniowe:

- opiniowanie projektu planu 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 (2 miesiące),
- opiniowanie zweryfikowanego projektu planu przez ministra właściwego do spraw środowiska (2 miesiące).

Zmianą w znowelizowanej ustawie o odpadach jest, że wraz z uchwaleniem wojewódzkiego planu gospodarki odpadami sejmik województwa podejmuje uchwałę w sprawie jego wykonania.

Uchwała ta określa:

- regiony gospodarki odpadami komunalnymi,
- regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tych regionów, do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn,
- regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych niespełniające wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych.

Uchwała w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami jest aktem prawa miejscowego.

## 1.2. Uwarunkowania realizacji Planu

Niniejszy „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” jest zgodny z następującymi dokumentami strategicznymi poziomu krajowego:

- Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
  - Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014 – z dokumentu zaczerpnięto wskaźniki do prognozowania a także cele i kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami oraz system monitoringu.
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” obejmuje horyzont czasowy 2012 – 2022.

Na poziomie regionu najistotniejszymi dokumentami mającymi odniesienie do Planu są:

### **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego**

Jednym z ustaleń Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, przyjętego uchwałą Nr II/21/2/2004 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21 czerwca 2004 roku<sup>1</sup>, jest rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury, w tym także związanej z gospodarką odpadami, która powinna być realizowana zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami.

---

<sup>1</sup> Zmiana Planu została przyjęta uchwałą Nr III/56/1/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 września 2010r.

### **Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”**

Także Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”<sup>2</sup> odnosi się do gospodarki odpadami w priorytecie B pn.: Województwo śląskie regionem o powszechnej dostępności do regionalnych usług publicznych o wysokim standardzie, celu strategicznym: Wysoka jakość środowiska naturalnego, a następnie w kierunkach działań dotyczących uporządkowania i wdrożenia systemu gospodarki odpadami. Do głównych typów działań zaliczono m.in.: podniesienie efektywności systemu zbiórki, transportu, przetwarzania i utylizacji odpadów, propagowanie wśród mieszkańców wiedzy o sposobach segregacji, składowania i przetwarzania odpadów, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, likwidację składowisk niespełniających norm w zakresie ochrony środowiska, wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowę regionalnych instalacji przetwarzania odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego przekształcania odpadów, składowiska o funkcji ponadlokalnej, sieć punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych), budowę, rozbudowę i przebudowę instalacji, urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, likwidację dzikich składowisk, sprzyjanie możliwościom ponownego wykorzystania odpadów i zamiany ich po procesie przekształcenia na nowy produkt lub surowiec i in.

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 jest instrumentem finansowym w zakresie dysponowania środkami Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Zadania z dziedziny gospodarki odpadami mogą być dofinansowywane w ramach Priorytetu 5. Środowisko, Kierunku działań IV.5: Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami.

W ramach RPOWSL, wsparcie mogą uzyskać projekty z zakresu selektywnej zbiórki odpadów, ich odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania, kompleksowego oczyszczania terenów z odpadów zawierających azbest oraz rekultywacji obszarów zdegradowanych i składowisk odpadów na cele przyrodnicze. Wszystkie działania podejmowane ze środków RPOWSL powinny realizować założenia wynikające z Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego.

W ramach tego kierunku do końca 2011 roku podpisano 39 umów, na łączną kwotę dofinansowania 99,6 mln zł. Największą kwotę dofinansowania uzyskał projekt „Budowa zakładu odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla północnej części Katowic poprzez przetworzenie frakcji positowej w paliwo alternatywne” Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Katowicach w kwocie 23, 1 mln zł., całkowita wartość projektu 44, 1 mln zł ( paliwo alternatywne będzie kierowane do cementowni).

### **Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego (2005r.)**

W dokumencie tym uwzględniono w potencjale technicznym województwa pozyskiwanie biogazu ze składowisk odpadów, z fermentacji odpadów spożywczych, osadów ściekowych czy też odpadowego drewna.

### **Wojewódzki program przekształceń terenów poprzemysłowych i zdegradowanych (2008r.)**

Głównym celem Wojewódzkiego Programu Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych jest wzmocnienie i usprawnienie tego przekształcania, zgodnie z wymaganiami ekologicznymi (zabezpieczenie przed możliwymi zagrożeniami i ryzykiem środowiskowym) oraz oczekiwaniami społecznymi i uwarunkowaniami ekonomicznymi, pozwalające na ponowne i efektywne gospodarczo wykorzystanie tych terenów, służące realizacji celów rozwojowych województwa oraz gmin.

W ramach realizacji tego celu w Programie przewidziano:

- identyfikację i przegląd terenów poprzemysłowych i zdegradowanych, określenie stopnia ich degradacji oraz wskazanie sposobu postępowania zgodnego z przyjętym modelem przekształceń,
- wdrożenie skutecznego mechanizmu usprawniającego proces przekształcania i zarządzania terenami poprzemysłowymi i zdegradowanymi w województwie śląskim.

Istotną część terenów poprzemysłowych i zdegradowanych w województwie śląskim stanowią składowiska odpadów.

---

<sup>2</sup> Przyjęta uchwałą Nr III/47/1/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 lutego 2010r.

## **Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do 2013 roku z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018**

W Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do 2013 roku z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018<sup>3</sup> w zagadnieniu gospodarki odpadami zdefiniowano następujący cel długoterminowy do roku 2018: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów. Ważniejszymi celami krótkoterminowymi odnośnie gospodarki odpadami są: wdrożenie systemu gospodarki odpadami w województwie śląskim opartego na regionalnym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym wdrożenie innych niż składowanie technologii zagospodarowania odpadów, w tym technologii biologicznego i termicznego przekształcania oraz minimalizacja ilości wytworzonych odpadów oraz sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Cele strategiczne i kierunki działań opisane w ww. dokumentach strategicznych mają swoje odzwierciedlenie w niniejszym Planie.

### **1.3. Zawartość Planu**

Plan gospodarki odpadami składa się z następujących rozdziałów:

- Rozdział 1. Wstęp.
- Rozdział 2. Analiza stanu gospodarki odpadami przyjmująca rok bazowy 2010.
- Rozdział 3. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami.
- Rozdział 4. Cele w gospodarce odpadami na lata 2012-2022.
- Rozdział 5. Kierunki działań strategicznych zmierzających do poprawy sytuacji w gospodarce odpadami oraz konieczne do osiągnięcia założonych celów.
- Rozdział 6. Projektowany system gospodarowania odpadami, w tym proponowany podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim, w których funkcjonować będą regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.
- Rozdział 7. Harmonogram realizacji działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami z uwzględnieniem przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych z podaniem instytucji i podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację.
- Rozdział 8. Szacunkowe koszty proponowanego systemu oraz sposoby finansowania. Podane zostały także przedsięwzięcia w gospodarce odpadami zgłoszone jako planowane przede wszystkim przez gminy województwa śląskiego oraz przedsiębiorców związanych z gospodarką odpadami.
- Rozdział 9. Informacje na temat oddziaływania projektu planu na środowisko.
- Rozdział 10. Wskaźniki monitorowania stopnia realizacji założonych celów.

### **1.4. Źródła danych**

Źródłem danych dla Planu były:

- dane zebrane z ankietyzacji gmin województwa śląskiego,
- dane zebrane podczas wizji lokalnych w przedsiębiorstwach zajmujących się gospodarką odpadami,
- dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego oraz Urzędu Statystycznego w Katowicach
- baza danych wojewódzkiego systemu odpadowego (WSO),
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014,
- inne dane literaturowe.

---

<sup>3</sup> Przyjęty uchwałą Nr IV/6/2/2011 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 14 marca 2011r.

## **2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI**

### **2.1. Ogólna charakterystyka województwa śląskiego**

#### **Powierzchnia, ludność, położenie**

Województwo śląskie zajmuje powierzchnię 12 333 km<sup>2</sup> (3,9% pow. Polski) i jest zamieszkiwane przez 4 636 tys. osób (ponad 12,1 % ludności Polski – stan na 31.12.2010r.) Powierzchnia województwa plasuje się na czternastym miejscu w kraju, a liczba mieszkańców na drugiej pozycji (po województwie mazowieckim).

Województwo śląskie położone jest w południowej części Polski, w dorzeczu górnego biegu trzech największych polskich rzek: Wisły, Odry i Warty. Obszar województwa charakteryzuje zróżnicowana rzeźba terenu obejmująca: Wyżynę Krakowsko-Częstochowską, Wyżynę Śląską, Kotlinę Oświęcimsko-Raciborską, Nizinę Śląską, Beskid Zachodni i Pogórze Śląskie.

Strukturę administracyjną województwa tworzy 167 gmin zgrupowanych w 36 powiatach: 17 powiatach ziemskich i 19 grodzkich (miasta na prawach powiatu). Spośród 167 gmin, 49 to gminy miejskie, 22 miejsko-wiejskie i 96 wiejskie.

Zgodnie z klasyfikacją NTS, wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z 14 listopada 2007 roku, województwo śląskie zostało podzielone dla celów statystycznych na osiem podregionów: bielski (656,8 tys. ludności), bytomski (454,6 tys. ludności), częstochowski (529 tys. ludności), gliwicki (496,8 tys. ludności), katowicki (761, 4 tys. ludności), rybnicki (637,5 tys. ludności), sosnowiecki (713 tys. ludności) oraz tyski (386, 9 tys. ludności).

Województwa ościennie to: opolskie, łódzkie, świętokrzyskie i małopolskie. Od południa śląskie graniczy z Republiką Czeską i Republiką Słowacką.

Śląskie jest województwem z najwyższą w kraju gęstością zaludnienia (ok. 377 osób/km<sup>2</sup>) (kraj: 118 osób/km<sup>2</sup>). Ludność mieszkająca w miastach stanowiła w 2010r. 78,0% ogółu ludności w województwie. Biorąc pod uwagę przekrój terytorialny według powiatów najwięcej osób mieszkało w Katowicach (306,8 tys.), Częstochowie (238,0 tys.), Sosnowcu (217,6 tys.), Gliwicach (195,5 tys.), Zabrze (186,9 tys.), Bytomiu (181,6 tys.). Natomiast najmniej ludności odnotowano w: Świętochłowicach (53,8 tys.), powiecie bieruńsko-lędzińskim (57,1 tys.), Piekarach Śląskich (58,3 tys.).

Rok 2010 jest pierwszym od 2000r.r., w którym odnotowano dodatni przyrost naturalny (95 osób).

W końcu 2010r. liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym wyniosła 797,0 tys., grupa osób w wieku produkcyjnym liczyła 3 020,6 tys., natomiast liczba ludności w wieku poprodukcyjnym osiągnęła wartość 818,3 tys. Struktura wiekowa ludności województwa według trzech grup ekonomicznych przedstawia się następująco:

- ludność w wieku przedprodukcyjnym – 17, 2% ludności ogółem,
- ludność w wieku produkcyjnym – 65,2%,
- ludność w wieku poprodukcyjnym – 17,6%.

#### **Zatrudnienie, produkcja**

Największy odsetek pracujących w gospodarce narodowej stanowili pracownicy sektora przemysłowego (29, 8%), następnie handlu i naprawy pojazdów (16,8%) oraz budownictwa (6,8%). W województwie śląskim aktywnych zawodowo jest 52, 5% mieszkańców, stopa bezrobocia kształtuje się na poziomie 9,4% (2009r.)

W końcu 2010 roku w krajowym rejestrze urzędowym podmiotów gospodarki narodowej REGON zarejestrowanych było 451,6 tys. podmiotów z terenu województwa śląskiego, w tym ponad 96% należało do sektora prywatnego. Liczba podmiotów wzrosła o 4,9% w porównaniu z końcem 2009 roku, przy czym w sektorze prywatnym wzrost wyniósł 5,0%, a w sektorze publicznym 1,7%. Pod względem liczby pracujących większość stanowiły podmioty małe o liczbie pracujących do 9 osób – 94,2%. Udział podmiotów o liczbie pracujących od 10 do 49 osób wyniósł 4,8%, a jednostek, w których pracowało 50 i więcej osób – 0,9%. Najwięcej podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych było w sekcji handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle – 138,4 tys. Ponad 96% z nich to

podmioty o liczbie pracujących do 9 osób.

Wśród powiatów i miast na prawach powiatu największą liczbę podmiotów zanotowano w Katowicach (9,5% ogółu), Częstochowie (5,9%), Bielsku-Białej (5,5%), Sosnowcu (5,4%) oraz w Gliwicach (5,1%), a najmniejszą w: Świętochłowicach, Piekarach Śląskich, powiecie bieruńsko-lędzińskim (po 0,9%) oraz w powiecie rybnickim (1,1%) i Żorach (1,2%).

W skali roku we wszystkich powiatach zaobserwowano wzrost liczby podmiotów, największy w powiecie częstochowskim (o 7,6%) i bieruńsko-lędzińskim (o 7,5%). W Katowicach liczba podmiotów wzrosła o 4,6%.

Województwo śląskie wytwarza 13,1% Produktu Krajowego Brutto (drugie miejsce w kraju po woj. mazowieckim). Największym udziałowcem w budowie PKB śląskiego są usługi (58%), następnie przemysł (33,6%), budownictwo (7,6%) oraz rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (1%).

Produkcja sprzedana przemysłu w 2009r. wyniosła 157 mld zł., z czego 76,6% to przetwórstwo przemysłowe, górnictwo i wydobywanie to 13,4% a 7,4% to wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i wodę. Śląskie sprzedaje 88% krajowego wydobycia węgla.

### **Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne (w aspekcie lokalizacji instalacji gospodarki odpadami)**

Bogactwa naturalne województwa śląskiego determinują jego charakter. Śląskie jest kojarzone z obszarem o wysokim stopniu uprzemysłowienia. Wskaźniki stanu środowiska naturalnego są rezultatem intensywnej działalności przemysłowej, związanym z tym rozwojem ośrodków mieszkaniowych, rozwojem sieci dróg i autostrad o dużym natężeniu ruchu drogowego oraz ciągle niewystarczających nakładów na infrastrukturę ochrony środowiska.

Powierzchnia geodezyjna gruntów w województwie śląskim (stan na 01.01.2011r.) wynosiła 1 233,3 tys. ha. Użytki rolne zajmowały powierzchnię 638,5 tys. ha (o 1,2% mniejszą niż w roku poprzednim), grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – 410,8 tys. ha (o 0,2% większą), grunty zabudowane i zurbanizowane – 145,4 tys. ha (o 3,0% większą), grunty pod wodami – 18,1 tys. ha (o 19,7% większą), nieużytki – 14,8 tys. ha (o 0,7% mniejszą), a pozostałe grunty – 5,7 tys. ha (o 3,1% mniejszą). Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania w końcu 2010 roku wynosiła 4 372 ha (o 2,2% mniej niż w końcu 2009 roku), przy czym 3 668 ha (83,9%) przypadało na grunty zdewastowane. Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych w wyniku działalności w zakresie górnictwa i kopalnictwa surowców energetycznych oraz innych niż energetyczne wyniosła 3 890 ha. W 2010 roku zrehabilitowano 89 ha gruntów zdewastowanych i zdegradowanych (75 ha w 2009 roku), w tym 28 ha na cele rolnicze i 17 ha na cele leśne, a także zagospodarowano 39 ha gruntów (36 ha w 2009 roku), w tym 28 ha na cele rolnicze i 4 ha na cele leśne.

W końcu 2010 roku długość sieci wodociągowej rozdzielczej w województwie śląskim wyniosła 19,8 tys. km. Sieć wodociągowa na terenie miast stanowiła ponad 53% ogółu sieci w województwie. Biorąc pod uwagę podział terytorialny według województw, największe zagęszczenie sieci występuje właśnie na terenie województwa śląskiego (160,4 km/100 km<sup>2</sup>). W miastach zagęszczenie sieci (w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni) wyniosło 278,6, a na terenach wiejskich 108,0.

Ilość przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w naszym województwie wyniosła prawie 564 tys., tj. o 1,8% więcej niż przed rokiem. Długość sieci kanalizacyjnej w końcu 2010 roku wyniosła 11,4 tys. km i zwiększyła się o 10,7% w porównaniu z końcem 2009 roku. Długość sieci kanalizacyjnej w miastach wzrosła o 0,9 tys. km, a na terenach wiejskich o 0,2 tys. km. Sieć kanalizacyjna rozmieszczona na terenach miast stanowiła prawie 72% całkowitej długości sieci kanalizacyjnej w województwie.

Liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła do 266,8 tys., tj. o 7,6% w porównaniu z 2009 rokiem.

Województwo śląskie jest czołowym regionem pod względem ogólnej ilości ścieków (przemysłowych i komunalnych) odprowadzanych do środowiska i wymagających oczyszczenia. W 2010 roku ilość ta wyniosła 391,2 hm<sup>3</sup>, co stanowiło 16,9% w skali kraju.

W sektorze przemysłowym w roku 2010 wytworzono ogółem 266,6 hm<sup>3</sup> ścieków, z czego bezpośrednio do środowiska odprowadzono 243,6 hm<sup>3</sup>, natomiast siecią kanalizacyjną 23,1 hm<sup>3</sup>. Ilość wytworzonych ścieków przemysłowych wymagających oczyszczenia wyniosła 240,9 hm<sup>3</sup>, z tego oczyszczonych zostało 191,8 hm<sup>3</sup> (79,6%). Pozostałe 49,1 hm<sup>3</sup> (20,4%) odprowadzono do środowiska bez oczyszczenia. Największą ilość



ścieków przemysłowych (69,0% łącznej ilości odprowadzonych ścieków przemysłowych) odprowadziły do środowiska zakłady górnictwa, z tego 91,1% kopalnie węgla kamiennego.

W 2010 roku emisja ścieków komunalnych odprowadzonych do wód powierzchniowych lub do ziemi wynosiła 150,3 hm<sup>3</sup>, w tym 146,3 hm<sup>3</sup> tj. 97,3% poddano oczyszczeniu. Na terenie województwa funkcjonowało 222 oczyszczalni komunalnych o łącznej przepustowości 1346,0 hm<sup>3</sup>/d, z tego 1 104,6 hm<sup>3</sup>/d czyli około 82,0% stanowiła przepustowość oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Na przestrzeni lat 2000-2010 zaobserwowano korzystną tendencję zmian w zakresie gospodarki ściekowej w sektorze komunalnym, która przejawia się zmniejszaniem ilości ścieków odprowadzanych sieciami kanalizacyjnymi do środowiska bez oczyszczania oraz wzrostem ilości ścieków komunalnych trafiających do oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Województwo śląskie jest jedynym województwem przez którego teren przepływają dwie główne polskie rzeki – Wisła i Odra, a także jedynym, którego teren znajduje się w granicach administrowania aż pięciu z siedmiu regionalnych zarządów gospodarki wodnej i siedmiu regionów wodnych. Około 60% powierzchni województwa przypada na obszar administrowany przez RZGW Gliwice. Dorzecze Odry obejmuje południowo-zachodnią, zachodnią i w większości północną część województwa. Są to tereny należące do regionu wodnego Górnej Odry (RZGW Gliwice), regionu wodnego środkowej Odry (RZGW Wrocław) i regionu wodnego Warty (RZGW Poznań). Łącznie dorzecze Odry obejmuje około 49,4% powierzchni województwa śląskiego. W dorzeczu Wisły położona jest południowo-wschodnia, wschodnia oraz północno-wschodnia część województwa, które obejmują odpowiednio region wodny Górnej Wisły (RZGW Kraków), region wodny Małej Wisły (RZGW Gliwice) i region wodny środkowej Wisły (RZGW Warszawa). Na dorzecze Wisły przypada około 50,5% powierzchni województwa. Niewielki południowy skraj województwa w obrębie gminy Istebna stanowi część regionu wodnego Czadeczki położonego w dorzeczu Dunaju (region zarządzany przez RZGW Gliwice).

Obszar administrowany przez RZGW Gliwice, który jako jedyny łączy dorzecza Odry i Wisły, wydzielony został ze względu na największą skalę degradacji środowiska wodnego, przede wszystkim wód powierzchniowych, spowodowaną głównie wpływem przemysłu, a także gospodarki komunalnej w obrębie konurbacji górnośląskiej.

Województwo śląskie charakteryzuje jeden z najwyższych wśród wszystkich województw moduł zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych – 204,9 m<sup>3</sup>/d/km<sup>2</sup> (wg GUS), który znacznie przewyższa moduł zasobów całego kraju – 150,5 m<sup>3</sup>/d/km<sup>2</sup>. Wielkość bezwzględna zasobów eksploatacyjnych dla województwa wynosi 922,4 hm<sup>3</sup>/rok. Najwyższa w skali krajowej jest wielkość zasobów eksploatacyjnych pochodzących z warstw geologicznych starszych od kredowych, która wynosi 659,6 hm<sup>3</sup>/rok (w skali kraju stanowi to około 40,0% zasobów eksploatacyjnych warstw starszych od kredowych), jak również jej procentowy udział w całkowitych zasobach eksploatacyjnych wód podziemnych województwa – 71,5%.

O dużych zasobach świadczy położenie w granicach województwa śląskiego, częściowe lub w całości, dwudziestu czterech głównych zbiorników wód podziemnych. W największym stopniu pokrywają one północną i północno-wschodnią część województwa, tj. w całości powiaty zawierciański i myszkowski, prawie cały powiat częstochowski, południowo-centralną i północną część powiatu kłobuckiego i środkową oraz południową część powiatu lublinieckiego. Kilka zbiorników położonych jest w centralnej części województwa w rejonie konurbacji górnośląskiej, gdzie pokrywają prawie cały powiat tarnogórski, obszerne fragmenty powiatów gliwickiego i będzińskiego oraz miast: Siemianowice Śląskie, Chorzów, Świętochłowice, Bytom, Zabrze i Ruda Śląska, także zachodnią część Sosnowca, wschodnie tereny Dąbrowy Górniczej oraz południowe i wschodnie rejony Jaworzna. W obrębie głównego zbiornika wód podziemnych znajduje się znaczna część powiatu raciborskiego, głównie rejony centralne i północno-wschodnie, fragmenty miast Rybnik i Żory, a także mniejsza środkowa część powiatu pszczyńskiego. W podobnym stopniu tj. około połowy, główne zbiorniki pokrywają południową część województwa położoną w obrębie Beskidów Zachodnich, w tym południowe i częściowo centralne rejony powiatu cieszyńskiego, południowe, południowo-wschodnie, północne i częściowo centralne rejony powiatu żywieckiego, a także nieco mniejsze fragmenty Bielska-Białej i powiatu bielskiego. Mniej zasobne w wody podziemne są tereny powiatów wodzisławskiego, mikołowskiego, rybnickiego, bieruńsko-lędzińskiego oraz miast takich jak Jastrzębie-Zdrój, Tychy, Katowice i Mysłowice.

Silna presja wywierana na wody powierzchniowe w tych dziedzinach gospodarki od lat pozostaje jednym z najpoważniejszych problemów województwa śląskiego w zakresie ochrony środowiska.

Województwo śląskie od lat znajduje się na pierwszym miejscu pod względem zanieczyszczenia powietrza.

Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych w 2010r. wyniosła 13, 4 tys. Mg i stanowiła 21,4% emisji krajowej, gazowych (bez CO<sub>2</sub>) 689, 8 tys. Mg, tj. 40,5% emisji w kraju.

## **2.2. Ocena realizacji planu gospodarki odpadami**

W 2011 roku opracowano „Sprawozdanie z realizacji aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za okres od 1 stycznia 2009r. do 31 grudnia 2010r.”

Zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy o odpadach zarząd województwa przygotowuje sprawozdania z realizacji planów gospodarki odpadami za okres trzech lat kalendarzowych według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego okres sprawozdawczy i zgodnie z art. 16 ust. 3 pkt 2 ustawy o odpadach przedkłada sejmikowi województwa oraz ministrowi środowiska w terminie 12 miesięcy po upływie okresu sprawozdawczego.

### **2.2.1. Odpady komunalne**

#### **Realizacja zadań planu wojewódzkiego**

W latach 2009-2010 przeprowadzono następujące inwestycje z zakresu modernizacji i rozbudowy instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych:

- Gmina Porąbka - rozbudowa składowiska odpadów komunalnych w Kętach (woj. małopolskie);
- Gmina Wojkowice - rozbudowa istniejącej kwatery składowiska etap IV - zadanie zakończone, realizowane przez „Recykling Wojkowice” Sp. z o.o.;
- Gmina Świętochłowice
  - Zakup i montaż linii do segregacji odpadów wraz z infrastrukturą towarzyszącą (zadanie w trakcie realizacji – zakończenie 2012),
  - Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych, (planowane zakończenie koniec I kwartału 2012r)
  - Budowa kompostowni pryzmowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świętochłowicach (zadanie w trakcie realizacji, termin zakończenia IV kwartał 2012r).
  - Wydzielenie na składowisku odpadów kwatery na odpady niebezpieczne zawierające azbest (w trakcie realizacji, data zakończenia II kwartał 2012r);
- Gmina Częstochowa - rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów dla subregionu północnego woj. śląskiego (rozpoczęcie 01.01.2007r., planowane zakończenie do 30.06.2013r.);
- Gmina Gliwice - budowa IV kwatery składowiska – termin rozpoczęcia 22.02.2010, termin zakończenia 31.12.2010
- Gmina Bytom - budowa III kwatery składowiska odpadów komunalnych;
- Gmina Krzyżanowice - budowa kwatery nr 3 na składowisku odpadów komunalnych w Tworkowie;
- Gmina Zabrze - budowa nowej kwatery składowiska odpadów komunalnych;
- Gmina Rybnik - budowa III kwatery składowiska odpadów komunalnych;
- Gmina Świerklany - doposażenie składowiska odpadów komunalnych w pochodnie do spalania gazu i 1 piezometr;
- Gmina Krzepice - modernizacja składowiska odpadów komunalnych w Krzepicach.

W latach 2009-2010 kontynuowano działania na rzecz likwidacji zagrożeń spowodowanych przez „bomby ekologiczne”:

- składowisko odpadów niebezpiecznych (stare zwałowiska) Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji;
- Centralne Składowisko Odpadów (CSO) „Rudna Góra” przy Zakładach Chemicznych „Organika Azot” S.A. w Jaworznie;
- osadnik szlamów cynkowych Huty Metali Nieżelaznych „Szopienice” S.A. w Likwidacji w Katowicach ;
- składowisko odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Likwidacji w Ogrodzieńcu;
- składowisko odpadów „Doły kwasowe” obecnie na terenie LOTOS „Czechowice” S.A. w Czechowicach-Dziedzicach.

Zaktualizowany w 2009 roku plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego zakładał powstanie jedenastu regionów, w których będzie prowadzona wspólna gospodarka odpadami komunalnymi.

Z uwzględnieniem ilości wytwarzanych odpadów komunalnych dla każdego z regionów zalecono rozwiązania technologiczne, których wdrożenie pozwoli osiągnąć m.in. wymagane prawem poziomy redukcji składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji.

W obecnym Planie stworzono nowy podział województwa na regiony gospodarki odpadami, uwzględniający wykonane inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi, jak również te planowane.

Szacuje się, że około 92% mieszkańców (wg ankiet) jest objętych umowami na odbiór odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych (w poprzednim planie planowano objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym odbiorem).

W ramach zadania dotyczącego tworzenia i udziału gmin w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z wyznaczonymi regionami w wojewódzkich planach gospodarki odpadami) do takiej współpracy przystąpiły gminy:

- Kęty, Osiek (woj. małopolskie), Porąbka, Wilamowice (18 lipca 1997r. zostało zawarte porozumienie);
- Gmina Jaworze przystąpiła do Porozumienia Międzygminnego z Gminą Bielsko-Biała (porozumienie dotyczy realizacji niektórych zadań własnych Gminy Jaworze z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi);
- Ruda Śląska (Uchwała Nr 605/XXX/2008 Rady Miasta Ruda Śląska z dnia 03.09.2008r.r. w spr. zawarcia porozumienia o współpracy w celu stworzenia kompleksowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi dla miast na prawach powiatu GZM - Górnośląski Związek Metropolitalny);
- Bieruń, Tychy, Bojszowy, Łęczyny, Chełm Śląski, Kobiór, Imielin (w styczniu 2011r., pomiędzy udziałowcami a MPGOiEO MASTER Sp. z o.o. została podpisana umowa o świadczenie usług publicznych tzw. umowa wykonawcza);
- Psary, Bobrowniki, Ożarówice, Wojkowice (27 lutego 1998r. Rada Gminy w Psarach podjęła uchwałę Nr XXXVII/261/98 w sprawie przystąpienia Gminy do spółki z ograniczoną odpowiedzialnością pod nazwą „RECYKLING – Wojkowice” z siedzibą w Wojkowicach);
- Świętochłowice, Bytom, Chorzów, Gliwice, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Katowice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Tychy, Zabrze należą do Górnośląskiego Związku Metropolitalnego. Miasta na prawach powiatu tworzące Górnośląski Związek Metropolitalny mogą dobrowolnie przekazywać część zadań własnych po wcześniejszej akceptacji Rad Miejskich w zakresie utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.
- Blachownia przystąpiła do współpracy wraz z innymi gminami w tworzeniu Stacjonarnego Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Planowana realizacja 2011-2015;
- Mstów (gmina przystąpiła, w porozumieniu z pozostałymi 15 gminami Powiatu Częstochowskiego, do realizacji zadania „System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Subregionie Północnym- powiat Częstochowski”);
- Cieszyn (w 2009r.r. gmina przystąpiła do Stowarzyszenia Samorządowego Ziemi Cieszyńskiej, którego jednym z celów jest wykonywanie zadań w zakresie gospodarki odpadami, aktualnie nie jest wdrażane systemowe międzygminne rozwiązanie w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi);
- Mysłowice (pomiędzy Gminą Sosnowiec a Gminą Miasto Mysłowice dnia 7.07.2011r. zawarte zostało porozumienie międzygminne w sprawie przejęcia zadań własnych Gminy Miasto Mysłowice przez Gminę Sosnowiec z zakresu składowania odpadów komunalnych związanych z realizacją projektu pod nazwą „Budowa kompleksowego systemu gospodarki odpadami w Sosnowcu”, które będzie realizowane za pośrednictwem Miejskiego Zakładu Składowania Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Sosnowcu);
- Częstochowa (trwają wstępne rozmowy z przedstawicielami okolicznych gmin z Regionu 11 i 10 w sprawie powierzenia wykonania zadania własnego gminy dot. gospodarki odpadami w zakresie utrzymania wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych);
- Herby i Konopiska (wspólne składowisko odpadów na terenie gminy Konopiska w Pałyszku);
- Łodygowice, Lipowa, Jelesnia, Rajcza, Szczyrk, Czernichów, Ślemień, Świnna, Łękawica,

Gilowice, Węgierska Górka, Milówka, Radziechowy - Wieprz, Koszarawa, Ujszoły oraz Wilkowice i Buczkowice (udziałowcy Spółki „BESKID” w Żywcu);

- Bielsko-Biała i gminy powiatu bielskiego (06.11.2009 podpisano porozumienie międzygminne w sprawie projektu "Budowa kompleksowego systemu gospodarki odpadami dla miasta Bielsko-Biała i gmin powiatu bielskiego");
- Wilkowice, Buczkowice (spółka międzygminna).

Działania związane z budową lub rozbudową zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych podjęte zostały na terenie następujących gmin: Poczesna, Konopiska, Zawiercie (obecny Region I), Tarnowskie Góry, Pyskowice, Zabrze, Ruda Śląska, Świętochłowice, Katowice, Gliwice, Bytom, Wojkowice, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec (obecny Region II), Knurów, Rybnik, Racibórz, Wodzisław Śląski, Jastrzębie Zdrój (obecny Region III), Tychy, Pszczyna, Bielsko-Biała, Żywiec (obecny Region IV).

W województwie śląskim odpady komunalne są zbierane w ilościach ok. 1,4 mln Mg (wg GUS). Ilości te od kilku lat utrzymują się na podobnym poziomie.

Ilość selektywnie zbieranych odpadów sukcesywnie wzrasta: z 73,5 tys. Mg w 2006r. do 120 tys. Mg w 2010r. Wzrasta również ilość odpadów przetwarzanych w procesach mechaniczno-biologicznych: z 68,4 tys. Mg w roku 2006 do 116,9 tys. Mg w 2010r. oraz odpadów wysegregowanych ze zmieszanych z 41,7 tys. Mg w 2006r. do 305,6 tys. Mg w 2010r. Odpady wysegregowane ze zmieszanych odpadów komunalnych przekazywane są do recyklingu.

Ilość odpadów składowanych zmniejsza się: z 1,2 mln Mg w 2006r. do 0,9 mln Mg w 2010r. Wg danych GUS ludność objęta zbiórką odpadów komunalnych stanowi 84% populacji.

W 2010r. ilość odpadów składowanych zmniejszyła się o ok. 30% w stosunku do 2006r. natomiast redukcja składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniosła ok. 34% w stosunku do 1995 roku.

Zadanie dotyczące zrealizowania planu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych do składowania, obejmowało przede wszystkim organizację selektywnej zbiórki tych odpadów u źródła. Według danych ze sprawozdania, 85 gmin wdrożyło selektywną zbiórkę OUB<sup>4</sup>, natomiast wg GUS odpady ulegające biodegradacji w 2009r. zbierano w 96 gminach, a w 2010r. w 101.

W 2010r. osiągnięto następujące poziomy selektywnego zbierania odpadów:

- niebezpiecznych - 98 Mg, co daje 1,5% (w stosunku do wytworzonego danego strumienia odpadów w 2010r., wg bilansu masowego WPGO), natomiast zakładany poziom wynosił 50%,
- wielkogabarytowych - 21 376 Mg, co daje 33% (w stosunku do wytworzonego danego strumienia odpadów w 2010r., wg bilansu masowego WPGO), natomiast zakładany poziom wynosił 40%,
- przewidzianych do recyklingu, w tym opakowaniowych - 120 060 Mg, co daje 8% (w stosunku do wytworzonego danego strumienia odpadów w 2010r., wg bilansu masowego WPGO), natomiast zakładany poziom wynosił 10%.

## 2.2.2. Sektor gospodarczy

Ilość odpadów wytworzonych w latach 2006-2010 pochodzących z sektora gospodarczego (wg WSO) kształtowała się na poziomie od 40,8 mln Mg w 2009r. do 47,5 mln Mg w 2010r., a w 2006r. wyniosła 44,3 mln Mg. W okresie 2006-2010 odzysk wahał się w przedziale od 43,9 mln Mg w 2009r. do 50,3 mln Mg w 2007r., a w roku 2010 wynosił 44,8 mln Mg, natomiast w 2006r. był na poziomie 46,5 mln Mg. Ilość odpadów poddanych unieszkodliwianiu kształtowała się na poziomie od 0,5 mln Mg w 2007r. do 2,2 mln Mg w 2010r.

Zmiany w rozpatrywanych procesach w sektorze gospodarczym spowodowane były w głównej mierze:

- sytuacją gospodarczą w kraju,
- wdrażaniem wymogów najlepszych dostępnych technik w procesach produkcyjnych,
- koniecznością spełnienia wymogów prawnych w zakresie poziomu odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów.

---

<sup>4</sup> Odpady ulegające biodegradacji

Dominującym procesem odzysku był proces R14 (inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części). Natomiast spośród procesów unieszkodliwiania największe ilości poddane były procesom D5 (składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne).

Odzysk (opakowań oraz ziemi mogących być zanieczyszczonych PCB) i unieszkodliwianie odpadów zawierających PCB w latach 2006-2010 podlegał znacznym wahaniom, by zintensyfikować się w roku 2010 z uwagi na fakt konieczności całkowitego wycofania z użytkowania urządzeń zawierających PCB do końca tego roku. Odpady te były poddawane zarówno procesom odzysku przy zastosowaniu procesu R14, jak i unieszkodliwianiu z zastosowaniem procesu D10.

Unieszkodliwianie olejów odpadowych w okresie 2006-2010 było na poziomie od 0,6 tys. Mg do 1,2 tys. Mg/rok. Dominującym procesem unieszkodliwiania był proces D10. Natomiast poziom odzysku, przyjmował wartości od 9,6 tys. Mg do 15,8 tys. Mg/rok. Głównym procesem odzysku był proces R15.

Poziom odzysku zużytych baterii i akumulatorów, w tym głównie baterii i akumulatorów ołowiowych, w okresie 2006–2010 ulegał pewnym wahaniom. I tak w 2007r. nastąpił wzrost (rok do roku) o 17%, by spaść o 14 % w 2008r. i wzrosnąć odpowiednio o 11% i 13% w latach 2009-2010 osiągając poziom ok. 102 tys. Mg w 2010r. Głównym procesem odzysku był R14. Wzrost ilości zużytych baterii i akumulatorów, należy tłumaczyć koniecznością osiągnięcia przez producentów wymaganych ustawowo poziomów odzysku i recyklingu oraz rozwojem, na terenie województwa, sieci punktów zbierania tego rodzaju odpadów.

Poziom unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych na przestrzeni lat 2006 – 2010 ulegał pewnym zmianom. W roku 2007 uzyskał maksimum, a następnie systematycznie spadał poniżej poziomu z 2006r. osiągając w 2010r. poziom ok. 4 680 Mg. W głównej mierze odpady tego rodzaju poddane były unieszkodliwianiu z zastosowaniem procesu D10.

Ilość wytwarzanych odpadów pojazdów wycofanych z eksploatacji w latach 2006-2009 z roku na rok malała (odpowiednio z 1343,53 Mg w 2006r. do 624,865 Mg w 2009r.), natomiast w 2010r. nastąpił wzrost do wartości 949,918 Mg. Odzysk pojazdów wycofanych z eksploatacji w okresie 2006 – 2010 systematycznie wzrastał. W 2010r. ilość poddanych odzyskowi tego rodzaju odpadów wyniosła ok. 33 tys. Mg. Głównym procesem odzysku był proces R14.

Poziom odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w okresie 2006–2010 wzrastał w 2009r. do poziomu ok. 24 tys. Mg, a następnie spadł osiągając w 2010r. wartość ok. 16 tys. Mg. Głównym procesem odzysku był proces R15. Wytworzone tego rodzaju odpady poddano również w niewielkim stopniu unieszkodliwianiu. Ilość unieszkodliwianych odpadów wahała się osiągając maksimum w 2007r. ponad 800 Mg (głównie w procesie D5). W 2010r. ilość ta była na poziomie ok. 10 Mg (głównie w procesie D10). Poziom wytwarzanych i unieszkodliwionych przez składowanie (proces D5) odpadów zawierających azbest w okresie 2006 – 2010 osiągnął maksimum w 2007r., a następnie systematycznie spadał. W 2010r. ilość unieszkodliwianych odpadów zawierających azbest kształtowała się na poziomie ok. 5,7 tys. Mg. Demontaż oraz unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest może zostać dofinansowane np. przez gminy czy starostwa powiatowe z wykorzystaniem funduszy finansowych takich instytucji jak: NFOŚiGW, WFOŚiGW czy fundusze unijne.

W okresie 2006-2009 poziom odzysku zużytych opon systematycznie spadał. Maksimum przypadało na rok 2006 i wynosiło ok. 7 tys. Mg/rok, a minimum na rok 2009, kiedy wynosiło ok. 3,3 tys. Mg. Natomiast w roku 2010 poziom ten wzrósł do wartości ok. 5,9 tys. Mg. Głównymi metodami odzysku były procesy R3 i R14. Stosowano głównie metody i technologie, takie jak: bieżnikowanie, wytwarzanie granulatu gumowego oraz współspalanie w cementowniach, elektrowniach i elektrociepłowniach. Niewielkie ilości zużytych opon były w tym okresie poddawane również procesom składowania (D5 i D10), ale tylko w latach 2006 i 2007.

Reasumując intensyfikacja działań w gminach województwa śląskiego w zakresie zintegrowanej gospodarki odpadami, powinna w głównej mierze dotyczyć:

- edukacji,
- rozwoju systemów selektywnego zbierania odpadów,
- porozumienia się gmin w celu wspólnie podejmowanych działań nad tworzeniem nowoczesnych systemów w gospodarce odpadami komunalnymi;
- podjęcia działań w celu budowy instalacji biologicznego, a głównie termicznego przekształcania odpadów, instalacji przerobu odpadów wielkogabarytowych, budowlano remontowych oraz punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych.

## 2.3. OKREŚLENIE AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

### 2.3.1. Odpady komunalne

#### Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zgodnie z art. 3 ust. 3 pkt 4 ustawy o odpadach odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Ilość odpadów komunalnych z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury wytworzonych w 2010r. w województwie śląskim wg GUS wyniosła 1 560 tys. Mg. Natomiast do oszacowania ilości wytworzonych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego posłużono się jednostkowymi wskaźnikami wytwarzania odpadów komunalnych podanymi w Krajowym planie gospodarki odpadami 2014 (Kpgo 2014). Obliczona ilość wytworzonych odpadów komunalnych wyniosła 1 648 tys. Mg. Załącznik 1 zawiera ilości odpadów komunalnych poddanych procesom unieszkodliwiania i odzysku w podziale na poszczególne gminy województwa śląskiego (wg WSO).

Tabela 1 przedstawia ilości zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w województwie śląskim w 2010r. wg GUS.

**Tabela 1. Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych z terenu województwa śląskiego w 2010r.**

Jednostka terytorialna	Odpady zebrane w ciągu roku ogółem	Odpady zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych
	[Mg]	[Mg]
<b>Powiaty ziemskie</b>	<b>400 633,13</b>	<b>288 461,22</b>
Powiat bielski	22 991,19	16 421,09
Powiat cieszyński	34 661,81	21 674,45
Powiat żywiecki	17 494,36	11 893,87
Powiat lubliniecki	13 156,94	9 239,89
Powiat tarnogórski	40 808,68	27 675,09
Powiat częstochowski	13 750,43	11 643,04
Powiat kłobucki	9 372,80	8 805,92
Powiat myszkowski	12 513,89	8 827,87
Powiat gliwicki	27 602,51	18 394,14
Powiat raciborski	26 629,92	20 292,45
Powiat rybnicki	14 030,96	11 583,06
Powiat wodzisławski	35 132,82	27 183,86
Powiat będziński	44 439,29	29 694,58
Powiat zawierciański	20 981,53	16 544,60
Powiat mikołowski	25 699,37	17 029,11
Powiat pszczyński	26 208,02	18 393,62
Powiat bieruńsko-łędziński	15 158,61	13 164,58
<b>Miasta na prawach powiatu</b>	<b>859 463,32</b>	<b>590 536,47</b>
Tychy	41 583,56	24 899,71
Dąbrowa Górnicza	42 755,95	32 949,19
Jaworzno	35 470,24	26 871,94
Sosnowiec	64 513,74	43 036,65
Jastrzębie-Zdrój	26 060,19	19 020,14
Rybnik	40 412,61	28 732,81
Żory	18 583,14	12 369,42
Gliwice	71 207,59	56 375,41
Zabrze	50 941,57	35 157,58

Jednostka terytorialna	Odpady zebrane w ciągu roku ogółem	Odpady zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych
Chorzów	40 900,83	17 069,64
Katowice	118 916,35	73 506,33
Mysłowice	27 173,42	22 585,89
Ruda Śląska	53 122,57	41 507,20
Siemianowice Śląskie	23 773,84	17 485,62
Świętochłowice	16 118,43	12 129,56
Częstochowa	66 852,51	48 404,51
Bielsko-Biała	59 311,35	32 241,23
Bytom	43 761,11	29 805,86
Piekary Śląskie	18 004,32	16 387,78
<b>RAZEM w woj. śląskim</b>	<b>1 260 096,45</b>	<b>878 997,69</b>

Źródło: GUS

W miastach na prawach powiatu zebrano w 2010r. ogółem ok. 859 tys. Mg zmieszanych odpadów komunalnych, natomiast w pozostałych powiatach zebrano ok. 400 tys. Mg odpadów.

Załącznik 2 przedstawia ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych gminach województwa śląskiego (wg GUS).

Tabela 2 przedstawia ilość odpadów komunalnych zebranych i unieszkodliwionych w 2010r. na terenie województwa śląskiego.

**Tabela 2. Ilość odpadów komunalnych zebranych i unieszkodliwionych w 2010r.**

Odpady zebrane ogółem [tys. Mg]	W tym odpady zebrane selektywnie [tys. Mg]		Odpady unieszkodliwione w ciągu roku [tys. Mg]		Zdeponowane na składowiskach [tys. Mg]	Wysegregowane ze zmieszanych odpadów [tys. Mg]
			termicznie	biologicznie		
1 380	120	<b>w tym:</b> papier i tektura - 14 szkło - 28 tworzywa sztuczne - 15 metale - 1 tekstylia - 4 niebezpieczne - 0 wielkogabarytowe - 21 biodegradowalne - 35	-	82	872	306

Źródło: GUS

Odpady wysegregowane ze zmieszanych odpadów komunalnych podobnie jak odpady zebrane selektywnie przekazywane są do recyklingu.

Załącznik 3 przedstawia ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych wg informacji podanych przez gminy województwa śląskiego w trakcie ankietyzacji.

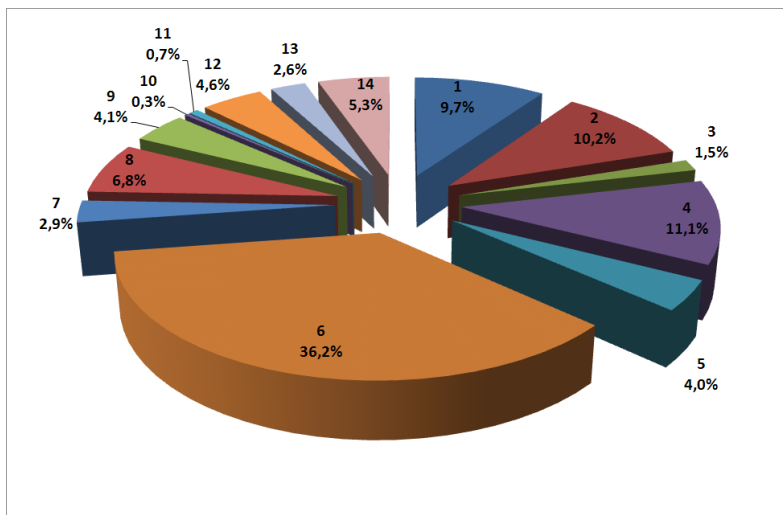
Załącznik 5 przedstawia ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie śląskim w 2010r. w podziale na poszczególne gminy.

Średni skład morfologiczny wytworzonych odpadów komunalnych przyjęto za KPGO 2014. Rysunek 1, Rysunek 2 i Rysunek 3 przedstawiają procentowy skład wytworzonych odpadów komunalnych w dużych miastach, małych miastach i na terenach wiejskich. Tabela 3 stanowi uzupełnienie do cytowanych rysunków (Rysunek 1, Rysunek 2 i Rysunek 3).

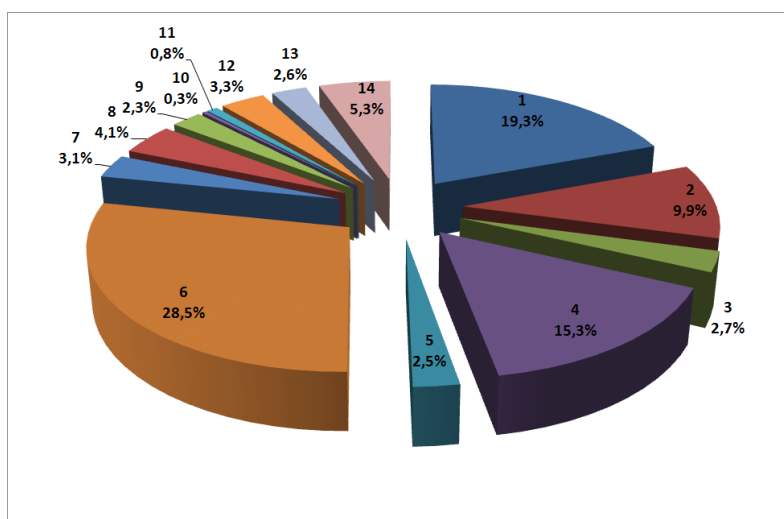
**Tabela 3. Procentowy skład wytworzonych odpadów komunalnych w dużych miastach, małych miastach i na terenach wiejskich**

L.p.	Wyszczególnienie	małe miasta	duże miasta	tereny wiejskie
1	papier	9,7%	19,3%	5,0%
2	szkło	10,2%	9,9%	10,0%
3	metal	1,5%	2,7%	2,4%
4	tw. sztuczne	11,1%	15,3%	10,3%
5	odpady wielomateriałowe	4,0%	2,5%	4,1%
6	odpady kuchenne i ogrodowe	36,2%	28,5%	32,7%
7	odpady mineralne	2,9%	3,1%	6,3%
8	frakcja < 10 mm	6,8%	4,1%	16,7%
9	tekstylia	4,1%	2,3%	2,1%
10	drewno	0,3%	0,3%	0,7%
11	niebezpieczne	0,7%	0,8%	0,8%
12	inne	4,6%	3,3%	5,0%
13	odpady wielkogabarytowe	2,6%	2,6%	1,3%
14	odpady z terenów zielonych	5,3%	5,3%	2,6%

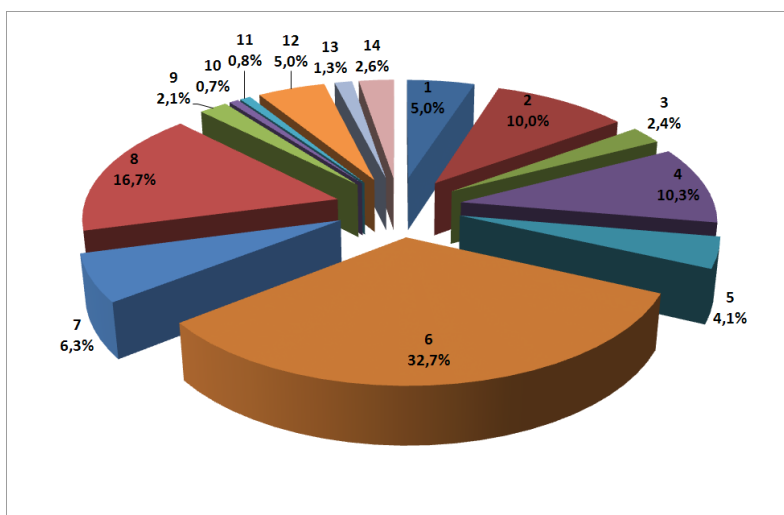




**Rysunek 1. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych w małych miastach**



**Rysunek 2. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych w dużych miastach**



**Rysunek 3. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenach wiejskich**

Tabela 4 przedstawia bilans wytwarzanych odpadów komunalnych w 2010r. (skład i ilość poszczególnych frakcji).

**Tabela 4. Skład i ilość poszczególnych frakcji w wytwarzanych odpadach komunalnych [2010r.]**

L.p.	Rodzaj odpadów	Masa wytworzonych odpadów - 2010 - [tys. Mg]*			
		małe miasta	duże miasta	tereny wiejskie	Razem
1	udział papieru	24 893	221 195	12 253	258 341
2	udział szkła	26 176	113 463	24 505	164 144
3	udział metali	3 850	30 944	5 881	40 675
4	udział tworzyw sztucznych	28 485	175 352	25 241	229 078
5	udział odpadów wielomateriałowych	10 265	28 652	10 047	48 964
6	udział odpadów kuchennych i ogrodowych	92 898	326 635	80 133	499 666
7	udział odpadów pozostałych:	49 786	159 306	77 437	286 529
8	<i>odpady mineralne</i>	7 442	35 529	15 438	58 409
9	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	17 451	46 990	40 924	105 365
10	<i>tekstyli</i>	10 522	26 360	5 146	42 028
11	<i>drewno</i>	771	3 438	1 715	5 924
12	<i>niebezpieczne</i>	1 796	9 169	1 960	12 925
13	<i>inne</i>	11 805	37 821	12 253	61 879
14	odpady wielkogabarytowe	6 672	29 798	3 186	39 656
15	odpady z terenów zielonych	13 601	60 743	6 371	80 715
<b>Odpady komunalne wytwarzane</b>		<b>256 626</b>	<b>1 146 089</b>	<b>245 053</b>	<b>1 647 769</b>
<b>kg/Ma</b>		<b>354</b>	<b>397</b>	<b>240</b>	<b>355</b>

\* - oszacowano wg dokumentu „Progniza zmian w zakresie gospodarki odpadami” R. Szpadt, 2010r.

Tabela 5 przedstawia wskaźniki przyjęte do oszacowania poszczególnych strumieni odpadów komunalnych.

**Tabela 5. Wskaźniki do oszacowania poszczególnych strumieni odpadów komunalnych**

Rodzaj odpadów	Wskaźniki jednostkowego wytwarzania odpadów - 2010 - [kg/Ma]*		
	małe miasta	duże miasta	tereny wiejskie
wytwarzanych	354	397	240
udział papieru	34	76	12
udział szkła	36	39	24
udział metali	5	11	6
udział tworzyw sztucznych	39	61	25
udział odpadów wielomateriałowych	14	10	10
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	129	113	78
udział odpadów pozostałych:	68	55	76
<i>odpady mineralne</i>	10	13	15
<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	24	16	40
<i>tekstyli</i>	14	9	5
<i>drewno</i>	1	1	2
<i>niebezpieczne</i>	2	3	2
<i>inne</i>	16	13	12
odpady wielkogabarytowe	9	10	3
odpady z terenów zielonych	19	21	6

\* - przyjęte za dokumentem „Progniza zmian w zakresie gospodarki odpadami” R., Szpadt, 2010r.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w 2010r. kształtowała się na poziomie 1,65 mln Mg. Ilość zebranych odpadów przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia na odbieranie odpadów kształtowała się wg GUS na poziomie 1,38 mln Mg. Wynika z tego, że ok. 270 tys. Mg wytwarzanych odpadów komunalnych, czyli ok. 16 % trafia w sposób niekontrolowany do środowiska. Wg danych GUS ilość wytworzonych w 2010r. odpadów komunalnych wynosi 1,56 mln Mg/rok (337 kg/Ma), a liczba ludności objęta zorganizowanym zbieraniem kształtuje się na poziomie 84% (wg ankietyzacji 92%).

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych organizuje się kampanie informacyjne propagujące selektywne zbieranie surowców wtórnych oraz promujące naprawy jak i ponowne wykorzystanie materiałów i produktów. Ilość wytwarzanych odpadów, jak również zawartość poszczególnych frakcji, jest ściśle związana z miejscem powstawania tych odpadów (gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, inne) oraz rodzajem obszaru, na którym powstają (teren miejski lub wiejski). Natomiast zapobieganie powstawaniu odpadów ulegających biodegradacji polega głównie na tworzeniu przydomowych kompostowni oraz wspomaganie i edukowaniu w zakresie kompostowania przydomowego na terenach zabudowy jednorodzinnej.

Tabela 6 przedstawia szacunkowe ilości wytworzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2010r.

**Tabela 6. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2010r.**

L.p.	Rodzaj odpadów	Masa wytworzonych odpadów - 2010 - [tys. Mg]			
		małe miasta	duże miasta	tereny wiejskie	Razem
1	udział papieru	24 893	221 195	12 253	258 341
2	udział odpadów wielomateriałowych	4 106	11 461	4 019	19 586
3	udział odpadów kuchennych i ogrodowych	92 898	326 635	80 133	499 666
4	frakcja < 10 mm	5 235	14 097	12 277	31 609
5	tekstyli	5 261	13 180	2 573	21 014
6	drewno	385	1 719	858	2 962
7	odpady z terenów zielonych	13 601	60 743	6 371	80 715
<b>Odpady ulegające biodegradacji wytwarzane</b>		<b>146 379</b>	<b>649 030</b>	<b>118 484</b>	<b>913 893</b>
Udział odpadów ulegających biodegradacji w wytworzonych		57%	57%	48%	55%
<b>kg/Ma</b>		<b>202</b>	<b>225</b>	<b>116</b>	<b>197</b>

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995r. wyznaczona została na poziomie ok. 658 tys. Mg, przyjmując założenie, że na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas ok. 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi ok. 47 kg/rok.

### Istniejące systemy zbierania odpadów

Na terenie województwa śląskiego odpady komunalne odbierane są od mieszkańców w dwóch systemach. Pierwszy z nich obejmuje odbieranie niesegregowanych odpadów komunalnych bezpośrednio od mieszkańców. Właściciele nieruchomości, którzy podpisali umowy z firmą posiadającą stosowne decyzje administracyjne, zajmującą się odbieraniem i transportem odpadów komunalnych, wyposażeni zostali w pojemniki. Najczęściej wykorzystywane są pojemniki o pojemności 120 dm<sup>3</sup> lub 240 dm<sup>3</sup>. Odpady odbierane są od właścicieli z częstotliwością uzależnioną od zapotrzebowania oraz zgodnie z regulaminami utrzymania czystości i porządku na terenie każdej z gmin. Drugim systemem zbierania odpadów komunalnych jest system selektywnego zbierania odpadów. W systemie tym zbierane są głównie tworzywa sztuczne, papier i tektura, szkło oraz metale. Tworzywa sztuczne, papier i tektura, szkło oraz metale zbierane są w zabudowie niskiej w tzw. systemie workowym „u źródła”, w którym mieszkańcy mają możliwość bezpłatnego lub odpłatnego otrzymania worków foliowych przeznaczonych na posegregowane odpady. W przypadku zabudowy średniej i wysokiej większość gmin stworzyła możliwość oddania posegregowanych odpadów do

specjalnych pojemników rozstawionych na terenie gminy. Częstotliwość odbierania odpadów uzależniona jest od stopnia zapelnienia pojemników.

Część gmin prowadzi zbiórkę odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych oraz ulegających biodegradacji i innych. Zasady odbierania tych odpadów są niejednolite – w różnych gminach obowiązują różne zasady, które są określone w gminnych regulaminach utrzymania czystości i porządku.

W roku 2010 przedsiębiorcy posiadający zezwolenia oraz gminne jednostki organizacyjne zebrały (wg GUS) 1,38 mln Mg odpadów komunalnych, w tym z gospodarstw domowych ok. 965 tys. Mg. W ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych odpady z selektywnego zbierania stanowiły poziom 120 tys. Mg odpadów, co stanowi 8,7 % w stosunku do zebranych.

Według danych ankietowych gminy (89% gmin) w 2010r. zebrały selektywnie ok. 136 tys. Mg, w tym ok. 21,3 tys. Mg odpadów budowlanych pochodzących ze źródeł komunalnych. Natomiast odpadów niebezpiecznych zebrano łącznie ok. 1 850 Mg (wg GUS 98 Mg), z czego:

- ok. 630 Mg odpadów zawierających azbest,
- ok. 735 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ok. 285 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zawierającego freony,
- ok. 5,5 Mg leków cytostatsycznych i cytostatsycznych,

pozostałą ilość stanowiły inne odpady niebezpieczne typu baterie i akumulatory, przeterminowane leki, chemikalia itp.

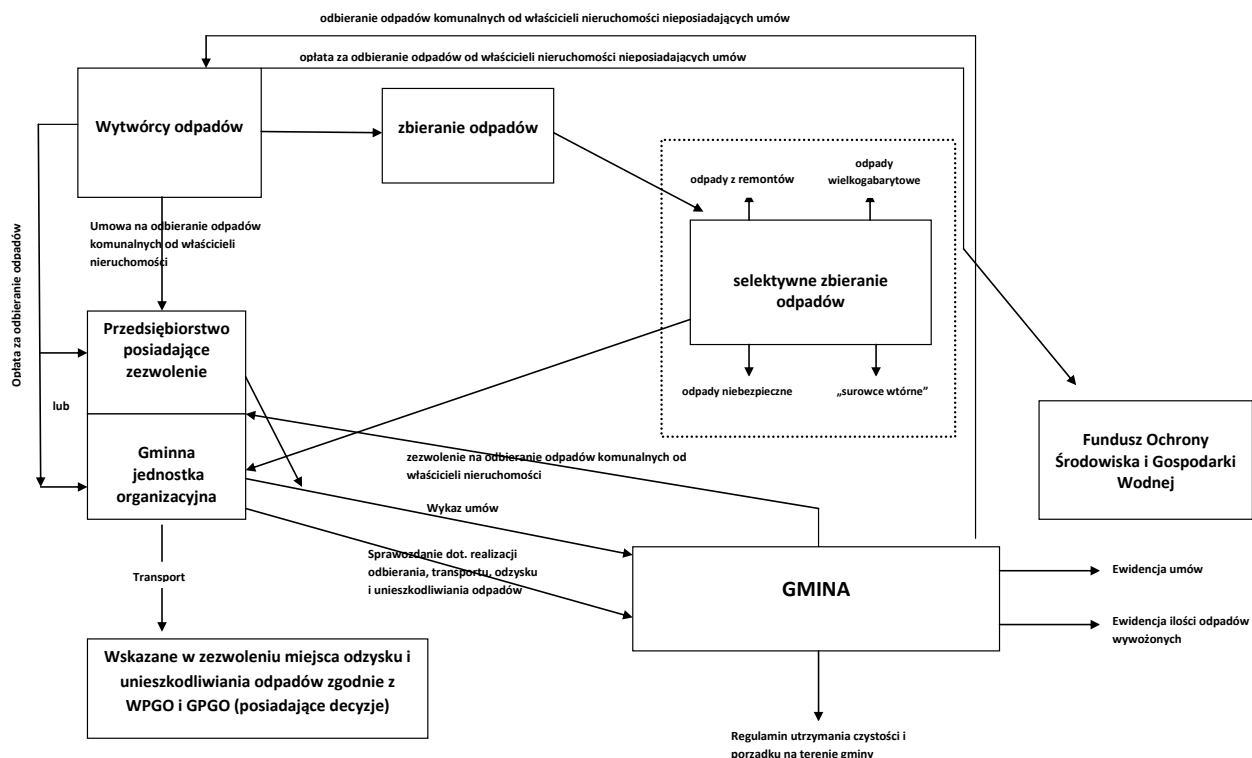
W 2010r. wg danych ankietowych z gospodarstw domowych z terenu województwa śląskiego odebrano ok. 0,35 kg/Ma zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (biorąc pod uwagę odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne).

Z dniem 1 stycznia 2012r. weszła w życie Ustawa z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 nr 152 poz. 897), która wprowadza m.in. następujące zmiany w funkcjonowaniu gospodarki odpadami komunalnymi:

- obowiązkowe przejęcie przez gminy obowiązku odbierania odpadów komunalnych od właścicieli zamieszkiwanych nieruchomości,
- ponoszenie przez mieszkańców na rzecz gminy opłaty celowej za zagospodarowanie wytworzonych odpadów komunalnych,
- koordynacyjną rolę samorządów województw polegającą na opracowaniu wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i wyznaczeniu w nim regionów wraz z regionalnymi instalacjami przetwarzającymi odpady komunalne.

W załączniku 3 podano ilości selektywnie zebranych odpadów w poszczególnych gminach województwa śląskiego.

Rysunek 4 przedstawia system gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2010, który stanowi rok bazowy dla stanu aktualnego.



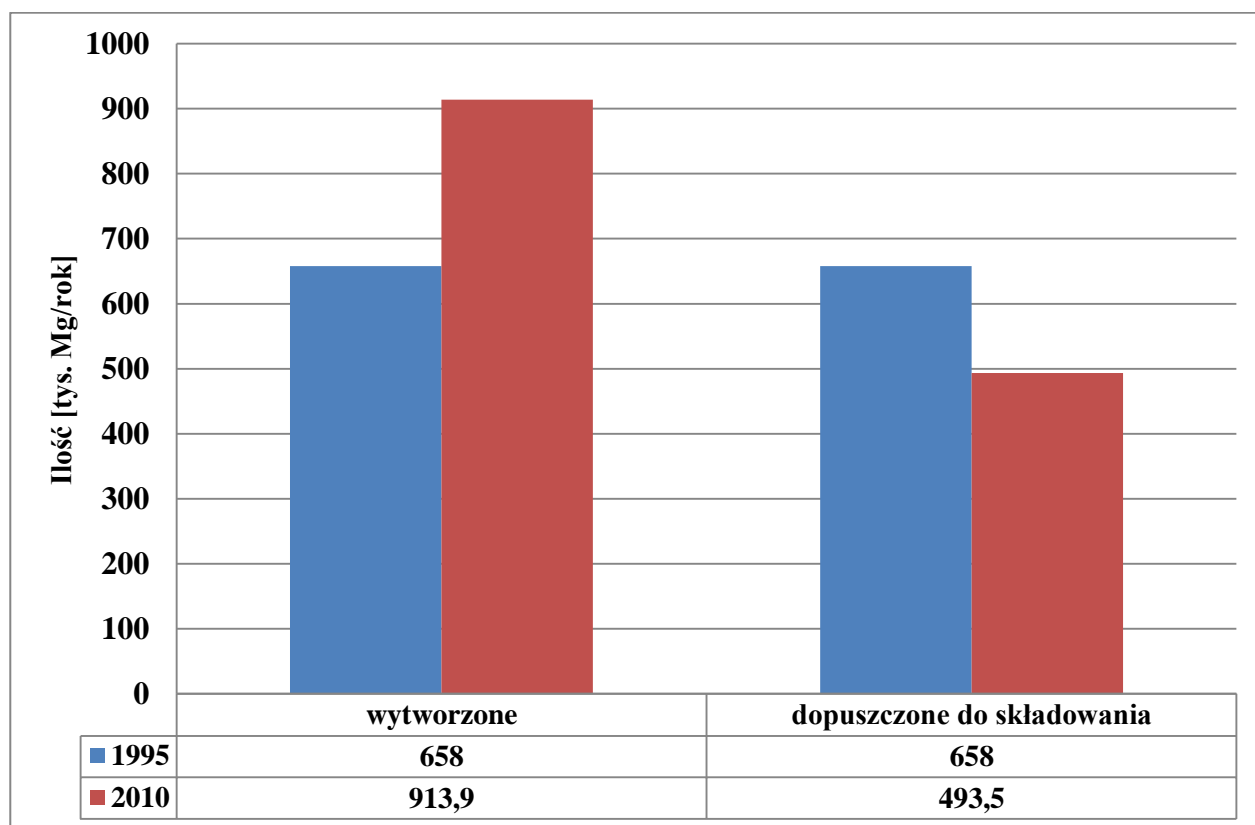
Rysunek 4. Funkcjonujący system gospodarowania odpadami komunalnymi w 2010r.

#### Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji

Według GUS w 2010r. zebrano 1,38 mln. Mg odpadów komunalnych, w tym 120 tys. Mg selektywnie. Na składowiskach zdeponowano 872 tys. Mg (63%), wg ankiet 643 tys. Mg. Unieszkodliwiono biologicznie 82 tys. Mg odpadów komunalnych. Ilość odpadów wysegregowanych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych wyniosła 306 tys. Mg. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale 6.2 gdzie ponadto zostały zamieszczone informacje dotyczące planowanych do realizacji przedsięwzięć z zakresu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, podano również wymagane moce przerobowe dla poszczególnych regionów wynikające z bilansu ilości wytwarzanych odpadów komunalnych.

Zgodnie z bilansem masowym wytworzonych odpadów komunalnych w 2010r. powstało 913,9 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji. Po uwzględnieniu ilości odpadów ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania, pozostała ilość tych odpadów wymaga zagospodarowania poza składowaniem.

Należy mieć na uwadze, iż część wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji zwłaszcza na terenach wiejskich oraz w niskiej zabudowie jednorodzinnej jest zagospodarowana we własnym zakresie przez mieszkańców do kompostowania, skarmiania zwierząt lub jest spalana w paleniskach domowych. Rysunek 5 przedstawia ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych i dopuszczonych do składowania.



**Rysunek 5. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji oraz dopuszczonych do składowania.**

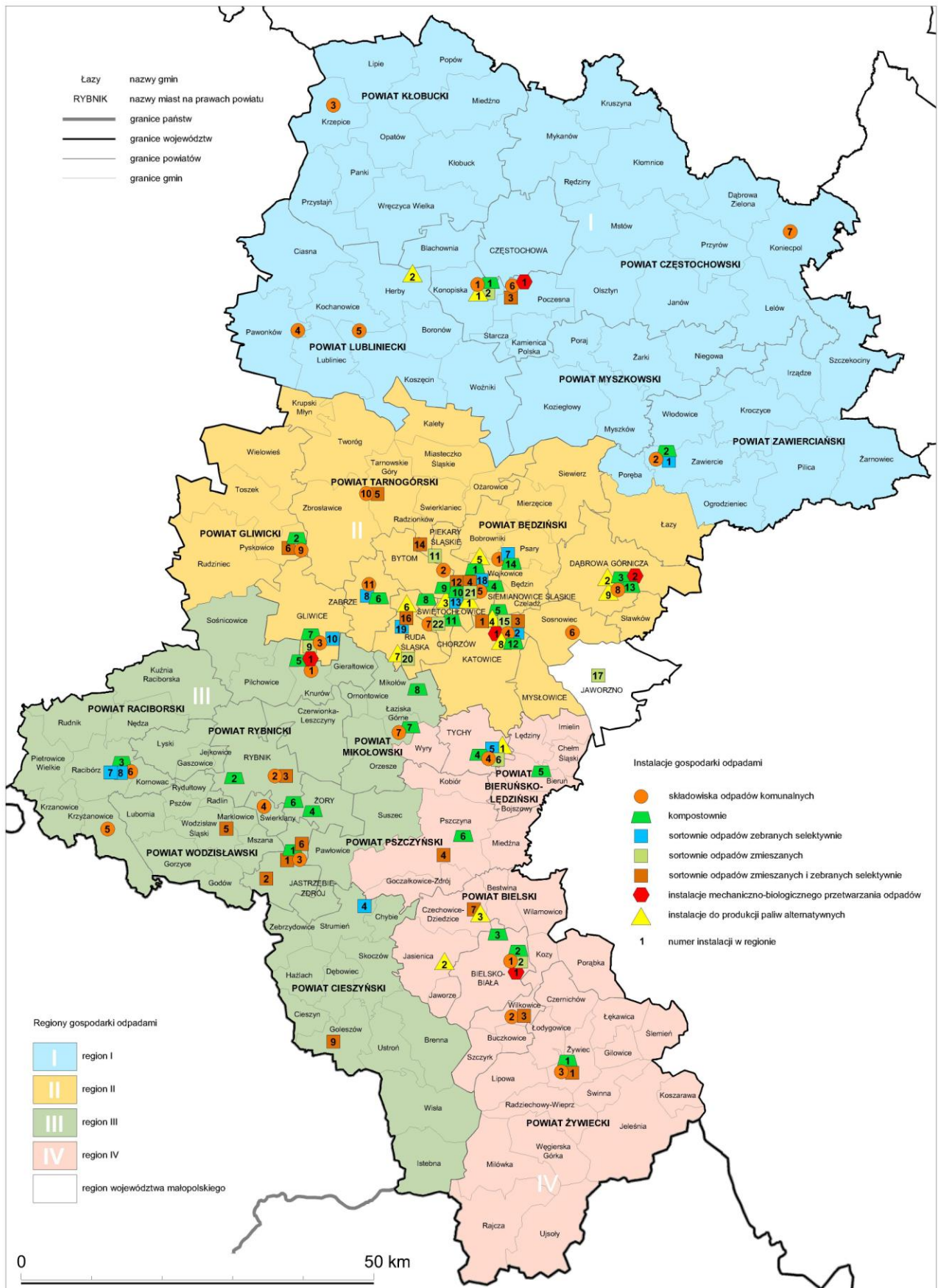
W województwie śląskim, na terenie wyznaczonych regionów gospodarki odpadami komunalnymi, funkcjonuje:

- 5 instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (łącznie ich przepustowość w części mechanicznej wynosi 373 500 Mg/rok, natomiast w części biologicznej 136 951Mg/rok),
- 40 sortowni (łącznie ich przepustowość wynosi 1 894 315 Mg/rok),
- 30 kompostowni (łącznie ich przepustowość wynosi 351 888 Mg/rok z czego ok. 93 600 Mg/rok dla odpadów o kodzie 200201),
- 14 instalacji do produkcji paliw alternatywnych (łącznie ich przepustowość wynosi 827 605 Mg/rok),
- 29 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przyjmujących odpady komunalne (pojemność pozostała do wypełnienia ok. 16,0 mln m<sup>3</sup>).

Sumaryczna przepustowość instalacji MBP nie jest wystarczająca dla przetworzenia całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych. Mechaniczne przetworzenie odpadów w istniejących sortowniach, których przepustowość jest wystarczająca dla masy powstających odpadów, czy też w instalacjach do produkcji paliw, nie zapewnia takiego stopnia przetworzenia odpadów, szczególnie w zakresie ograniczenia odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, jak w przypadku przetworzenia odpadów w instalacjach MBP lub TPOK.

Wykaz instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP), czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, funkcjonujących sortowni, czynnych kompostowni odpadów komunalnych oraz istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych przedstawiono w rozdziale 6.2 (oddzielnie dla każdego regionu).

Rysunek 6 przedstawia lokalizację składowisk, sortowni, kompostowni, instalacji MBP odpadów komunalnych i instalacji do produkcji paliw alternatywnych. Liczby w symbolach obiektów odpowiadają liczbom porządkowym przedstawionym w tabelach w rozdziale 6.2.



**Rysunek 6. Lokalizacja składowisk, sortowni, kompostowni, instalacji MBP odpadów komunalnych i instalacji do produkcji paliw alternatywnych**

## **Identyfikacja problemów**

1. Brak objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych i systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych.
2. Niewystarczająca ilość zbieranych selektywnie odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji zbyt mała ilość odpadów poddanych procesom biologicznego przetwarzania.
3. Zbyt wolny postęp w zakresie osiągania poziomów odzysku, oraz ograniczenia do składowania odpadów ulegających biodegradacji.
4. Niewystarczające wydajności regionalnych instalacji do przetwarzania wytworzonych odpadów komunalnych.
5. Nieodbierane odpady trafiają do środowiska w sposób niekontrolowany lub też są spalane (np. w paleniskach domowych, na terenie ogródków działkowych itp.).
6. Średnia aktywność większości gmin w zakresie działań zmierzających do tworzenia ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które zajmowałyby się gospodarką odpadami komunalnymi.
7. Nie wywiązywanie się przez wszystkich prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych z obowiązku sprawozdawczego, przez co wojewódzka baza informacji o odpadach jest niepełna.
8. Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa, co w konsekwencji powoduje brak postępów w selektywnym zbieraniu, zwłaszcza odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych oraz wykorzystywanie odpadów z tworzyw sztucznych w celach opałowch.

### **2.3.2. Odpady z sektora gospodarczego**

#### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

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

Odpady powstające w sektorze gospodarczym dzieli się na odpady inne niż niebezpieczne i odpady niebezpieczne. Odpady inne niż niebezpieczne powstające w poszczególnych branżach przemysłu, rolnictwie, rzemiośle i usługach stanowią największy i najważniejszy strumień odpadów na terenie województwa śląskiego. Natomiast źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych, oprócz przemysłu, jest również rolnictwo, transport oraz służba zdrowia.

Na terenie województwa śląskiego w 2010r. wytworzono w sektorze gospodarczym łącznie 47,5 mln Mg odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych), z czego 0,8% stanowiły odpady niebezpieczne. Załącznik A przedstawia bilans odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym na terenie województwa śląskiego w 2010r. z wyszczególnieniem kodów odpadów.

Największe ilości odpadów innych niż niebezpieczne zostały wytworzone w następujących grupach:

- 01 - Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalni - 63,6 %,
- 10 - Odpady z procesów termicznych - 16,4%,
- 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 10,3 %,
- 19 - Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - 6,1 %.

Natomiast największe ilości odpadów niebezpiecznych zostały wytworzone w grupach:

- 19 - Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – 20,2 %,



- 10 - Odpady z procesów termicznych - 19,3%,
- 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 19,2%,
- 11 - Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych – 9,7 %,
- 06 - Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej – 8,0 %.

Tabela 7 przedstawia ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (z wyłączeniem odpadów komunalnych) na terenie województwa śląskiego w 2010r. na podstawie WSO.

**Tabela 7. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (z wyłączeniem odpadów komunalnych) na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

Grupa	Nazwa grupy	Ilość odpadów wytworzona w 2010r. [Mg]		
		odpady inne niż niebezpieczne	odpady niebezpieczne	odpady razem
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	29 983 520,743	0,032	29 983 520,775
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	410 979,492	10,026	410 989,518
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	202 872,594	1,112	202 873,706
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	13 942,188	-	13 942,188
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	163,714	4 002,623	4 166,337
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	1 737,322	31 428,937	33 166,259
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	232 326,705	16 516,271	248 842,976
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	3 622,777	6 279,967	9 902,744
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	9,565	140,848	150,413
10	Odpady z procesów termicznych	7 717 033,629	75 383,098	7 792 416,727
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	11 856,588	38 105,654	49 962,242
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	506 288,949	26 079,148	532 368,097
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	-	20 282,917	20 282,917
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	-	343,289	343,289
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	178 832,041	4 895,774	183 727,816
16	Odpady nieujęte w innych grupach	144 045,911	9 886,528	153 932,439

17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	4 854 570,238	75 110,794	4 929 681,032
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	257,964	4 064,948	4 322,912
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	2 866 551,769	79 012,721	2 945 564,490
	<b>Razem:</b>	<b>47 128 612,189</b>	<b>391 544,687</b>	<b>47 520 156,877</b>

Źródło: WSO

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Powstające w obiektach przemysłowych odpady są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od dalszego postępowania z nimi. Sposób zbierania, wymagania dotyczące pojemników oraz miejsc magazynowania odpadów regulowane są przepisami odpowiednich aktów prawnych.

Na terenie województwa śląskiego w 2010r. zagospodarowano ok. 47 mln Mg odpadów. Procesom odzysku poddano 44,8 mln Mg odpadów (z czego 0,7% stanowiły odpady niebezpieczne), a procesom unieszkodliwiania poddano ponad 2,2 mln Mg odpadów, z czego 6,7% stanowiły odpady niebezpieczne. Załącznik B przedstawia ilość odpadów z sektora gospodarczego wg sposobu gospodarowania nimi na terenie województwa śląskiego w 2010r. z wyszczególnieniem kodów odpadów.

Tabela 8 przedstawia ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, wg grup, poddanych procesom odzysku na terenie województwa śląskiego w 2010r.

**Tabela 8. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, wg grup, poddanych procesom odzysku na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

Grupa	Nazwa grupy	Ilość odpadów poddanych procesom odzysku [Mg]		
		odpady inne niż niebezpieczne	odpady niebezpieczne	odpady razem
01	Odpady powst. przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	25 975 835,073	-	25 975 835,073
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, rybołówstwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	215 424,081	760,400	216 184,481
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	73 775,238	5,271	73 780,509
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	5 254,714	-	5 254,714
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	854,250	569,200	1 423,450
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	662,471	5 545,782	6 208,253
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	76 905,398	15 276,943	92 182,341
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	2 809,234	1 632,430	4 441,664

09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,180	-	0,180
10	Odpady z procesów termicznych	8 661 367,699	61 778,813	8 723 146,512
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	19 178,028	1 842,005	21 020,033
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	395 880,731	11 874,993	407 755,724
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	-	3 409,494	3 409,494
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	-	0,467	0,467
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	296 741,833	3 472,555	300 214,388
16	Odpady nieujęte w innych grupach	208 108,556	127 696,706	335 805,261
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	6 761 534,876	40 908,485	6 802 443,361
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	8,811	-	8,811
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	1 839 147,422	37 700,738	1 876 848,160
	<b>Razem:</b>	<b>44 533 488,595</b>	<b>312 474,282</b>	<b>44 845 962,876</b>

Źródło : WSO

W 2010r. najwięcej odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych w sektorze gospodarczym było zagospodarowane z zastosowaniem procesów odzysku R12, R13, R14 i R15 (łącznie – 88,9 %), natomiast odpady niebezpieczne w największych ilościach poddane były procesom R2, R4, R5, R6, R7, R8 i R9 (łącznie – 52,8 %) oraz R12, R13, R14 i R15 (łącznie – 47,0 %).

Tabela 9 przedstawia ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, wg grup, poddanych procesom unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w 2010r. wg danych zawartych w WSO.

**Tabela 9. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, wg grup, poddanych procesom unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

Grupa	Nazwa grupy	Ilość odpadów poddanych procesom unieszkodliwiania [Mg]		
		odpady inne niż niebezpieczne	odpady niebezpieczne	odpady razem
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	1 398 919,600	1 664,990	1 400 584,590
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	52 051,142	2 677,817	54 728,959

03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	18 579,479	1,050	18 580,529
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	12 565,410	21,776	12 587,186
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	588,110	6 407,746	6 995,856
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	1 084,900	11 330,665	12 415,565
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	3 809,025	4 949,465	8 758,490
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	2 113,370	6 284,963	8 398,333
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych		10,207	10,207
10	Odpady z procesów termicznych	17 287,240	4 087,043	21 374,283
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	331,018	35 432,529	35 763,547
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	1 964,622	26 565,655	28 530,277
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	-	1 035,027	1 035,027
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	-	363,318	363,318
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	1 662,102	2 526,827	4 188,929
16	Odpady nieujęte w innych grupach	4 124,980	9 262,049	13 387,029
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	21 250,530	8 307,706	29 558,236
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	266,623	4 405,029	4 671,652
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	536 076,078	22 783,963	558 860,041
<b>Razem:</b>		<b>2 072 674,229</b>	<b>148 117,825</b>	<b>2 220 792,054</b>

Źródło :WSO

W 2010r. najwięcej odpadów innych niż niebezpieczne było unieszkodliwianych metodą D5 (95,4%), natomiast najwięcej odpadów niebezpiecznych unieszkodliwiono metodami D9 (43,9%) oraz D13 i D16 (21,5%).

Łącznie na terenie województwa śląskiego procesom odzysku i unieszkodliwiania poddano 47,1 mln Mg odpadów przemysłowych. Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych wyniosła 391,5 tys. Mg natomiast zagospodarowanych 460,6 tys. Mg z czego wynika, że w instalacjach zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego zagospodarowane zostały także odpady niebezpieczne wytworzone poza jego granicami.

Na terenie województwa śląskiego zinwentaryzowano 478 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne oraz 128 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych pochodzących z sektora gospodarczego (z wyłączeniem składowisk odpadów i instalacji do

termicznego przekształcania odpadów). Liczba funkcjonujących składowisk wynosi 27, z czego 13 stanowią składowiska odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych, 13 odpadów niebezpiecznych, w tym 4 składowiska na których deponowane są odpady zawierające azbest oraz 1 składowisko odpadów obojętnych (wg stanu na 31 grudnia 2010r.). Ponadto funkcjonują 2 obiekty unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Natomiast czynnych instalacji do termicznego przekształcania odpadów jest 4, w tym:

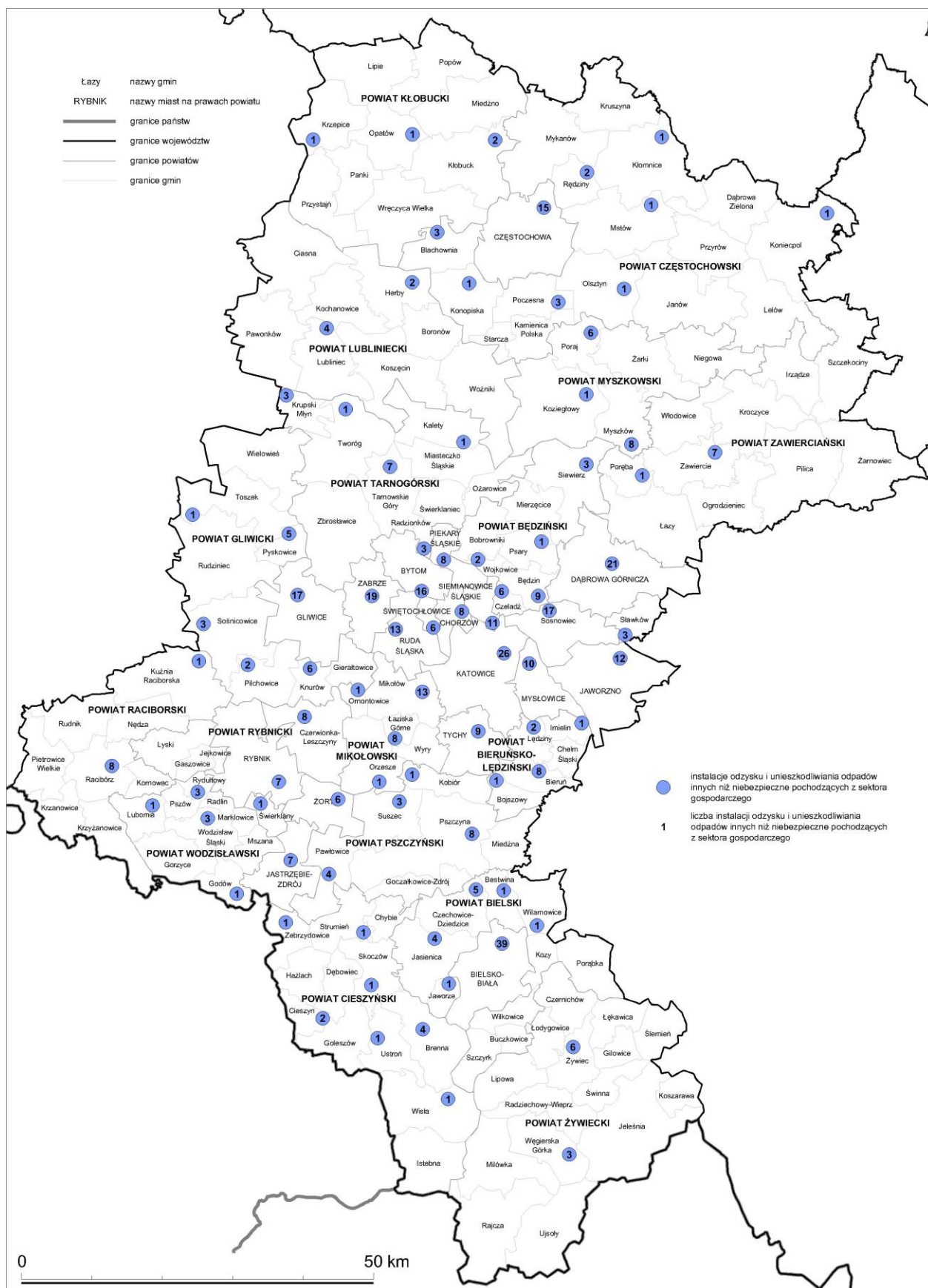
- 3 odpadów medycznych i weterynaryjnych (Katowice, Bielsko Biała, Gliwice),
- 1 odpadów przemysłowych (w tym medycznych) w Dąbrowie Górniczej.

Wg informacji zawartych w WSO stwierdzono, że instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, spełniają wymagania ochrony środowiska i nie wystąpi potrzeba ich zamykania. Również na podstawie informacji zawartych w WSO oraz w ankietach stwierdzono, że nie ma potrzeby zamykania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, składowisk odpadów niebezpiecznych, składowisk odpadów obojętnych i składowisk, na których deponowane są odpady zawierające azbest.

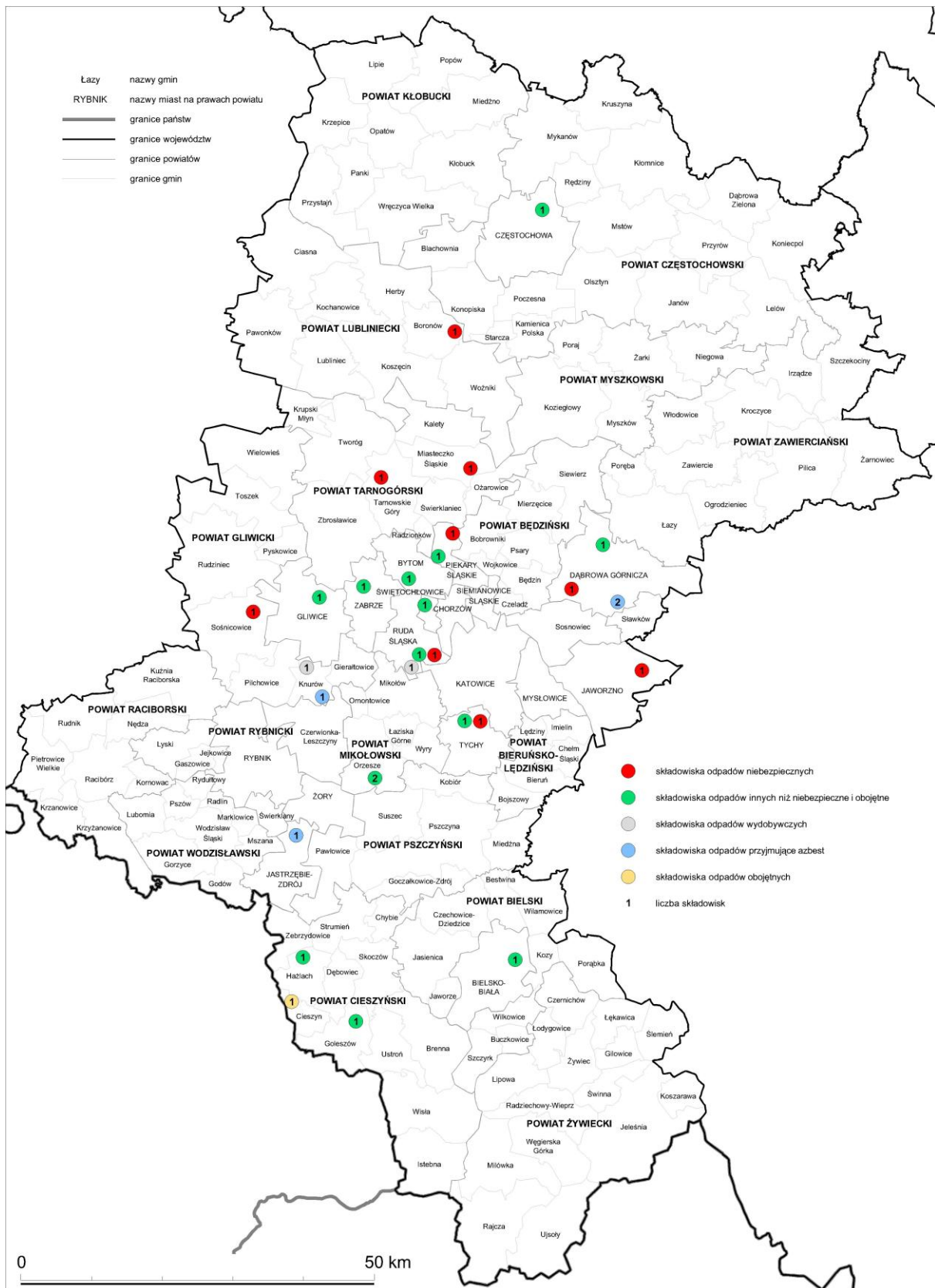
Na obszarze województwa znajdują się nieczynne stare składowiska odpadów poprodukcyjnych, które mogą powodować zagrożenia dla środowiska, głównie zanieczyszczenia wód podziemnych. Dotyczy to „bomb ekologicznych”:

- składowiska (stare zwałowiska) zlokalizowanego na terenie odpadów niebezpiecznych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji,
- Centralnego Składowiska Odpadów (CSO) „Rudna Góra” przy Zakładach Chemicznych ”Organika Azot” S. A. w Jaworznie,
- osadników szlamów cynkowych Huty Metali Nieżelaznych „Szopienice” S.A. w Likwidacji w Katowicach,
- składowiska odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Ogrodzieńcu,
- składowiska odpadów „Doły kwasowe” obecnie na terenie LOTOS "Czechowice" S.A. w Czechowicach-Dziedzicach - konieczność likwidacji i rekultywacji do 31 grudnia 2012r.

Rysunek 7 przedstawia lokalizację instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne pochodzących z sektora gospodarczego. Rysunek 8 przedstawia lokalizację składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, niebezpiecznych, wydobywczych i składowisk odpadów na których deponowane są odpady zawierające azbest. Rysunek 11 przedstawia lokalizację instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami).



**Rysunek 7. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne pochodzących z sektora gospodarczego**



**Rysunek 8. Lokalizacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, niebezpiecznych, wydobywczych, obojętnych i składowisk odpadów na których deponowane są odpady zawierające azbest**

## Identyfikacja problemów

1. Nieprzestrzeganie przez część przedsiębiorców obowiązków w zakresie dokonywania sprawozdawczości.
2. Wysokie koszty nowoczesnych rozwiązań technologicznych prowadzących do minimalizacji wytwarzanych odpadów.
3. Brak zachęt finansowych do wdrożenia innowacyjnych rozwiązań.
4. Konieczność likwidacji zagrożeń powodowanych przez stare składowiska odpadów poprodukcyjnych, które powodują zanieczyszczenie środowiska, głównie wód podziemnych. Dotyczy to „bomb ekologicznych”:
  - składowiska (stare zwałowiska) zlokalizowanego na terenie odpadów niebezpiecznych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji,
  - Centralnego Składowiska Odpadów (CSO) „Rudna Góra” przy Zakładach Chemicznych ”Organika Azot” S. A. w Jaworznie,
  - osadników szlamów cynkowych Huty Metali Nieżelaznych „Szopienice” S.A. w Likwidacji w Katowicach,
  - składowiska odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Ogrodzieńcu,
  - składowiska odpadów „Doły kwasowe” obecnie na terenie LOTOS "Czechowice" S.A. w Czechowicach-Dziedzicach - konieczność likwidacji i rekultywacji do 31 grudnia 2012r.

### **2.3.3. Odpady niebezpieczne podlegające szczególnym zasadom gospodarowania**

#### **Odpady zawierające PCB**

##### Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów

Polichlorowane bifenyle, (PCB), to grupa związków organicznych, w których, jako podstawniki w pierścieniach związków aromatycznych, występują atomy fluorowca – najczęściej chloru. PCB znajdują się przede wszystkim w kondensatorach (ponad 75% całej produkcji PCB).

Oprócz kondensatorów, w przemyśle mogą jeszcze pracować transformatory z importu, które wypełnione są płynami na bazie PCB lub olejami mineralnymi skażonymi PCB na skutek nieświadomego obchodzenia się z tymi związkami. Graniczna wartość oznaczająca, że mieszanina bądź urządzenie jest skażone PCB wynosi 50 ppm.

Wg danych WSO na terenie województwa śląskiego w 2010r. wytworzono 284,559 Mg odpadów zawierających PCB oraz 38 743,836 Mg odpadu o kodzie 17 05 03\*, czyli gleby i ziemi, w tym kamieni, zawierających substancje niebezpieczne (np. PCB) oraz 1 852,749 Mg o kodzie 15 02 02\* (sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)). Odzyskowi poddano 39,7 tys. Mg, głównie odpadów o kodzie 17 05 03\* (95%), a unieszkodliwieniu przez spalanie (D10) i D13 poddano ok. 2,7 tys. Mg odpadów. Tabela 10 przedstawia ilości odpadów PCB wytworzonych, poddanych unieszkodliwieniu w 2010r.

**Tabela 10. Ilości odpadów PCB wytworzonych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwieniu w 2010r.**

Lp.	Kod odpadu	Wytworzone [Mg]	Odzysk [Mg] R4, R13, R14 i R15	Unieszkodliwienie [Mg] D10 i D13
1.	13 03 01*	16,472	-	12,649
2.	16 02 09*	266,597	-	-
3.	16 02 10*	1,490	-	-
<b>Łącznie</b>		<b>284,559</b>	-	<b>12,649</b>
4.	15 02 02*	2 984,396	1 852,749	1 795,681
5.	17 05 03*	38 743,836	37 860,070	883,766

Źródło: WSO



Wg danych (stan na 31 grudnia 2011r.) uzyskanych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego do unieszkodliwienia pozostało jeszcze 450,116 Mg urządzeń zawierających PCB, 448,350 Mg transformatorów, 1,766 Mg kondensatorów oraz 6,25 Mg innych urządzeń (agregaty prądowe, dławiki, wyłączniki). Natomiast masa substancji zawierającej (olej) PCB wynosi 52,54 Mg.

Przepisy krajowe jak i prawo UE zobowiązują do sukcesywnej i kontrolowanej eliminacji PCB poprzez:

- zakaz wprowadzania PCB do obrotu lub ponownego wykorzystania,
- zakończenie wykorzystywania PCB w użytkowanych urządzeniach i instalacjach do dnia 30 czerwca 2010 roku,
- obowiązek całkowitego unieszkodliwienia PCB do dnia 31 grudnia 2010 roku.

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

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.

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

W województwie śląskim funkcjonuje jedna instalacja do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB. Jest to instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów w Dąbrowie Górniczej (SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o.) o łącznej wydajności dla tego rodzaju odpadów na poziomie 13 tys. Mg/rok. W 2010r. na terenie kraju funkcjonowały trzy instalacje do unieszkodliwiania metodą termiczną olejów i cieczy zawierających PCB o łącznej mocy przerobowej 32 800 Mg/rok (KPGO 2014):

1. we Włocławku (firma CHEMEKO),
2. w Brzegu Dolnym (PCC Rokita S.A.) oraz
3. w Dąbrowie Górniczej (SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o.).

Ponieważ w Polsce brak jest instalacji przystosowanych do unieszkodliwiania kondensatorów zawierających PCB, są one unieszkodliwiane poza granicą kraju - we Francji, Niemczech lub Belgii.

### **Identyfikacja problemów**

1. Nie wszystkie urządzenia zawierające PCB zostały usunięte mimo obowiązku unieszkodliwienia wszystkich odpadów zawierających PCB do końca 2010 roku.
2. Wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB.

## **Oleje odpadowe**

### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Zgodnie z definicją ustawową oleje odpadowe to: wszystkie oleje smarowe lub przemysłowe, a w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Należą one do odpadów o rozproszonych źródłach pochodzenia.

Oleje odpadowe na terenie województwa śląskiego pochodzą głównie z przemysłu i motoryzacji. Jest to w większości przypadków zaolejona woda z separatorów, oleje silnikowe oraz przekładniowe.

Zapobieganie powstawaniu odpadów w przypadku olejów odpadowych polega przede wszystkim na stosowaniu olejów o wydłużonym okresie ich użytkowania.

Tabela 11 przedstawia zestawienie ilości olejów odpadowych wytworzonych w 2010r. na terenie województwa śląskiego wraz ze sposobami ich zagospodarowania.

**Tabela 11. Oleje odpadowe wytworzone w 2010r. na terenie województwa śląskiego wraz ze sposobami ich zagospodarowania**

Rodzaj odpadu	Wytwarzanie	Unieszkodliwianie				Odzysk						
	[Mg]	Łącznie w tym:	D9	D10	D13	Łącznie w tym:	R1	R5	R9	R13	R14	R15
120106*	-	14,35	-	13,35	1	-	-	-	-	-	-	-
120107*	7,537	50,795	-	19,9	30,895	0,88	-	-	-	-	-	0,88
120108*	18,039	4,48	-	0,48	4	-	-	-	-	-	-	-
120110*	1,872	0,084	-	0,084	-	-	-	-	-	-	-	-
120118*	1 639,709	820,876	-	62,669	758,207	35,92	-	35,92	-	-	-	-
130105*	336,142	173,935	159,74	12,595	1,6	112,872	-	-	-	-	-	112,872
130110*	442,571	0,24	-	-	0,24	188,976	1	-	187,731	-	0,195	0,05
130112*	0,162	0,06	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-
130113*	161,57	0,12	-	-	0,12	42,124	18,908	-	23,216	-	-	-
130204*	3,325	0,015	-	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-
130205*	1 470,075	8,144	-	7,41	0,734	349,351	97,37	-	251,981	-	-	-
130206*	134,545	0,06	-	0	0,06	27,239	4,019	-	23,22	-	-	-
130208*	2 199,073	160,676	-	2,06	158,616	382,489	2,25	-	372,209	5,14	2,89	-
130307*	308,579	3,18	-	0,18	3	669,478	-	-	669,478	-	-	-
130308*	1,104	0,9	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-
130310*	1,316	10,582	-	10,582	-	-	-	-	-	-	-	-
130501*	275,098	51,3	-	0	51,3	-	-	-	-	-	-	-
130502*	834,853	124,36	-	54,488	69,872	-	-	-	-	-	-	-
130503*	0,036	10,24	-	-	10,24	-	-	-	-	-	-	-
130506*	69,092	16,15	-	10,12	6,03	0,03	-	-	-	-	-	0,03
130507*	7 277,607	163,63	70,56	50,07	43	484,12	-	-	-	-	-	484,12
130508*	5 198,925	5,055	-	0,055	5	978	-	-	-	-	-	978
130802*	1 042,34	103,251	-	93,761	9,49	45,6	-	-	-	-	-	45,6
130899*	477,553	175,601	-	23,229	152,372	126,039	-	9,705	-	-	-	116,334
190207*	1,78	126,68	-	126,68	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Łącznie</b>	<b>21 902,903</b>	<b>2 024,764</b>	<b>230,3</b>	<b>487,728</b>	<b>1 306,736</b>	<b>3 443,118</b>	<b>123,547</b>	<b>45,625</b>	<b>1 527,835</b>	<b>5,14</b>	<b>3,085</b>	<b>1 737,886</b>

Źródło: WSO

W 2010r. na terenie województwa śląskiego wytworzono 21 902,9074 Mg olejów odpadowych, z czego 2 024,764 Mg unieszkodliwiono (głównie D13), a 3 443,118 Mg poddano odzyskowi (największy udział miały procesy R9 i R15).

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Oleje odpadowe wytworzone na terenie województwa śląskiego są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu olejów przepracowanych, emulsji olejowo-wodnych oraz szlamów zaolejonych. Nie istnieje jednolity system zbierania olejów odpadowych.

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Gospodarowanie tego typu odpadami w Polsce odbywa się w oparciu o przepisy ustawy o odpadach (Dz. U. 2010 nr 185 poz. 1243 z póź. zm.), ustawy z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007r. Nr 90, poz. 607, ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004r. w sprawie szczegółowego postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. 2004 nr 192 poz. 1968). Wprowadzający oleje są zobowiązani do uzyskania poziomów odzysku i recyklingu. Obowiązek ten mogą wykonywać samodzielnie lub za pośrednictwem organizacji odzysku. Zbieraniem, transportem i zagospodarowaniem olejów odpadowych zajmują się wyspecjalizowane podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia. Brak instalacji do regeneracji olejów odpadowych na terenie województwa śląskiego powoduje, że oleje odpadowe muszą być kierowane

do instalacji poza województwo, a tym samym zwiększa się koszt ich regeneracji (dodatkowy koszt transportu odpadów).

Tabela 12 przedstawia wykaz (wg GIOŚ) instalacji do regeneracji olejów odpadowych położonych najbliżej województwa śląskiego.

**Tabela 12. Wykaz instalacji do regeneracji olejów odpadowych**

L.p.	Data wprowadzenia do wykazu	Nazwa	Adres
1	02.09.2011	IGT Polska Sp. z o.o.	ul. 3-go Maja 101 38-200 Jasło
2	02.07.2009	Variant S.A.	ul. Czerwieńskiego 3B 31-319 Kraków
3	24.11.2006	Rafineria Nafty Jedlicze S.A.	ul. Trzecieńskiego 14 38-460 Jedlicze

Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)

### **Identyfikacja problemów**

1. Brak w województwie systemu zbierania olejów odpadowych z gospodarstw domowych.
2. Brak systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw.
3. Brak instalacji do regeneracji olejów odpadowych na terenie województwa śląskiego.

### **Zużyte baterie i akumulatory**

#### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Spośród powstających zużytych baterii i akumulatorów największy udział mają baterie i akumulatory kwasowo-ołowiowe. Powstają one głównie w branży transportowej oraz u indywidualnych użytkowników samochodów. Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe można podzielić na mało- i wielkogabarytowe. Podczas gdy te pierwsze znajdują zastosowanie głównie w telefonach bezprzewodowych i komórkowych, te wielkogabarytowe, ze względu na swoją dużą pojemność elektryczną oraz trwałość (rzędu 10-12 lat), są wykorzystywane w górnictwie, hutnictwie, telekomunikacji i kolejnictwie. Niewielką ilość stanowią również baterie manganowo-cynkowe, cynkowo-węglowe, cynkowo-manganowe, litowe, litowo-jonowe.

W województwie śląskim w 2010r. wytworzono ok. 7 232,7 Mg zużytych baterii i akumulatorów, natomiast zebrano ok. 17 790,4 Mg. Tabela 13 przedstawia ilości zużytych baterii i akumulatorów wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w 2010r.

Zapobieganie powstawaniu zużytych baterii i akumulatorów polega głównie na stosowaniu baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności.

**Tabela 13. Ilości zużytych baterii i akumulatorów wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

Lp.	Kod odpadu	Wytworzone [Mg]	Zebrane [Mg]	Odzysk [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1.	160601*	1 979,458	17 267,592	102 252,941	-
2.	160602*	287,441	435,093	458,611	-
3.	160603*	1,543	0,043	-	-
4.	160606*	4 964,308	87,719	3,075	4 830,608
	<b>Łącznie</b>	<b>7 232,750</b>	<b>17 790,447</b>	<b>102 714,627</b>	<b>4 830,608</b>

Źródło: WSO

W 2010r. odzyskano ok. 102,7 tys. Mg zużytych baterii i akumulatorów (w 99,6% metodą R4), natomiast unieszkodliwiono ok. 4,8 tys. Mg (metodą D9). Odpady te zbierane są również z terenu innych województw.

## **Istniejące systemy zbierania odpadów**

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

System zbierania zużytych akumulatorów funkcjonuje w oparciu o firmy zajmujące się recyklingiem akumulatorów kwasowo-ołowiowych, które posiadają własną sieć ich zbierania obejmującą cały kraj. Zużyte akumulatory są przy zakupie nowego urządzenia oddawane w punktach sprzedaży. W województwie śląskim baterie zbierane są w niektórych szkołach, jednostkach administracji samorządowej oraz sklepach sprzedających baterie i akumulatory.

Największą organizacją odzysku baterii i akumulatorów małowabarytowych w Polsce jest REBA Organizacja Odzysku S.A. w Warszawie, która organizuje system zbiórki zużytych baterii i akumulatorów w całym kraju.

Na terenie województwa śląskiego nie istnieje jednolity system zbierania zużytych baterii i akumulatorów. Akumulatory kwasowo-ołowiowe zbierane są przez firmy zajmujące się odzyskiem tego typu odpadów tj. Orzeł Biały S.A. w Bytomiu i Baterpol S.A w Katowicach, Zakład Przerobu Żłomu Akumulatorowego w Świętochłowicach. W przypadku pozostałych typów baterii i akumulatorów systemy zbierania funkcjonują w ograniczonym zakresie i organizowane są głównie przez organizacje odzysku.

## **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Na terenie województwa śląskiego funkcjonują następujące instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów baterii i akumulatorów:

Akumulatory kwasowo-ołowiowe + elektrolit:

- „Orzeł Biały” S.A. w Bytomiu, moc przerobowa 100 tys. Mg/rok,
- „Baterpol” Sp. z o.o. w Świętochłowicach, moc przerobowa 70 tys. Mg/rok,
- „Loxa” Sp. z o.o. w Żarkach, moc przerobowa 15 tys. Mg/rok.

Baterie i akumulatory alkaliczne cynkowo-węglowe, cynkowo-powietrzne, nikielowo-kadmowe, nikielowo-żelazowe, nikielowo-wodorkowe:

- MarCo Ltd w Rudnikach koło Częstochowy, moc przerobowa 2 tys. Mg/rok.

## **Identyfikacja problemów**

1. Brak jednolitego systemu zbierania małowabarytowych baterii i akumulatorów z przedsiębiorstw (głównie małych i średnich) oraz z gospodarstw domowych.
2. Duże rozproszenie wytwórców zużytych baterii i akumulatorów, co utrudnia ich zbieranie.

## **Odpady medyczne i weterynaryjne**

### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Odpady medyczne powstają w ośrodkach służby zdrowia, laboratoriach badawczych, zakładach farmakologicznych, prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach badawczych, zakładach kosmetycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki, farmaceutyki itp.). Ich ilość jest ściśle uzależniona od zakresu świadczonych usług medycznych. Według danych literaturowych wskaźnik ilości powstających odpadów medycznych w lecznictwie zamkniętym (szpitale) waha się od 0,02 do 1,2 kg/łóżko/dzień. W niektórych placówkach medycznych (szczególnie o charakterze indywidualnych praktyk lekarskich) nie jest prowadzona ewidencja wytwarzanych odpadów.

Odpady powstające w placówkach medycznych można podzielić na 3 podstawowe grupy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30 lipca 2010r. w sprawie szczegółowego sposobu

postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. z 2010r. Nr 139 poz. 940),, czyli odpady zakaźne (odpady medyczne o kodach 18 01 02\*, 18 01 03\*, 18 01 80\* i 18 01 82\* - są to odpady niebezpieczne, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów), specjalne (odpady medyczne o kodach 18 01 06\*, 18 01 08\* i 18 01 10\*: są to odpady niebezpieczne, które zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby niezakaźne u ludzi lub innych organizmów żywych albo mogą być źródłem skażenia środowiska) i pozostałe (odpady medyczne o kodach 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81: są to odpady medyczne nieposiadające właściwości niebezpiecznych).

Ze względów sanitarno-epidemiologicznych niezbędne jest stosowanie jednorazowego wyposażenia tam, gdzie istnieje zetknięcie się z tkanką. W przypadku tych odpadów możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów są bardzo ograniczone.

Tabela 14 przedstawia ilość odpadów medycznych wytworzonych, zebranych i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w 2010r.

**Tabela 14. Ilości odpadów medycznych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1.	180102*	106,004	13,546	80,961
2.	180103*	3 803,853	489,111	4 162,438
3.	180106*	45,433	5,893	48,865
4.	180108*	29,442	0,019	24,088
5.	180110*	0,204	-	-
6.	180180*	0,004	-	-
7.	180182*	37,214	0,860	54,630
<b>Łącznie</b>		<b>4 022,154</b>	<b>509,429</b>	<b>4 370,980</b>

*Źródło: WSO*

Na terenie województwa śląskiego w 2010r. wytworzono ok. 4,02 tys. Mg odpadów medycznych, a ok. 509 Mg zostało zebranych. Unieszkodliwianiu, na terenie województwa śląskiego, poddano oprócz odpadów wytworzonych na terenie województwa śląskiego odpady wytworzone poza terenem województwa. Łącznie unieszkodliwianiu poddano ok. 4,4 tys. Mg odpadów medycznych. Na terenie województwa unieszkodliwiane są również odpady medyczne wytwarzane na terenie innych województw. Natomiast odpady o kodzie 180110\* i 180180\* odbierane są przez specjalistyczne firmy i unieszkodliwiane poza województwem.

Przez odpady weterynaryjne rozumie się odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach. Odpady powstające w placówkach weterynaryjnych, podobnie jak w placówkach medycznych, reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia chemicznego i sanitarnego, jak również właściwościach fizycznych. Oprócz laboratoriów i gabinetów weterynaryjnych część odpadów powstaje również w wyniku przeterminowania lub niewykorzystania środków farmaceutycznych, chemicznych itp. przeznaczonych dla zwierząt, a zakupionych w obiektach handlowych. Podobnie jak w przypadku odpadów medycznych, w niektórych placówkach weterynaryjnych (szczególnie o charakterze indywidualnych praktyk lekarskich) nie jest prowadzona ewidencja wytwarzanych odpadów.

Tabela 15 przedstawia ilości odpadów weterynaryjnych wytworzonych, zebranych i unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego w 2010r.

**Tabela 15. Ilości odpadów weterynaryjnych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1.	180202*	41,883	4,987	33,367
2.	180205*	0,912	0,321	0,680
<b>Łącznie</b>		<b>42,795</b>	<b>5,308</b>	<b>34,047</b>

Źródło: WSO

Na terenie województwa śląskiego w 2010r. wytworzono ok. 42,8 Mg odpadów weterynaryjnych. Unieszkodliwianiu poddano ok. 34 Mg odpadów weterynaryjnych.

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

W placówkach medycznych i weterynaryjnych stosuje się selektywne zbieranie odpadów do specjalistycznych pojemników wg wewnętrznego regulaminu. Nie funkcjonuje jednolity system zbierania przeterminowanych lekarstw. Odpady są zbierane przez posiadające stosowne zezwolenia firmy i unieszkodliwiane głównie przez termiczne przekształcanie (D10).

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Na terenie województwa śląskiego znajdują się 4 obiekty przekształcające termicznie niebezpieczne odpady medyczne i weterynaryjne.

1. Spalarnia odpadów przemysłowych SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o., ul. Koksownicza 16, 42-523 Dąbrowa Górnicza o mocy przerobowej dla odpadów medycznych i weterynaryjnych 6 000 Mg/rok (unieszkodliwia również inne odpady).
2. Spalarnia Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, ul. W. Roentgena 5, ul. Wybrzeże Armii Krajowej 15, 44-100 Gliwice o mocy przerobowej 420 Mg/rok (wyłącznie dla odpadów medycznych i weterynaryjnych).
3. Spalarnia w Szpitalu Wojewódzkim w Bielsku-Białej, 43-316 Bielsko-Biała, ul. Armii Krajowej 101 o mocy przerobowej 650 Mg/rok (wyłącznie dla odpadów medycznych i weterynaryjnych).
4. Spalarnia Zakład Utylizacji Odpadów Szpitalnych i Komunalnych, 40-241 Katowice, ul. Hutnicza 8 o mocy przerobowej 2 000 Mg/rok (dla odpadów medycznych i weterynaryjnych jak również przetworzonych produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i zwłok zwierząt oraz odpadów opakowaniowych).

### **Identyfikacja problemów**

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

### **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

#### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

W roku 2010 na terenie województwa śląskiego zarejestrowanych było 2 521 534 pojazdów samochodowych i ciągników. Szacuje się, że rocznie ok. 6% zarejestrowanych pojazdów przekazywanych jest do demontażu. Przyjmując średnią masę samochodu 940 kg, corocznie powstaje ok. 142 tys. Mg pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Natomiast wg WSO, w województwie śląskim w 2010 roku przetworzono w stacjach demontażu pojazdów 20 727 Mg zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów (kod 16 01 04\* i 160106).

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

Tabela 16 przedstawia poziom odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji z terenu województwa śląskiego w roku 2010.

**Tabela 16. Poziom odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w roku 2010**

Rok produkcji	do 31.12.1979		po 1979	
	Wyszczególnienie	Odzysk [%]	Recykling [%]	Odzysk [%]
odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	88	84	94	91

Źródło: WSO

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Pojazdy wycofane z eksploatacji są przekazywane do funkcjonujących na terenie województwa śląskiego stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz punktów upoważnionych wyłącznie do zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Każdy posiadacz pojazdu po zakończeniu jego eksploatacji jest zobowiązany przekazać go do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów.

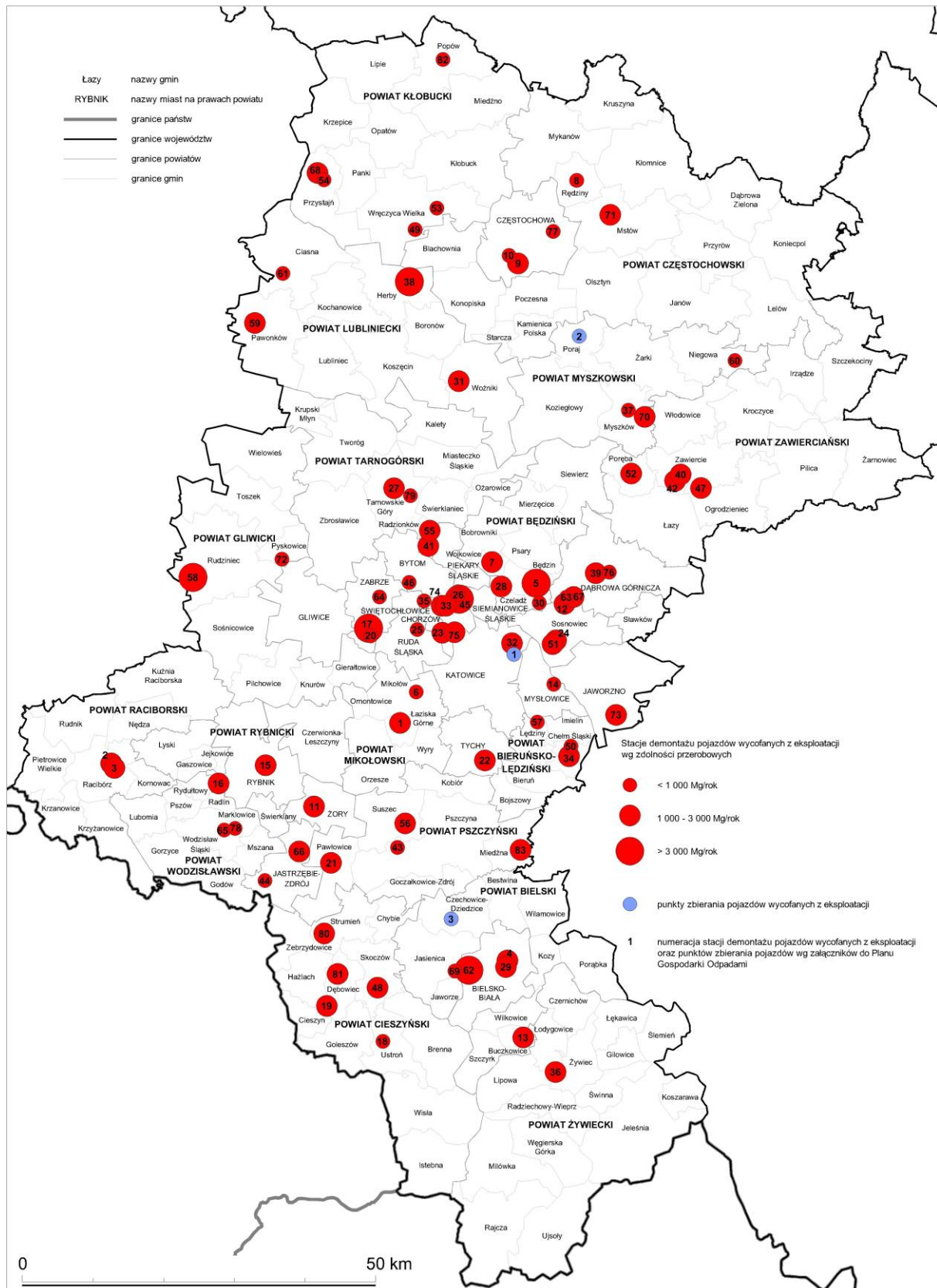
W stacjach następuje przetworzenie pojazdów wycofanych z eksploatacji, poprzez wymontowanie przedmiotów wyposażenia i części przeznaczonych do ponownego użycia, jak również wymontowanie elementów nadających się do odzysku i recyklingu.

W stacjach, pojazdy są przyjmowane po uprzednim sprawdzeniu i ważeniu. Wystawiane są stosowne dokumenty pozwalające na wyrejestrowywanie złomowanego pojazdu. Samochód, po dokonanej ocenie, otrzymuje numer identyfikacyjny oraz określa się technologię demontażu uwzględniając jego stan techniczny i kompletność.

Należy mieć na uwadze, że znacząca część pojazdów jest rozmontowywana w nieuprawnionych do tego celu warsztatach, czyli poza stacjami demontażu, co powoduje funkcjonowanie tzw. „szarej strefy”. Funkcjonuje również nielegalny „rynek” kradzionych pojazdów, które przeznaczane są na części zamienne.

Aktualnie na terenie województwa śląskiego funkcjonują 83 przedsiębiorstwa upoważnione do prowadzenia stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (31 stacji ma wydajność poniżej 1 000 Mg/rok, dla 46 stacji wydajność mieści się w przedziale 1 000 – 3 000 Mg/rok, natomiast 6 stacji posiada wydajność powyżej 3 000 Mg/rok). Łączna wydajność instalacji wynosi 124,3 tys. Mg/rok. Ponadto na terenie województwa funkcjonują 3 punkty upoważnione wyłącznie do zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Rysunek 9 przedstawia lokalizację stacji demontażu i punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.



Rysunek 9. Wykaz stacji demontażu i punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji



## Identyfikacja problemów

1. Brak wiarygodnych i kompletnych informacji dotyczących ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.
2. Działalność szarej strefy (część pojazdów jest rozmontowywana w nieuprawnionych do tego celu warsztatach, czyli poza stacjami demontażu).
3. Kradzieże pojazdów na części.

## Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

### Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów

W 2010r. na terenie województwa śląskiego, (wg WSO), wytworzono ok. 1 tys. Mg, a zebrano ok. 2,15 tys. Mg niebezpiecznych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Ponadto wytworzono ok. 4,3 tys. Mg tego rodzaju odpadów (innych niż niebezpieczne), a zebrano ok. 6,2 tys. Mg (kod 16 02 14 i 16 02 16). Z czego wynika jednostkowy wskaźnik zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przypadający na mieszkańca województwa śląskiego na poziomie 1,8 kg/Ma. Tak niski wskaźnik spowodowany jest m.in. słabo rozwiniętym system selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Tabela 17 przedstawia ilość odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w województwie śląskim w 2010r.

**Tabela 17. Ilość odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w województwie śląskim w 2010r.**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Odzysk [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1	160209*	266,597	7,275	-	-
2	160210*	1,490	-	-	-
3	160211*	190,002	131,215	135,569	-
4	160212*	10,800	0,057	-	-
5	160213*	444,061	1 984,376	813,558	-
6	160215*	144,788	26,971	0,400	8,670
<b>Łącznie</b>		<b>1 057,738</b>	<b>2 149,894</b>	<b>949,527</b>	<b>8,670</b>

Źródło: WSO

W 2010r. odzyskano ok. 0,95 tys. Mg niebezpiecznych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a unieszkodliwiono ok. 8,6 Mg. Dodatkowo odzyskano ok. 3,7 tys. Mg innych niż niebezpiecznych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym ok. 2,3 tys. Mg odpadów o kodzie 160214 i ok. 1,4 tys. Mg odpadów o kodzie 160216.

Istotnym elementem zapobiegania powstawaniu odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego jest rozszerzona odpowiedzialność producenta za wprowadzony na rynek sprzęt elektryczny i elektroniczny, bowiem przedsiębiorca jest zobowiązany do uzyskania odpowiedniego poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w odniesieniu do masy wprowadzonego sprzętu oraz poziomów odzysku i recyklingu dla poszczególnych grup sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Dodatkowym elementem zapobiegania powstawaniu odpadów są działania informacyjno – edukacyjne, zmierzające do ukształtowania świadomych postaw konsumentów polegających między innymi na przekazywaniu zbytecznego a sprawnego sprzętu innym osobom bądź instytucjom.

## **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn.zm.) system gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym powinien docelowo obejmować wszystkich użytkowników tego typu produktów (tzn. wprowadzających sprzęt (czyli producentów i importerów), użytkowników końcowych, zbierających, prowadzących zakłady przetwarzania, prowadzących instalacje recyklingu i innych niż recykling procesów odzysku).

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych powinien być zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu (w tym sprzedawców hurtowych i detalicznych), natomiast gminy powinny wskazać miejsca, do których mieszkańcy mogą przekazywać tego rodzaju odpady. W województwie działa system selektywnej zbiórki i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, co powoduje, że część tych odpadów trafia do punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Niestety nie wszystkie tego rodzaju odpady trafiają do tych punktów, co jest związane m.in. z niską świadomością ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

W przypadku zużytego sprzętu pochodzącego z innych źródeł niż gospodarstwa domowe sprzęt jest odbierany przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia. Rysunek 10 przedstawia lokalizację zakładów. Załącznik H przedstawia wykaz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

## **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

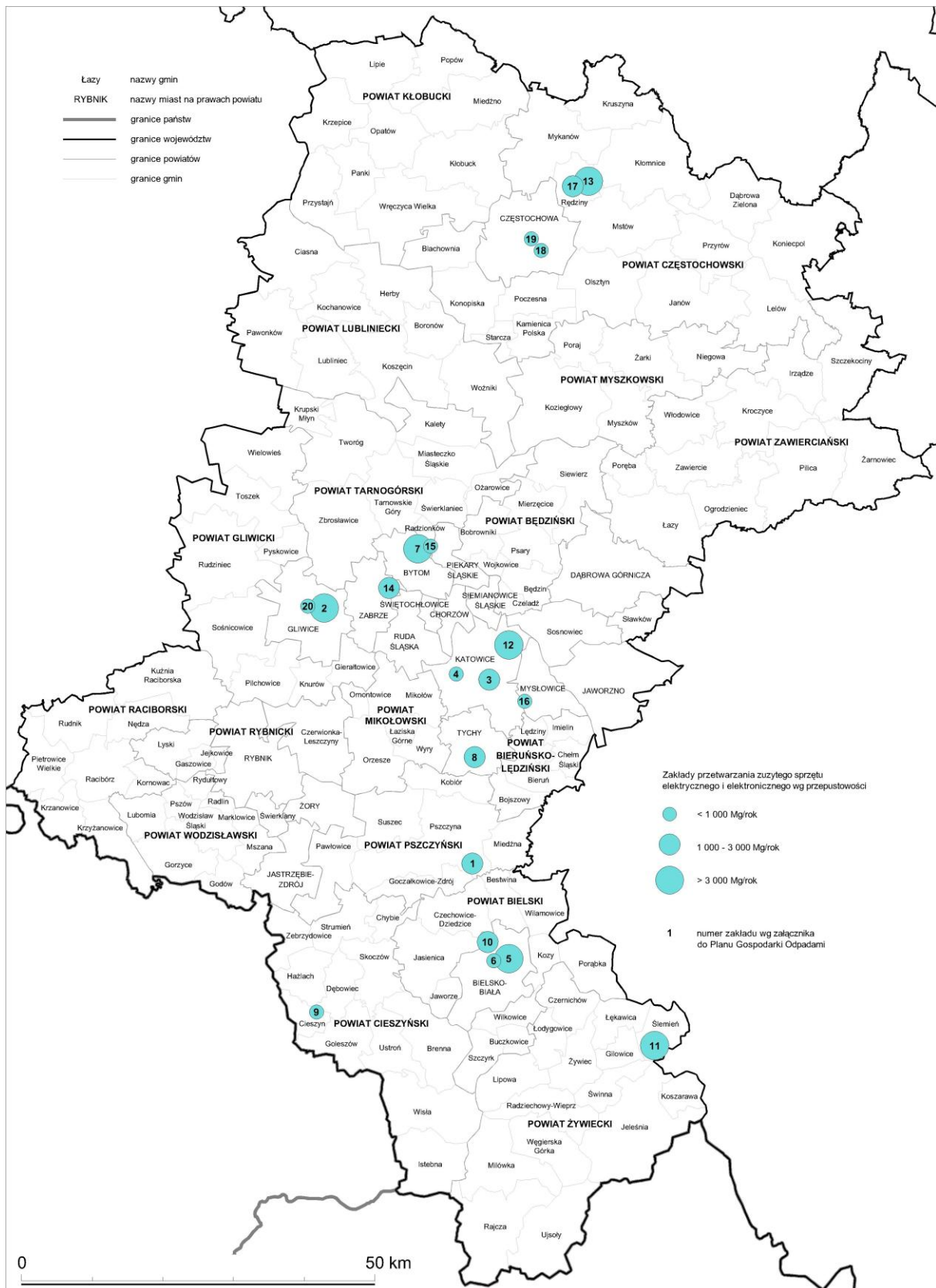
Na terenie województwa śląskiego funkcjonuje 20 przedsiębiorstw zajmujących się przetwarzaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Szacuje się, że łączna moc przerobowa instalacji wynosi ok. 120 tys. Mg/rok. Tabela 18 przedstawia wykaz przedsiębiorstw zajmujących się przetwarzaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wg rejestru GIOŚ). Biorąc pod uwagę założenie, że zebranych powinno być ok. 4 kg/na mieszkańca tego typu odpadów i zagospodarowanie ich w 100%, szacuje się, że wydajność tych instalacji w województwie powinna wynosić ok. 19 tys. Mg/rok. Moc przerobowa istniejących instalacji do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego jest wystarczająca.

Rysunek 10 przedstawia lokalizację zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

**Tabela 18. Wykaz przedsiębiorstw zajmujących się przetwarzaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego**

Lp.	Firma	Siedziba	Zakres przepustowości Mg/rok
1	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe PRODREX Sp. z o. o.	Rudołtowiec	1 000 – 3 000
2	Przedsiębiorstwo Techniczno Handlowe TECHNIKA Sp. z o.o.	Gliwice	> 3 000
3	EDELMET Sp. z o. o.	Katowice	1 000 – 3 000
4	SCU Śląskie Centrum Utylizacji	Katowice	< 1 000
5	Mega Service Recycling Sp. z o. o.	Bielsko-Biała	> 3 000
6	Zakład Handlowo-Usługowy WELTMAR S.C. Tadeusz Foltyn, Małgorzata Gmyrek	Bielsko-Biała	< 1 000
7	Wtórmet - Recycling Sp. z o. o.	Radzionków	> 3 000
8	EKOTECH Recykling Tomasz Pyrsz Marek Kozłowski Sp. j.	Tychy	1 000 – 3 000
9	F.H.U. COPY ART Marek Morawiec	Cieszyn	< 1 000
10	EKO-SORT Adam Ben	Bielsko-Biała	1 000 – 3 000
11	ELEKTROZIOM Sp. z o. o.	Ślemień	> 3 000
12	CMC Centrozłom Sp. z o.o.	Katowice	> 3 000
13	Zakład Wielobranżowy HERKULES	Rudniki	> 3 000
14	RECO Odzysk Sprzętu Elektronicznego i Elektrycznego Izabela Janus	Zabrze	1 000 – 3 000
15	FHU MAG Gabriela Kierszniok i Wspólnicy Sp.j.	Radzionków	< 1 000
16	PPHU SERWBIT Sp. z o. o.	Mysłowice	< 1 000
17	EKOGLOBAL Sp. z o. o.	Częstochowa	1 000 – 3 000
18	STAL-MET BIS Sp. z o. o.	Częstochowa	< 1 000
19	Firma Handlowo-Usługowa BOWI Andrzej Bajor	Częstochowa	< 1 000
20	MAK MAR Elektrorecykling Marian Makowski	Gliwice	< 1 000

Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl), WSO



**Rysunek 10. Wykaz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego**

## **Identyfikacja problemów**

1. Słabo rozwinięty system selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
2. Niska świadomość ekologiczna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

## **Odpady zawierające azbest**

### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Odpady zawierające azbest to odpady powstające przy demontażu wyrobów azbestowo-cementowych lub wyrobów izolacyjnych zawierających azbest. Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie).

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce została zakazana Ustawą z dnia 18 grudnia 2003r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.). Zgodnie z ww. ustawą zakazana jest produkcja wyrobów zawierających azbest. Należy mieć na uwadze, że wg art. 1 ust. 3 ww. ustawy w zakresie dotyczącym wprowadzania do obrotu i stosowania włókien azbestu i wyrobów zawierających włókna azbestu, dopuszcza wprowadzanie do obrotu i stosowanie diafragm do istniejących instalacji elektrolitycznych zawierających azbest chryzotylowy oraz stosowanie wałów z azbestu chryzotylowego stosowanych do ciągnięcia szkła zainstalowanych lub znajdujących się w użytkowaniu przed dniem 1 stycznia 2005 r., do czasu ich zużycia lub do czasu kiedy będą dostępne substytuty bezazbestowe, w zależności od tego która okoliczność wystąpi wcześniej.

Natomiast po 28 marca 1999r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniu ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do diafragmy do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo-kauczukowych. Odpady zawierające azbest, ze względu na rakotwórcze działanie, zostały zaklasyfikowane jako odpady niebezpieczne.

W województwie śląskim w roku 2011 opracowano „Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”. Szacuje się, że w województwie znajduje się następująca ilość wyrobów zawierających azbest (wg bazy wyrobów zawierających azbest):

- płyty azbestowo-cementowe (osoby fizyczne) – 106 085 Mg,
- płyty azbestowo-cementowe (podmioty prawne) – 116 211 Mg,
- pozostałe wyroby zawierające azbest (podmioty prawne) – 4 514 Mg.

Łącznie daje to wartość 226 810 Mg.

Zgodnie z rządowym „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” odpady zawierające azbest należy usunąć i unieszkodliwić do końca 2032r, stąd w tej perspektywie nie jest możliwe zapobieganie powstawaniu tych odpadów. Zakaz wprowadzania do obrotu wyrobów zawierających azbest spowoduje w dalszej perspektywie czasowej brak ich powstawania.

Tabela 19 przedstawia ilości odpadów azbestowych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwianych w 2010r. na terenie województwa śląskiego.

**Tabela 19. Ilości odpadów azbestowych wytworzonych, zbieranych i unieszkodliwianych w 2010r. na terenie województwa śląskiego**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1	101309*	1,400	-	-
2	160111*	0,741	152,483	-
3	160212*	10,800	0,057	-
4	170601*	24 446,752	249,425	1 272,020
5	170605*	2 958,888	3 228,917	4 481,080
<b>Łącznie</b>		<b>27 418,58</b>	<b>3 630,88</b>	<b>5 753,10</b>

*Źródło: WSO*

Na terenie województwa śląskiego wytworzono w 2010r. ok. 27,4 tys. Mg odpadów zawierających azbest, a zebrano ok. 3,6 tys. Mg. Natomiast unieszkodliwiono ok. 5,8 tys. Mg (proces D5).

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Zgodnie z zapisami rządowego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” wyroby zawierające azbest powinny być usunięte i unieszkodliwione do 2032r. Natomiast do 2022r. należy usunąć 50% zinwentaryzowanej ilości wyrobów zawierających azbest (tj. ponad 113 tys. Mg). Z uwagi na to, że wyroby zawierające azbest stwarzają szczególne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzkiego powinny podlegać sukcesywnej eliminacji przy zachowywaniu specjalistycznych procedur prowadzenia prac. Należy zaznaczyć, że demontażu elementów izolacyjnych i budowlanych zawierających azbest dokonać mogą tylko specjalistyczne firmy, posiadające stosowne zezwolenia administracyjne.

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Biorąc pod uwagę zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, odpady zawierające azbest są usuwane przez specjalistyczne przedsiębiorstwa. Odpady te unieszkodliwiane są obecnie przez składowanie – w warunkach określonych przepisami. Zgodnie z ustawą z dnia 22 stycznia 2010r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych ustaw (Dz. U. Nr 28, poz. 145), dopuszcza się w Polsce przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych zapewniających takie przekształcenie włókien azbestu, aby nie stwarzały one zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi oraz dla środowiska. Na terenie województwa śląskiego znajdują się 4 składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest:

1. Składowisko odpadów azbestowych, 41-308 Dąbrowa Górnicza, ul. Piłsudskiego 92, zarządzający Arcelor Mittal Poland S.A. (przyjmuje wyłącznie odpady wytwarzane w ramach własnej działalności).
2. Kwatery na odpady niebezpieczne w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, 42-502 Dąbrowa Górnicza, ul. Koksownicza 1, zarządzający Koksownia „Przyjaźń” Sp. z o.o. (przyjmuje wyłącznie odpady wytwarzane w ramach własnej działalności).
3. Kwatera na odpady azbestowe w ramach składowiska odpadów komunalnych w Knurowie, 44-193 Knurów, ul. Szybowa 44, zarządzający Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „Komart” Sp. z o.o.
4. Kwatera na odpady azbestowe w ramach składowiska odpadów komunalnych w Jastrzębiu Zdroju, zarządzający „Cofinco-Poland” Sp. z o.o.

Łączna pojemność kwater przeznaczonych do deponowania azbestu wynosi ok. 365 tys. m<sup>3</sup> i według stanu na 31 grudnia 2010r. wykorzystana jest w ok. 30%. Pojemność składowisk jest wystarczająca do unieszkodliwienia wszystkich zinwentaryzowanych na terenie województwa śląskiego odpadów zawierających azbest.

Na terenie zlikwidowanego Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „IZOLACJA” w Likwidacji

w Ogrodzieńcu zalegają odpady zawierające azbest. W 2010r. Starostwo Zawierciańskie rozpoczęło działania związane z likwidacją zagrożeń wynikających z faktu funkcjonowania przedsiębiorstwa (bez likwidacji nielegalnego składowiska odpadów zawierających azbest). W sumie wytworzono i unieszkodliwiono 5 340 Mg odpadów zawierających azbest. Do likwidacji pozostało jeszcze nielegalne składowisko, na którym zdeponowanych jest ok. 120 tys. m<sup>3</sup> odpadów zawierających azbest.

W 2010r. Starostwo Zawierciańskie rozpoczęło działania związane z likwidacją zagrożeń wynikających z faktu funkcjonowania przedsiębiorstwa (bez likwidacji nielegalnego składowiska odpadów zawierających azbest). Działania prowadzone są w 2 etapach:

- etap 1 – oczyszczenie obiektów budowlanych i terenu zakładu z materiałów i odpadów zawierających azbest,
- etap 2 – rozbiórka 18 obiektów budowlanych PMIB „Izolacja”.

W sumie wytworzono i unieszkodliwiono 5 340 Mg odpadów zawierających azbest. Do likwidacji pozostało jeszcze nielegalne składowisko, na którym zdeponowanych jest ok. 120 tys. m<sup>3</sup> odpadów zawierających azbest.

Obecnie budowane są kwatery na odpady zawierające azbest w Sosnowcu o pojemności 26 tys. m<sup>3</sup> (3 komory obecnie, natomiast 11 komór zostanie wybudowanych w ramach innego przedsięwzięcia inwestycyjnego) i w Świętochłowicach o pojemności 18 tys. m<sup>3</sup>.

Rysunek 8 przedstawia lokalizację składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest.

### **Identyfikacja problemów**

1. Brak wdrożenia w wystarczającym stopniu mechanizmów dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest z terenów prywatnych posesji.
2. Niska świadomość mieszkańców w zakresie szkodliwości dla zdrowia i życia ludzi odpadów zawierających azbest, zagrożeń wynikających z nieprawidłowego postępowania z wyrobami azbestowymi i procesów niszczenia wyrobów azbestowych pod wpływem czynników atmosferycznych.
3. Brak pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych i ilości usuwanych wyrobów azbestowych oraz opracowanych gminnych/powiatowych programów usuwania azbestu.

### **Przeterminowane środki ochrony roślin**

#### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Przeterminowane środki ochrony roślin pochodzą z:

- przeterminowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie,
- ze starej produkcji, zgromadzone na składowiskach.

W 2010r. na terenie województwa śląskiego wytworzono łącznie 1 666,3 Mg przeterminowanych środków ochrony roślin, w tym 99,6% to opakowania po środkach ochrony roślin. W województwie śląskim unieszkodliwiono w 2010r. ok. 3,4 tys. Mg przeterminowanych środków ochrony roślin, z czego ponad 80 % w procesie D10 (przekształcanie termiczne na łądzie). Tabela 20 przedstawia ilości wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w 2010r. na terenie województwa śląskiego przeterminowanych środków ochrony roślin.

**Tabela 20. Ilości wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w 2010r. na terenie województwa śląskiego przeterminowanych środków ochrony roślin**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Odzysk [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1.	020108*	4,472	4,618	-	2 677,542
2.	070480*	0,053	0,785	-	117,455
3.	150110*	1 661,796	2 852,694	1 547,656	662,338
4.	200119*	-	0,084	-	1,099
	<b>Łącznie</b>	<b>1 666,321</b>	<b>2 858,181</b>	<b>1 547,656</b>	<b>3 458,43</b>

Źródło: WSO

Na terenie województwa śląskiego powstają głównie odpady opakowaniowe po środkach ochrony roślin. Odbiór opakowań po pestycydach odbywa się zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11 maja 2001 roku. Zgodnie z nią, sprzedawca ma obowiązek przyjęcia opakowań po środkach ochrony roślin, a rolnik zobowiązany jest do ich zwrotu. Sprzedawca ma obowiązek informowania nabywcę o istniejącym systemie zbierania opakowań po środkach ochrony roślin oraz pobierania kaucji.

Wysokie ceny środków ochrony roślin przyczyniają się do racjonalnego stosowania pestycydów, a w konsekwencji powstawania stosunkowo niewielkiej ilości odpadów. Pomimo tego, nieznaczna ilość tych odpadów (głównie opakowań) trafia do pojemników na odpady zmieszane, co jest wynikiem niskiej świadomości mieszkańców dotyczącej szkodliwości pestycydów dla środowiska.

Zapobieganie powstawaniu przeterminowanych środków ochrony roślin polega głównie na kształtowaniu świadomych postaw konsumenckich w zakresie nabywania takich ilości środków ochrony roślin, aby nie ulegały one przeterminowaniu.

Tabela 21 przedstawia potencjalną lokalizację mogilników wraz z szacunkową ilością zgromadzonych tam odpadów.

**Tabela 21. Potencjalna lokalizacja mogilników wraz z szacunkowa ilością zgromadzonych tam odpadów**

Lp.	Potencjalna lokalizacja mogilnika	Szacunkowa ilość odpadów [Mg]
1.	Raszczyce, gmina Lyski, powiat rybnicki	0,5

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za okres od 1 stycznia 2009r. do 31 grudnia 2010 r

Na terenie województwa śląskiego w gminie Lyski (Raszczyce) prawdopodobnie znajduje się jeden mogilnik przeznaczony do likwidacji o szacowanej ilości 0,5 Mg zgromadzonych odpadów przeterminowanych środków ochrony roślin. W celu rozpoznania terenu potencjalnej lokalizacji mogilnika przeprowadzone zostały przez Geo Radar Wrocław badania georadarowe, które wykazały istnienie anomalii georadarowych. W miejscu ich istnienia dokonano odkrywek gruntu i poboru prób przez Instytut Ochrony Roślin oddział w Sośnicowicach, które nie wykazały skażenia terenu. Na podstawie zarządzenia pokontrolnego WIOS w Katowicach niezbędne jest przeprowadzenie kolejnych wskaźnikowych analiz zanieczyszczenia gruntów przeterminowanymi środkami ochrony roślin na obszarze wykraczającym poza teren już przebadany, celem realizacji lub odstąpienia od wykonania obowiązku wynikającego z KPGO 2010.

Podjęte działania w celu zlokalizowania mogilników w gminach Lipowa i Żarki (Czatachowa) nie potwierdziły ich istnienia. W związku z powyższym Minister Środowiska uznał za zasadne nieuwzględnianie mogilników w Lipowej i Czatachowej w wykazie mogilników przeznaczonych do likwidacji, jednakże w chwili pojawienia się nowych faktów należy bezzwłocznie podjąć odpowiednie działania.

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

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.

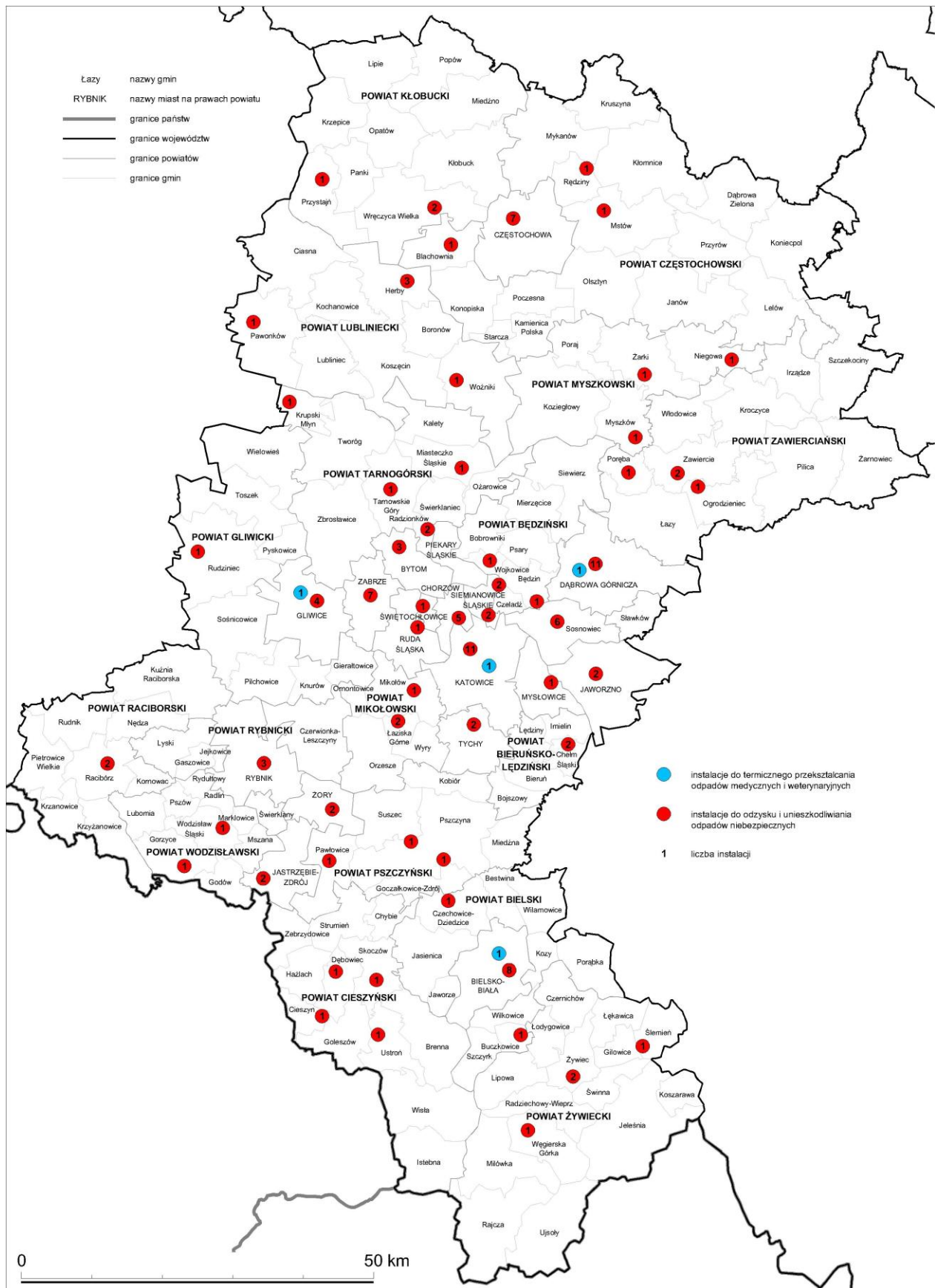


### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

Na terenie województwa śląskiego działa instalacja do unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin, prowadzona przez Sarpi Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o., o mocy przerobowej dla tych odpadów wynoszącej 30 tys. Mg/rok.

### **Identyfikacja problemów**

1. Niska świadomość mieszkańców dotycząca szkodliwości dla środowiska pestycydów, czego skutkiem jest m.in. wyrzucanie ich do pojemników na odpady zmieszane.
2. Negatywne oddziaływanie na środowisko odpadów z produkcji chemicznej prowadzonej przed 1980r. na terenie obecnych Zakładów Chemicznych "Organika-Azot" S.A. w Jaworznie.



**Rysunek 11. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami)**

## 2.3.4. Pozostałe odpady z sektora gospodarczego

### Odpady materiałów wybuchowych

#### Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów

Odpady materiałów wybuchowych powstają w wyniku działalności resortu obrony narodowej, w tym na terenach związanych z działalnością szkoleniową sił zbrojnych (poligony, place ćwiczeń), jak również w komórkach MON oraz w przedsiębiorstwach produkujących bądź stosujących materiały wybuchowe. Są to m. in.: odpady amunicji, odpadowe wyroby pirotechniczne oraz inne materiały wybuchowe.

Tabela 22 przedstawia ilość wytworzonych w roku 2010 odpadów materiałów wybuchowych na terenie województwa śląskiego.

**Tabela 22. Ilość wytworzonych odpadów materiałów wybuchowych na terenie województwa śląskiego w roku 2010**

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa [Mg]
1.	160401*	Odpadowa amunicja	0,136
2.	160402*	Odpadowe wyroby pirotechniczne (np. ognie sztuczne)	0,277
<b>Łącznie</b>			<b>0,413</b>

Źródło: WSO

W 2010r. na terenie województwa śląskiego unieszkodliwiono 1,385 Mg tych odpadów. Wynika z tego, że unieszkodliwiane były również odpady z poza województwa.

#### Istniejące systemy zbierania odpadów

W Polsce odpowiednie resorty prowadzą na bieżąco ścisłą ewidencję środków bojowych. Z zasady najstarsze partie środków bojowych przeznaczone są do bieżącego szkolenia.

#### Sposoby gospodarowania odpadami

Głównymi metodami unieszkodliwiania tych odpadów na terenie województwa śląskiego były D10 (62 %) i D16 (38%) – przetwarzanie odpadów, w wyniku którego są wytwarzane odpady przeznaczone do unieszkodliwienia (odpady te zostały unieszkodliwione poza instalacjami).

### Zużyte opony

#### Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych. Źródłem powstawania tego odpadu są też samochody wycofane z eksploatacji. Zapobieganie powstawaniu odpadów jest w tym przypadku ograniczone wymaganiami bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Na terenie województwa śląskiego w 2010r. wytworzono ok. 3,6 tys. Mg (wg WSO) zużytych opon (16 01 03), zebrano ok. 34 tys. Mg. Natomiast odzyskowi poddano ok. 5,8 tys. Mg zużytych opon, a unieszkodliwieniu ok. 1,1 Mg (wg WSO). Różnica pomiędzy ilością wytworzonych i zagospodarowanych zużytych opon związana jest głównie z odzyskiwaniem w danym roku zmagazynowanych odpadów w poprzednich latach, jak również z zbieraniem odpadów powstałych na terenie innych województw. Tabela 23 przedstawia ilość zużytych opon poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku na terenie województwa śląskiego w 2010r.

**Tabela 23. Ilość zużytych opon poddana poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

Kod odpadu \ Proces	R15 [Mg/rok]	R14 [Mg/rok]	R5 [Mg/rok]	R3 [Mg/rok]	R13 [Mg/rok]	Odzysk [Mg/rok]	D13 [Mg/rok]
160103	2 389,174	1 857,120	1 190,040	421,784	1,040	5 859,16	1,100

Źródło: WSO

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Działające na rynku polskim organizacje odzysku reprezentując producentów opon zajmują się obecnie doskonaleniem funkcjonującego kompleksowego systemu zbierania, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon, współpracując z operatorami logistycznymi oraz firmami zajmującymi się odzyskiem lub unieszkodliwianiem tego rodzaju odpadów na terenie województwa śląskiego. Sieć zbiórki zużytych opon obejmuje: punkty serwisowe ogumienia, firmy eksploatujące pojazdy, stacje demontażu pojazdów, gminy i osoby fizyczne. Zbieranie tych odpadów od osób fizycznych jest utrudnione m.in. z powodu ich dużego rozproszenia. W związku z powyższym niestety pewna część zużytych opon poddawana jest niekontrolowanemu spalaniu w kotłach czy w piecach, które nie są przystosowane do tego celu.

### **Sposoby gospodarowania odpadami.**

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

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

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

### **Identyfikacja problemów**

1. Niekontrolowane spalanie części zużytych opon w instalacjach nieprzystosowanych do tego celu.
2. Brak systemów zbierania zużytych opon od osób fizycznych.

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

#### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Odpady z budowy, remontów i demontażu infrastruktury powstają w budownictwie mieszkalnym jak i przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie w dużym rozproszeniu, co powoduje trudności z oszacowaniem ich ilości. Odpady te powstają zarówno na etapie budowy, jak i wykonywanych planowych i awaryjnych remontów oraz prac rozbiórkowych. Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są także w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas trafiają do strumienia zmieszanych odpadach komunalnych. Katalog nie wyodrębnia tego odpadu w grupie odpadów komunalnych, podgrupie odpadów gromadzonych selektywnie, czy też wśród innych odpadów komunalnych.

Wg WSO, w roku 2010 w województwie śląskim wytworzono ok. 296,8 tys. Mg odpadów z prac budowlanych. Na terenie województwa śląskiego w 2010r. odzyskano (procesy R5, R13, R14 i R15) ok. 446 tys. Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, a ok. 2,5 tys. poddano unieszkodliwianiu (procesy D5 i D13). Rozbieżność pomiędzy ilością wytworzonych i zagospodarowanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych

oraz infrastruktury drogowej związana jest głównie z prowadzeniem prac dotyczących budowy dróg, gdzie odzyskiwane są odpady m.in. zmagazynowane w poprzednich latach oraz wytworzone na terenie innych województw.

Możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów budowlanych są ściśle powiązane ze stosowaną technologią rozbiórki obiektów budowlanych.

Tabela 24 przedstawia ilość odpadów z budowy, remontów i demontażu wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego w 2010r.

**Tabela 24. Ilość odpadów z budowy, remontów i demontażu wytworzonych, zebranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego w 2010r.**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Odzysk [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1	170101	107 032,645	62 772,159	163 257,759	-
2	170102	35 033,839	13 232,620	80 077,144	-
3	170103	2 795,861	563,440	658,430	-
4	170106*	2 085,776	2,313	1 886,500	674,660
5	170107	107 813,622	66 152,307	160 090,477	1 558,500
6	170180	240,293	157,700	118,660	123,720
7	170181	40 867,760	20 297,800	38 773,640	0,800
8	170182	928,795	661,950	1 030,060	162,190
<b>Łącznie</b>		<b>296 798,591</b>	<b>163 840,289</b>	<b>445 892,670</b>	<b>2 519,870</b>

*Źródło: WSO*

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Zbieraniem odpadów powstających w trakcie prac budowlanych i remontowych zajmują się przedsiębiorcy prowadzący te prace lub wyspecjalizowane firmy. Mieszkańcy gromadzą w sposób nieselektywny odpady budowlane w podstawianych kontenerach (usługa „na telefon”). Niestety często tego rodzaju odpady trafiają w sposób niekontrolowany do otoczenia (lasy, przydrożne rowy itp.)

### **Sposoby gospodarowania odpadami**

Odpady tej grupy poddawane są odzyskowi np. jako warstwa izolacyjna na kwaterze składowiska, do niwelacji terenu lub produkcji materiałów budowlanych.

### **Identyfikacja problemów**

1. Zbieranie części odpadów w sposób nieselektywny.
2. Odpady z budowy i remontów deponowane są często na tzw. dzikich wysypiskach.

### **Komunalne osady ściekowe**

#### **Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów**

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

Na terenie Śląska wytwarzane są największe ilości komunalnych osadów ściekowych w kraju. Ma to związek

z dużą gęstością zaludnienia i silną urbanizacją centralnej części województwa. W 2010r. w województwie śląskim w 222 oczyszczalniach powstało łącznie ok. 58,5 tys. Mg komunalnych osadów ściekowych w przeliczeniu na suchą masę [Mg s. m.] (wg WSO w 2010r. wytworzono 289,5 tys. Mg komunalnych osadów ściekowych - uwodnionych). Oczyszczalnie te obsługiwały ok. 72% ludności. Najwięcej osadów powstaje w aglomeracji Katowic (5,5 tys. Mg s. m.), Sosnowca (2,6 tys. Mg s. m.) i Częstochowy (3,4 tys. Mg s. m.).

Możliwości zapobiegania powstawaniu komunalnych osadów ściekowych są ograniczone. Stosując bardziej zaawansowane technologie, można ograniczyć ich ilość w formie uwodnionej.

### **Istniejące systemy zbierania odpadów**

Gromadzenie i system zbierania osadów ściekowych są elementem procesu technologicznego oczyszczania ścieków i określa je ściśle instrukcja technologiczna oczyszczalni oraz pozwolenie na wytwarzanie odpadów. Z reguły osady po odwodnieniu mechanicznym, kierowane są na poletka osadowe, gdzie poddawane są stabilizacji, która jest niezbędnym warunkiem dalszego ich odzysku lub unieszkodliwiania.

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji.**

Dominującym kierunkiem zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (wg GUS) było wykorzystanie do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne i unieszkodliwianie poprzez składowanie:

- stosowane w rolnictwie - 16%,
- do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne - 27%,
- stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu - 1%,
- przekształcone termicznie - 5%,
- składowane razem - 8%
- magazynowane czasowo - 5%.

Tabela 25 przedstawia ilości i sposoby odzysku oraz unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych w województwie śląskim w roku 2010r.

**Tabela 25. Ilość i sposoby odzysku i unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych w województwie śląskim w roku 2010r.**

L.p.	Sposób zagospodarowania osadów ściekowych	[Mg s.m.]
1.	stosowane w rolnictwie	9 479
2.	stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	15 837
3.	stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu	690
4.	przekształcone termicznie	2 712
5.	składowane razem	4 858
6.	magazynowane czasowo	2 699

*Źródło: GUS*

Osady ściekowe są przekształcane termicznie w cementowni Cemex Polska Sp. z o. o. oraz w Elektrowni Łaziska.

### **Identyfikacja problemów**

1. Brak kompleksowego systemu gospodarki osadami.
2. Niewystarczająca ilość instalacji do końcowego unieszkodliwiania osadów ściekowych, w tym instalacji do ich termicznego przekształcania.
3. Skażenie mikrobiologiczne oraz wysoka zawartość metali ciężkich części osadów uniemożliwia ich pełne wykorzystanie w rolnictwie.
4. Część osadów ściekowych magazynuje się na terenie oczyszczalni oraz unieszkodliwia na składowiskach odpadów.

## Odpady opakowaniowe

### Źródła powstawania odpadów oraz ilości i zapobieganie powstawaniu odpadów

W 2010 r na terenie województwa śląskiego wytworzono ok. 178 tys. Mg odpadów opakowaniowych, a zebrano ok. 347 tys. Największy udział stanowią opakowania z papieru i tektury ok. 51%, następnie opakowania z tworzyw sztucznych ok. 14% oraz opakowania ze szkła i z drewna po 13%. Natomiast odzyskowi poddano ok. 294,5 tys. Mg, a unieszkodliwiono ok. 1,46 tys. Mg. Różnica pomiędzy ilością wytworzonych i zagospodarowanych odpadów opakowaniowych związana jest z odzyskiwaniem na terenie województwa śląskiego odpadów z terenu innych województw oraz zmagazynowanych w poprzednich latach.

Istnieje wiele możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów oraz redukcji ilości wytwarzanych odpadów:

- włączenie kryterium projektowania ekologicznego w rozwój nowych produktów,
- stosowanie zasady rozszerzonej odpowiedzialności producentów za wprowadzone przez nich na rynek opakowania,
- wydłużenie okresu użytkowania, zmniejszenie masy opakowań oraz zwiększenie udziału opakowań wielokrotnego użytku,
- stosowania oznakowania ekologicznego na opakowaniach, które pozwala konsumentom zidentyfikować produkty spełniające kryteria ekologiczne.

Tabela 26 przedstawia ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych, zbieranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych w 2010r. na terenie województwa śląskiego.

**Tabela 26. Ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych, zbieranych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych w 2010r. na terenie województwa śląskiego**

L.p.	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie [Mg]	Zbieranie [Mg]	Odzysk [Mg]	Unieszkodliwianie [Mg]
1.	150101	91 871,954	205 192,120	67 904,758	42,440
2.	150102	25 021,970	47 363,785	39 702,264	742,990
3.	150103	23 408,122	21 245,185	14 890,445	24,460
4.	150104	6 209,546	22 959,805	42 704,467	8,290
5.	150105	3 031,280	4 868,183	1 793,905	9,972
6.	150106	5 568,770	10 569,652	9 434,879	624,450
7.	150107	22 724,237	34 950,536	118 164,393	7,510
8.	150109	1,910	4,830	0,630	-
<b>Łącznie</b>		<b>177 837,789</b>	<b>347 154,096</b>	<b>294 595,741</b>	<b>1 460,110</b>

Źródło: WSO

### Istniejące systemy zbierania odpadów

Odpady opakowaniowe to odpady powstałe z opakowań jednostkowych, zbiorczych oraz transportowych stosowanych w całym systemie pakowania towarów. Powstają one głównie na terenie podmiotów gospodarczych, zakładów produkcyjnych, jednostek handlowych, gospodarstw domowych, a także biur, szkół, urzędów, innych miejsc użyteczności publicznej, ulic, barów szybkiej obsługi, targowisk itp.

Odpady opakowaniowe powstające w gospodarstwach domowych zbierane są selektywnie w ramach systemów organizowanych przez gminy lub przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia. Systemy te są organizowane we współpracy z organizacjami odzysku. Niektóre rodzaje odpadów opakowaniowych zbierane są przez punkty skupu surowców wtórnych.

### **Sposoby gospodarowania odpadami. Wykaz instalacji**

System selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych od mieszkańców organizują gminy we współpracy z organizacjami odzysku oraz przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne.

Funkcjonujące systemy polegają na zbieraniu odpadów opakowaniowych do pojemników lub do worków rozdawanych lub sprzedawanych mieszkańcom. Niektóre rodzaje odpadów opakowaniowych są również zbierane przez punkty skupu surowców wtórnych (opakowania z papieru i tektury, opakowania z aluminium i stali). Odpady powstające w przedsiębiorstwach odbierane są przez firmy usługowe. Wysegregowane odpady opakowaniowe poddawane są procesom odzysku i recyklingu. W województwie śląskim funkcjonuje szereg przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie odzysku i recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych, metali i szkła. Wykaz tych instalacji został ujęty w Załączniku C.

### **Identyfikacja problemów**

1. Zbyt niskie poziomy selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych w gospodarstwach domowych.
2. Niekontrolowane spalanie odpadów opakowaniowych.



### 3. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

#### 3.1. Założenia do prognozy ilościowo jakościowej odpadów

##### Odpady komunalne

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych przyjęto wg KPGO 2014,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów przyjęto wg KPGO 2014,
- nastąpi wzrost selektywnego zbierania odpadów komunalnych z obecnych 7% (w stosunku do ilości odpadów komunalnych wytworzonych) do 11% w 2013r. i 33% w 2022.

Z dniem 1 stycznia 2012r. weszła w życie ustawa z dn. 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, zgodnie z którą gminy zostały zobowiązane do wdrożenia do lipca 2013r. nowych rozwiązań systemowych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Nowe przepisy zakazują zbierania i przetwarzania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania poza regionem, na którym zostały wytworzone.

Zmieszane odpady komunalne przed składowaniem wymagają przetworzenia.

Gminy pod groźbą kar pieniężnych zostały zobowiązane do osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia oraz odzysku odpadów, a także redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Tak więc przewiduje się, że w kolejnych latach nastąpi bardzo intensywny rozwój selektywnego zbierania, jak również mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oraz ich energetycznego wykorzystania. Gospodarka odpadami komunalnymi odbywać się będzie w zakładach zagospodarowania odpadów będących regionalnymi instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych. W okresie przejściowym do czasu wybudowania regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych zakłada się funkcjonowanie instalacji zastępczych.

Według prognoz demograficznych opublikowanych przez GUS, liczba ludności w województwie śląskim będzie systematycznie spadać. Tabela 27 przedstawia prognozę ludności dla województwa śląskiego do 2022r. Natomiast Załącznik 4 przedstawia prognozy demograficzne dla poszczególnych gmin.

**Tabela 27. Prognoza ludności dla województwa śląskiego do roku 2022**

Rok	Miasto małe	Miasto duże	Wieś	Łącznie
2012	720362	2839513	1021949	4581824
2013	719840	2823362	1023427	4566629
2014	719239	2807136	1024314	4550689
2017	717355	2758988	1024187	4500530
2020	715016	2712237	1019835	4447088
2022	712753	2681628	1015408	4409789

*Źródło: oszacowania Arcadis*

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w ramach krajowego planu gospodarki odpadami, w Polsce szacowany wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzanych odpadów przez mieszkańców będzie na tyle wysoki, że pomimo spodziewanego spadku ilości mieszkańców prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych przez mieszkańców będzie w analizowanych latach wzrastać. Tabela 28, Tabela 29 i Tabela 30 przedstawiają jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych przyjęte do oszacowania ilości wytwarzanych poszczególnych strumieni odpadów komunalnych.

**Tabela 28. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla dużych miast (powyżej 50 tys. mieszkańców)\***

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>408</b>	<b>414</b>	<b>420</b>	<b>440</b>	<b>463</b>	<b>479</b>
udział papieru	79,4	81,1	82,8	89,1	94,8	98,5
udział szkła	40,4	41	41,7	43,5	45,4	47
udział metali	10,7	10,8	10,8	10,9	10,9	10,9
udział tworzyw sztucznych	62,9	64,1	65,2	68,5	73,5	77,4
udział odpadów wielomateriałowych	10,2	10,4	10,6	11,1	12	12,6
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	114,9	115,6	116,6	119,2	122,6	124,2
udział odpadów pozostałych:	57,1	58,2	59,3	62,7	66,8	70,4
odpady mineralne	12,7	12,8	13	13,5	14	14,5
frakcja < 10 mm	16,5	16,6	16,6	17	17,6	18,2
tekstylia	9,3	9,4	9,6	10	10,5	11
drewno	1,3	1,4	1,5	1,8	2,1	2,4
niebezpieczne	3,2	3,3	3,3	3,5	3,7	4
inne	14,1	14,7	15,3	16,9	18,9	20,3
odpady wielkogabarytowe	10,6	10,7	10,7	11,4	12,2	12,5
odpady z terenów zielonych	21,8	22,1	22,3	23,6	24,8	25,5

\* - oszacowano wg dokumentu „Progniza zmian w zakresie gospodarki odpadami.. Szpadt, 2010r.

**Tabela 29. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla małych miast (poniżej 50 tys. mieszkańców)\***

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>364</b>	<b>369</b>	<b>374</b>	<b>391</b>	<b>412</b>	<b>428</b>
udział papieru	35,7	36,5	37,2	40,2	42,8	44,8
udział szkła	37	37,6	38,1	39,9	41,7	43,1
udział metali	5,4	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6
udział tworzyw sztucznych	40,7	41,5	42,2	44,4	47,9	50,5
udział odpadów wielomateriałowych	14,7	15	15,2	16	17,2	18,2
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	130,3	131,1	132	135,8	140,9	144,8
udział odpadów pozostałych:	70,9	72,3	73,6	78,3	83,5	87,4
odpady mineralne	10,5	10,7	10,9	11,4	11,9	12,4
frakcja < 10 mm	24,6	24,8	25,1	25,8	26,5	27,2
tekstylia	15	15,3	15,5	16,3	17,2	18,1
drewno	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
niebezpieczne	2,5	2,6	2,6	2,8	3	3,2
inne	17,2	17,8	18,3	20,7	23,5	25
odpady wielkogabarytowe	9,5	9,6	9,8	10,3	10,8	11,2
odpady z terenów zielonych	19,3	19,6	20	20,9	22	22,7

\* - oszacowano wg dokumentu „Progniza zmian w zakresie gospodarki odpadami.. Szpadt, 2010r.

**Tabela 30. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla terenów wiejskich\***

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma	kg/Ma
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>246</b>	<b>250</b>	<b>253</b>	<b>265</b>	<b>280</b>	<b>291</b>
udział papieru	12,5	12,8	13	14,1	15	15,7
udział szkła	24,5	24,9	25,2	26,4	27,6	28,5
udział metali	5,8	5,8	5,9	6	6	6
udział tworzyw sztucznych	25,7	26,2	26,7	28,1	30,3	31,9
udział odpadów wielomateriałowych	10,2	10,4	10,6	11,2	12	12,7
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	79,4	79,8	80,6	82,9	85,9	88,3
udział odpadów pozostałych:	78,4	79,9	81,2	86,3	92,3	96,7
odpady mineralne	16,1	16,6	17,2	19,2	21,7	23,6
frakcja < 10 mm	41	41,6	42,1	43,8	45,9	47,2
tekstylia	5,3	5,4	5,4	5,6	5,8	6
drewno	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	2
niebezpieczne	2,1	2,2	2,2	2,5	2,8	3
inne	12,3	12,5	12,6	13,4	14,2	14,9
odpady wielkogabarytowe	3,2	3,3	3,3	3,4	3,6	3,7
odpady z terenów zielonych	6,4	6,5	6,6	7	7,3	7,6

\* - oszacowano wg dokumentu „Progniza zmian w zakresie gospodarki odpadami. Szpadt, 2010r.

Należy mieć na uwadze fakt, że następować będzie rozwój nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów w tym metod biologicznego i termicznego przekształcania odpadów. Efektem tych działań będzie znaczne zmniejszanie się ilości odpadów komunalnych kierowanych do składowania.

### Odpady z sektora gospodarczego

Wpływ na ilość wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów będą miały takie czynniki jak:

- wdrażanie nowych technologii (stosowanie najlepszych dostępnych technik), w tym w zakresie ochrony środowiska, co spowoduje zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności systemów produkcyjnych,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego ISO 14001 oraz EMAS,
- koniunktura w poszczególnych sektorach gospodarki,
- sytuacja ekonomiczna ludności,
- zmiany w uregulowaniach prawnych.

## 3.2. Prognozowane dane ilościowe

### Odpady komunalne

Uwzględniając przewidywane zmiany jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych oraz prognozę demograficzną określono ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w okresie do 2022 roku. Tabela 31, Tabela 32, Tabela 33 i Tabela 34 przedstawiają prognozę poszczególnych strumieni odpadów komunalnych do roku 2022. Załącznik 5 przedstawia prognozę wytwarzanych odpadów komunalnych w podziale na gminy.

**Tabela 31. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r.**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>1 671 875</b>	<b>1 689 652</b>	<b>1 706 959</b>	<b>1 766 547</b>	<b>1 836 192</b>	<b>1 885 357</b>
udział papieru	264 400	268 395	272 469	289 095	303 094	311 957
udział szkła	166 301	168 072	170 304	175 717	181 158	185 658
udział metali	40 085	40 501	40 291	40 264	39 632	39 375
udział tworzyw sztucznych	233 896	237 980	240 696	249 517	264 547	275 963
udział odpadów wielomateriałowych	49 749	50 308	51 628	53 667	57 071	59 644
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	501 943	502 572	504 653	511 289	520 864	525 805
udział odpadów pozostałych:	293 483	298 559	302 696	317 455	334 912	349 480
odpady mineralne	60 107	61 045	61 944	65 035	68 488	71 745
frakcja < 10 mm	106 148	107 457	107 795	110 212	113 482	116 110
tekstylia	42 663	43 127	43 673	44 972	46 772	48 546
drewno	6 022	6 091	6 841	7 752	8 595	9 530
niebezpieczne	13 113	13 252	13 451	14 288	15 054	16 124
inne	65 430	67 588	68 993	75 196	82 521	87 425
odpady wielkogabarytowe	40 199	40 610	40 475	42 305	44 436	45 247
odpady z terenów zielonych	81 819	82 654	83 747	87 237	90 479	92 230

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 32. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. (dla dużych miast powyżej 50 tys. mieszkańców)**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>1 158 521</b>	<b>1 168 872</b>	<b>1 178 997</b>	<b>1 213 955</b>	<b>1 255 766</b>	<b>1 284 500</b>
udział papieru	225 912	229 099	232 380	245 826	257 181	264 093
udział szkła	114 694	115 718	117 074	120 060	123 191	126 009
udział metali	30 122	30 391	30 300	30 106	29 510	29 287
udział tworzyw sztucznych	178 412	181 175	182 980	188 891	199 416	207 575
udział odpadów wielomateriałowych	28 963	29 222	29 829	30 713	32 524	33 782
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	326 703	326 115	327 172	328 860	332 527	332 942
udział odpadów pozostałych:	162 193	164 811	166 592	172 989	181 081	188 950
odpady mineralne	35 914	36 235	36 549	37 268	37 924	38 920
frakcja < 10 mm	46 341	46 755	46 570	46 859	47 719	48 811
tekstylia	26 646	26 884	26 999	27 557	28 506	29 543
drewno	3 476	3 507	4 244	4 977	5 651	6 422
niebezpieczne	9 268	9 351	9 314	9 712	10 046	10 790
inne	40 548	42 079	42 915	46 616	51 235	54 463
odpady wielkogabarytowe	30 122	30 391	30 064	31 441	33 027	33 525
odpady z terenów zielonych	61 402	61 950	62 605	65 068	67 309	68 335

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 33. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. (dla małych miast poniżej 50 tys. mieszkańców)**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>261 852</b>	<b>265 333</b>	<b>268 708</b>	<b>280 773</b>	<b>294 873</b>	<b>305 272</b>
udział papieru	25 661	26 268	26 763	28 835	30 608	31 931
udział szkła	26 709	27 064	27 408	28 611	29 812	30 710
udział metali	3 928	3 980	3 950	4 015	4 010	3 999
udział tworzyw sztucznych	29 327	29 983	30 364	31 840	34 235	35 992
udział odpadów wielomateriałowych	10 474	10 613	10 936	11 484	12 296	12 974
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	94 005	94 459	94 934	97 512	100 758	103 182
udział odpadów pozostałych:	51 061	52 005	52 935	56 098	59 712	62 337
odpady mineralne	7 594	7 695	7 766	8 114	8 433	8 853
frakcja < 10 mm	17 806	18 043	18 111	18 503	18 960	19 385
tekstylia	10 736	10 879	11 151	11 680	12 355	12 913
drewno	786	796	860	927	1 003	1 068
niebezpieczne	1 833	1 857	1 881	2 022	2 153	2 290
inne	12 307	12 736	13 167	14 853	16 808	17 828
odpady wielkogabarytowe	6 808	6 899	7 040	7 384	7 726	7 968
odpady z terenów zielonych	13 878	14 063	14 376	14 993	15 717	16 179

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 34. Prognoza wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego do 2022r. (dla terenów wiejskich)**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych:</b>	<b>251 502</b>	<b>255 447</b>	<b>259 254</b>	<b>271 819</b>	<b>285 554</b>	<b>295 585</b>
udział papieru	12 827	13 028	13 326	14 434	15 306	15 932
udział szkła	24 899	25 289	25 822	27 046	28 156	28 938
udział metali	6 036	6 131	6 041	6 143	6 111	6 089
udział tworzyw sztucznych	26 156	26 822	27 351	28 786	30 897	32 396
udział odpadów wielomateriałowych	10 312	10 473	10 863	11 471	12 250	12 888
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	81 235	81 999	82 546	84 916	87 579	89 681
udział odpadów pozostałych:	80 229	81 743	83 169	88 368	94 119	98 193
odpady mineralne	16 599	17 115	17 629	19 653	22 130	23 972
frakcja < 10 mm	42 001	42 660	43 114	44 850	46 802	47 914
tekstylia	5 282	5 364	5 522	5 735	5 911	6 089
drewno	1 761	1 788	1 737	1 848	1 942	2 040
niebezpieczne	2 012	2 044	2 256	2 555	2 856	3 045
inne	12 575	12 772	12 911	13 727	14 478	15 134
odpady wielkogabarytowe	3 270	3 321	3 370	3 479	3 684	3 754
odpady z terenów zielonych	6 539	6 642	6 767	7 176	7 453	7 715

Źródło: oszacowania Arcadis

Przy prognozowaniu ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji (za KPGO 2014) przyjęto założenie, że w skład odpadów ulegających biodegradacji wchodzi: papier w 100%, odpady wielomateriałowe w 40%, odpady kuchenne i ogrodowe w 100%, frakcja < 10 mm w 30%, tekstylia w 50 %, drewno w 50% i odpady z terenów zielonych w 100%. Tabela 35, Tabela 36, Tabela 37 i Tabela 38 przedstawiają ilość prognozowanych do wytworzenia na terenie województwa śląskiego odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. Załącznik 5 przedstawia prognozę wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w podziale na gminy.

**Tabela 35. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r.**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji</b>	<b>924 248</b>	<b>930 591</b>	<b>939 116</b>	<b>968 514</b>	<b>998 994</b>	<b>1 017 720</b>
udział papieru	264 400	268 395	272 469	289 095	303 094	311 957
udział odpadów wielomateriałowych	19 899	20 123	20 651	21 467	22 828	23 858
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	501 943	502 572	504 653	511 289	520 864	525 805
frakcja < 10 mm	31 844	32 237	32 339	33 064	34 045	34 833
tekstylia	21 332	21 564	21 836	22 486	23 386	24 273
drewno	3 011	3 045	3 421	3 876	4 298	4 765
odpady z terenów zielonych	81 819	82 654	83 747	87 237	90 479	92 230

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 36. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. (dla dużych miast powyżej 50 tys. mieszkańców)**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji</b>	<b>654 565</b>	<b>658 075</b>	<b>663 681</b>	<b>682 364</b>	<b>701 421</b>	<b>711 510</b>
udział papieru	225 912	229 099	232 380	245 826	257 181	264 093
udział odpadów wielomateriałowych	11 585	11 689	11 931	12 285	13 010	13 513
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	326 703	326 115	327 172	328 860	332 527	332 942
frakcja < 10 mm	13 902	14 026	13 971	14 058	14 316	14 643
tekstylia	13 323	13 442	13 500	13 778	14 253	14 772
drewno	1 738	1 753	2 122	2 489	2 825	3 211
odpady z terenów zielonych	61 402	61 950	62 605	65 068	67 309	68 335

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 37. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. (dla małych miast poniżej 50 tys. mieszkańców)**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji</b>	<b>148 836</b>	<b>150 285</b>	<b>151 887</b>	<b>157 789</b>	<b>164 368</b>	<b>169 289</b>
udział papieru	25 661	26 268	26 763	28 835	30 608	31 931
udział odpadów wielomateriałowych	4 190	4 245	4 375	4 593	4 918	5 190
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	94 005	94 459	94 934	97 512	100 758	103 182
frakcja < 10 mm	5 342	5 413	5 433	5 551	5 688	5 815
tekstylna	5 368	5 439	5 576	5 840	6 178	6 457
drewno	393	398	430	463	501	534
odpady z terenów zielonych	13 878	14 063	14 376	14 993	15 717	16 179

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 38. Ilość prognozowanych do wytworzenia odpadów ulegających biodegradacji do 2022r. (dla terenów wiejskich)**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Wyszczególnienie	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
<b>Wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji</b>	<b>120 847</b>	<b>122 232</b>	<b>123 547</b>	<b>128 361</b>	<b>133 205</b>	<b>136 921</b>
udział papieru	12 827	13 028	13 326	14 434	15 306	15 932
udział odpadów wielomateriałowych	4 125	4 189	4 345	4 588	4 900	5 155
udział odpadów kuchennych i ogrodowych	81 235	81 999	82 546	84 916	87 579	89 681
frakcja < 10 mm	12 600	12 798	12 934	13 455	14 041	14 374
tekstylna	2 641	2 682	2 761	2 868	2 955	3 045
drewno	880	894	869	924	971	1 020
odpady z terenów zielonych	6 539	6 642	6 767	7 176	7 453	7 715

Źródło: oszacowania Arcadis

Strumień odpadów ulegających biodegradacji stanowi w województwie śląskim w rozpatrywanym okresie 2012 – 2022 średnio ok. 55% zmieszanych odpadów komunalnych, z tym że na terenach wiejskich wielkość ta wynosi ok. 48%, natomiast dla małych i dużych miast kształtuje się na poziomie ok. 57%.

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych dla poszczególnych projektowanych regionów gospodarki odpadami komunalnymi zawarta jest w rozdziale 6.

## Odpady sektora gospodarczego

Czynniki, które mają wpływ na ilość wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego, to m.in.:

- konieczność transponowania unijnych przepisów do prawa krajowego,
- wzrostowa tendencja powstawania nowych podmiotów gospodarczych, jako potencjalnych wytwórców odpadów (sektor małych i średnich przedsiębiorstw),
- wzrost nakładów inwestycyjnych na działania związane z wprowadzeniem rozwiązań innowacyjnych, w tym w zakresie ochrony środowiska,
- zmiana struktury produkcji w kierunku przetwórstwa przemysłowego przy jednoczesnym zmniejszeniu materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności oraz stosowania najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarczych.

Ilość wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego będzie zależała silnie od przyszłości branży wydobywczej i hutniczej oraz energetycznej. Przyjmując tendencję ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego na terenie województwa śląskiego za lata 2006-2010 przewiduje się, że w latach 2012-2022 wzrost ilości wytwarzanych odpadów ulegnie stabilizacji, osiągając poziom 1% w skali roku dla odpadów innych niż niebezpieczne oraz 0,5% dla odpadów niebezpiecznych.

Tabela 39 przedstawia prognozę ilości odpadów innych niż niebezpieczne i odpadów niebezpiecznych w horyzoncie czasowym 2012-2022.

**Tabela 39. Prognozowane ilości odpadów innych niż niebezpieczne i odpadów niebezpiecznych w horyzoncie czasowym 2012-2022**

Rok	Prognozowane ilości odpadów [tys. Mg]		
	innych niż niebezpieczne	niebezpiecznych	razem
2012	48 075,9	395,4	48 471,3
2013	48 556,7	397,4	48 954,1
2014	49 042,2	399,4	49 441,6
2017	50 528,3	405,4	50 933,7
2020	52 059,3	411,5	52 470,8
2022	53 105,7	415,6	53 521,3

Źródło: oszacowania Arcadis

W strumieniu wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne największy udział stanowić będą odpady pochodzące z grup 01 i 10. Największą dynamiką wzrostu ilości wytwarzanych odpadów charakteryzować się będą grupy: 10 i 17.

W strumieniu odpadów niebezpiecznych największej ilości wytworzonych odpadów należy oczekiwać w grupach 13, 17 i 19. Największy wzrost ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych oczekiwać należy dla odpadów w grupie 13.

Biorąc pod uwagę rozwój gospodarczy województwa śląskiego oraz wdrażanie nowoczesnych technologii produkcji w wielu branżach, prognozuje się, że do 2018r. nastąpi wzrost ilości odpadów z sektora gospodarczego poddanych procesom odzysku i unieszkodliwianych (poza składowaniem) o ok. 10% przy jednoczesnym ograniczeniu ilości odpadów podlegających składowaniu.

## **Odpady niebezpieczne podlegające szczególnym zasadom gospodarowania**

### Odpady zawierające PCB

Odpady zawierające PCB do 30 czerwca 2010 roku powinny zostać zagospodarowane. KPGO 2014 nie przewiduje już wytwarzania tego rodzaju odpadów. Na terenie województwa znajdują się jeszcze odpady zawierające PCB, które głównie ze względu na trudną sytuację finansową przedsiębiorstw nie zostały jeszcze usunięte.

### Oleje odpadowe

Obserwowane tendencje wskazują, że spadać będzie ilość możliwych do pozyskania z rynku olejów odpadowych, co związane jest z prognozowanym spadkiem zapotrzebowania na oleje smarowe świeże oraz wydłużeniem czasu ich eksploatacji (po początkowym wzroście). Zgodnie z KPGO 2014 do 2022 roku prognozuje się coroczny 1% spadek możliwych do pozyskania olejów odpadowych. Tabela 40 przedstawia ilość olejów odpadowych możliwych do pozyskania w latach 2012-2022.



**Tabela 40. Ilość olejów odpadowych możliwych do pozyskania**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość olejów odpadowych możliwych do pozyskania tys. Mg/rok	21,46	21,25	21,04	20,41	19,81	19,41

*Źródło: Oszacowania Arcadis*

#### Zużyte baterie i akumulatory

Zakłada się, że w związku z koniecznością wypełnienia ustawowych wymagań nastąpi znaczny wzrost efektywności zbierania i recyklingu szczególnie w odniesieniu do baterii i akumulatorów małowabarytowych. Szacuje się, że następnym latkach zauważalna będzie tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów. Zgodnie z KPGO 2014, przyjęto wzrost wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów na poziomie 1% rocznie. Tabela 41 przedstawia ilość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów w latach 2012-2022.

**Tabela 41. Ilość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów tys. Mg/rok	7,38	7,45	7,53	7,75	7,99	8,15

*Źródło: Oszacowania Arcadis*

#### Odpady medyczne i weterynaryjne

Na łączną ilość odpadów niebezpiecznych medycznych składają się odpady pochodzące z lecznictwa otwartego (porady medyczne) oraz z lecznictwa zamkniętego (szpitale). Prognozuje się wzrost ilości odpadów medycznych na poziomie 1% rocznie dla lecznictwa otwartego oraz stały poziom wytwarzania odpadów w lecznictwie zamkniętym – 150 kg /łóżko. W założeniach do prognozy przyjmuje się: wzrost ilości udzielanych porad medycznych o około 1% rocznie oraz ilość łóżek w lecznictwie zamkniętym (szpitale) na stałym poziomie 32 tys. Szacuje się, że ilość odpadów weterynaryjnych niebezpiecznych stanowi ok. 1% niebezpiecznych odpadów medycznych. Tabela 42 przedstawia ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych w latach 2012-2022.

**Tabela 42. Ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych odpadów medycznych tys. Mg/rok	4,10	4,14	4,19	4,31	4,44	4,53
Ilość wytwarzanych odpadów weterynaryjnych Mg/rok	41,0	41,4	41,9	43,1	44,4	45,3

*Źródło: Oszacowania Arcadis*

#### Pojazdy wycofane z eksploatacji

W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba wyeksploatowanych pojazdów będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości tych odpadów.

Zakłada, że ilość wyrejestrowanych pojazdów będzie rosła w tempie około 5% rocznie, z czego do stacji demontażu będzie trafiało do 2013r. 10% pojazdów rocznie, w latach 2014-2017 - 40%, a w latach 2018-2022 – 50%. Zgodnie z danymi Stowarzyszenia Forum Recyklingu Samochodów liczba pojazdów wycofywanych z eksploatacji w ciągu roku wynosi 6% liczby pojazdów eksploatowanych. Tabela 43 przedstawia ilość wytwarzanych odpadów pojazdów wycofanych z eksploatacji w latach 2012-2022.

**Tabela 43. Ilość wytwarzanych odpadów pojazdów wycofanych z eksploatacji**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych odpadów pojazdów wycofanych z eksploatacji tys. Mg/rok	157	164	173	200	231	255

Źródło: Oszacowania Arcadis

#### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z KPGO 2014 wzrost ilości użytego sprzętu, w tym pochodzącego z gospodarstw domowych zakłada się na poziomie 3% rocznie.

Przy założeniu corocznego 25% wzrostu poziomu selektywnego zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przyjęty jednostkowy wskaźnik 4 kg/mieszkańca/rok możliwy będzie do osiągnięcia w ciągu 5 lat. Tabela 44 przedstawia ilość wytwarzanego użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w latach 2012-2022.

**Tabela 44. Ilość wytwarzanego użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanego użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – odpady niebezpieczne tys. Mg/rok	1,12	1,16	1,19	1,30	1,42	1,51
Ilość wytwarzanego użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – odpady inne niż niebezpieczne tys. Mg/rok	4,6	4,7	4,8	5,3	5,8	6,1

Źródło: Oszacowania Arcadis

#### Odpady zawierające azbest

Zgodnie z założeniami rządowego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” ilość odpadów zawierających azbest powinna być całkowicie usunięta do końca 2032r. W związku z tym prognozuje się, że w latach objętych planem tj. do końca 2022r. powinno zostać usunięte ok. 113 tys. Mg zinwentaryzowanej ilości wyrobów zawierających azbest, (tj. ok. 92,7 tys. m<sup>3</sup>).

#### Przeterminowane środki ochrony roślin

W zakresie wytwarzania odpadów pestycydowych, głównie opakowań po użytych środkach ochrony roślin, przewiduje się nieznaczny wzrost ilości wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin. Tabela 45 przedstawia ilość wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin w latach 2012-2022.

**Tabela 45. Ilość wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin tys. Mg/rok	1,69	1,71	1,73	1,78	1,83	1,87

Źródło: Oszacowania Arcadis

## Odpady pozostałe

### Zużyte opony

Szacuje się, że masa zużytych opon będzie wzrastać proporcjonalnie do wzrostu ilości samochodów zarejestrowanych na terenie województwa. Zgodnie, z KPGO 2014 przyjęto, że corocznie wzrost ilości wytworzonych zużytych opon będzie na poziomie 0,3% do 2014r. i 1% po 2014r. Przewiduje się wzrost zagospodarowania zużytych opon wykorzystywanych jako paliwo alternatywne. Tabela 46 przedstawia ilość wytwarzanych zużytych opon w latach 2012-2022.

**Tabela 46. Ilość wytwarzanych zużytych opon**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość zużytych opon tys. Mg/rok	3,62	3,63	3,64	3,75	3,87	3,95

*Źródło: Oszacowania Arcadis*

### Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa

Prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów z budowy w granicach 3-5% rocznie (wg KPGO 2014) oraz wzrost wykorzystania tych odpadów. Wzrost ilości odpadów tej grupy będzie również spowodowany zwiększeniem ilości usuwanych wyrobów budowlanych zawierających azbest. Tabela 47 przedstawia ilość wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa w latach 2012-2022.

**Tabela 47. Ilość wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa tys. Mg/rok	321,0	333,9	347,2	390,6	439,3	475,2

*Źródło: Oszacowania Arcadis*

### Komunalne osady ściekowe

Na ilość wytwarzanych osadów mają wpływ dwa zasadnicze czynniki: zmiany demograficzne oraz realizacja inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczania ścieków.

W perspektywie najbliższych lat rozbudowa sieci kanalizacyjnej w województwie śląskim dotyczyć będzie przede wszystkim zabudowy rozproszonej i gmin miejskich lub miejsko-wiejskich. W przypadku dużych aglomeracji, przewidziane inwestycje dotyczą głównie modernizacji istniejących sieci zbiorczych lub oczyszczalni ścieków. Zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych do 2015r. w systemy kanalizacji zbiorczej wyposażonych będzie co najmniej 98% mieszkańców aglomeracji o RLM powyżej 100 tys., 90% mieszkańców aglomeracji o RLM od 15 tys. do 100 tys. i 80% mieszkańców aglomeracji o RLM od 2 tys. do 15 tys. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, zakłada rozbudowę infrastruktury komunalnej, w tym budowę i rozbudowę sieci wodno-kanalizacyjnej, w tym kanalizacji deszczowej oraz modernizację i budowę nowych oczyszczalni ścieków oraz innych urządzeń do oczyszczania, gromadzenia, odprowadzania i przesyłania ścieków. Wynikiem tych działań będzie wzrost ilości mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną, a tym samym wzrost ilości odprowadzanych i oczyszczanych ścieków, jak i powstających osadów ściekowych. Przewiduje się, że po 2014r. ilość wytworzonych odpadów wyniesie ponad 80 tys. Mg s.m./rok, a po 2020r. ponad ok. 95 tys. Mg s.m./rok. Tabela 48 przedstawia ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych w latach 2012-2022.

**Tabela 48. Ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych**

Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych tys. Mg s.m./rok	69,3	74,6	80,0	85,6	91,3	95,0

Źródło: Oszacowania Arcadis

#### Odpady opakowaniowe

Na wielkość i rodzaj produkcji będą miały wpływ rosnące ceny energii i surowców. Wzrośnie zapotrzebowanie na recykling odpadów. Ponadto wzrastać będzie udział opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych i szkła. W ramach gospodarki opakowaniami prognozuje się wzrost produkcji opakowań przyjaznych środowisku, łatwych do odzysku, wielokrotnego użytku, materiałooszczędnych i energooszczędnych. Do prognozy przyjęto wg KPGO 2014, wzrost ilości odpadów opakowaniowych ogółem około 3,5% rocznie. W najbliższych latach oczekuje się również pozytywnych zmian w zakresie przydatności odpadów do recyklingu materiałowego oraz odzysku energii. Tabela 49 przedstawia prognozowaną ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych w latach 2012-2022.

**Tabela 49. Ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych**

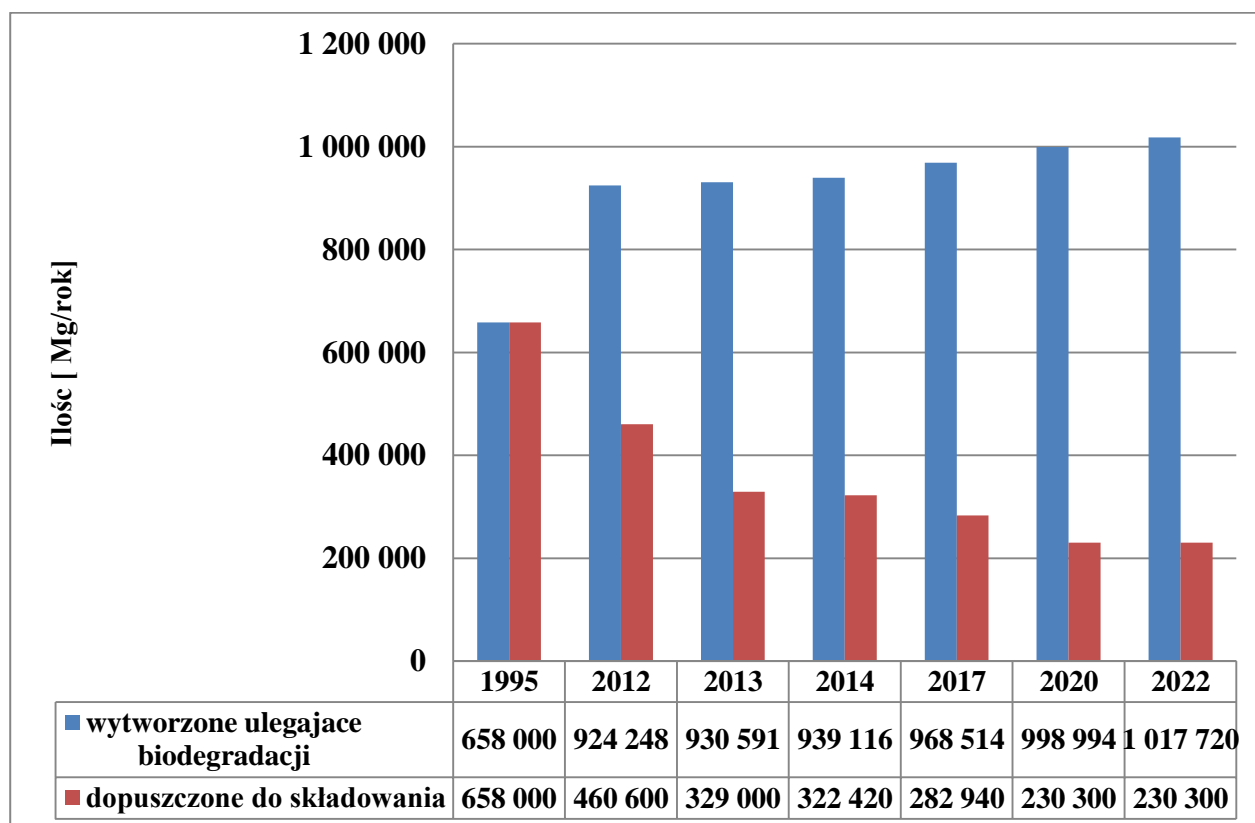
Rok	2012	2013	2014	2017	2020	2022
Ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych tys. Mg s.m./rok	192,5	199,2	206,2	228,6	253,5	271,5

Źródło: Oszacowania Arcadis

### **3.3. Określenie zapotrzebowania na moce przerobowe**

#### **Odpady komunalne**

Mając na uwadze konieczność zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, na podstawie prognozowanych zmian wytwarzania tych odpadów, określono redukcję odpadów ulegających biodegradacji (Rysunek 12). Tabela 50 przedstawia planowane sposoby postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji w latach 2012 - 2022.



**Rysunek 12. Redukcja składowanych odpadów ulegających biodegradacji**

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995r. wyznaczona została na poziomie ok. 658 tys. Mg, przyjmując założenie, że na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas ok. 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi ok. 47 kg/rok.

**Tabela 50. Planowane sposoby postępowania z odpadami ulegającymi biodegradacji w latach 2012 - 2022**

Wyszczególnienie	Jednostka	2012	2013	2014	2017	2020	2022
<b>Odpady komunalne wytworzone</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>1 671 875</b>	<b>1 689 652</b>	<b>1 706 959</b>	<b>1 766 547</b>	<b>1 836 192</b>	<b>1 885 357</b>
selektywna zbiórka, w tym:	Mg/rok	162 983	193 385	248 462	422 422	609 564	638 107
selektywnie zbierane odpady ulegające biodegradacji, w tym:	Mg/rok	78 543	98 117	129 928	230 652	337 151	354 662
<i>papier i tektura</i>	Mg/rok	32 188	40 259	54 494	101 183	151 547	155 978
<i>z terenów zielonych</i>	Mg/rok	46 355	57 858	61 016	71 036	81 431	83 007
<i>odpadów kuchennych i ogrodowych</i>	Mg/rok	0	0	14 419	58 433	104 173	115 677
Udział selektywnego zbierania do wytwarzanych	%	10%	11%	15%	24%	33%	34%
<b>Odpady komunalne zmieszane</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>1 508 891</b>	<b>1 496 267</b>	<b>1 458 497</b>	<b>1 344 125</b>	<b>1 226 628</b>	<b>1 247 250</b>
Odpady ulegające biodegradacji w zmieszanych	Mg/rok	845 704	832 474	809 187	737 862	661 843	663 058
Udział odpadów ulegających biodegradacji w zmieszanych	%	56%	56%	55%	55%	54%	53%

<b>Odpady ulegające biodegradacji możliwe do składowania</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>460 600</b>	<b>329 000</b>	<b>322 420</b>	<b>282 940</b>	<b>230 300</b>	<b>230 300</b>
Odpady ulegające biodegradacji do zagospodarowania w procesach MBP lub termicznych	Mg/rok	385 104	503 473	486 767	454 921	431 543	432 758
<b>Wymagana wydajność instalacji MBP lub TPOK*</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>1 508 891</b>	<b>1 496 267</b>	<b>1 458 497</b>	<b>1 344 125</b>	<b>1 226 628</b>	<b>1 247 250</b>
<b>Wymagana wydajność instalacji MBP lub TPOK**</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>687 096</b>	<b>904 930</b>	<b>877 360</b>	<b>828 707</b>	<b>799 801</b>	<b>814 042</b>
<b>W przypadku składowania od 1 stycznia 2013r. odpadów 20 03 01 i 19 12 12 o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg</b>							
Masa odpadów do składowania	Mg/rok	1 345 594	1 278 592	1 255 271	1 148 771	1 040 829	1 061 755
Pojemność składowisk***	m <sup>3</sup> /rok	1 760 339	1 702 512	1 677 162	1 539 460	1 409 112	1 445 185
Skumulowana pojemność składowisk	m <sup>3</sup> /rok	1 760 339	3 462 851	5 140 014	9 896 097	14 253 781	17 126 115
<b>W przypadku nie składowania od 1 stycznia 2013r. odpadów 20 03 01 i 19 12 12 o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg</b>							
Masa odpadów do składowania	Mg/rok	1 345 594	352 431	340 737	318 445	302 080	302 930
Pojemność składowisk***	m <sup>3</sup> /rok	1 760 339	293 693	283 947	265 371	251 733	252 442
Skumulowana pojemność składowisk	m <sup>3</sup> /rok	1 760 339	2 054 032	2 337 980	3 152 669	3 921 506	4 426 035

*Źródło: oszacowania Arcadis*

\* - zgodnie z art. 9 e. ust. 1 ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) podmiot odbierający zmieszane odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do ich przekazania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Z powyższego przepisu wynika konieczność przekazania całego strumienia odebranych zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, tj. instalacji MBP lub TPOK

\*\* - w celu zapewnienia poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

\*\*\*- pojemność składowisk podano dla dwóch wariantów: wariant I z uwzględnieniem zakazu składowania do 1 stycznia 2013r. odpadów o wartości ciepła spalania powyżej 6 MJ/kg oraz wariant II bez uwzględniania tego warunku. Dodatkowo przyjęto, że do instalacji MBP lub TPOK trafia ilość odpadów komunalnych zmieszanych w ilości niezbędnej do spełnienia ustawowego warunku redukcji składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, natomiast pozostała część po przetworzeniu jest składowana (wariant II).

Biorąc pod uwagę dostępną pojemność składowisk odpadów komunalnych w województwie wynoszącą ok. 16,0 mln m<sup>3</sup> i prognozę wytwarzania odpadów oraz rozwój selektywnego zbierania, jak również dopuszczalny poziom składowania odpadów ulegających biodegradacji, należy stwierdzić że pojemność składowisk jest wystarczająca na okres około 8 lat. Natomiast uwzględniając zakaz składowania od 1 stycznia 2013r. odpadów 20 03 01 i 19 12 12 o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg, pojemność składowisk wystarczy na kilkadziesiąt lat. Analizując obecną sytuację, należy przyjąć iż z pewnością do czasu wybudowania instalacji do termicznego przetwarzania odpadów komunalnych tylko część odpadów po mechanicznej obróbce (19 12 12) będzie przetwarzana na paliwo i wykorzystywane energetycznie. Przerób odpadów ulegających biodegradacji, a także planowane przedsięwzięcia w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spowodują zmniejszenie strumienia odpadów komunalnych kierowanych do składowania. Załącznik 5 przedstawia wymagany przerób i dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w podziale na gminy.

## Odpady z sektora gospodarczego

Na terenie województwa śląskiego zlokalizowanych jest obecnie:

- 478 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne (Rysunek 7, Załącznik C),
- 128 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (Rysunek 11, Załącznik D), w tym 83 stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Rysunek 9, Załącznik G),
- 13 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Rysunek 8, Załącznik E),
- 13 składowisk odpadów niebezpiecznych (Rysunek 8, Załącznik E), w tym 4 składowiska na których deponowane są odpady zawierające azbest (Rysunek 8, Załącznik E),
- 2 obiekty unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (Rysunek 8, Załącznik E),
- 1 składowisko odpadów obojętnych (Rysunek 8, Załącznik E).

Dodatkowo na terenie województwa funkcjonują:

- 3 instalacje do termicznego przetwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz 1 instalacja do termicznego przetwarzania różnego rodzaju odpadów – poza grupą 20 (Rysunek 11, Załącznik F),
- 4 punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji (Rysunek 9, Załącznik G),
- 20 zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Rysunek 10, Załącznik H).

Analiza mocy przerobowych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne i odpadów niebezpiecznych pochodzących z sektora gospodarczego oraz wolnych pojemności składowisk funkcjonujących na terenie województwa śląskiego nie wskazuje na potrzebę uruchomienia w latach 2012-2022 nowych instalacji, budowy nowych składowisk ani rozbudowy istniejących instalacji.

Funkcjonujące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego spełniają wymagania ochrony środowiska i nie wystąpi do 2022r. potrzeba zamykania tych instalacji. Nie ma również potrzeby zamykania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, składowisk odpadów niebezpiecznych, składowisk odpadów obojętnych i składowisk, na których deponowane są odpady zawierające azbest oraz obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Wolna pojemność składowisk odpadów niebezpiecznych wynosi ok. 737 tys. m<sup>3</sup>, odpadów obojętnych ok. 4 tys. m<sup>3</sup>, natomiast odpadów innych niż niebezpieczne (nie przyjmujących odpadów komunalnych) jest na poziomie ok. 17 667 tys. m<sup>3</sup>.

## 4. CELE W GOSPODARCE ODPADAMI

Podstawowym celem w zakresie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego jest stworzenie systemu zgodnego z hierarchią pożądanego postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku. Unieszkodliwianie jest natomiast najmniej pożądaną formą zagospodarowania odpadów. Dzięki takiemu postępowaniu nastąpi znaczące ograniczenie składowania odpadów, szczególnie odpadów ulegających biodegradacji. Powinno również nastąpić zwiększenie ilości wykorzystanych odpadów komunalnych do celów energetycznych. Zgodnie z założeniami KPGO 2014, Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego (Śląskie 2020), jak również polityki unii europejskiej w zakresie gospodarki odpadami, przyjęto cele dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i odpadów innych niż niebezpieczne), które przedstawiono poniżej.

### 4.1. Odpady komunalne

Cele główne:

1. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
3. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele szczegółowe (zgodnie z KPGO 2014 oraz „Prognozą zmian w zakresie gospodarki odpadami” – MŚ 2010r.):

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 roku.
2. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 roku.
3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
  - w 2013r. nie więcej niż 50%,
  - w 2020r. nie więcej niż 35%.
4. Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 roku. Natomiast dla roku 2013 przyjęto następujące poziomy selektywnego zbierania:
  - Papieru i tektury - 15%,
  - Szkła – 25%,
  - Metali – 15%,
  - Tworzyw sztucznych – 15%.
5. Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujący rozwój systemu selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych:
  - Rok 2013: 25%
  - Rok 2020: 50%.
6. Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych:



- Rok 2020: 70%.
7. Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych:
    - Rok 2013: 10%
    - Rok 2020: 50%.
  8. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji kuchennych i ogrodowych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów:
    - Rok 2020: 20%.
  9. Selektywne zbieranie odpadów z terenów zielonych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów:
    - Rok 2013: 70%
    - Rok 2020: 90%.

Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów do końca roku 2014.

## **4.2. Odpady sektora gospodarczego**

### Założone cele do roku 2022

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

## **4.3. Odpady niebezpieczne**

### Założone cele do roku 2022

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.
- Wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.
- Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawiania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.

## **Odpady zawierające PCB**

### Założone cele do roku 2022

Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm

## **Oleje odpadowe**

### Założone cele do roku 2022

- Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.
- Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

## **Odpady medyczne i weterynaryjne**

### Założone cele do roku 2022

Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych na obszarze całego województwa.

W okresie do 2022r. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

### **Zużyte baterie i akumulatory**

#### Założone cele do roku 2022

Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:

- Do 2012r. – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 25%;
- Do 2016r. i w latach następnych – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.
- Osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu:
  - w przypadku zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych – 65% masy zużytych baterii kwasowo-ołowiowych lub zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu, przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów;
  - w przypadku zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych – 75% masy zużytych baterii niklowo-kadmowych lub zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu, przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów;
  - w przypadku pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów – 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

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

#### Założone cele do roku 2022

Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

1. Dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
  - poziomu odzysku w wysokości co najmniej 80% masy zużytego sprzętu,
  - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu;
2. Dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
  - poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75% masy zużytego sprzętu,
  - poziomu recyklingu części składowych materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 65% masy zużytego sprzętu;
3. Dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych,

stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- poziomu odzysku w wysokości co najmniej 70% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 50% masy zużytego sprzętu;

4. Dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp.

Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok.

### **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

#### Założone cele do roku 2022

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

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

### **Odpady zawierające azbest**

#### Założone cele do roku 2022

Zakłada się osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” oraz „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”.

### **Przeterminowane środki ochrony roślin**

#### Założone cele do roku 2022

1. Likwidacja jednego pozostałego na terenie województwa śląskiego mogilnika,
2. Uszczelnienie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach pochodzących z bieżącej produkcji i stosowania w rolnictwie.

### **Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych (w przypadku pojawienia się)**

#### Założone cele do roku 2022

Zakłada się sukcesywne zagospodarowanie odpadów materiałów wybuchowych, poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

## **4.4. Odpady pozostałe**

### **Zużyte opony**

#### Założone cele do roku 2022

W perspektywie do 2020r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

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

### Założone cele do roku 2022

Do 2022r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.

## Komunalne osady ściekowe

### Założone cele do roku 2022

W perspektywie do 2022r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi (w tym współspalanie, produkcja paliwa alternatywnego),
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

## Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

### Założone cele do roku 2022

W okresie do roku 2022 zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 45% masy wytworzonych odpadów.

## Odpady opakowaniowe

### Założone cele do roku 2022

Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie następujących poziomów odzysku i recyklingu. W latach następnych należy utrzymać te poziomy.

L.p.	Odpad powstały z:	Minimalny poziom [%]	
	Rodzaj opakowań	odzysku	recyklingu
1.	Opakowania razem	60 <sup>1</sup>	55 <sup>1</sup>
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	22,5 <sup>1,2</sup>
3.	Opakowania z aluminium	-	50 <sup>1</sup>
4.	Opakowanie ze stali, w tym z blachy stalowej	-	50 <sup>1</sup>
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	60 <sup>1</sup>
6.	Opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	-	60 <sup>1</sup>
7.	Opakowania z drewna	-	15 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa farmaceutycznego,

<sup>2</sup> Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

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

W zakresie gospodarki odpadami z wybranych gałęzi gospodarki przyjmuje się następujące cele:

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

## **5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY GOSPODARKI ODPADAMI**

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

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

### **5.1. Odpady komunalne**

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

Zapobieganie powstawaniu odpadów oznacza w szczególności ograniczenie ilości materiałów zużytych do wytworzenia produktów i zwiększenie efektywności, z jaką wytworzone już produkty są wykorzystywane. Zapobieganie wytwarzaniu odpadów poprzez ograniczanie zbędnej konsumpcji oraz projektowanie i konsumpcję produktów, które generują mniej odpadów jest formą ścisłego unikania wytwarzania odpadów. Zapobieganie wytwarzaniu odpadów obejmuje również działania, które można podjąć po tym, jak produkt zakończy swój cykl życia: zamiast wyrzucania produktu, końcowy użytkownik powinien rozważyć jego ponowne wykorzystanie, naprawę lub odnowienie. Wydłużanie długości życia produktu lub rozważenie takich opcji, jak ponowne wykorzystanie to formy zmniejszania ilości odpadów przez zapobieganie ich składowaniu.

W przypadku strategii zapobiegania powstawaniu odpadów, można dokonać podziału na trzy ogólne kategorie w zależności od poziomu zaangażowania władz: informacja, promocja i regulacja.

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

- kampanie informacyjne - informacje o technikach zapobiegania powstawaniu odpadów,
- programy szkoleniowe dla właściwych organów,
- oznakowania ekologiczne.

Strategie promocyjne stymulują społeczeństwo świadome problemu zapobiegania powstawaniu odpadów do podjęcia konkretnych działań i ich ułatwienia poprzez udzielenie finansowego i logistycznego wsparcia. Strategie te upraszczają lub zachęcają do zmiany zachowań. Zalicza się do nich:

- wsparcie dla dobrowolnych porozumień,
- promocję ponownego wykorzystania i napraw,
- promocję systemów zarządzania środowiskiem,
- zachęty dla czystej konsumpcji,
- promowanie badań i rozwoju.

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

- planowanie,
- podatki i zachęty,
- Politykę Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta (zgodnie z tą zasadą, producent jest nie tylko odpowiedzialny za powstające w procesie produkcyjnym odpady, ale również za odpady powstałe po zużyciu wytworzonych przez niego produktów),
- Politykę Zielonych Zamówień Publicznych
- Wymogi dotyczące projektowania ekologicznego.

Strategie te wzajemnie się uzupełniają i mogą być zintegrowane z innymi istotnymi obszarami obecnej polityki, takimi jak polityka zrównoważonej konsumpcji i produkcji, polityka ochrony środowiska lub polityka gospodarki odpadami, lub może stanowić niezależny, krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów.

Jednym z podstawowych działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów powinno być podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców regionu poprzez przeprowadzania różnorodnych akcji edukacyjnych (np. szkolenia, ulotki, informatory, konkursy). Każdy wytwórca odpadów, zarówno w sektorze gospodarczym jak i komunalnym jest zobowiązany do stosowania takich sposobów produkcji, form usług czy konsumpcji oraz surowców i materiałów, które pozwolą utrzymać ilość wytwarzanych odpadów na możliwie najniższym poziomie. Dzięki racjonalnej gospodarce odpadami zostanie ograniczone negatywne oddziaływanie na środowisko, a nawet zagrożenie życia czy zdrowia ludzi.

Do sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów należy zaliczyć przede wszystkim:

- kampanie informacyjne,
- programy szkoleniowe w zakresie gospodarki odpadami,
- zachęty do czystej konsumpcji,
- promocja ponownego wykorzystania i napraw,
- monitoring ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) przy wyborze i zastosowaniu urządzeń i maszyn,
- przestrzeganie parametrów procesów technologicznych;
- analizowanie i weryfikacja stosowanych technologii i norm zużycia materiałów, pod kątem ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów,
- wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego ISO oraz zasad „Czystszej Produkcji” w sektorze gospodarczym, co wpływa bezpośrednio na ograniczenie zanieczyszczeń spowodowanych wytwarzanymi odpadami w procesie produkcyjnym.

Kampanie informacyjne powinny być proste, dobrze widoczne i skierowane do wszystkich. Strony zainteresowane powinny zostać zaproszone do pomocy przy przygotowaniu kampanii. Tematy mogą obejmować promowanie wody z kranu zamiast wody butelkowanej, korzystanie z płóciennych toreb na zakupy lub ogólne techniki zapobiegania powstawaniu odpadów w gospodarstwie.

Programy szkoleniowe natomiast pomagają przedsiębiorstwom, społecznościom i władzom lokalnym rozpocząć miejscowe działania na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów.

Jednym ze sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów jest tworzenie planów gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim, w których określone zostają cele i działania wraz z harmonogramem ich realizacji. Zapisy w strategicznych dokumentach wojewódzkich mają na celu poprawę funkcjonowania gospodarki odpadami. Priorytetowym zadaniem w gospodarce odpadami jest utworzenie struktur ponadgminnych, w ramach, których będzie prowadzony odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych. Odpady powinny być kierowane do instalacji regionalnych.

Do przykładowych środków zapobiegających powstawaniu odpadów, poza wymienionymi powyżej, zaliczyć należy również:

- wykorzystanie środków planowania lub innych instrumentów ekonomicznych wspierających efektywne wykorzystanie zasobów,
- promocja badań i rozwoju w obszarze pozyskiwania czystszych i bardziej oszczędnych produktów i technologii oraz upowszechnianie i wykorzystywanie wyników takich badań i rozwoju,
- opracowanie skutecznych i przydatnych wskaźników presji na środowisko związanej z wytwarzaniem odpadów.

### **5.1.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania**

1. Prowadzenie przez gminy kontroli rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
2. Docelowo gospodarka odpadami w województwie śląskim będzie prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych. Natomiast w okresie przejściowym, do czasu wybudowania regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, dopuszczalne będzie funkcjonowanie instalacji zastępczych. Na obszarze województwa śląskiego wyznacza się 4 regiony gospodarki odpadami. Odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowni odpadów komunalnych przeznaczone do składowania oraz odpady zielone muszą być zbierane i przetwarzane w ramach regionu, na którym zostały wytworzone.
3. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcania.
4. Promowanie kompostowania i fermentacji zbieranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach w zabudowie jednorodzinnej i na terenach wiejskich.
5. Monitorowanie zadań i celów wynikających z WPGO.

### **5.1.3. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów**

Odpady ulegające biodegradacji w sposób znaczący wpływają na jakość odpadów komunalnych. Nie wydzielone „u źródła” powodują zanieczyszczenie nimi pozostałych frakcji materiałowych, a tym samym obniżenie ich wartości i ograniczenie możliwości dalszego zagospodarowania. Frakcja odpadów ulegających biodegradacji obniża także kaloryczność odpadów kierowanych do termicznego przekształcania. Zatem zebranie odpadów ulegających biodegradacji (zapobiegnie ich zmieszaniu z pozostałymi odpadami) jest działaniem fundamentalnym dla określenia metody dalszego zagospodarowania odpadów komunalnych.

#### Założone cele

Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji, w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995.

- w 2013r. nie więcej niż 50%,
- w 2020r. nie więcej niż 35%.

W związku z tym, że w roku 1995 wytworzono w województwie śląskim 658 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji, dopuszcza się do składowania następującą masę tych odpadów:

- w 2013r. nie więcej niż 329 tys. Mg,
- w 2020r. nie więcej niż 230,3 tys. Mg.

W województwie należy poddać przetworzeniu metodami innymi niż składowanie następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji (patrz Tabela 50):

- w 2013r. co najmniej 601,6 tys. Mg (98 tys. Mg - recykling materiałowy i recykling organiczny, 503,5 tys. Mg - w procesach mechaniczno-biologicznych),
- w 2020r. co najmniej 768,7 tys. Mg (337,2 tys. Mg - recykling materiałowy i recykling organiczny, 431,5 tys. Mg - w procesach mechaniczno-biologicznych lub/i termicznych).

Przy założeniu przyjętego poziomu recyklingu materiałowego i organicznego komunalnych odpadów ulegających biodegradacji należy zauważyć, że wymagane w roku 2013 moce przerobowe instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych są największe i dlatego będą wystarczające również dla przetworzenie tych odpadów w roku 2020. Należy przyjąć, że w 2020 r. w części instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych przetwarzane będą odpady ulegające biodegradacji zebrane selektywnie, których ilości będą systematycznie wzrastały ze względu na rozwój selektywnej zbiórki tych odpadów. Dlatego moce przerobowe tych instalacji będą w pełni wykorzystane.

#### System gospodarki odpadami

Zbieranie selektywne odpadów ulegających biodegradacji traktowane jest jako docelowe i powinno być podstawą wyboru systemu gospodarowania odpadami we wszystkich regionach województwa śląskiego. Zakłada się, że w głównej mierze będą zbierane selektywnie: papier, odpady zielone oraz odpady kuchenne i ogrodowe.

Na terenach rolniczych preferowane będą takie rozwiązania technologiczne przekształcania odpadów ulegających biodegradacji, które pozwolą uzyskać biogaz oraz kompost, który może zostać wykorzystany w celach nawozowych.

W związku z wymaganiami do osiągnięcia celami dotyczącymi ograniczenia do składowania odpadów ulegających biodegradacji konieczne będzie także zagospodarowanie tych odpadów w procesach mechaniczno-biologicznego jak i termicznego przekształcania odpadów. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie. Dotyczy to w szczególności wprowadzania zbierania selektywnego odpadów kuchennych ulegających biodegradacji.

Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w miarę istniejących możliwości w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach w zabudowie jednorodzinnej i na terenach wiejskich.

Wszystkie powstające odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady ulegające biodegradacji z targowisk powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również poddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.

Fracja podsitowa wydzielona mechanicznie z sortowni (od 0 – 80/100 mm), do której przechodzi ponad 80% odpadów ulegających biodegradacji zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych, powinna być w całości poddana procesowi stabilizacji biologicznej. Pozostała ilość odpadów ulegających biodegradacji znajdująca się we frakcji nadsitowej zostanie w miarę możliwości wysegregowana i przekazana do recyklingu. Odpady ulegające biodegradacji charakteryzujące się wysoką kalorycznością, które nie zostały poddane recyklingowi trafią jako odpady po mechanicznej obróbce np. do instalacji do produkcji paliw alternatywnych lub zostaną bezpośrednio przekształcone termicznie z odzyskiem energii.

Odpady zmieszane zawierające odpady ulegające biodegradacji mogą być również poddane termicznym procesom przekształcania, pozwalającym na pozyskanie energii z tych odpadów.

Odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami ulegającymi biodegradacji z przemysłu, rolnictwa i innymi, jeśli będzie to uzasadnione technologicznie.



#### **5.1.4. Plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych**

Na terenie województwa śląskiego brak jest instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych.

### **5.2. Odpady z grup 01 - 19**

Formułuje się następujące ogólne kierunki działań:

1. Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych dotyczących wpływu odpadów na środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania odpadami.
2. Projektowanie nowych procesów i wyrobów w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały one na środowisko w fazie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania,
3. Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT).
4. Wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami.
5. Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie.
6. Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o:
  - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
  - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, oleje odpadowe, baterie, akumulatory),
  - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
  - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących ich selektywne zbieranie przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Kierunki działań dla wybranych rodzajów odpadów zamieszczono poniżej.

#### **5.2.1. Odpady niebezpieczne**

Kierunki działań dla realizacji gospodarowania odpadami niebezpiecznymi:

##### Odpady zawierające PCB

- zakończenie procesu usuwania z użycia urządzeń zawierających PCB, dla których obowiązek wycofania był wyznaczony na rok 2010,
- realizacja procesu usuwania z użycia urządzeń zawierających PCB, dla których obowiązek wycofania nie był wyznaczony na rok 2010,
- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami i urządzeniami zawierającymi PCB,
- organizacja przez przedsiębiorstwa systemu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB.

##### Oleje odpadowe

- rozwój przez przedsiębiorców istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych (warsztaty, gospodarstwa rolne),

- 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),
- kontrola wytwórców olejów odpadowych w zakresie zastosowanych sposobów zbierania, magazynowania oraz kwalifikowania do właściwego procesu odzysku lub unieszkodliwiania,
- właściwe zagospodarowanie odpadów z rozlewów olejowych.

#### Zużyte baterie i akumulatory

- doskonalenie i rozwój systemu zbierania baterii i akumulatorów małogabarytowych ze źródeł rozproszonych.

#### Odpady medyczne i weterynaryjne

- monitorowanie ilości powstających odpadów w jednostkach służby zdrowia i placówkach weterynaryjnych,
- ukształtowanie systemu unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych, obejmującego docelowo spalanie odpadów w spalarniach przystosowanych do przyjmowania tego typu odpadów lub spalanie odpadów w spalarniach odpadów po autoklawowaniu, dezynfekcji termicznej, działaniu mikrofalami,
- rozbudowa istniejących systemów zbierania przeterminowanych lekarstw od ludności,
- zwiększenie nadzoru nad prowadzeniem gospodarki odpadami przez małych wytwórców tych odpadów.

#### Pojazdy wycofane z eksploatacji

- uszczelnienie systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów (wprowadzający pojazdy, punkty zbierania pojazdów, stacje demontażu, prowadzący strzeżarki) w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji,

#### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- promowanie wtórnego obiegu zużytego sprzętu,
- promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń,

#### Odpady zawierające azbest

- informowanie społeczeństwa o zagrożeniu zdrowia przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,
- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.

#### Przeterminowane środki ochrony roślin

- w przypadku wykrycia likwidacja mogilnika i przeprowadzenie rekultywacji terenów skażonych,
- prowadzenie monitoringu terenów zanieczyszczonych środkami ochrony roślin po likwidacji mogilnika,
- termiczne unieszkodliwianie przeterminowanych środków ochrony roślin ze zlikwidowanych mogilników oraz odpadów środków ochrony roślin z bieżącej produkcji,

- wspieranie inicjatyw zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin.

#### Odpady materiałów wybuchowych (w przypadku wystąpienia)

- kontrola prawidłowości postępowania z odpadami materiałów wybuchowych.

### **5.2.2. Odpady inne niż niebezpieczne**

Kierunki działań dla realizacji gospodarowania odpadami innymi niż niebezpieczne:

#### Zużyte opony

- wspieranie działań zmierzających do rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw,
- kontrola właściwego postępowania ze zużytymi oponami, w szczególności podmiotów zajmujących się wymianą i naprawą opon.

Zaleca się stosowanie następujących metod i technologii zagospodarowania zużytych opon:

- bieżnikowanie i wtórne wykorzystanie,
- wytwarzanie granulatu gumowego,
- odzysk energii poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów.

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

- rozbudowa infrastruktury technicznej selektywnego zbierania oraz odzysku tych odpadów,

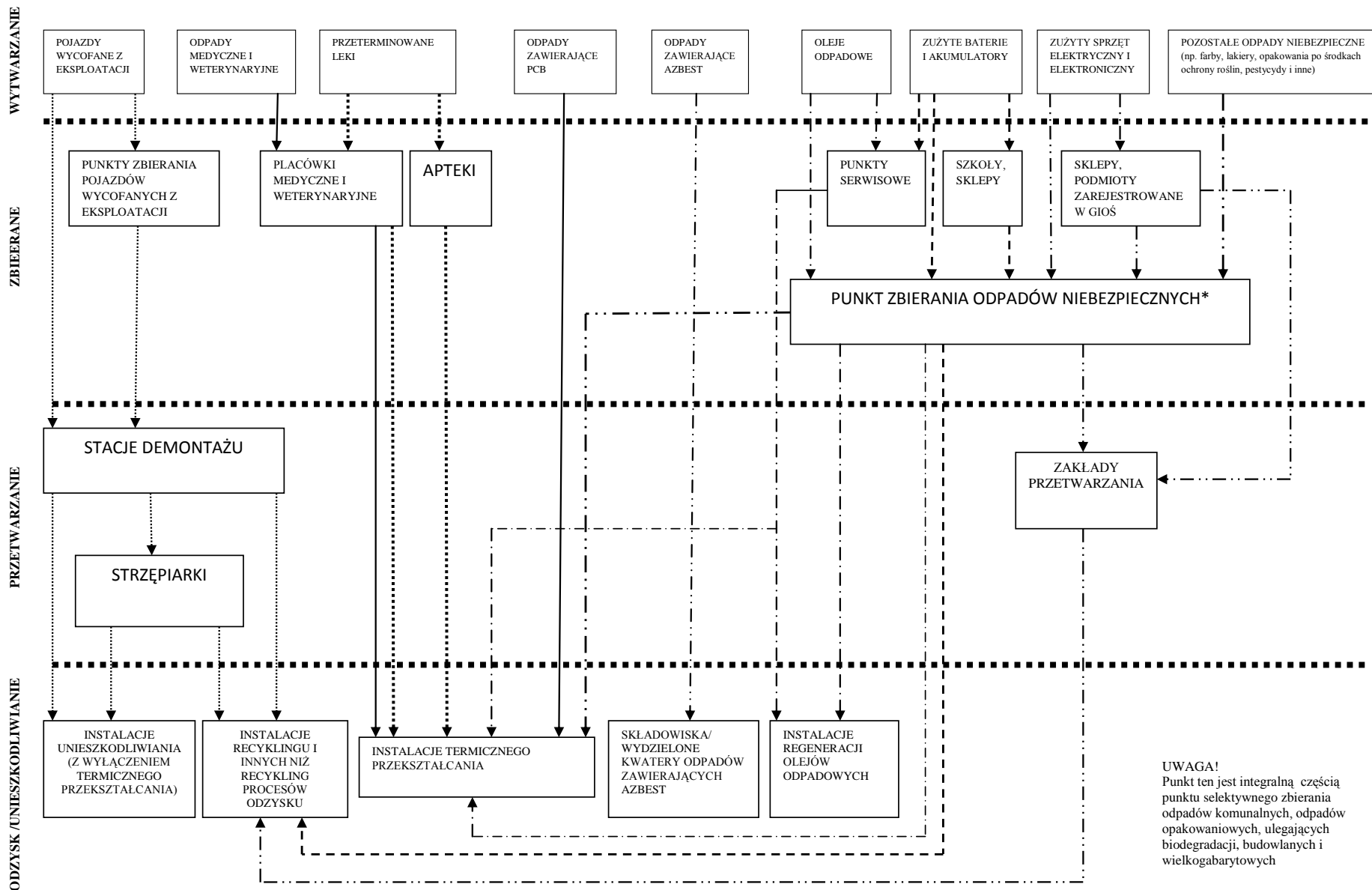
#### Komunalne osady ściekowe

- uwzględnienie zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków,
- wprowadzanie rozwiązań w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych dla mniejszych aglomeracji,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych w biogazowniach w celach energetycznych,
- wzrost masy komunalnych osadów ściekowych przekształcanych termicznie,
- wspieranie budowy instalacji do odwadniania i suszenia osadów ściekowych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

#### Odpady opakowaniowe

- wspieranie działań edukacyjnych w celu promocji produktów bez opakowań, opakowań wielokrotnego użytku i takich, które powodują powstawanie mniejszych ilości odpadów.

Rysunek 13 przedstawia sposób gospodarowania odpadami niebezpiecznymi ze źródeł rozproszonych.



Rysunek 13 Sposób gospodarowania odpadami niebezpiecznymi ze źródeł rozproszonych (źródło: KPGO 2010)

### **5.2.3. Plan unieszkodliwiania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska**

#### Odpady zawierające PCB

- Przeprowadzenie kontroli przedsiębiorców w celu oceny realizacji zadania ujętego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 pn. „Zaprzestanie użytkowania instalacji i urządzeń zawierających PCB; dekontaminacja i unieszkodliwianie PCB” przewidywanego do wykonania w latach 2007 – 2010.
- Monitorowanie prawidłowego postępowania z odpadami i urządzeniami zawierającymi PCB – w przypadku ich wykrycia.

#### Odpady zawierające azbest

- Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej.
- Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, zgodnie z „Programem usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”.
- Wybudowanie tylko tych kwater/składowisk, które posiadają stosowne decyzje.

#### Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową

- Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową.
- Rozwój systemu selektywnego zbierania urządzeń zawierających powyższe substancje i przekazywanie ich do odpowiednich zakładów celem demontażu.
- Kontrola prawidłowości postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową.
- Monitorowanie efektów zagospodarowania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.

## **6. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI**

### **6.1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz RIPOK**

Art. 3 ust. 3 ustawy o odpadach definiuje pojęcie regionu gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Natomiast regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zapewniający termiczne przekształcanie odpadów lub:

- a) mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- b) przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych,
- 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.

Ponadto:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych musi odbywać się w ramach jednej instalacji, musi być zachowana jedność przestrzenna,
- uzyskanie statusu regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w przypadku instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów jest możliwe tylko wówczas gdy prowadzący instalację posiada pozwolenie ministra właściwego ds. rolnictwa i rozwoju wsi na wprowadzenie do obrotu nawozu organicznego lub środka wspomagającego uprawę roślin,
- składowiskiem regionalnym jest składowisko przyjmujące odpady powstałe w instalacji MBP i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania. Zważywszy na zasadę bliskości nakazującą zagospodarowanie wytworzonych odpadów w miejscu ich powstawania lub najbliższej tego miejsca jest w pełni zasadne i pożądane, aby składowiskiem regionalnym było składowisko zlokalizowane najbliższej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Wynikający z art. 9e Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw obowiązek przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych powoduje konieczność zapewnienia mocy przerobowych tych instalacji na poziomie zapewniającym przetworzenie całego strumienia odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy m.in. zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, obejmują wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

Gminy, realizując zadania polegające na zapewnieniu budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, są obowiązane do:

- przeprowadzenia przetargu na wybór podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, lub
- dokonania wyboru podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w ustawie z dnia

19 grudnia 2008r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2009r. Nr 19, poz. 100 oraz z 2010r. Nr 106, poz. 675), lub

- dokonania wyboru podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w ustawie z dnia 9 stycznia 2009r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi (Dz. U. z 2009r., Nr 19, poz. 101, z późn.zm.).

Zgodnie z art. 3a ust. 2 Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw w przypadku gdy przetarg zakończy się wynikiem negatywnym albo gdy nie zostanie dokonany wybór partnera prywatnego albo gdy nie zostanie dokonany wybór koncesjonariusza, gmina może samodzielnie realizować zadanie polegające na budowie, utrzymaniu lub eksploatacji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020r.:

- poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,
  - poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo
- oraz ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
- do dnia 16 lipca 2013r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
  - do dnia 16 lipca 2020r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
- w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.

Rysunek 14 przedstawia uproszczony schemat nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązującego od 1 lipca 2013r.

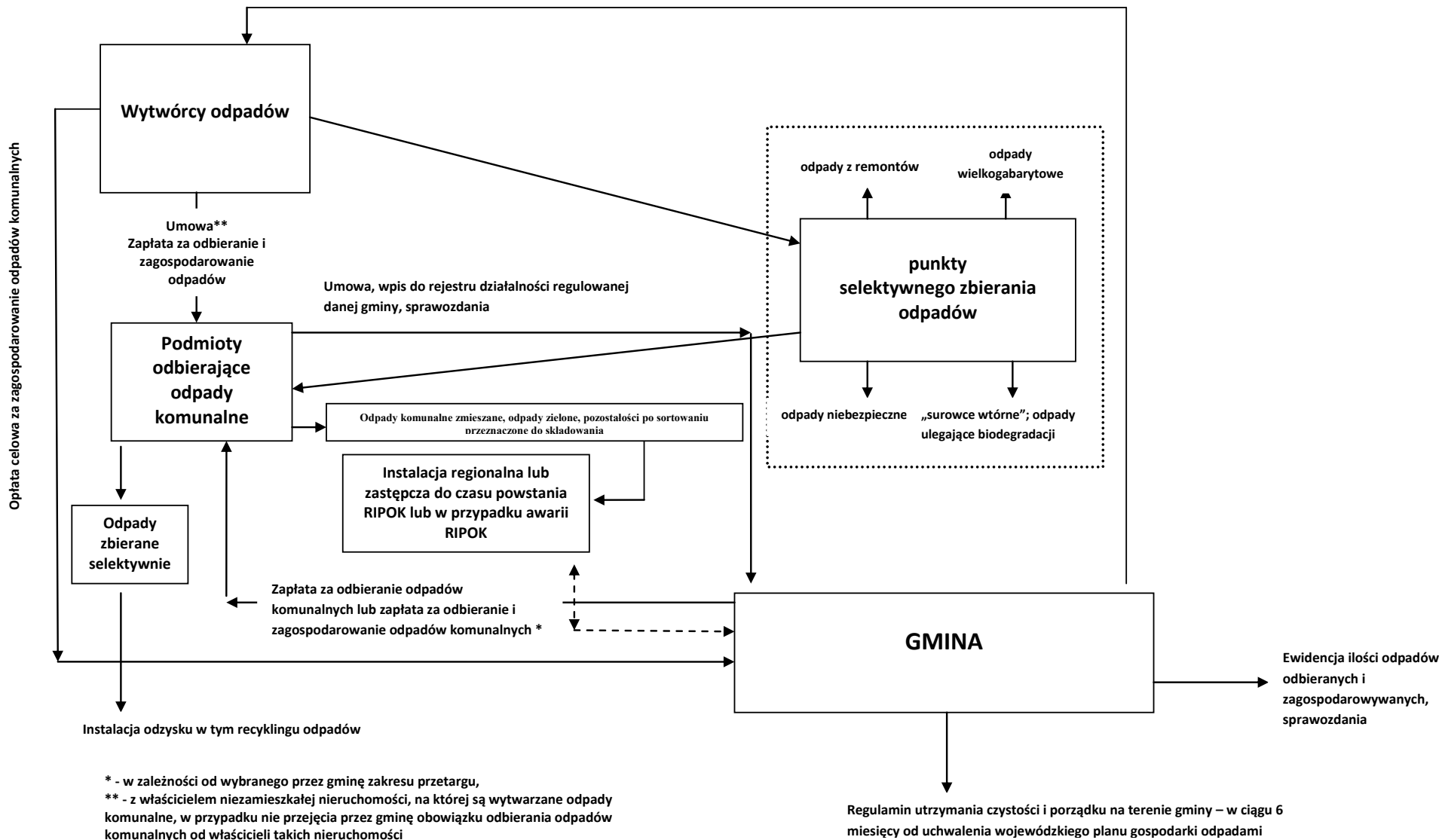
Nowe regulacje prawne zawarte w znowelizowanej ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a także w ustawie o odpadach mają umożliwić gminom zarządzanie strumieniem wytwarzanych odpadów komunalnych, a także stworzyć system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty na selektywnym ich zbieraniu, w którym wykorzystuje się potencjał energetyczny odpadów i składowe odpady przetworzone.

W niniejszym planie gospodarki odpadami celem realizacji powyższych zapisów wyznacza się regiony oraz regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, a także wskazuje się na konieczność zapobiegania powstawaniu odpadów, a w przypadku ich powstawania na konieczność recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia i odzysku.

W porównaniu z poprzednim Planem zmieniono ilość Regionów, z poprzednich 11 utworzono 4. Wprowadzone zmiany są wynikiem zgłoszonych przez gminy w procesie ankietyzacji uwag oraz analizy funkcjonujących i planowanych do budowy instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, jak również polityki województwa w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (w perspektywie potrzeba wdrożenia termicznego przekształcania odpadów, jako elementu kompleksowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi).

W związku z powyższym, województwo śląskie podzielone jest na 4 regiony:

1. Region I.
2. Region II.
3. Region III.
4. Region IV.



Rysunek 14. Uproszczony schemat nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązującego od 1 lipca 2013r.



Tabela 51, Tabela 52 i Tabela 53 przedstawiają bilanse wytwarzanych odpadów komunalnych odpowiednio w 2010r., 2013r. i 2020r. w podziale na proponowane regiony województwa śląskiego. Tabela 54, Tabela 55 i Tabela 56 przedstawia bilans wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji odpowiednio w 2010r., 2013r. i 2020r. Tabela 57 i Tabela 58 przedstawiając przedstawiono prognozę wytwarzania tych odpadów w poszczególnych regionach.

**Tabela 51. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach w 2010r.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Region I	Region II	Region III	Region IV
1.	Liczba ludności	osób	711 841	2 078 840	996 145	754 249
2.	jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów	kg/Ma	323	386	334	325
3.	odpady komunalne wytwarzane, w tym:	Mg/rok	229 959	801 904	333 060	245 239
4.	udział papieru	Mg/rok	29 945	146 892	42 297	31 949
5.	udział szkła	Mg/rok	22 967	79 541	33 407	24 506
6.	udział metali	Mg/rok	5 479	21 069	7 327	5 784
7.	udział tworzyw sztucznych	Mg/rok	29 775	119 585	42 255	31 709
8.	udział odpadów wielomateriałowych	Mg/rok	7 547	21 107	11 300	8 071
9.	udział odpadów kuchennych i ogrodowych	Mg/rok	71 868	232 893	107 263	76 924
10.	udział odpadów pozostałych:	Mg/rok	47 103	118 548	65 810	49 841
11.	<i>odpady mineralne</i>	Mg/rok	9 354	25 641	12 413	9 835
12.	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	Mg/rok	19 685	37 413	26 082	20 643
13.	<i>tekstyli</i>	Mg/rok	5 915	19 141	9 685	6 422
14.	<i>drewno</i>	Mg/rok	979	2 514	1 290	1 028
15.	<i>niebezpieczne</i>	Mg/rok	1 797	6 373	2 544	1 910
16.	<i>inne</i>	Mg/rok	9 373	27 465	13 796	10 003
17.	odpady wielkogabarytowe	Mg/rok	5 040	20 498	7 713	5 427
18.	odpady z terenów zielonych	Mg/rok	10 238	41 771	15 687	11 027

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 52. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach w 2013r.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Region I	Region II	Region III	Region IV
1.	Liczba ludności	osób	701 239	2 036 023	985 091	750 759
2.	jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów	kg/Ma	336	402	347	338
3.	odpady komunalne wytwarzane, w tym:	Mg/rok	235 935	819 234	342 274	253 493
4.	udział papieru	Mg/rok	31 186	152 348	43 943	33 330
5.	udział szkła	Mg/rok	23 490	81 233	34 259	25 256
6.	udział metali	Mg/rok	5 500	20 771	7 375	5 849
7.	udział tworzyw sztucznych	Mg/rok	31 000	123 778	44 006	33 195
8.	udział odpadów wielomateriałowych	Mg/rok	7 750	21 573	11 646	8 372
9.	udział odpadów kuchennych i ogrodowych	Mg/rok	72 347	233 054	108 294	78 075
10.	udział odpadów pozostałych:	Mg/rok	48 996	122 874	68 759	52 471
11.	<i>odpady mineralne</i>	Mg/rok	9 900	26 314	13 105	10 525
12.	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	Mg/rok	20 110	37 518	26 861	21 420
13.	<i>tekstyli</i>	Mg/rok	6 073	19 562	9 964	6 638

14.	<i>drewno</i>	Mg/rok	1 005	2 569	1 332	1 069
15.	<i>niebezpieczne</i>	Mg/rok	1 843	6 511	2 614	1 974
16.	<i>inne</i>	Mg/rok	10 064	30 400	14 885	10 846
17.	odpady wielkogabarytowe	Mg/rok	5 168	20 937	7 908	5 589
18.	odpady z terenów zielonych	Mg/rok	10 498	42 666	16 083	11 355

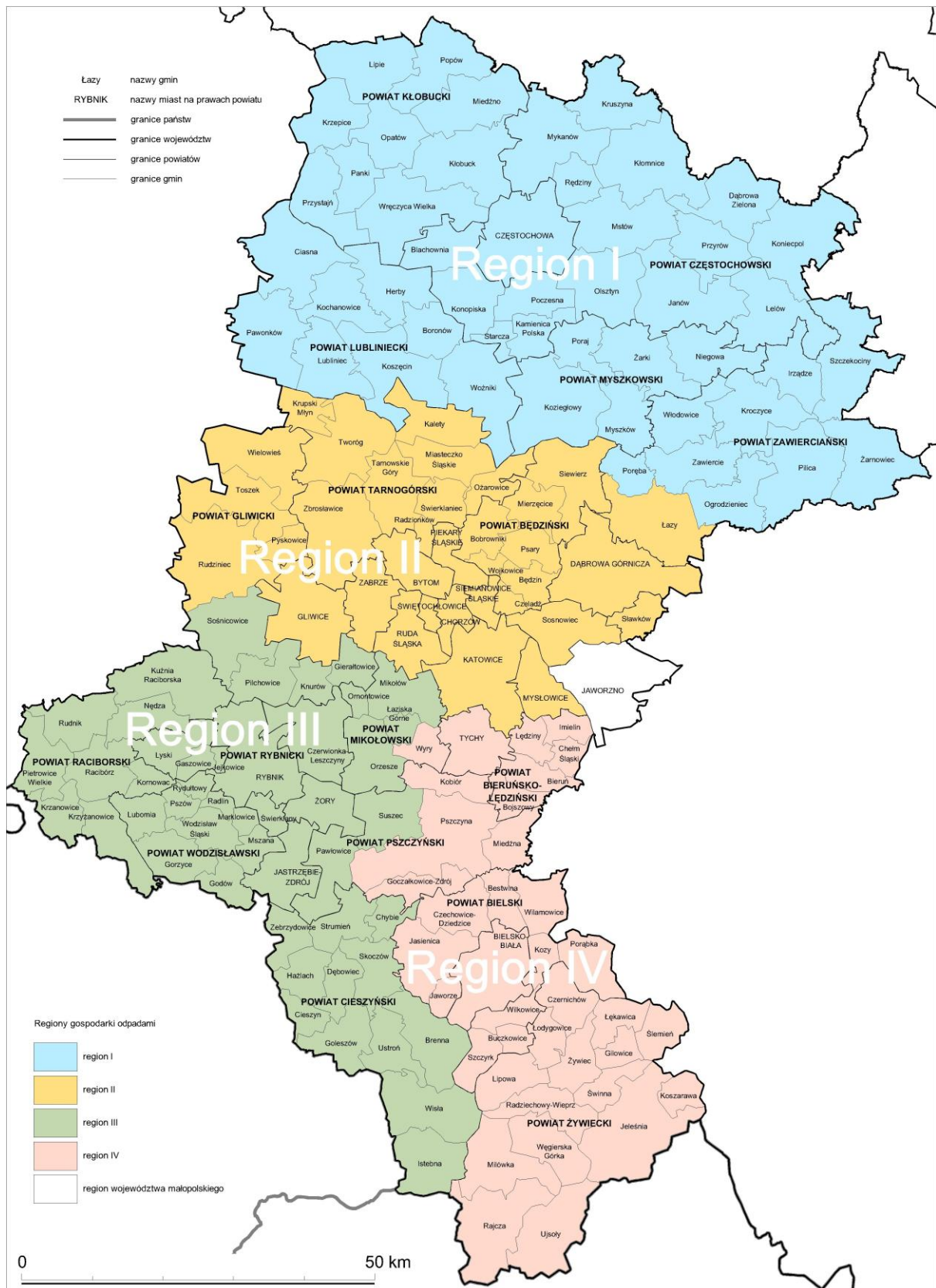
Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 53. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach w 2020r.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Region I	Region II	Region III	Region IV
1.	Liczba ludności	osób	678 121	1 959 373	972 124	746 572
2.	jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów	kg/Ma	376	450	388	376
3.	odpady komunalne wytwarzane, w tym:	Mg/rok	255 125	881 360	376 812	280 809
4.	udział papieru	Mg/rok	35 103	171 089	50 123	38 160
5.	udział szkła	Mg/rok	25 214	86 619	37 425	27 771
6.	udział metali	Mg/rok	5 344	20 179	7 298	5 822
7.	udział tworzyw sztucznych	Mg/rok	34 343	136 388	49 549	37 584
8.	udział odpadów wielomateriałowych	Mg/rok	8 752	24 096	13 418	9 715
9.	udział odpadów kuchennych i ogrodowych	Mg/rok	74 688	238 308	114 076	82 648
10.	udział odpadów pozostałych:	Mg/rok	54 625	135 532	78 390	60 296
11.	<i>odpady mineralne</i>	Mg/rok	11 454	27 990	15 226	12 547
12.	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	Mg/rok	21 160	38 593	28 806	23 323
13.	<i>tekstyliia</i>	Mg/rok	6 564	20 855	11 051	7 348
14.	<i>drewno</i>	Mg/rok	1 281	3 985	1 741	1 400
15.	<i>niebezpieczne</i>	Mg/rok	2 169	7 079	3 089	2 381
16.	<i>inne</i>	Mg/rok	11 998	37 030	18 478	13 298
17.	odpady wielkogabarytowe	Mg/rok	5 621	22 765	8 744	6 200
18.	odpady z terenów zielonych	Mg/rok	11 435	46 384	17 790	12 614

Źródło: oszacowania Arcadis

Rysunek 15 przedstawia proponowany podział województwa na 4 regiony, w których prowadzona będzie kompleksowa, regionalna gospodarka odpadami komunalnymi.



**Rysunek 15. Proponowany podział województwa na regiony, w których prowadzona będzie kompleksowa, regionalna gospodarka odpadami komunalnym**

**Tabela 54. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach w 2010r.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Region I	Region II	Region III	Region IV
1.	odpady ulegające biodegradacji wytworzone, w tym:	Mg/rok	124 421	452 050	183 080	133 046
2.	<i>udział papieru</i>	Mg/rok	29 945	146 892	42 297	31 949
3.	<i>udział odpadów wielomateriałowych</i>	Mg/rok	3 019	8 443	4 520	3 229
4.	<i>udział odpadów kuchennych i ogrodowych</i>	Mg/rok	71 868	232 893	107 263	76 924
5.	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	Mg/rok	5 905	11 224	7 825	6 193
6.	<i>tekstyli</i>	Mg/rok	2 958	9 571	4 843	3 211
7.	<i>drewno</i>	Mg/rok	489	1 257	645	514
8.	<i>odpady z terenów zielonych</i>	Mg/rok	10 238	41 771	15 687	11 027
9.	jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji	kg/Ma	175	217	184	176

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 55. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach w 2013r.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Region I	Region II	Region III	Region IV
1.	odpady ulegające biodegradacji wytworzone, w tym:	Mg/rok	126 703	459 018	186 684	136 389
2.	<i>udział papieru</i>	Mg/rok	31 186	152 348	43 943	33 330
3.	<i>udział odpadów wielomateriałowych</i>	Mg/rok	3 100	8 629	4 658	3 349
4.	<i>udział odpadów kuchennych i ogrodowych</i>	Mg/rok	72 347	233 054	108 294	78 075
5.	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	Mg/rok	6 033	11 255	8 058	6 426
6.	<i>tekstyli</i>	Mg/rok	3 036	9 781	4 982	3 319
7.	<i>drewno</i>	Mg/rok	503	1 285	666	534
8.	<i>odpady z terenów zielonych</i>	Mg/rok	10 498	42 666	16 083	11 355
9.	jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji	kg/Ma	181	225	190	182

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 56. Bilans wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach w 2020r.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Region I	Region II	Region III	Region IV
1.	odpady ulegające biodegradacji wytworzone, w tym:	Mg/rok	134 997	489 418	202 393	148 678
2.	<i>udział papieru</i>	Mg/rok	35 103	171 089	50 123	38 160
3.	<i>udział odpadów wielomateriałowych</i>	Mg/rok	3 501	9 638	5 367	3 886
4.	<i>udział odpadów kuchennych i ogrodowych</i>	Mg/rok	74 688	238 308	114 076	82 648
5.	<i>frakcja &lt; 10 mm</i>	Mg/rok	6 348	11 578	8 642	6 997
6.	<i>tekstyli</i>	Mg/rok	3 282	10 427	5 525	3 674
7.	<i>drewno</i>	Mg/rok	640	1 992	870	700
8.	<i>odpady z terenów zielonych</i>	Mg/rok	11 435	46 384	17 790	12 614
9.	jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji	kg/Ma	199	250	208	199

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 57. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach**

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2017	2020	2022
	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
Region I	233 577	235 935	238 210	246 056	255 125	261 486
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych [kg/Ma]	332	336	341	357	376	390
Region II	811 851	819 234	826 448	851 477	881 360	902 570
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych [kg/Ma]	397	402	408	427	450	466
Region III	338 093	342 274	346 333	360 405	376 812	388 480
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych [kg/Ma]	343	347	352	368	388	402
Region IV	250 058	253 493	256 834	268 089	280 809	289 707
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych [kg/Ma]	333	338	342	358	376	390
Łącznie	1 633 579	1 650 936	1 667 825	1 726 027	1 794 106	1 842 243
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych [kg/Ma]	364	369	374	392	412	426

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 58. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach**

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2017	2020	2022
	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok
Region I	125 914	126 703	127 710	131 305	134 997	137 333
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji [kg/Ma]	179	181	183	191	199	205
Region II	456 513	459 018	462 886	475 970	489 418	497 118
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji [kg/Ma]	223	225	229	239	250	256
Region III	185 109	186 684	188 562	195 240	202 393	207 179
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji [kg/Ma]	188	190	192	200	208	214
Region IV	135 075	136 389	137 928	143 223	148 678	152 208
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji [kg/Ma]	180	182	184	191	199	205
Łącznie	902 611	908 794	917 086	945 738	975 486	993 838
jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji [kg/Ma]	201	203	206	215	224	230

Źródło: oszacowania Arcadis

Tabela 59, Tabela 60, Tabela 61 i Tabela 62 przedstawiają planowane poziomy odzysku i unieszkodliwiania w podziale na regiony.

**Tabela 59. Przerób odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych regionach**

L.p.	Rok	Wyszczególnienie	Region I	Region II	Region III	Region IV	Łącznie
1.	1 995	Odpady wytworzone	82 654	345 771	129 808	84 600	642 833
2.	2 012	Odpady wytworzone	125 914	456 513	185 109	135 075	902 611
3.		Wymagane przetworzenia, w tym:	68 056	214 474	94 242	75 855	452 627
4.		Selektywnie zbierane	9 632	42 244	14 267	10 341	76 484
5.		Dopuszczalne składowanie	57 858	242 040	90 865	59 220	449 983
6.	2 013	Odpady wytworzone	126 703	459 018	186 684	136 389	908 794
7.		Wymagane przetworzenia, w tym:	85 376	286 132	121 780	94 089	587 377
8.		Selektywnie zbierane	12 027	52 718	17 850	12 948	95 543
9.		Dopuszczalne składowanie	41 327	172 885	64 905	42 300	321 417
10.	2 020	Odpady wytworzone	134 997	489 418	202 393	148 678	975 486
11.		Wymagane przetworzenia, w tym:	106 068	368 398	156 960	119 068	750 494
12.		Selektywnie zbierane	42 781	174 952	63 887	46 962	328 582
13.		Dopuszczalne składowanie	28 929	121 020	45 433	29 610	224 992

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 60. Planowany rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych w poszczególnych regionach**

Rok	2 012		2 013		2 020	
Nazwa regionu	Odpady wytworzone	odpady selektywnie zbierane	Odpady wytworzone	odpady selektywnie zbierane	Odpady wytworzone	odpady selektywnie zbierane
Region I	1 825	174	1 843	184	2 169	1 084
Region II	6 452	615	6 511	651	7 079	3 540
Region III	2 582	245	2 614	262	3 089	1 545
Region IV	1 948	186	1 974	197	2 381	1 190
<b>Łącznie</b>	<b>12 807</b>	<b>1 220</b>	<b>12 942</b>	<b>1 294</b>	<b>14 718</b>	<b>7 359</b>

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 61. Planowany rozwój selektywnego zbierania papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali w poszczególnych regionach**

Rok	2012		2013		2020	
Nr regionu	Odpady wytworzone	Odzysk	Odpady wytworzone	Odzysk	Odpady wytworzone	Odzysk
Region I	89 906	13 669	91 176	16 025	100 004	50 002
Region II	373 163	54 915	378 129	64 843	414 276	207 138
Region III	127 492	19 486	129 584	22 864	144 394	72 197
Region IV	95 969	14 602	97 630	17 170	109 337	54 668
<b>Łącznie</b>	<b>686 530</b>	<b>102 672</b>	<b>696 519</b>	<b>120 902</b>	<b>768 011</b>	<b>384 005</b>

Źródło: oszacowania Arcadis

**Tabela 62. Planowany rozwój selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w poszczególnych regionach**

<b>Rok</b>	<b>2012</b>		<b>2013</b>		<b>2020</b>	
<b>Nr regionu</b>	<b>Odpady wytworzone</b>	<b>Odzysk</b>	<b>Odpady wytworzone</b>	<b>Odzysk</b>	<b>Odpady wytworzone</b>	<b>Odzysk</b>
Region I	5 118	1 280	5 168	1 292	5 621	2 810
Region II	20 750	5 188	20 937	5 234	22 765	11 382
Region III	7 817	1 953	7 910	1 978	8 743	4 373
Region IV	5 519	1 380	5 589	1 397	6 200	3 100
<b>Łącznie</b>	<b>39 204</b>	<b>9 801</b>	<b>39 604</b>	<b>9 901</b>	<b>43 329</b>	<b>21 665</b>

*Źródło: oszacowania Arcadis*

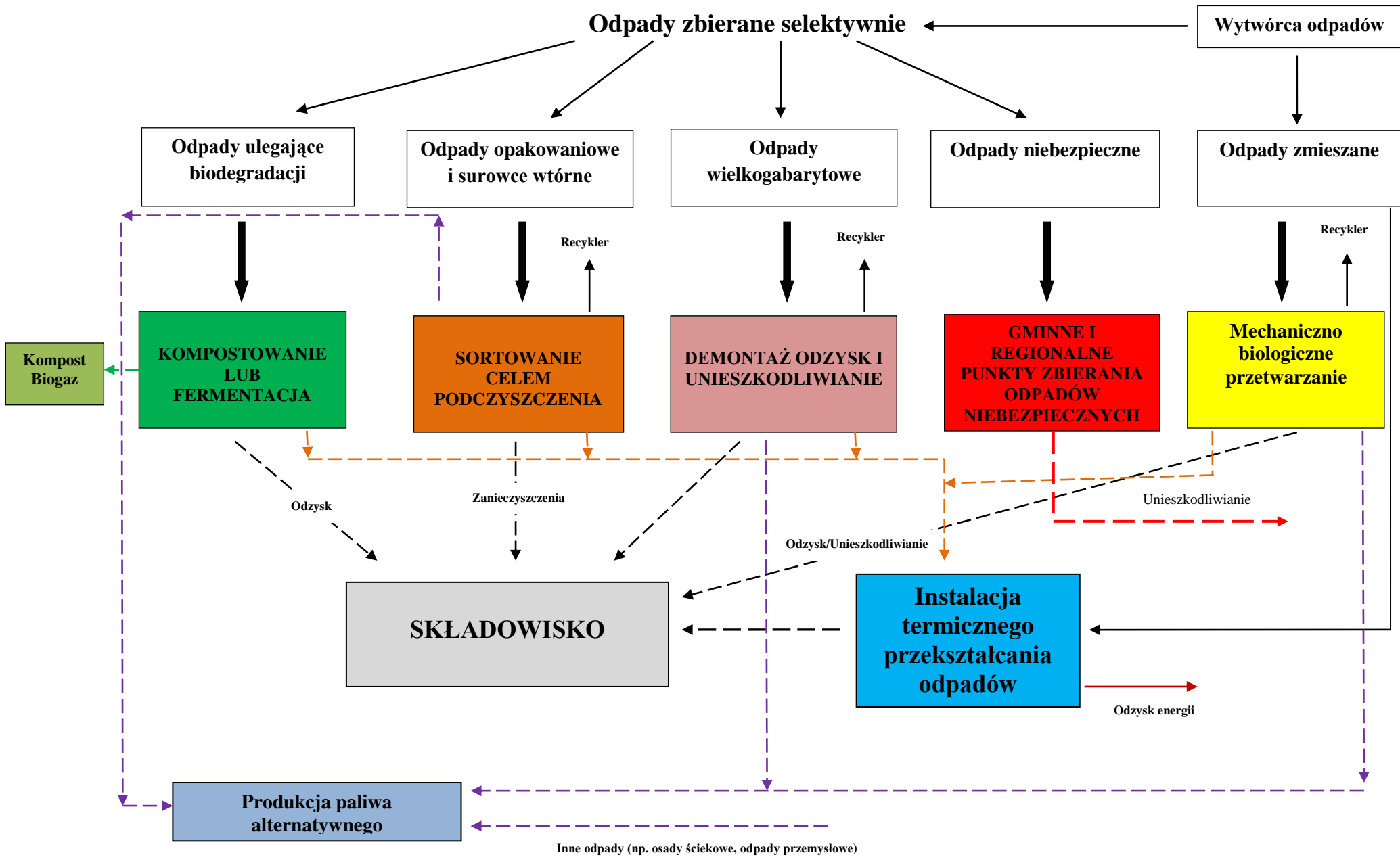
## **6.2. System gospodarki odpadami komunalnymi w regionach**

W każdym z regionów docelowo zapewniona zostanie odpowiednia przepustowość instalacji do przetwarzania odpadów, które winny przyczynić się do osiągnięcia wymaganych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w tym osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia, odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Rysunek 16 przedstawia przyjęty system gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.

Realizacja zadań własnych gmin będzie wymagała poza rozwijaniem selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji w zakresie wskazanym w znowelizowanej ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach również ich termicznego przetwarzania z wykorzystaniem technologii zapewniających produkcję ciepła i energii elektrycznej. Do czasu powstania instalacji termicznego przekształcania odpadów podstawową metodą zagospodarowania odpadów komunalnych będzie ich mechaniczno – biologiczne przetwarzanie.

Docelowo gospodarka odpadami w województwie śląskim będzie prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych. Natomiast w okresie przejściowym, do czasu wybudowania regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, dopuszczalne będzie funkcjonowanie instalacji zastępczych. Ponieważ docelowo w każdym z regionów będzie funkcjonowała więcej niż jedna instalacja regionalna, będą one wzajemnie dla siebie pełnić funkcje instalacji zastępczych. Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach, aby instalacjami zastępczymi były instalacje regionalne znajdujące się w sąsiednich regionach gospodarki odpadami komunalnymi.



Rysunek 16. Przyjęty system gospodarki odpadami dla województwa śląskiego



### **Kryteria wyboru regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych**

Szacując moce przerobowe regionalnych instalacji przetwarzających odpady komunalne, przyjęto następujące założenie ogólne:

- rokiem bazowym dla oszacowania minimalnej wydajności regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych jest rok 2013. Regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych spełnia wymagania definicji zawartej w ustawie o odpadach w tym posiada zdolność do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 tys. mieszkańców,

Założenia szczegółowe:

a) Dla instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych

- część mechaniczna

Minimalna moc przerobowa instalacji regionalnej równa jest iloczynowi jednostkowego wskaźnika wytworzonych odpadów komunalnych pomniejszonemu o % poziom selektywnego zbierania odpadów zgodny z założeniami przyjętymi w KPGO 2014 oraz liczby ludności, tj. jednostkowego wskaźnika odbieranych i przekazywanych do instalacji zmieszanych odpadów komunalnych (200301) oraz obsługiwanej przez instalację min liczby 120 tys. mieszkańców.

- część biologiczna

Zakłada się, że ilość odpadów (kod 191212 - inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów), wymagających zastosowania procesów biologicznego przetwarzania będzie wynosić 50 % wagowo strumienia zmieszanych odpadów komunalnych poddanych sortowaniu, zatem wydajność instalacji w części biologicznej musi być na poziomie nie mniejszym niż połowa mocy przerobowej instalacji w części mechanicznej. Odpady wytworzone w procesach mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów spełniające wymagania określone w projekcie rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych nazywane są stabilizatem (kod 190599 - inne nie wymienione odpady z tlenowego rozkładu odpadów stałych). Powyżej cytowane rozporządzenie określi szczegółowe wymagania dla prowadzenia procesu MBP zmieszanych odpadów komunalnych oraz dla powstających w procesie odpadów. Wskazany zostanie jednocześnie termin dostosowania istniejących instalacji do wymagań tegoż rozporządzenia.

b) Dla instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów:

Do oszacowania minimalnej wydajności instalacji przyjęto założenie, że będą do niej trafiać odpady z terenów zielonych pochodzące z selektywnego zbierania (poziom 70% - zgodnie z KPGO 2014). W związku z powyższym określa się moc przerobową instalacji jako iloczyn jednostkowego wskaźnika selektywnego zbierania odpadów z terenów zielonych oraz obsługiwanej przez instalację min liczby 120 tys. mieszkańców. Równocześnie warunkiem koniecznym, aby instalacja do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów była instalacją regionalną jest posiadanie przez prowadzącego instalację pozwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu nawozu organicznego lub środka wspomagającego uprawę roślin.


c) Dla składowiska:

Minimalną pojemność składowiska określa się dla 15 letniego okresu składowania odpadów powstających w instalacji regionalnej do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (50% wagowo strumienia zmieszanych odpadów komunalnych) przy założeniu ich gęstości na poziomie  $1,2 \text{ Mg/m}^3$ . Warunkiem koniecznym, żeby składowisko mogło być instalacją regionalną jest konieczność funkcjonowania w Regionie instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych. Na składowisku odpadów będącym instalacją regionalną nie mogą być składowane zmieszane odpady komunalne.

Zakłada się, że frakcja lekka o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg nie będzie deponowana na składowiskach.

W uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami uwzględnia się funkcjonujące na terenie województwa instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, które w dniu wejścia w życie ustawy spełniają wymagania dotyczące regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Natomiast w przypadku zakończenia budowy instalacji spełniającej wymagania dotyczące regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, dla której przed dniem wejścia w życie ustawy wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, instalację tę uwzględnia się w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami lub dokonuje się zmiany w tej uchwale.

## 6.2.1. Region I

<p style="text-align: center;"><b>Liczba ludności regionu</b></p> <p style="text-align: center;"><b>[2010r.] 711 841</b></p>	<p><b>Gminy wchodzące w skład regionu:</b> Blachownia, Boronów, Ciasna, Częstochowa, Dąbrowa Zielona, Herby, Irządze, Janów, Kamienica Polska, Kłobuck, Kłomnice, Kochanowice, Koniecpol, Konopiska, Koszęcin, Koziegłowy, Kroczyce, Kruszyna, Krzepice, Lelów, Lipie, Lubliniec, Miedźno, Mstów, Mykanów, Myszków, Niegowa, Ogrodzieniec, Olsztyn, Opatów, Panki, Pawonków, Pilica, Poczesna, Popów, Poraj, Poręba, Przyrów, Przystajń, Rędziny, Starcza, Szczekociny, Włodowice, Woźniki, Wręczyca Wielka, Zawiercie, Żarki, Żarnowiec</p>	
 <p>○ planowane instalacje regionalne (tabela nr 70) ● planowane instalacje regionalne (tabela nr 71)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Odpady komunalne</b> <b>[2010r.]</b></p>	
	<p style="text-align: center;"><b>wytworzone</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ulegające biodegradacji</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>229 959</b> <b>Mg</b> <b>323</b> <b>kg/Ma</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>124 421</b> <b>Mg</b> <b>175</b> <b>kg/Ma</b></p>	

Instalacje (czynne)		
Sortownie	przepustowość	218 550 Mg/rok
Kompostownie	przepustowość	2 244 Mg/rok
MBP (część mechaniczna)	przepustowość (200301)	90 000 Mg/rok
MBP (część biologiczna)	przepustowość (191212)	40 000 Mg/rok
Składowiska	przybliżona pozostała pojemność (łącznie)	1 431 311 m <sup>3</sup>

**Tabela 63. Zestawienie informacji na temat lokalizacji instalacji MBP w Regionie I wraz z ich mocami przerobowymi**

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj instalacji</b>	<b>Nazwa i adres podmiotu zarządzającego</b>	<b>Adres instalacji</b>	<b>Rodzaj decyzji/podstawa prawna</b>	<b>Numer decyzji; data wydania/ organ wydający</b>	<b>Data ważności decyzji</b>	<b>Symbol R lub D wg decyzji</b>	<b>Rodzaj odpadu /kod</b>	<b>Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]</b>	<b>Status instalacji</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
1.	Część mechaniczna	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Decyzja nr 1500/OS/2012 z dnia 8 czerwca 2012r. zmieniająca OS.Cz.WG.7628/12/6/08 2008-10-29 OS.Cz.WG.7628/16/09 2009-12-23 Cz.OS.WG.7628/7/10 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego	2019-12-22	R15	070213, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109, 170202, 170203, 170380, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 200101, 200102, 200110, 200111, 200138, 200139, 200140, 200199, 200203, 200301, 200302, 200399	(200301 – 90 000)	Regionalna
	Część biologiczna	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Decyzja nr 1501/OS/2012 z dnia 8 czerwca 2012r. zmieniająca OS.Cz.WG.7628/12/6/08 2008-10-29 OS.Cz.WG.7628/16/09 2009-12-23 Cz.OS.WG.7628/7/10 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego	2019-12-22	R3	020103, 020107, 020304, 020380, 020480, 030101, 030105, 030301, 170201, 191212, 200108, 200138, 200201, 200301, 200302	(191212- 40 000)	

**Tabela 64. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie I**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42-400 Zawiercie	pozwolenie zintegrowane	Nr 2227/OS/2010 z dnia 9.06.2010r. Marszałek Województwa Śląskiego zmieniająca decyzję Nr 3362/OS/2008 z dn. 29.12.2008r. Marszałek Województwa Śląskiego SR-II-6618/12/04/42/07z dn. 23.03.2007r. ŚR-III-6618/ZW/12/17/04, z dn. 29.12.2004r. Wojewoda Śląski	2014-12-29	R15	150101, 150102, 150104, 150105, 150106, 150107, 200101, 200102, 200139, 200140	800	Zastępcza
	Przesiewacz (mobilny) do mechanicznej obróbki odpadów						R15	200301	22 750 (na jedną zmianę)	
2.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach ul. Spółdzielcza 1, 42-274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7 42-274 Konopiska	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	OŚ.VII.7635/15/w/10 2010-08-02 Starosta Częstochowski	2020-05-31	R14	200301	118 000	Zastępcza
3.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zbieranych	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Decyzja nr 1500/OS/2012 z dnia 8 czerwca 2012r. zmieniająca OS.Cz.WG.7628/12/6/08 2008-10-29 OS.Cz.WG.7628/16/09 2009-12-23 Cz.OS.WG.7628/7/10 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego	2019-12-22	R15	070213, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109, 170202, 170203, 170380, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 200101, 200102, 200110, 200111, 200138, 200139, 200140, 200199, 200203, 200301, 200302, 200399	77 000 (20 03 01 – 47 000)	Zastępcza

**Tabela 65. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie I oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Kompostowanie w przyzmach	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach 42-274 Konopiska, ul. Spółdzielcza 1	42-274 Konopiska, ul. Przemysłowa 7	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	OŚ.VII.7635/15/w/10 2010-08-02 Starosta Częstochowski	2020-05-31	R3	191212 200108 200201	244 (200201 – 100 200108 – 24)	Zastępcza
2.	Kompostowanie w przyzmach	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42-400 Zawiercie	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	OS.GO.7628/14/10 zmieniająca decyzję ŚR-III-6618/ZW/12/17/04 2004-12-29 Wojewoda Śląski	29-12-2014	R15	190801 190805 191212 200108 200201 200302 200303	2 000 (200201 - 150)	Zastępcza

**Tabela 66. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Regionie I**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach ul. Spółdzielcza 1 42-274 Konopiska	42-274 Konopiska ul. Przemysłowa 7	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	OŚ.VII.7635/15/w/10 2010-08-02 Starosta Częstochowski	2020-05-31	R15	191212, 200307, 030301, 040109, 040215, 040221, 040222, 150101, 150102, 150103, 150105, 150106, 150109, 160119, 170201, 170203, 191201, 191204, 191207, 191208, 200101, 200110, 200111, 200138, 200139	36 000	-

2.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	"MAKPOL RECYKLING" Sp. z o.o. 42-700 Lubliniec ul. Oleska 20	42-284 Herby ul. Lubliniecka 41	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	WOŚ.6220.1.2.2011 24-03-2011 Starosta Lubliniecki	28-02-2021	R15	030105, 040209, 040221, 040222, 070280, 100280, 100316, 100602, 101114, 120101, 120102, 120103, 120104, 150102, 150104, 150106, 160103, 160117, 160118, 160119, 160214, 160216, 160605, 160801, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411, 170904, 191001, 191002, 191201, 191202, 191203, 191204, 191208, 191210, 191212, 200139, 200140	50 000	-
----	--	--	------------------------------------	---	---	------------	-----	--	--------	---

**Tabela 67. Zestawienie informacji na temat lokalizacji innych instalacji w Regionie I**

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj instalacji</b>	<b>Nazwa i adres podmiotu zarządzającego</b>	<b>Adres instalacji</b>	<b>Rodzaj decyzji/podstawa prawna</b>	<b>Numer decyzji; data wydania/ organ wydający</b>	<b>Data ważności decyzji</b>	<b>Symbol R lub D wg decyzji</b>	<b>Rodzaj odpadu /kod</b>	<b>Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1.	Stacja Rozbiórki Odpadów Wielkogabarytowych	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	Pozwolenie zintegrowane	Cz.OS.WG.7628/7/10 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego OS.Cz.WG.7628/16/09 2009-12-23 OS.Cz.WG.7628/12/6/08 2008-10-29	2019-12-22	R15	020103, 150103, 170201, 170411, 200138, 200307, 200399	25000
2.	Stacja Rozdrabniania Odpadów Remontowo-Budowlanych	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	Pozwolenie zintegrowane	Cz.OS.WG.7628/7/10 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego OS.Cz.WG.7628/16/09 2009-12-23 OS.Cz.WG.7628/12/6/08 2008-10-29	2019-12-22	R15	170101, 170102, 170103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170504, 170508, 170802, 170904, 191209	15000

**Tabela 68. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie I, na których są składowane odpady komunalne**

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Pałyszu, ul. Przemysłowa 20; Zarządzający: Urząd Gminy w Konopiskach ul. Lipowa 5, 42-274 Konopiska	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane OS.Cz.UJ.7628/18/7/08 2008-10-02 Marszałek Województwa Śląskiego 2018-09-30	179 820	124 291,38	55 528,62	190802, 190805, 190901, 200203, 200301, 200302, 200399	2013	2018	T	T	T	Zastępcza
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Zawierciu, ul. Podmiejska; Zarządzający: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane Nr 2227/OS/2010 z dnia 9.06.2010r. Marszałek Województwa Śląskiego zmieniająca decyzję Nr 3362/OS/2008 z dn. 29.12.2008r. Marszałek Województwa Śląskiego SR-II-6618/12/04/42/07z dn. 23.03.2007r. ŚR-III-6618/ZW/12/17/04, z dn. 29.12.2004r. Wojewoda Śląski	381 558	116 168	265 390	020104, 030105, 040199, 040222, 100202, 100299, 100908, 101103, 150203, 160380, 160799, 170201, 170202, 170380, 170904, 190802, 191212, 200202, 200301, 200303, 200306, 200307, 200399	2027	2027	T	T	T	Zastępcza
3.	Składowisko odpadów komunalnych w Krzepicach, ul. Kazimierza Wielkiego; Zarządzający: Zakład Działalności Komunalnej	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane 867/OS/2009 2009-03-24	65 000	35 784,32	29 215,68	Grupy 02, 03, 17, 19 i 20 oraz 100101, 150203, 160306, 160380	2018	2018	T	T	T	Zastępcza



Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwoleń	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
	i Mieszkaniowej w Krzepicach, ul. Targowa 19, 42-160 Krzepice	Marszałek Województwa Śląskiego 2019-03-24										
4.	Składowisko odpadów komunalnych w Lipiu Śląskim, ul. Cegielniana 22; Zarządzający: ITOŚ w Warszawie Sp. z o. o., ul. Wilcza 33, 00-544 Warszawa	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne / Pozwolenie zintegrowane Cz.OS.WG.7628/6/7/10 2010-10-25 Marszałek Województwa Śląskiego 2020-10-20	385 151	325 000	60 151	020101, 020102 020103, 020104 020107, 020201 020202, 020203 020204, 020282 020301, 020302 020303, 020304 020305, 020380 020381, 020382 020401, 020402 020403, 020480 020501, 020502 020580, 020601 020602, 020603 020680, 020701 020702, 020703 020704, 020705 020780, 030101 030105, 030181 030182, 030301 030302, 030305 030310, 030311 030380, 040101 040102, 040105 040107, 040109 040209, 040210 040220, 040221 040222, 040280 070212, 070213 070215, 070217 070280, 150203 160112, 160216 160304, 160306 161102, 161104 161106, 168001 168102, 168202	2030	2020	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwoleń	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapełnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
						170180, 170203 170380, 170411 170604, 170802 170904 190501 190502 190604 190606 190801 190812, 190814 191212 200203 200301, 200302 200303, 200304 200306, 200307 200399						
5.	Składowisko odpadów komunalnych w Sadowie Górnym, ul. Leśna, gm. Koszęcin; Zarządzający: „A.S.A. Eko Polska” Sp. z o.o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze;	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne / Pozwolenie zintegrowane 2377/OS/2010 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego 2013-12-31	198 000	134 877	63 123	020103, 020201 020203, 020204 020301, 020304 020305, 020501 020502, 020680 020705, 030101 030105, 030302 030305, 030307 030310, 030311 030380, 040101 040102, 040105 040107, 040209 040210, 040220 040221, 040222 040280, 150203 160112, 160216 160304, 160306 160380, 161102 161104, 161106 168102, 168202 170180, 170182 170201, 170202 170203, 170380 170604, 170802 170904, 200203 200301, 200302 200303, 200304 200306, 200307	2018	2013	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
						200399						
6.	Składowisko odpadów komunalnych w Sobuczynie, ul. Konwaliowa 1; Zarządzający: Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane Cz.OS.WG.7628/7/10 2010-06-11 Marszałek Województwa Śląskiego OS.Cz.WG.7628/16/09 2009-12-23 OS.Cz.WG.7628/12/6/08 2008 10 29 2019 12 22	1 035 812,87	77 909,66	957 903	Grupy 17, 19, 20	2028	po 2022	T	T	T	Regionalna
7.	Składowisko odpadów komunalnych w Radoszewnicy zarządzający zakład usług Komunalnych w Koniecpolu; ul. Zachodnia 30/40 42-230 Radoszewnica	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne decyzja w sprawie wstrzymania działalności składowiska	190 540	68 334	122 206	Od 2009r nie przyjmuje odpadów	2013	2016	N	N	T	-

\*- na podstawie objętości składowanych odpadów w 2008-2010

Prognoza	Rok					
	2012	2013	2014	2017	2020	2022
<b>Ludność</b>	<b>704 006</b>	<b>701 239</b>	<b>698 309</b>	<b>688 755</b>	<b>678 121</b>	<b>670 357</b>
<b>Odpady komunalne</b>	<b>233 577</b>	<b>235 935</b>	<b>238 210</b>	<b>246 056</b>	<b>255 125</b>	<b>261 486</b>
selektywnie zbierane	21 013	24 851	32 089	54 822	79 126	82 801
w tym:						
papier	3 742	4 678	6 330	11 743	17 552	18 037
szkło	5 471	5 873	6 799	9 633	12 607	12 880
metale	611	825	1 090	1 905	2 672	2 646
tw. sztuczne	3 846	4 650	6 270	11 359	17 171	17 869
niebezpieczne	174	184	299	670	1 084	1 155
wielkogabarytowe	1 280	1 292	1 476	2 110	2 810	3 141
odpady kuchenne i ogrodowe	0	0	2 073	8 393	14 938	16 590
z terenów zielonych	5 890	7 349	7 751	9 007	10 292	10 483
poziom selektywnego zbierania	9,0%	10,5%	13,5%	22,3%	31,0%	31,7%
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania [kg/Ma]	30	35	46	80	117	124
<b>zmieszane</b>	<b>212 564</b>	<b>211 084</b>	<b>206 121</b>	<b>191 234</b>	<b>175 999</b>	<b>178 685</b>
Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych [kg/Ma]	302	301	295	278	260	267
<b>Odpady ulegające biodegradacji</b>	<b>125 914</b>	<b>126 703</b>	<b>127 710</b>	<b>131 305</b>	<b>134 997</b>	<b>137 333</b>
w tym:						
papier	30 739	31 186	31 651	33 553	35 103	36 074
wielomateriałowe	3 068	3 100	3 185	3 307	3 501	3 652
odpady kuchenne i ogrodowe	72 240	72 347	72 562	73 441	74 688	75 411
Frakcja < 10 mm	5 968	6 033	6 054	6 183	6 348	6 461
tekstylia	3 005	3 036	3 083	3 170	3 282	3 392
drewno	497	503	536	591	640	695
z terenów zielonych	10 397	10 498	10 639	11 062	11 435	11 648
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania odpadów z terenów zielonych [kg/Ma]	8,4	10,5	11,1	13,1	15,2	15,6
<b>Wymagana wydajność instalacji MBP lub TPOK * [Mg]</b>	<b>212 564</b>	<b>211 084</b>	<b>206 121</b>	<b>191 234</b>	<b>175 999</b>	<b>178 685</b>

\* - zgodnie z art. 9 e. ust. 1 ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) podmiot odbierający zmieszane odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do ich przekazania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Z powyższego przepisu wynika konieczność przekazania całego strumienia odebranych zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych

Wymagany przerób i dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach:			
Wyszczególnienie	2012	2013	2020
Wytworzone [Mg]	125 914	126 703	134 997
Dopuszczalne składowanie [Mg]	57 858	41 327	28 929
Odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie	9 632	12 027	42 781
Do zagospodarowania w MBP lub termicznie[Mg]**	58 423	73 349	63 287

\*\* - w celu zapewnienia poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

## Określenie wymaganej wydajności instalacji regionalnych

a) Dla instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych

### część mechaniczna

Minimalna moc przerobowa instalacji regionalnej równa jest iloczynowi jednostkowego wskaźnika odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych i minimalnej liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację. Zatem minimalna moc przerobowa sortowni dla zmieszanych odpadów komunalnych (200301) musi wynosić 36 100 Mg/rok.

### część biologiczna

Zakłada się, że ilość odpadów (kod 191212 - inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów) wymagających zastosowania procesów biologicznego przetwarzania będzie wynosić 50% wagowo przyjmowanych zmieszanych odpadów komunalnych, czyli minimalna wydajność instalacji w części biologicznej musi być na poziomie nie mniejszym niż 18 050 Mg/rok.

b) Dla instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów

W 2013 roku ilość wyselekcjonowanych odpadów zielonych wyniesie 7 349 Mg/rok (przy wcześniej przedstawionych założeniach), a tym samym jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów wyniesie 10,5 kg/Ma. W związku z powyższym określono minimalną moc przerobową instalacji, wynikająca z jednostkowego wskaźnika odbieranych odpadów zielonych i min. liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację, która wynosi 1 300 Mg/rok.

c) Dla składowiska

Minimalna pojemność składowiska dla 15 letniego okresu składowania odpadów powstających w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (270 750 Mg) i przy założeniu gęstości na poziomie 1,2 Mg/m<sup>3</sup> wynosi 226 000 m<sup>3</sup>.

Tabela 69 przedstawia niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji w Regionie I, aby mogły funkcjonować jako instalacje regionalne.

**Tabela 69. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region I**

<b>a) MBP</b>		
<b>Część mechaniczna</b>	<b>Region I</b>	<b>jednostka</b>
ludność	120 000	osób
wskaźnik dla odpadów komunalnych zmieszanych	301	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	36 100	Mg/rok
<b>Część biologiczna</b>		
udział w odpadach komunalnych zmieszanych odpadów wymagających biologicznej stabilizacji	50	%
minimalna wydajność instalacji	18 050	Mg/rok
<b>b) Kompostownia</b>		
wskaźnik odpadów ulegających biodegradacji z selektywnego zbierania z terenów zielonych	10,5	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	1 300	Mg/rok
<b>c) Składowisko</b>		
okres składowania	15	lat
ilość odpadów do składowania	270 750	Mg/rok
gęstość odpadów	1,2	Mg/m <sup>3</sup>
minimalna pojemność składowiska	226 000	m <sup>3</sup>

Źródło: oszacowania Arcadis

Zgodnie z art. 16 ust. 3 Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) instalacje dla których do końca 2011 roku została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu spełniająca w dniu oddania do eksploatacji wymagania dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych uzyskują status instalacji regionalnych i wówczas zostanie dokonana odpowiednia zmiana w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, która nie wymaga przeprowadzenia aktualizacji tego planu.

**Tabela 70. Planowane regionalne instalacje w Regionie I (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – rozbudowa regionalnego składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Sobuczyna, ul. Konwaliowa	Decyzja Starosty Częstochowskiego nr 41/2011, znak AB.IV.7351/1365/P/59/10 z dnia 14.01.2011r. – Pozwolenie na budowę II etapu II kwatery składowej	Planowany termin uruchomienia 06.2013r	889 216,63
2.	Zakład Kompostowy – bioreaktory do kompostowania (MBP) – rozbudowa regionalnej instalacji do MBP (istniejąca moc przerobowa części biologicznej w otwartych przyzmach wynosi 40 000 Mg/rok)	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1 42-263 Wrzosowa	Decyzja Wójta Gminy Poczesna o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 7624/05/03/08 z dnia 28.11.2008r.	Planowany termin uruchomienia 06.2013r.	20 000
3.	Kompostownia	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych” na ul. Podmiejskiej w Zawierciu; Zarządzający – Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	Pozwolenie zintegrowane Nr 2227/OS/2010 z dnia 9.06.2010r. Marszałek Województwa Śląskiego zmieniająca decyzję Nr 3362/OS/2008 z dn. 29.12.2008r. Marszałek Województwa Śląskiego SR-II-6618/12/04/42/07z dn. 23.03.2007r. ŚR III 6618/ZW/12/17/04, z dn. 29.12.2004r. Wojewoda Śląski	Wybudowana - złożono wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego	5 000

*Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia*

**Tabela 71. Planowane regionalne instalacje w Regionie I (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Kompostownia	Budowa kompostowni – Gmina Koszęcin	Brak decyzji	2014	1 300
2.	Budowa bioreaktorów dla instalacji MBP (istniejąca sortownia posiada moc przerobową 118 000 Mg/rok)	Część biologiczna instalacji MBP – Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach; ul. Przemysłowa 7; Konopiska	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Wójta Gminy Konopiska z dnia 16.05.2012r. nr 4/2012 zmieniająca Decyzję Wójta Gminy Konopiska z dnia 25.11.2009r. nr 3/2009	2013	30 000 – część biologiczna
3.	Budowa instalacji MBP	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych” na ul. Podmiejskiej w Zawierciu; Zarządzający – Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	Brak decyzji	2014	60 000 – część mechaniczna 30 000 – część biologiczna
4.	Instalacja MBP	Remondis Sp. z o. o. oddz. Częstochowa, ul. Wielkopiecowa 16	Brak decyzji	2013-2014	25 000
	Budowa część biologiczna instalacji MBP Sortownia odpadów zmieszanych – część mechaniczna MBP		Decyzja Prezydenta Miasta Częstochowa o środowiskowych uwarunkowaniach ÓSR.I.7682-13/09/10 z dnia 26.02.2010r. Pozwolenie na budowę - Decyzja Prezydenta Miasta Częstochowa Nr 115 z dnia 2011-02-22	Planowany termin uruchomienia koniec 2012r.	45 500

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 72. Planowane inne instalacje w Regionie I (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Sortownia odpadów	P.P.H.U. „Osiny” Sp. z o. o. Borek, ul. Przemysłowa 3, 42-262 Poczesna	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach SKO.0812/I/2/18/2011 z dnia 20.04.2011r. Częstochowa	Wybudowana - brak decyzji z zakresu gospodarki odpadami (planowany termin uruchomienia czerwiec 2012r.)	20 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 73. Planowane inne instalacje w Regionie I (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Sortownia odpadów komunalnych	Budowa sortowni odpadów komunalnych w Myszkowie, przy ul. Porębskiej. „Ochrona Środowiska” Sp. z o.o. ul. M. Konopnickiej 378, 42-260 Kamienica Polska	Decyzja Burmistrza Miasta Myszkowa z dnia 22.03.2012r. nr OK.7624/19/2010/14/2011/2012 o środowiskowych uwarunkowaniach	2013	5 040
2.	Automatyczne Kompozytowanie Paliw Alternatywnych	VIG Sp. z o.o. ul. Sobieskiego 7, 41-300 Dąbrowa Górnicza Instalacja: 42-300 Myszków ul. Partyzantów 4	Decyzja Burmistrza Miasta Myszkowa OK.6220.34.8.2011/1012 z dnia 09.03.2012r. o środowiskowych uwarunkowaniach	2012	2 850 – odpady niebezpieczne 140 000 – odpady inne niż niebezpieczne
3.	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych (w ramach zadania rozważa się budowę nowej kwatery do składowania, kompostowni, sortowni)	Budowa zakładu unieszkodliwiania i utylizacji odpadów komunalnych w Porębie	Brak decyzji	2018	300 000 m <sup>3</sup>
4.	Stacja do segregacji odpadów komunalnych	Konieczpol ul. Słowackiego	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Burmistrza Miasta i Gminy Konieczpol nr GKOSBiRG.III.6220.7.2012 z dnia 2.05.2012r.	2012	800
5.	Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych i kompostu	P.P.H.U. „Osiny” Sp. z o. o. Borek, ul. Przemysłowa 3, 42-262 Poczesna	Brak decyzji	2013-2014	30 000 – produkcja paliw alternatywnych 1 500 – odpady zielone 40 000 – część mechaniczna 21 000 – część biologiczna

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia



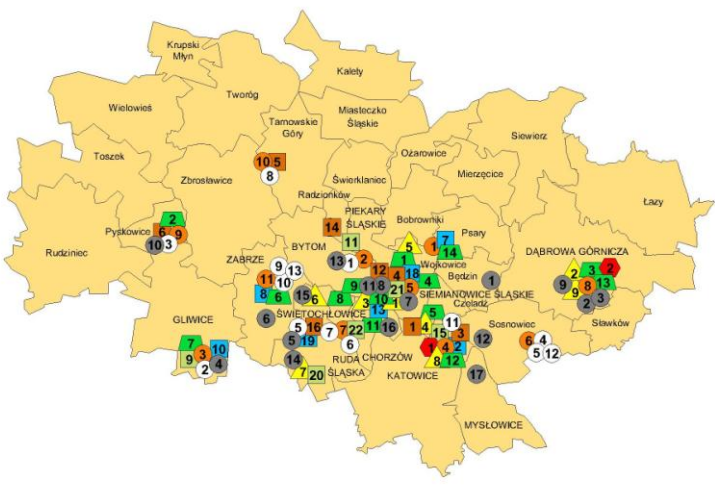
W Regionie I funkcjonuje instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) należąca do Częstochowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o. o. (CZPK) zlokalizowana w gminie Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 w miejscowości Wrzosowa. Instalacja MBP oraz zlokalizowane przy niej składowisko spełniają ustawowe wymagania (na dzień 31 grudnia 2011r.) dla instalacji regionalnych. Wydajność instalacji MBP wynosi 90 tys. Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych.

Zagospodarowanie w 2013r. całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w regionalnych instalacjach wymaga funkcjonowania instalacji MBP o mocy przerobowej w części mechanicznej dla zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie ok. 210 tys. Mg, czyli ok. 105 tys. Mg w części biologicznej. Przy założeniu, że planowane regionalne instalacje (Tabela 70 i Tabela 71) zostaną wybudowane zapewniona będzie wymagana docelowo przepustowość instalacji regionalnych dla przetworzenia całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w perspektywie do 2020 roku.

W Regionie I brak jest aktualnie instalacji regionalnej przetwarzającej selektywnie zbierane odpady zielone i inne bioodpady.

Tabela 70 i Tabela 71 przedstawiają planowane regionalne instalacje w Regionie I. Tabela 72 i Tabela 73 przedstawiają planowane inne instalacje w Regionie I.

## 6.2.2. Region II

<p><b>Liczba ludności regionu [2010r.] 2 078 840</b></p>	<p><b>Gminy wchodzące w skład regionu:</b> Kalety, Miasteczko Śląskie, Radzionków, Tarnowskie Góry, Krupski Młyn, Ożarówice, Świerklaniec, Tworóg, Zbrostawice, Bytom, Piekary Śląskie, Pyskowice, Rudziniec, Toszek, Wielowieś, Gliwice, Zabrze, Chorzów, Katowice, Mysłowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Świętochłowice, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec, Sławków, Będzin, Czeladź, Wojkowice, Bobrowniki, Mierzęcice, Psary, Siewierz, Łazy</p>	
	<p><b>Odpady komunalne [2010r.]</b></p>	
	<p><b>wytworzone</b></p> <p><b>801 904 Mg 386 kg/Ma</b></p>	<p><b>ulegające biodegradacji</b></p> <p><b>452 050 Mg 217 kg/Ma</b></p>

Instalacje (czynne)		
Sortownie	przepustowość	1 157 575 Mg/rok
Kompostownie	przepustowość	212 452 Mg/rok
MBP (część mechaniczna)	Przepustowość (200301)	132 000 Mg/rok
MBP (część biologiczna)	Przepustowość (191212)	45 951 Mg/rok
Składowiska	przybliżona pozostała pojemność (łącznie)	6 734 756 m <sup>3</sup>

**Tabela 74. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji MBP w Regionie II wraz z ich mocami przerobowymi**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Część mechaniczna	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Miłowicka 7a, 40-833 Katowice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport	28/O/2012 (KŚ-IV.6221.27.2011.MM) 2012-02-29 zmieniająca decyzję KŚ.IV.JK.7660 90 2/09 zmieniająca decyzję : KŚ.II.JZ.7660 23/06 2009-10-26 Prezydent Miasta Katowice	2021-12-31	R3, R15	200301	72 000	Regionalna
	Część biologiczna	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Miłowicka 7a, 40-833 Katowice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport	28/O/2012 (KŚ-IV.6221.27.2011.MM) 2012-02-29 zmieniająca decyzję KŚ.IV.JK.7660 90 2/09 zmieniająca decyzję : KŚ.II.JZ.7660 23/06 2009-10-26 Prezydent Miasta Katowice	2021-12-31	R3, R15	191212	30 951	
2.	Część mechaniczna	Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II 42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	Pozwolenie zintegrowane:	Wojewoda Śląski, ŚR-II-6623/6/1/05 28.02.2005, wraz ze zmianą Marszałek Województwa Śląskiego nr 2902/OS/08 z dnia 7 listopada 2008r. OS.GO.76365/15/08 wraz ze zmianą Marszałek Województwa Śląskiego 2185/OS/2010 z dnia 07.06 2010r. OS.GO.76365/18/10	2015-05-02	R15	150101, 150102, 150103, 150104, 150106, 150107, 191212, 200101, 200102, 200111, 200139, 200140, 200301, 200302, 200307, 200399	137 750 (200301 – 60 000)	Zastępcza
	Część biologiczna	Kompostownia Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów Lipówka II, 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul Główna 144A	42-530 Dąbrowa Górnicza, ul Główna 144A	Pozwolenie zintegrowane:	Wojewoda Śląski, ŚR-II-6623/6/1/05 28.02.2005, wraz ze zmianą Marszałek Województwa Śląskiego nr 2902/OS/08 z dnia 7 listopada 2008r. OS.GO.76365/15/08 wraz ze zmianą Marszałek Województwa Śląskiego 2185/OS/2010 z dnia 07.06 2010r. OS.GO.76365/18/10	2015-05-02	R3	190599, 190805, 191212, 200108, 200201, 200302, 200306	(191212 – 15000)	

**Tabela 75. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie II**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	STENA RECYCLING Sp. z o. o. ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Konopnickiej 11, 41-100 Siemianowice Śląskie	pozwolenie na wytwarzanie oraz zezwolenie na zbieranie i odzysk odpadów	OŚ.OŚ-7660/70/10 zmieniająca decyzję : OŚ.OŚ-7660/10/04 2010-09-28 Prezydent Miasta Siemianowice Śląskie	2014-04-30	R14	150102 200139 200301	60 000	Zastępcza
2.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Katowicach, ul. Obroki 140 40-833 Katowice	ul. Milowicka 7a, 40-312 Katowice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport	28/O/2012 (KŚ-IV.6221.27.2011.MM) 2012-02-29 zmieniająca decyzję KŚ.IV.JK.7660 90 2/09 zmieniająca decyzję : KŚ.II.JZ.7660 23/06 2009-10-26 Prezydent Miasta Katowice	2021-12-31	R15	150101 150102 150106 150107 200101 200102	1 675 (na 1 zmianę)	-
3.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych wraz z produkcją paliwa RDF	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Katowicach, ul. Obroki 140 40-833 Katowice	ul. Milowicka 7a, 40-312 Katowice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport	28/O/2012 (KŚ-IV.6221.27.2011.MM) 2012-02-29 zmieniająca decyzję KŚ.IV.JK.7660 90 2/09 zmieniająca decyzję : KŚ.II.JZ.7660 23/06 2009-10-26 Prezydent Miasta Katowice	2021-12-31	R14, R15	Grupy odpadów: 02, 03, 04, 07, 15, 16, 17, 19, 20 (w tym 200301)	65 000 (na 1 zmianę)	Zastępcza
4.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	LANDECO Sp. z o.o. ul. Graniczna 29 40-017 Katowice	ul. Zwycięstwa 4 41-100 Siemianowice Śląskie	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	OS.GO.76360/43/09 2009-10-26 Marszałek województwa Śląskiego	2019-10-26	R15	150106 200301 200302 200303 200307 200399	70 000	Zastępcza
5.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry	42-600 Tarnowskie Góry ul. Laryszowska	pozwolenie zintegrowane	Nr 1308/OS/2008 2008-05-30 Marszałek województwa Śląskiego	2018-05-30	R15	160103, 200101, 200102, 200139, 200301, 200307	70 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
6.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	EKOFOL II S.A. 41-902 Bytom ul. Korfantego 45	44-120 Pyskowice ul. Wrzosowa 20a	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Nr 2964/OS/2011 2011-10-03 zmieniająca decyzje Nr 1140/OS/2011 Marszałek województwa Śląskiego	2021-04-18	R14 R15	150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109, 200101, 200102, 200110, 200111, 200138, 200139, 200140, 200199, 200301, 200302. 200399	52 500	Zastępcza
7.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	RECYKLING Wojkowice Sp. z o.o. ul. Długosza 27 42 580 Wojkowice	ul. Długosza 27 42 580 Wojkowice	pozwolenie zintegrowane	1844/OS/11 z dnia 22 czerwca 2011r. zmieniająca OS.GO.7628/18/10 zmieniająca decyzję : ŚR-II-6618/15/05/26/07 2010-06-11 Wojewoda Śląski	2017-03-27	R15	200101, 200102, 200139, 200140	5 000	Zastępcza
	Dwusitowy przesiewacz (mobilny) do mechanicznej obróbki odpadów						R15	200301	20 000	
8.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	ul. Cmentarna 19F, 41-800 Zabrze	pozwolenie na wytwarzanie oraz zezwolenie na zbieranie i odzysk odpadów	WE.6221.1.2011.BB zmieniająca decyzję : WE.7660-137/04, WE.7661-29.207, WE.BB-7660-124/09 2011-06-15 Prezydent Miasta Zabrze	2014-11-30	R15	150101, 150102, 150106, 150107, 200101, 200102, 200139	15 000	-
9.	Mobilna instalacja od mechanicznej obróbki odpadów (Przesiewacz)	Remondis Gliwice Sp. z o.o. ul. Kaszubska 2 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka 44-100 Gliwice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Nr ŚR/443/2011r. z dnia 2011-07-19 Prezydent Miasta Gliwice zmieniająca Nr ŚR/292/10 z dnia 05.05.2010r.	2013-12-31	D16	200301	70 000	Zastępcza
10.	Sortownia odpadów komunalnych z selektywnego zbierania	Remondis Gliwice Sp. z o.o. ul. Kaszubska 2 44-100 Gliwice	ul. Kaszubska 2 44-100 Gliwice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów wraz z zezwoleniem na zbieranie i transport odpadów	Nr ŚR/621/09 z dnia 31.07.2009r. Prezydent Miasta Gliwice	2019-07-31	R14	Grupa 15	20 000	-

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
11.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach ul. Spółdzielcza 1, 42-274 Konopiska	ul. Zakładowa 2, 41-940 Piekary Śląskie	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	ERś-6232.41.2011 2011-09-23 Prezydenta Miasta Piekary Śląskie	2015-04-29	R15	200301 200303	76 200	Zastępcza
12.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	PTS ALBA Sp. z o.o., ul. Bytkowska 15, 41-503 Chorzów	ul. Brzezińska 41-503 Chorzów	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	SW 7662/12006pozw. Nr 1/2006 ze zmianami 2006-04-19 Prezydent Miasta Chorzów	2016-04-19	R15	150001 150102, 150103, 150104, 150105, 150107, 150202, 200202, 200303, 200301, 200399	60 500	Zastępcza
13.	Sortownia odpadów przemysłowych z selektywnego zbierania	PTS ALBA Sp. z o.o., Ul. Bytkowska 15, 41-503 Chorzów	ul. Brzezińska 41-503 Chorzów	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	SN 7662/1/2008 2008-05-05 Prezydent Miasta Chorzów	2018-05-31	R14 R15	150101, 150102, 150103, 150104, 150107, 150202, 160103, 170201, 170202, 170203, 170402, 170405, 191209, 200301	130 000	Zastępcza
14.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	ALBA Południe Polska Sp. z o.o., ul. Starocmentarna 2 41-300 Dąbrowa Górnicza	ul. Nalkowskiej, 41-922 Radzionków	pozwolenie na wytwarzanie odpadów wraz z zezwoleniem na odzysk i zbieranie odpadów	GOŚR/G.7635-122/08 2008-09-26, Starosta Tarnogórski	2017-03-31	R15	15 01 03, 15 01 05, 15 01 06, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, 20 03 01, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 07, 20 03 99	51 200	Zastępcza
15.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	BM Recykling Sp. z o.o., ul. Tkacka 30, 34-120 Andrychów	ul. Konopnickiej 11, 41-100 Siemianowice Śląskie	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	OS.OS-7660-74/10 z dnia 11.10.2010r. zmieniająca decyzję OŚ.OS-7660-94/09 zmieniająca decyzję : OŚ.OS-7661/55/1/06 2009-10-30, Prezydent Miasta Siemianowice Śląskie	2016-12-07	R15	200301	30 000	Zastępcza
16.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o. o., ul. Kokotek 33, 41-700 Ruda Śląska	ul. Kokotek 33, 41-700 Ruda Śląska	pozwolenie na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji (sortownia surowców wtórnych)	Decyzja znak KKS.6221.9.2011 Nr 40/2011 z dnia 15.12.2011r. Prezydenta Miasta Ruda Śląska zmieniająca decyzję nr	2021-12-14 Prowadzone jest postępowanie administracyjne zmieniające decyzję nr 40/2011	R15	150101, 150102, 150106	30 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
	Sortownia odpadów zmieszanych			z uwzględnieniem zezwolenia na odzysk (sortownia odpadów zmieszanych i produkcja paliw alternatywnych) zbieranie i transport odpadów	79/2003 z dnia 31.07.2003r.	2021-12-14	R15	Grupy 02, 03, 04, 07, 08, 09, 15, 16, 17, 19 i 20 (w tym 200301) oraz 100125, 110199, 120105 i 120199	135 000	
17.	Przesiewacz LOKOTRACK ST 272	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. 43-600 Jaworzno ul. Galmany 1	ul. Martyniaków 8 43-600 Jaworzno	zezwolenie na odzysk odpadów innych niż niebezpieczne	OS.ŚR.7661-12/3/2009 2009-04-02 Prezydent Miasta Jaworzna	2019-03-30	R15	200301	70 000	Region województwa małopolskiego
18.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. ul. Pawła Śmiłowskiego 15, 41 100 Siemianowice Śląskie	ul. Pawła Śmiłowskiego 15, 41-100 Siemianowice Śląskie	decyzja zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi	OŚ.OŚ-7660/99/09 2010-02-23 Prezydent Miasta Siemianowice Śląskie	2020-02-21	R15	150101, 150102, 150107, 200101, 200102, 200139	5 500	-
19.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Tew Recykling Szkła Sp. z o.o.	41-700 Ruda Śląska ul. Kokotek 31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	KKO.7661-38/08 Nr 58/2008 2008-12-09 Prezydent Miasta Ruda Śląska	2018-11-30	R15	150107, 191205	120 000	-
20.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych van Gansewinkel Górny Śląsk Sp. z o.o. 41-706 Ruda Śląska ul. Piotra Skargi 87	41-706 Ruda Śląska ul. Piotra Skargi 87	pozwolenie na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku eksploatacją instalacji z uwzględnieniem zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów	KKO.7660-21/10 Nr 41/2010 2010-08-12 Prezydent Miasta Ruda Śląska Prowadzone jest postępowanie administracyjne zmieniające decyzję Nr 41/2010	2020-07-31	R15	200301, 200302, 200303, 200307, 200399	20 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
21.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	Veolia Usługi dla Środowiska Recykling Sp. z o. o., ul. Szobiszowicka 1, 41-500 Gliwice	ul. Wyzwolenia 2, 41-100 Siemianowice Śląskie	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku	OŚ.OŚ-7660/88/11 2011-08-10 Prezydent Miasta Siemianowice Śląskie	2021-07-31	R15	200301	20 000	Zastępcza
22.	Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Świętochłowicach	Świętochłowice, teren składowiska odpadów, rejon ul. Wojska Polskiego	Pozwolenie zintegrowane	ŚR-II-6618/30/6/07, wraz z późn. zm. 2010-06-10 Wojewoda Śląski	2017-12-20	R15	200301	30 000	Zastępcza



**Tabela 76. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie II oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Kompostowanie w przyzmach	.P.H.U. "SOWEX" Sp. z o.o., ul. Stalowa 3/6a, 41-200 Sosnowiec	ul. Sadowskiego 41-948 Piekary Śląskie	zezwozenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	ER.7661-1-25/07 2007-04-16 Prezydent Miasta Piekary Śląskie	2017-03-20	R3	190805, 200201	10 000 (200201 - 5 000)	Zastępcza
2.	Kompostowanie w przyzmach	EKOFOL II S.A. 41-902 Bytom ul. Korfantego 45	44-120 Pyskowice ul. Wrzosowa 20a	Pozwolenie zintegrowane	OS.GO.7628-39/10, OS.GO.KW-475/10 zmieniająca decyzję ŚR-II-6618/118/6/07 2009-02-17 Marszałek Województwa Śląskiego	2021	R3	020103, 020106, 020107, 020183, 020199, 020203, 020204, 020282, 020299, 020301, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 020501, 020502, 020580, 020599, 020601, 020602, 020603, 020680, 020699, 020701, 020702, 020703, 020704, 020705, 020780, 020799, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030299, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030399, 040107, 080499, 100105, 100121, 100299, 101213, 101299, 160380, 161002, 168102, 170180, 170201,	ok. 20 000 (200201 - 300)	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
								190503, 190604, 190606, 190699, 190802, 190805, 190809, 190812, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190999, 191106, 200180, 200201, 200202		
3.	Kompostowanie w przyzmach	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna "PROMIEN" 42-530 Dąbrowa Górnica, ul. Główna 91	42-530 Dąbrowa Górnica, ul. Główna 91	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	WER.7661-5-20/04 2004-12-10 Prezydent Miasta Dąbrowa Górnica	2014-12-10	R3	030105 190805 200201	17 500	Zastępcza
4.	Kompostowanie w przyzmach	LANDECO Sp. z o.o. 40-017 Katowice, ul. Graniczna 29	41-100 Siemianowice Śląskie, ul. Zwycięstwa 4	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	OŚ.OŚ-7660-64/09 2009-07-15 Prezydent Miasta Siemianowice Śląskie	2013-02-18	R3	200201	1 500	Zastępcza
5.	Kompostowanie w przyzmach	FIRMA USŁUG EKOLOGICZNYCH KRYSTYNA ŻĄDŁO 40-335 Katowice ul. Obrońców Westerplatte 100	41-100 Siemianowice Śląskie ul. Srokowiecka 16	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	OŚ.OŚ-7660/39/11 2011-04-18 Prezydent Miasta Siemianowice Śląskie	2021-04-17	R14	200201	25 650 (200201 - 7 500)	Zastępcza
6.	Kompostowanie w przyzmach	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	ul. Cmentarna 19F, 41-800 Zabrze	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	WE.6221.1.2011.BB zmieniająca decyzję : WE.7660-137/04, WE.7661-29.207, WE.BB-7660-124/09 2011-06-15 Prezydent Miasta Zabrze	2014-11-30	R3	200108 200138 200201 200306	23 000 (200201 - 5 500)	Zastępcza
7.	Kompostowanie w przyzmach	Przedsiębiorstwo Składowania i utylizacji Odpadów Sp. z o.o.,	ul. Rybnicka, 44-100 Gliwice	pozwolenie zintegrowane	ŚR-II-6618/33/06/11/07 wraz z późn. zm. 2007-10-25 Wojewoda Śląski	2017-10-25	R3	200201 191212	8 000 35 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
		ul. Zwycięstwa 36, 44-100 Gliwice								
8.	Kompostowanie kontenerowe	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach ul. Łagiewnicka 76, 41-608 Świętochłowice	Świętochłowice, teren składowiska odpadów, rejon ul. Wojska Polskiego	pozwolenie zintegrowane	OS.GO.7628/17/10 zmieniająca decyzję : ŚR-II-6618/30/6/07, 2010-06-10 Marszałek Województwa Śląskiego	2017-12-20	R14	020203, 200103, 190805, 191212, 200201, 200302	3 000 (200201 - 1 500)	Zastępcza
9.	Kompostowanie w przyzmach	RSP Maciejkowice; ul. Antoniów 1, 41-508 Chorzów	ul. Antoniów 1, 41-508 Chorzów	zezwozenie na odzysk	SN 7665/2/2008r. z dnia 10.04.2008r. Prezydent Miasta Chorzów	2018-04-30	R3	020103, 020299, 020304, 020381, 020382, 020399, 020480, 020499, 020501, 020580, 020599, 020601, 020680, 020699, 020780, 020799, 030101, 030105, 030199, 030301, 160306, 160380, 200108, 200199, 200201, 200302, 200399	30 000 (200201 - 5 000)	Zastępcza
10.	Kompostowanie w przyzmach	INSBUD Sp. z o. o. ul. Michałowicka 6, 41-500 Chorzów	ul. Michałowicka 6, 41-500 Chorzów	zezwozenie na odzysk	SN 7665/3/2006r. z dnia 11.05.2006r. Prezydent Miasta Chorzów	2016-12-31	R3	020103, 200201, 200302	5 800 (200201 - 500)	Zastępcza
11.	Kompostowanie w przyzmach	WPKiW im. Gen.J.Ziętka S.A., al. Różana 2, 41-501 Chorzów	Teren działki 1284/180 położonej w północnej części Parku WPKiW im. Gen. J. Ziętka w Chorzowie	zezwozenie na odzysk	Decyzja nr 17/2011 z dnia 9.08.2011r. Prezydenta Miasta Chorzowa	2021-08-31	R14	020106, 200201	3 072 (200201 - 3 000)	Zastępcza
12.	Kompostowanie w przyzmach	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Katowicach, ul. Obroki 140 40-833 Katowice	ul. Milowicka 7a, 40-312 Katowice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwozenie na odzysk, zbieranie i transport	28/O/2012 (KŚ-IV.6221.27.2011.MM) 2012-02-29 zmieniająca decyzję KŚ.IV.JK.7660 90 2/09 zmieniająca decyzję : KŚ.II.JZ.7660 23/06	2021-12-31	R3, R15	Grupy odpadów: 02, 03, 19, 20	15 000 (200201 - 10 000)	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
					2009-10-26 Prezydent Miasta Katowice					
13.	Kompostownia	Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II 42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	Pozwolenie zintegrowane	Decyzja nr 2657/OS/11 z dnia 5 września 2011r. Marszałka Województwa Śląskiego zmieniająca decyzję Wojewody Śląskiego, ŚR-II-6623/6/1/05 z dnia 28.02.2005, wraz z innymi zmianami	2015-05-02	R3	190599, 190805, 200108, 200201, 200302, 200306	8 250 (200201 – 2 000)	Zastępcza
14.	Kompostowanie w przyzmach	Zakład Usług Komunalnych Halina Kotuła; ul. Wolności 28a, 42-500 Będzin	ul. Kempy 112, 42-506 Będzin	zezwozenie na odzysk	Decyzja Starosty Będzińskiego nr WAŚ.II.76230-008/10 z dnia 13.12.2010r.	2020	R3	020101, 020103, 020106, 020107, 020183, 020199, 020304, 020380, 020381, 020382, 020601, 020701, 020704, 020780, 030101, 030105, 030301, 030307, 030308, 030310, 150101, 150103, 150109, 160306, 160380, 170201, 190805, 191201, 191207, 200101, 200108, 200111, 200138, 200201, 200302, 200303, 200306	7 000 (200201 – 800)	Zastępcza

**Tabela 77. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Regionie II**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	PTS ALBA Sp. z o.o. 41-503 Chorzów ul. Bytkowska 15	41-503 Chorzów ul. Bytkowska 15	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Sn 7662/7/2008 28-10-2008 Prezydent Miasta Chorzów	31-10-2018	R15 R14	020203, 020382, 030101, 030301, 030105, 040209, 040222, 040299, 070213, 070280, 070299, 080112, 080114, 080116, 080120, 080199, 080201, 080203, 080299, 080307, 080412, 101201, 120105, 150101, 150102, 150103, 150105, 150106, 150109, 150203, 160103, 160112, 160119, 160122, 160199, 160214, 160216, 160304, 160380, 160799, 170180, 170201, 170203, 170380, 190801, 191201, 191204, 191208, 191212, 200101, 200111, 200130, 200138, 200139, 200141, 200199, 200307	49 000	-
2.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział Sosnowiec, ul. Baczyńskiego 11, 41-203 Sosnowiec	42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Puszkina 41	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	WER.JP.AW.7662-19/10 05-11-2010 Prezydent Miasta Dąbrowa Górnicza	05-11-2020	R15	020104, 020107, 020304, 020380, 020381, 020382, 020399, 020501, 020601, 030101, 030105, 030199, 030301, 030307, 030308, 040109, 040209, 040215, 040221, 040222,	147 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
								070213, 070215, 070217, 070280, 070299, 070699, 080318, 090107, 090108, 090110, 100125, 100318, 100813, 120105, 120121, 150101, 150102, 150103, 150105, 150106, 150109, 150203, 160103, 160119, 160122, 160199, 160304, 160306, 160380, 168001, 168102, 168202, 170201, 170203, 170380, 190199, 190203, 190210, 190299, 190305, 190501, 190502, 190599, 190801, 190901, 190904, 190905, 191201, 191202, 191204, 191207, 191208, 191210, 191212, 198001, 200101, 200110, 200111, 200138, 200139, 200199, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307, 20 03 99.		
3.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	SITA STAROL Sp. z o.o. 41-500 Chorzów ul. Kluczborska 29	41-500 Chorzów ul. Kluczborska 29	Pozwolenie zintegrowane	OS.GO.KW. - 00274/11 23-05-2011 zmieniająca decyzję Nr. 866 OS/2009 11-03-2010 Marszałek Województwa Śląskiego	11-03-2020	R15, D13	Odpady grup: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 i 20 (w tym 200301)	235 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
4.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	BM Recykling Sp. z o.o. 34-120 Andrychów ul. Tkacka 30	41-100 Siemianowice Śląskie ul. Konopnickiej 11	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	OS.GO.7241/4/2/11 31-05-2011 Marszałek Województwa Śląskiego	30-05-2021	R15	Odpady grup: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20 w tym (200301)	60 000	Zastępcza
5.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Wywóz Nieczystości i Przewóz Ładunków Wiesław Strach 42-200 Częstochowa ul. Kosmowska 6/94	Wojkowice ul. Drzymały 14	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	WAiŚ-II.6220.0006.2011 WŚiL.6220.0001.2011 08-07-2011 Starosta Będziński	08-07-2021	R15	020104, 020107, 020382, 030101, 030105, 030301, 030307, 030308, 030310, 040209, 040222, 070213, 070280, 070299, 080112, 080118, 080313, 080410, 080412, 120105, 150101, 150102, 150103, 150105, 150106, 150109, 150203, 160103, 160119, 160122, 160199, 170201, 170203, 190904, 191204, 191207, 191208, 191210, 191212, 200101, 200107, 200110, 200111, 200139, 200399	41 005	-
6.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. 41-700 Ruda Śląska ul. Kokotek 31	41-700 Ruda Śląska ul. Kokotek 31	pozwolenie na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji (sortownia surowców wtórnych) z uwzględnieniem zezwolenia na odzysk (sortownia odpadów zmieszanych i produkcja paliw alternatywnych) zbieranie i transport	Decyzja znak KKS.6221.9.2011 Nr 40/2011 z dnia 15.12.2011r. Prezydenta Miasta Ruda Śląska zmieniająca decyzję nr 79/2003 z dnia 31.07.2003r.	14-12-2021	R15	Odpady grup: 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20 (w tym 200301)	50 000 (w tym 25 000 dla odpadów komunalnych)	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
7.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Van Gansewinkel Górny Śląsk Sp. z o.o. 41-706 Ruda Śląska ul. Piotra Skargi 87	41-706 Ruda Śląska ul. Piotra Skargi 87	pozwolenie na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji z uwzględnieniem zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów	KKO.7660-21/10 Nr 41/2010 2010-08-12 Prezydent Miasta Ruda Śląska Prowadzone jest postępowanie administracyjne zmieniające decyzję Nr 41/2010	31-07-2020	R15	200301, 200302, 200303, 200307, 200399	20 000	Zastępcza
8.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych wraz z produkcją paliwa RDF	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Katowicach, ul. Obroki 140 40-833 Katowice	ul. Miłowicka 7a, 40-312 Katowice	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport	28/O/2012 (KŚ-IV.6221.27.2011.MM) 2012-02-29 zmieniająca decyzję KŚ.IV.JK.7660 90 2/09 zmieniająca decyzję : KŚ.II.JZ.7660 23/06 2009-10-26 Prezydent Miasta Katowice	2021-12-31	R14, R15	Grupy odpadów: 02, 03, 04, 07, 15, 16, 17, 19, 20 (w tym 200301)	65 000 (na 1 zmianę)	Zastępcza
9.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II 42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	42-530 Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	Pozwolenie zintegrowane	Decyzja nr 414/OS/11 z dnia 30 grudnia 2011r. Marszałka Województwa Śląskiego zmieniająca decyzję Wojewody Śląskiego, ŚR-II-6623/6/1/05 z dnia 28.02.2005, wraz z innymi zmianami	2015-05-02	R15	191212	44 000	-



**Tabela 78. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie II, na których są składowane odpady komunalne**

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Wojkowicach, ul. Długosza 27; Zarządzający: „Recykling Wojkowice” Sp. z o.o., ul. Długosza 27, 42-580 Wojkowice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane 1844/OS/11 z dnia 22.06.2011r. zmieniające 2974/OS/2010 z 2010-07-15 Marszałek Województwa Śląskiego do 2013-12-31	262 700	190 972	71 728	190801, 170180, 170380, 191212, 200301, 200203, 200302, 200306, 200307, 200304 170101, 170103, 170102, 170107, 170504, 200202	2017	2017	T	T	T	Zastępcza
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Bytomiu, ul. al. Jana Pawła II 10; Zarządzający: Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., ul. Kościuszki 11, 41- 902 Bytom	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane ŚR-II-6618/29/4/07 z dnia 7 maja 2007 r. + decyzja zmieniająca nr 1467/05/2011 z dnia 20 maja 2011 r. Marszałek Województwa Śląskiego 2017-05-07	Kw I i II – 710 750 Kw III 390 000	Kw I i II – 686 655 Kw III 0	Kw I i II – 24 095 + ok. 140 000 Kw III 390 000	190501, 190502, 190503, 190599, 190801, 190802, 190805, 190999, 191208, 191212, 200202, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Kw II – 2014 Kw III – 2027	Kw II – 2015 Kw III – po 2022	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	Składowisko odpadów komunalnych w Gliwicach, ul. Rybnicka; Zarządzający Przedsiębiorstwo Składowania i Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Zwycięstwa 36, 44-100 Gliwice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane 4808/OS/10 2010-11-16 Marszałek Województwa Śląskiego 2017-10-25	1 885000	520000	1365000	Z grup 02, 03, 04, 16, 17, 19, 20 oraz 100101, 150203	2022	po 2022	T	T	T	Zastępcza
4.	Składowisko odpadów komunalnych w Katowicach, ul. Żwirowa; Zarządzający: Zakład Utylizacji Odpadów Szpitalnych i Komunalnych, ul. Hutnicza 8, 40-241 Katowice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane ŚR II 6618/53/06/24/07 2007-07-20 Wojewoda Śląski 2017-07-19	850 000	464 000	386 000 (projektowane kwatery)	Z grup 19 i 20	2018	2020	T	T	T	Zastępcza
5.	Składowisko odpadów komunalnych w Siemianowicach Śląskich, ul. Zwycięstwa 4; Zarządzający: LANDECO Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane 572/S/2010 2010-02-18 Marszałek województwa Śląskiego 2020-02-18	4 950 000	2 329 308	2 620 692	190501, 190502, 190503, 190599, 190604, 190606, 190801, 190802, 190805, 190812, 190814, 190901, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191212, 200202, 200203	2024	2013 (19 lutego 2013 roku mija termin obowiązywania umowy pomiędzy Gminą Siemianowice Śląskie a Landeco Sp. z o.o., tym samym też zakończona zostanie możliwość dalszej eksploatacji przez spółkę Landeco składowiska	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwoleń	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						200301, 200302 200303, 200306 200307, 200399		odpadów położonego w Siemianowicach Śląskich)				
6.	Składowisko odpadów komunalnych w Sosnowcu, ul. Grenadierów; Zarządzający: Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Grenadierów, 41-200 Sosnowiec	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane ŚR III 6618/PZ/21/13/05 2005-05-20 Wojewoda Śląski 2013-10-31	473 000	374 600	98 400	190501, 190502, 190503, 190599, 190604, 190606, 190801, 190802, 190901, 190999, 191209, 191212, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307, 200399	2013	2013	T	T	T	Zastępcza
7.	Składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach, ul. Wojska Polskiego; Zarządzający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach Sp. z o.o., ul. Łagiewnicka 76, 41-608 Świętochłowice	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzieloną częścią na odpady zawierające azbest/ Pozwolenie zintegrowane: Wojewoda Śląski, ŚR-II-6618/30/6/07, z 24.12.2007r., (zmiana) Marszałek Województwa Śląskiego, 05.11.2009r.,	1 005 400	390 000	615 400	020101, 020102 020103, 020201 020203, 080112 080118, 100101 100105, 100119 100123, 100125	2037	po 2022	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		3691/05/09, (zmiana) Marszałek Województwa Śląskiego, 10.06.2010r., 2287/OS/10 20.12.2017r.				100126, 100182 100215, 101105 101110, 110110 110114, 150203 160112, 170101 170102, 170103 170107, 170180 170181, 170182 170201, 170202 170203, 170380 170504, 170506 170508, 170604 170802, 170904 190112, 190118 190305, 190307 190401, 190501 190502, 190503 190604, 190606 190814, 190901						

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						190902, 190903 190904, 190905 191209, 191302 191304, 191306 200202, 200203 200301, 200302 200303, 200304 200306, 200307 200399						
8.	Składowisko odpadów komunalnych w Dąbrowie Górniczej, ul. Główna 144a; Zarządzający: Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych LIPÓWKA II, ul. Główna 144a, 42-530 Dąbrowa Górnicza	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane: Wojewoda Śląski, ŚR-II-6623/6/1/05 28.02.2005, wraz ze zmianą Marszałek Województwa Śląskiego nr 2902/OS/08 z dnia 7 listopada 2008r. OS.GO.76365/15/08 wraz ze zmianą Marszałek Województwa Śląskiego 2185/OS/2010 z dnia 07.06 2010r. OS.GO.76365/18/10 2015-05-02	Kw.1 – 274 500	253 460	-	190501, 190502, 190503, 190599, 190801, 190802, 190902, 190903, 190906, 191212, 200303, 200306	2015	po 2022	T	T	T	Zastępcza
			Kw.2 – 320 920 Rezerwa terenowa	-	-							
			Przeźnię między przyzmoła – 120 150	-	-							
			Łącznie – 715 570	253 460	-							
9.	Składowisko odpadów komunalnych w Pyskowicach, ul. Wrzowska 20a;	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane	Kw III – 680 000 Kw IV – 680 000	Kw III – 509 363 Kw IV – 0	Kw III – 170 637 Kw IV – 680 000	Podkwatery A Grupy 19 i 20 Podkwatery B Grupy 02, 16,	Kw III – 2015 Kw IV – 2025	Kw III – 2016 Kw IV – po 2022	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Zarządzający: „Ekofol II” S.A., ul. Korfantego 45, 41-902 Bytom	5513/OS/2010 2010-12-21 Marszałek Województwa Śląskiego 2285/OS/2010 2010-06-10 2017 04 20				17 i 2003031						
10.	Składowisko odpadów komunalnych w Tarnowskich Górach, ul. Laryszowska; Zarządzający: Remondis Sp. z o.o., ul. Nakielska 1-3, 42-600 Tarnowskie Góry	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane – decyzja nr 1308/OS/2008 z dnia 30.05.2008r. wydana przez Marszałka Województwa Śląskiego 2018-05-30	478 060	347 498	130 562	190801, 190802, 190805, 191212, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307	2016	po2022	T	T	T	Zastępcza
11.	Składowisko odpadów komunalnych w Zabrze, ul. Cmentarna 19; Zarządzający: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Zabrze Sp. z o.o., ul. Matejki 6, 41-800 Zabrze	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane ŚR III 6618/PZ/60/05/9/06 2006-07-24 Wojewoda Śląski 2016 07 24	Kw I – 268 930	Kw I – 226 688	Kw I – 42 242	170101, 170102, 170107, 170181, 170504, 170506, 170508, 020104, 020501, 020601, 040109, 040221, 150203, 160216, 161102, 161104, 161106, 168102, 168202, 170102,	Kw I - 2012	2014	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji <sup>1)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji <sup>2)</sup> [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji <sup>3)</sup> [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						170103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170201, 170202, 170203, 170380, 170411, 170504, 170506, 170508, 170604, 170802, 170904, 200202, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307, 200399						

\*- na podstawie objętości składowanych odpadów w 2008-2010

Prognoza	Rok					
	2012	2013	2014	2017	2020	2022
<b>Ludność</b>	<b>2 047 015</b>	<b>2 036 023</b>	<b>2 024 943</b>	<b>1 991 873</b>	<b>1 959 373</b>	<b>1 938 914</b>
<b>Odpady komunalne</b>	<b>811 851</b>	<b>819 234</b>	<b>826 448</b>	<b>851 477</b>	<b>881 360</b>	<b>902 570</b>
selektywnie zbierane	84 674	100 594	128 596	216 929	311 467	324 887
w tym:						
papier	18 287	22 852	30 907	57 231	85 545	87 921
szkło	18 938	20 308	23 484	33 143	43 309	44 329
metale	2 308	3 116	4 139	7 202	10 089	10 018
tw. sztuczne	15 382	18 567	25 005	45 192	68 194	71 039
niebezpieczne	615	651	1 023	2 240	3 540	3 799
wielkogabarytowe	5 188	5 234	5 929	8 520	11 382	12 724
odpady kuchenne i ogrodowe	0	0	6 680	26 896	47 662	52 622
z terenów zielonych	23 957	29 866	31 430	36 505	41 746	42 436
poziom selektywnego zbierania	10,4%	12,3%	15,6%	25,5%	35,3%	36,0%
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania [kg/Ma]	41	49	64	109	159	168
<b>zmieszane</b>	<b>727 177</b>	<b>718 640</b>	<b>697 852</b>	<b>634 548</b>	<b>569 893</b>	<b>577 683</b>
Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych [kg/Ma]	355	353	345	319	291	298
<b>Odpady ulegające biodegradacji</b>	<b>456 513</b>	<b>459 018</b>	<b>462 886</b>	<b>475 970</b>	<b>489 418</b>	<b>497 118</b>
w tym:						
papier	150 216	152 348	154 533	163 516	171 089	175 842
wielomateriałowe	8 550	8 629	8 819	9 098	9 638	10 030
odpady kuchenne i ogrodowe	233 348	233 054	233 795	235 344	238 308	239 193
Fracja < 10 mm	11 149	11 255	11 232	11 345	11 578	11 839
tekstylia	9 692	9 781	9 845	10 069	10 427	10 813
drewno	1 273	1 285	1 523	1 767	1 992	2 250
z terenów zielonych	42 284	42 666	43 139	44 831	46 384	47 151
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania odpadów z terenów zielonych [kg/Ma]	11,7	14,7	15,5	18,3	21,3	21,9
<b>Wymagana wydajność instalacji MBP lub TPOK * [Mg]</b>	<b>727 177</b>	<b>718 640</b>	<b>697 852</b>	<b>634 548</b>	<b>569 893</b>	<b>577 683</b>

\* - zgodnie z art. 9 e. ust. 1 ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) podmiot odbierający zmieszane odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do ich przekazania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Z powyższego przepisu wynika konieczność przekazania całego strumienia odebranych zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych

Wymagany przerób i dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach:			
Wyszczególnienie	2012	2013	2020
<b>Wytworzone [Mg]</b>	<b>456 513</b>	<b>459 018</b>	<b>489 418</b>
Dopuszczalne składowanie [Mg]	242 040	172 885	121 020
Odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie	42 244	52 718	174 952
Do zagospodarowania w MBP lub termicznie[Mg] **	172 230	233 414	193 446

\*\* - w celu zapewnienia poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania



## Określenie wymaganej wydajności instalacji regionalnych

a) Dla instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych

### część mechaniczna

Minimalna moc przerobowa instalacji regionalnej równa jest iloczynowi jednostkowego wskaźnika odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych i minimalnej liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację. Zatem minimalna moc przerobowa sortowni dla zmieszanych odpadów komunalnych (200301) musi wynosić 42 400 Mg/rok.

### część biologiczna

Zakłada się, że ilość odpadów (kod 191212 - inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów) wymagających zastosowania procesów biologicznego przetwarzania będzie wynosić 50% wagowo przyjmowanych zmieszanych odpadów komunalnych, czyli minimalna wydajność instalacji w części biologicznej musi być na poziomie nie mniejszym niż 21 200 Mg/rok.

b) Dla instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów

W 2013 roku ilość wyselekcjonowanych odpadów zielonych wyniesie 29 866 Mg/rok (przy wcześniej przedstawionych założeniach), a tym samym jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów wyniesie 14,7 kg/Ma. W związku z powyższym określono minimalną moc przerobową instalacji, wynikająca z jednostkowego wskaźnika odbieranych odpadów zielonych i min. liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację, która wynosi 1 800 Mg/rok.

c) Dla składowiska

Minimalna pojemność składowiska dla 15 letniego okresu składowania odpadów powstających w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (318 000 Mg) i przy założeniu gęstości na poziomie 1,2 Mg/m<sup>3</sup> wynosi 265 000 m<sup>3</sup>.

Tabela 79 przedstawia niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji w Regionie II, aby mogły funkcjonować jako instalacje regionalne.

**Tabela 79. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region II**

<b>a) MBP</b>		
<b>Część mechaniczna</b>	<b>Region II</b>	<b>jednostka</b>
ludność	120 000	osób
wskaźnik dla odpadów komunalnych zmieszanych	353	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	42 400	Mg/rok
<b>Część biologiczna</b>		
udział w odpadach komunalnych zmieszanych odpadów wymagających biologicznej stabilizacji	50	%
minimalna wydajność instalacji	21 200	Mg/rok
<b>b) Kompostownia</b>		
wskaźnik odpadów ulegających biodegradacji z selektywnego zbierania z terenów zielonych	14,7	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	1 800	Mg/rok
<b>c) Składowisko</b>		
okres składowania	15	lat
ilość odpadów do składowania	318 000	Mg/rok
gęstość odpadów	1,2	Mg/m <sup>3</sup>
minimalna pojemność składowiska	265 000	m <sup>3</sup>

Źródło: oszacowania Arcadis

Zgodnie z art. 16 ust. 3 Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) instalacje dla których do końca 2011 roku została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu spełniająca w dniu oddania do eksploatacji wymagania dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych uzyskują status instalacji regionalnych i wówczas zostanie dokonana odpowiednia zmiana w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, która nie wymaga przeprowadzenia aktualizacji tego planu.

**Tabela 80. Planowane regionalne instalacje w Regionie II (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – IV kw.	Składowisko odpadów j. poniżej Al. Jana Pawła II Bytom	Decyzja Prezydenta Miasta Bytomia nr AAB.7353-580/09 z dnia 14 października 2009 r. zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę II etapu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy Al. Jana Pawła II w Bytomiu Decyzja Prezydenta Miasta Bytomia znak ZE.7625-8/08 z dnia 10.10.2008r. o środowiskowych uwarunkowaniach	2012	ok. 300 000 m <sup>3</sup>
2.	Kompostownia – V etap	Przedsiębiorstwo Składowania i Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Rybnicka	Decyzja Prezydenta Miasta Gliwice Nr ŚR-930/2009 znak ŚR-76271/45/09 UM z dnia 05.11.2009r. o środowiskowych uwarunkowaniach	2012-2013	29 000
3.	Budowa II cz. IV kw. i V kw.	Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Pyskowice EKOFOL	Pozwolenie na budowę nr 233/2010 z dnia 7 kwietnia 2010r. Starosta Gliwicki	2012	680 000 m <sup>3</sup>
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kwatera II etap II (teren B)	Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o. o., Sosnowiec, ul. Grenadierów	Decyzja Prezydenta Miasta Sosnowca Nr 14/2009 z dnia 29.06.2009r. znak: WŚR.MC.7624-1-16/09 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2012r.	51 000 Mg/rok (612 000 Mg)
5.	Budowa Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sosnowcu, w tym budowa sortowni odpadów, kompostowni odpadów ulegających biodegradacji (MBP)	Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o. o., Sosnowiec, ul. Grenadierów	Decyzja Prezydenta Miasta Sosnowca Nr 14/2009 z dnia 29.06.2009r. znak: WŚR.MC.7624-1-16/09 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2014r.	Sortownia - projektowana przepustowość - 70 000 Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji - projektowana

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
					przepustowość - 13 000 – 22 500
6.	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świętochłowicach – kolejny etap budowy – kwatery nr VII	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Świętochłowicach	Decyzja Prezydenta Miasta Świętochłowice - pozwolenie na budowę z dn. 93-08-09 nr UAN/7351/633/21/93	Planowany termin uruchomienia po 2016r.	180 000 m <sup>3</sup>
7.	Kompostownia pryzmowa	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Świętochłowicach, (Świętochłowice, teren składowiska odpadów, rejon ul. Wojska Polskiego)	- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GP.KL.6733.827.4ulip.2011 z dnia 21.07.2011r. - decyzja Prezydenta Miasta Świętochłowice nr 2/2011 z dnia 24.05.2011r znak: GM.6220.2.8.2011 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 04.2013r.	7 000
8.	Kompostownia pryzmowa	Budowa kompostowni na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Tarnowskich Górach – Rybnej przy ul. Laryszowskiej	Decyzja Nr 5/10 z dnia 13.05.2010r. znak: Ś.7624-1-8/09-10 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2012r.	14 600
9.	Segregacja stabilizacja (MBP)	(A.S.A.) MP GK Sp. z o.o. w Zabrze Rozbudowa Zakładu Segregacji i Kompostowni Odpadów w Zabrze przy ul. Cmentarnej	Decyzja Prezydenta Miasta Zabrze Nr OŚ/8-2011 z dnia 13.09.2011r. o środowiskowych uwarunkowaniach - ustalenie lokalizacji celu publicznego z dn. 2.11.2010 Decyzja Nr 39/2011 Prezydent Miasta Zabrze, - pozwolenie na budowę z dn. 29.12.2011r., nr 1252/2011) Prezydent Miasta Zabrze	Planowany termin uruchomienia czerwiec 2012r.	Zmiesz – 60 000 Stabil (tunel) – 30 000
10.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Budowa nowej kwatery na Miejskim Składowisku Odpadów Komunalnych w Zabrze, przy ul. Cmentarnej 2. Wydzielona kwatery na odpady niebezpieczne w tym zawierające azbest - MOSIR	Decyzja Prezydenta Miasta Zabrze znak WE.SL-7624-1-58/2009 z dnia 16.06.2010r. o środowiskowych uwarunkowaniach - ustalenie lokalizacji celu publicznego z dn. 23.11.2010 nr 417/10, - pozwolenie na budowę z dn. 18.05.2011r., nr 426/2011)	2012-2013	70 000 Mg/rok
11.	Składowisko odpadów komunalnych w Katowicach	Zakład Utylizacji Odpadów w Katowicach ul. Zwirowa; 40-310 Katowice	Pozwolenie na budowę nr 431/97 z dn. 21.04.1997r, Prezydenta Miasta Katowice	2013	386 000 m <sup>3</sup>

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
12.	Budowa Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sosnowcu, w tym budowa kompostowni odpadów zielonych	Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o. o., Sosnowiec, ul. Grenadierów	Decyzja Prezydenta Miasta Sosnowca Nr 14/2009 z dnia 29.06.2009r. znak: WŚR.MC.7624-1-16/09 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2014r.	Kompostownia zielonych - projektowana przepustowość - 3 000
13.	Kompostownia	(A.S.A.) MPGK Sp. z o.o. w Zabrze Rozbudowa Zakładu Segregacji i Kompostowni Odpadów w Zabrze przy ul. Cmentarnej	Decyzja Prezydenta Miasta Zabrze Nr OŚ/8-2011 z dnia 13.09.2011r. o środowiskowych uwarunkowaniach - ustalenie lokalizacji celu publicznego z dn. 2.11.2010 Decyzja Nr 39/2011 Prezydent Miasta Zabrze, - pozwolenie na budowę z dn. 29.12.2011r., nr 1252/2011) Prezydent Miasta Zabrze	Planowany termin uruchomienia czerwiec 2012r.	Bio selekt (kontener) – 9 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 81. Planowane regionalne instalacje w Regionie II (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Regionalny Zakład Przetwarzania Odpadów Sp. z o. o w Będzinie	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2013r.	80 000 – część mechaniczna 40 000 – część biologiczna
2.	Rozbudowa składowiska Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych Lipówka 2 – budowa kwatery KW2	Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych Lipówka II, Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	Decyzja nr 6/2012 o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 10.05.2012r. Prezydenta Miasta Sosnowca na rozbudowę KW-1	Planowany termin uruchomienia 2013r.	441 070 m <sup>3</sup>
3.	Rozbudowa Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych Lipówka 2 : rozbudowa linii sortowniczej zmieszanych odpadów komunalnych o urządzenia do produkcji paliwa zastępczego, rozbudowa instalacji biologicznej obróbki frakcji podsitowej ze	Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych Lipówka II Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2013r.	140 000 – część mechaniczna 105 000 – część biologiczna

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]	
	zmieszanych odpadów komunalnych					
4.	Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów	Śląskie Centrum Recyklingu Sp. z o. o., ul. Kaszubska 2, 44-100 Gliwice, instalacja: ul. Rybnicka, Gliwice	Decyzja nr ŚR-411/2012 o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 21.06.2012r. Prezydenta Miasta Gliwice	Planowany termin uruchomienia 2013r.	100 000 - część mechaniczna 51 500 (Etap I) i 48 800 (Etap II) - część biologiczna	
5.	Instalacja MBP	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów	Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o. o, ul. Kokotek 33, Ruda Śląska	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2013r.	30 000
		Przebudowa instalacji do sortowania odpadów zmieszanych i produkcji paliwa alternatywnego Rozbudowa sortowni		Decyzja Prezydenta Miasta Ruda Śląska Nr 20/2011 z dnia 7.10.2011r. znak KKS.7642.40.2011 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2012r.	135 000
6.	Budowa biogazowni – zielone i inne ulegające biodegradacji	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Zabrze w Zabrze	Brak decyzji	Okres realizacji 2014-2015	30 000 - 50 000	
7.	Budowa kompostowni	BM Recykling Sp. z o. o. 41-100 Siemianowice; ul. Konopnickiej 11	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2014r.	46 500	
8.	Rozbudowa części mechanicznej instalacji do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych Budowa instalacji biologicznego przetwarzania odpadów (MBP)	PTS Alba Sp. z o. o. ul. Brzezińska, 41-503 Chorzów	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2014r.	65 000 – część mechaniczna 40 000 – część biologiczna	
9.	Budowa instalacji do stabilizacji wydzielonej frakcji odpadów komunalnych	Remondis Sp. z o. o. ul. Puskina 41, Dąbrowa Górnicza	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2013r.	50 000	
10.	Budowa linii MBP przetwarzania odpadów	Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Pyskowice EKOFOL	Brak decyzji	2013-2014	Biol. 23 500	
11.	Instalacja do produkcji energii elektrycznej w wyniku spalania odpadów i biomasy	ul. Narutowicza 15, Chorzów	Decyzja Prezydenta Miasta Chorzowa o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 2/2012 z dnia 5.03.2012r. zmieniająca decyzję z dnia 4.03.2009r.	do 2020	120 000	
12.	Budowa Zakładu Utylizacji Termicznej Osadów Ściekowych i Odpadów Komunalnych	ZUTOS SA; 41-200 Sosnowiec; ul. Radocha 4A	Brak decyzji	2015	180 000	

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
13.	„Realizacja zadań w zakresie kompleksowej gospodarki odpadami na rzecz Gminy Bytom oraz miast regionu w województwie śląskim”. Instalacja do przetworzenia odpadów komunalnych	Miasto Bytom w oparciu o przepisy ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym. W chwili obecnej działania prowadzące do wyłonienia partnera prywatnego są w końcowej fazie realizacji. Lokalizacja planowanej instalacji: Al. Jana Pawła II 10, Bytom	Brak decyzji	do 2015	80 000
14.	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów - MBP	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Van Gansewinkel Górny Śląsk Sp. z o.o. 41-706 Ruda Śląska ul. Piotra Skargi 87	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2016r.	52 000 – część mechaniczna 21 200 – część biologiczna
15.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych wraz ze składowiskiem odpadów	DROGOPOL Invest Sp. z o. o. Ruda Śląska, pomiędzy ul. Rudzką i 1-go Maja	Brak decyzji	2013	42 400 – część mechaniczna 21 200 – część biologiczna  265 000 m <sup>3</sup>
16.	Instalacja do przetwarzania odpadów biodegradowalnych	SITA STAROL Sp. z o.o. Chorzów	Brak decyzji	2014	25 000 – 40 000
17.	Budowa instalacji energetycznego wykorzystania odpadów komunalnych	Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o. o. w Mysłowicach – północno wschodnia część miasta	Brak decyzji	2018	200 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 82. Planowane inne instalacje w Regionie II (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Sortownia odpadów przestrzennych i innych	Przedsiębiorstwo Składowania i Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Rybnicka	Decyzja Prezydenta Miasta Gliwice Nr ŚR-930/2009 znak ŚR-76271/45/09 UM z dnia 05.11.2009r. o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2012r.	12 000
3.	Instalacja do sortowania i rozdrabniania odpadów z tworzyw sztucznych	„EKOLAND” Obrót Surowcami Wtórnymi Arkadiusz Okoń, ul. Energetyczna 16, 42-504 Będzin	Decyzja Prezydenta Miasta Będzina o środowiskowych uwarunkowaniach Nr IOS.II.7625-9/06 z dnia 02.01.2007r.	2015	1 000
4.	Budowa Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sosnowcu, w tym budowa stacji demontażu odpadów wielkogabarytowych, magazynu odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych, magazynu odpadów budowlanych oraz komór do składowania odpadów zawierających azbest.	Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o. o., Sosnowiec, ul. Grenadierów	Decyzja Prezydenta Miasta Sosnowca Nr 14/2009 z dnia 29.06.2009r. znak: WŚR.MC.7624-1-16/09 o środowiskowych uwarunkowaniach	Planowany termin uruchomienia 2014r.	Stacja demontażu odpadów wielkogabarytowych - 3 900
5.					Magazyn odpadów niebezpiecznych - 300
					Magazyn odpadów budowlanych - 6 300
					Komory do składowania odpadów zawierających azbest - 3 x 1 800 Mg/rok
6.	Sortownia odpadów z selektywnej zbiórki	(A.S.A.) MPGK Sp. z o.o. w Zabrzu Rozbudowa Zakładu Segregacji i Kompostowni Odpadów w Zabrzu przy ul. Cmentarnej	Decyzja Prezydenta Miasta Zabrze Nr OŚ/8-2011 z dnia 13.09.2011r. o środowiskowych uwarunkowaniach - ustalenie lokalizacji celu publicznego z dn. 2.11.2010 Decyzja Nr 39/2011 Prezydent Miasta Zabrze, - pozwolenie na budowę z dn. 29.12.2011r., nr 1252/2011) Prezydent Miasta Zabrze	Planowany termin uruchomienia czerwiec 2012r.	Selekt – 13 350
7.	Punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych				Wielkogabaryt – 3 600

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

W Regionie II funkcjonują dwie instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) należące do:

- Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., 40-833 Katowice, ul. Obroki 140,
- Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II, 42-263 Dąbrowa Górnicza, ul. Główna 144A.

Wymagania instalacji regionalnych spełnia tylko instalacja MBP Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. (MPGK) w Katowicach zlokalizowana przy ul. Miłowickiej 7a (MBP). Wydajność regionalnej instalacji MBP wynosi dla zmieszanych odpadów komunalnych 72 tys. Mg/rok.

Zagospodarowanie w 2013r. całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w regionalnych instalacjach wymaga funkcjonowania instalacji MBP o mocy przerobowej w części mechanicznej dla zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie ok. 720 tys. Mg, czyli ok. 360 tys. Mg w części biologicznej. Przy założeniu, że planowane regionalne instalacje (Tabela 80 i Tabela 81) zostaną wybudowane zapewniona będzie wymagana docelowo przepustowość instalacji regionalnych dla przetworzenia całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w perspektywie do 2020 roku.

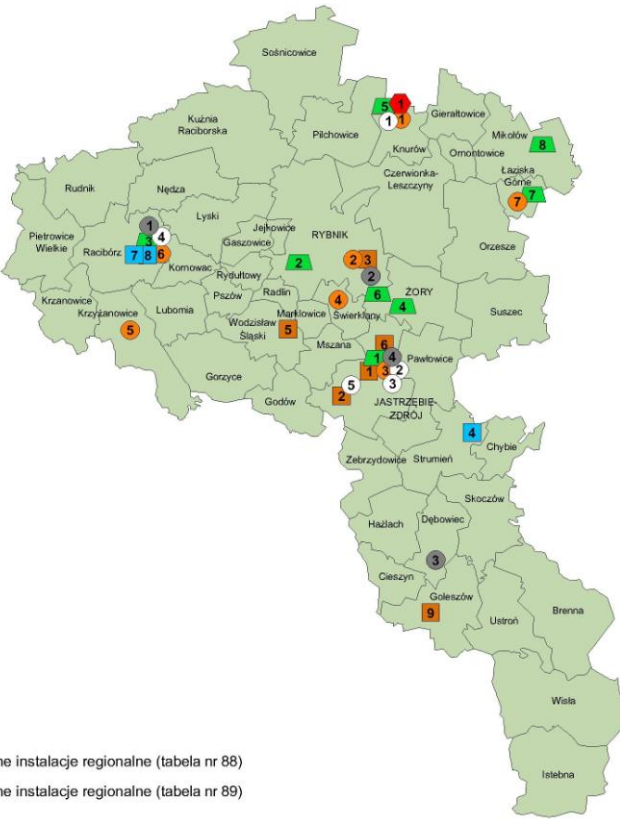
Mając na uwadze ilość wytwarzanych w Regionie II odpadów w tym konieczny do osiągnięcia poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz docelowy zakaz składowania odpadów o określonej kaloryczności istnieje potrzeba działań zmierzających do wybudowania instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych jako elementu kompleksowego systemu zagospodarowania odpadów komunalnych.

W Regionie II brak jest aktualnie instalacji regionalnej przetwarzającej selektywnie zbierane odpady zielone i inne bioodpady.

Tabela 80 i Tabela 81 przedstawiają planowane regionalne instalacje w Regionie II. Tabela 82 przedstawia planowane inne instalacje w Regionie II.



### 6.2.3. Region III

<p style="text-align: center;"><b>Liczba ludności regionu [2010r. ] 996 145</b></p>	<p><b>Gminy wchodzące w skład regionu:</b> Cieszyn, Chybie, Dębowiec, Goleszów, Hażlach, Skoczów, Strumień, Zebrzydowice, Knurów, Gierałtówice, Sośnicowice, Racibórz, Kornowac, Krzanowice, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Nędza, Pietrowice Wielkie, Rudnik, Czerwionka-Leszczyny, Gaszowice, Jejkowice, Lyski, Świerklany, Pszów, Radlin, Rydułtowy, Wodzisław Śląski, Godów, Gorzyce, Lubomia, Marklowice, Mszana, Jastrzębie-Zdrój, Rybnik, Żory, Pilchowice, Ustroń, Wisła, Brenna, Istebna, Łaziska Górne, Orzesze, Ornontowice, Pawłowice, Suszec, Mikołów</p>	
 <p>○ planowane instalacje regionalne (tabela nr 88) ● planowane instalacje regionalne (tabela nr 89)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Odpady komunalne [2010r.]</b></p>	
	<p style="text-align: center;"><b>wytworzone</b></p> <p style="text-align: center;"><b>333 060 Mg 334 kg/Ma</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ulegające biodegradacji</b></p> <p style="text-align: center;"><b>183 080 Mg 184 kg/Ma</b></p>

<b>Instalacje (czynne)</b>		
Sortownie	przepustowość	358 050 Mg/rok
Kompostownie	przepustowość	46 900 Mg/rok
MBP (część mechaniczna)	przepustowość (200301)	95 000 Mg/rok
MBP (część biologiczna)	przepustowość (191212)	26 000 Mg/rok
Składowiska	przybliżona pozostała pojemność (łącznie)	6 749 641 m <sup>3</sup>

**Tabela 83. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji MBP w Regionie III wraz z ich mocami przerobowymi**

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
1.	Część mechaniczna	PPHU KOMART Sp. z o.o. 44-194 Knurów ul. Szpitalna 7	44-194 Knurów ul. Szybowa 44	Pozwolenie zintegrowane	Nr 572/OS/2010 2010-06-23 Marszałek Województwa Śląskiego Nr 2228/OS/2010 2010 06 09 2250 OS/08 2009 08 12 Nr 1867/OS/09 2009 06 10 ŚR II 6618/43/06/33/4/07 2007-08-30 Wojewoda Śląski	2016-07-14	R15	070213, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109, 200101, 200102, 200110, 200111, 200138, 200139, 200140, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200399	100 000 (200301 – 95 000)	Regionalna
	Część biologiczna	PPHU KOMART Sp. z o.o. 44-194 Knurów ul. Szpitalna 7	44-194 Knurów ul. Szybowa 44	Pozwolenie zintegrowane	Nr 572/OS/2010 2010-06-23 Marszałek Województwa Śląskiego Nr 2228/OS/2010 2010 06 09 2250 OS/08 2009 08 12 Nr 1867/OS/09 2009 06 10 ŚR II 6618/43/06/33/4/07 2007-08-30 Wojewoda Śląski	2016-07-14	R3	191212	26000	

**Tabela 84. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie III**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	COFINCO POLAND Sp. z o.o. 40-017 Katowice ul. Graniczna 29	44-335 Jastrzębie Zdrój ul. Dębina 36	pozwolenie na wytwarzanie odpadów wraz z zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i zbierania odpadów na terenie sortowni	OSGO.76360/59/1/10 2010-09-13 Marszałek województwa Śląskiego zmieniona decyzją Nr OSGO.7221/16/1/11 z dnia 09.03.2011r.	2014-05-19	R15	150101, 150102, 150106, 200101, 200102, 200139, 200140, 200301, 200302, 200303, 200307, 200399	70 000	Zastępcza
2.	Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnego zbierania	„EKO MAR” Sp. z o.o., ul Rozwojowa1, 44-335 Jastrzębie Zdrój	ul. Rozwojowa 1 44-335 Jastrzębie Zdrój	pozwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne z zezwoleniem na zbieranie i odzysk odpadów	OŚ.III.76600-9/10 z dnia 14.12.2010r. Prezydent Miasta Jastrzębie-Zdrój zmieniona decyzjami OŚ.III.6221.4.2011 z dnia 03.03.2011r., OŚ.III.6221,8.2011 z dnia 20.07.2011r., Nr OŚ.III.6221.10.2011r. z dnia 12.12.2011r.	2020-12-01	R14  R15  R14 lub R15	020104, 020107, 030101, 030105, 030301, 030307, 030308, 070213, 070280, 150103, 160119, 170201, 170203, 191207, 191208, 191212, 200110, 200111, 200138,  150104, 150107, 191204, 191205, 200102, 200140, 200301  150101, 150102, 150105, 150106, 191201, 200101, 200139	50 000	Zastępcza
3.	Sortownia odpadów zmieszanych i odpadów z selektywnego zbierania	SEGO SP. z o.o. Przemysłowa 35, 44-200 Rybnik	ul. Kolberga, 44-200 Rybnik	pozwolenie na wytwarzanie	Ek-7663/00102/09 z dnia 2010-03-18 Prezydent Miasta Rybnika	2020-03-17	R15	150106, 200101, 200102, 200139, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307	134 000	Zastępcza
4.	Sortownia odpadów selektywnie zebranych	EKOM P.U.H. JANOTA ZDZISŁAW, Zabłocie ul. Długa 33, g. Strumień	Zabłocie ul. Długa 33	zezwozenie na odzysk, transport i zbieranie odpadów	WS.7644-90/03/Od 2003-09-03 Starosta Cieszyński	2013-09-02	R14	150102	1 850	-

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
5.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	Służby Komunalne Miasta w Wodzisławiu Śląskim ul. Marklowicka 21 44-300 Wodzisław	ul. Marklowicka 21 44-300 Wodzisław Śląski	Zezwolenie na zbieranie i odzysk	WOŚ.6220.7.2011 2011-06-28 Starosta Wodzisławski	2018-12-29	R15	170101, 170181, 170201, 170202, 170203, 200101, 200102, 200139, 200140, 200301, 200201	20 000	Zastępcza
6.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych	PST „Transgór” S.A., ul. Jankowicka 9, 44-201 Rybnik	ul. Norwida 34, 44-268 Jastrzębie Zdrój	pozwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne z zezwoleniem na zbieranie i odzysk i zbierania odpadów	OŚ-III.6221.5.2011 z dnia 04.05.2011r. Prezydent Miasta Jastrzębie-Zdrój zmieniona decyzją OŚ.III.6221.9.2011 z dnia 08.08.2011r.	2021-04-30	R15	150101, 150102, 150103,150104, 150105, 150106, 150107, 170101, 170102, 170103, 170107, 170180, 170182, 170201, 170202, 170203, 170604, 170802, 170904, 200101, 200102, 200108, 200110, 200111, 200134, 200136, 200138, 200139, 200140, 200141, 200201, 200202, 200203, 200301, 200302, 200303, 200307, 200399	40 000	Zastępcza
7.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o.; ul. Adamczyka 10; 47-400 Racibórz	ul. Adamczyka 10; 47-400 Racibórz	Pozwolenie na użytkowanie:  Pozwolenia na prowadzenie odzysku:	Starosta Raciborski z dnia 02.09.2002 nr SA7354/1-6/202 Wojewoda Śląski z dnia 23.12.2004 nr SR-II-6620-22/81 2D/03	2013-12-23	R14	150107, 200102	2 000	-
8.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o.; ul. Adamczyka 10; 47-400 Racibórz	ul. Adamczyka 10; 47-400 Racibórz	Pozwolenie na użytkowanie:  Pozwolenia na prowadzenie odzysku:	Starosta Raciborski z dnia 02.09.2002 nr SA7354/1-6/202 Wojewoda Śląski z dnia 23.12.2004 nr SR-II-6620-22/81 2D/03	2013-12-23	R14	150102, 200139	1 200	-

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
9.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych	Zakład Oczyszczania Miasta „Tros-eko” Sp. z o. o.: 43-450 Ustroń, ul. Bażantów 17	ul. Przemysłowa 12, 43-440 Goleiszów	Zezwolenie na odzysk	Starosta Cieszyński z dnia 27.04.2012r. nr WS.6220.00007.2012	2022-04-26	R15	020104, z grup: 15, 16, 17, 20 ( w tym 200301)	39 000 (200301 – 8 000)	Zastępcza

**Tabela 85. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie III oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Kompostowanie w przyzmach	COFINCO POLAND Sp. z o.o., ul Graniczna 29, 40-017 Katowice	ul. Dębina 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	pozwolenie zintegrowane dla instalacji pn.: składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	OS.GO.7628/15/09 z dnia 03.03.2009r. zmieniająca decyzję Wojewody Śląskiego znak ŚR-III-6618/PZ/74/05/8/06 z dnia 18.05.2006r. zmienioną decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 01.06.2007r. znak SR-II-6618/74/05/50/50/07 oraz decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 08.07.2008r. znak OS.GO.7628/31/08	2016-05-18	R3, R10	200201	2 000	Zastępcza
				pozwolenie zintegrowane dla instalacji pn.: składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – sektor IV (Etap I)	OŚ.GO.7222/8/3/11 z dnia 16.05.2011r. Marszałka Województwa Śląskiego	2014-05-19	R3, R10	200201	2 000	

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
2.	Kompostowanie w przyzmach	Zarząd Zieleni Miejskiej w Rybniku ul. Pod Lasem 64, 44-210 Rybnik	ul. Pod Lasem 64, 44-210 Rybnik	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Ek I-7663/00052/07 2007-06-26, Prezydent Miasta Rybnika	2017-06-26	R14	030105 200201	3 000 (200201 - 2 800)	Zastępcza
3.	Kompostowanie w przyzmach	Miejskie Składowiska Odpadów Ul. Rybnicka 125 47-400 Racibórz	Ul. Rybnicka 125 47-400 Racibórz	zezwolenie na odzysk	94/11/SE 2011-06-27 Starosta Raciborski	2021-06-27	R3	020103, 020107, 030101, 0301 05, 030301, 050103, 170201, 200137, 200201, 200302	2 500 (200201 - 1 700)	Zastępcza
4.	Kompostowanie w przyzmach	Zakłady Techniki Komunalnej Sp. z o. o. ul. Okrężna 5 44-240 Żory	ul. Okrężna, 44-240 Żory	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	IKIN.ROSiR.EW.7666-16/0 8 2008-11-28 Prezydent Miasta Żory	2014-05-19	R3	200201	2 000	Zastępcza
5.	Kompostowanie w przyzmach	PPHU "KOMART" Sp. z o.o.* ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów	Instalacja przy ul. Szybowej 44, 44-194 Knurów	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	454OS/09 2009-05-14 zmieniające 1/490S/09 Marszałek Województwa Śląskiego	2019-05-14	R3	020304 200101 200108 200201	3 000	Zastępcza
6.	Kompostowanie w przyzmach /fermentacja metanowa w komorach	BEST-EKO” Sp. z o.o., 44-240 Żory, ul. Gwarków 1	44-251 Rybnik, ul. Rycerska 101	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku/ pozwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu nawozu organicznego lub środka wspomagającego uprawę roślin	Ek I – 7663/00037/07 2009-05-06 Prezydent Miasta Rybnika/ Decyzja Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Nr 249/11	2017-07-22	R3	02 01 03, 02 01 07, 02 01 83, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 15 01 01, 15 01 03, 17 02 01, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03, 19 05 99, 19 06 04, 19 06 06, 19 06 99, 19 08 02, 19 08 05, 19 12 01, 19 12 07, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 08, 20 01 25, 20 01 38, 20 02 01	28 500 (200201 - 10 000)	Regionalna

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
7.	Kompostowanie w przyzmach/stabilizacja osadów ściekowych	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Energetyków 5, 43-170 Łaziska Górne.	ul. Morcinka 43-170 Łaziska Górne	zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	WS-7644/4/14/04 2004-06-30 Starosta Mikołowski	2014-06-30	R3	190805 200201	2 100	Zastępcza
8.	Kompostowanie w przyzmach	Zakład Usług Komunalnych, ul. Kolejowa 2, 43-190 Mikołów	ul. Dzieńdziela 44 43-190 Mikołów	proszczenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	OS-3.7644/4-42/09 2010-01-04 Starosta Mikołowski	2016-06-06	R3	200201	1 800	Zastępcza

**Tabela 86. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie III, na których są składowane odpady komunalne**

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Knurowie, ul. Szybowa 44; Zarządzający: P.P.H.U. „Komart” Sp. z o.o. w Knurowie, ul. Szpitalna 7; 44-194 Knurów	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonym sektorem III dla składowania odpadów zawierających azbest/ Pozwolenie zintegrowane Nr 572/OS/2010 2010-06-23 Marszałek Województwa Śląskiego Nr 2228/OS/2010 2010 06 09 2250 OS/08 2009 08 12 Nr 1867/OS/09 2009 06 10 ŚR II 6618/43/06/33/4/07 2007 08 30 Wojewoda Śląski 2016 07 14	3 782 732	1 689 074,87	2 093 657,1	Grupy 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20	2024	po 2022	T	T	T	Regionalna
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Rybniku, ul. Oskara Kolberga 67; Zarządzający: Rybnickie Służby Komunalne, ul. Jankowicka 41b,	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane 3874/OS/2010 2010-09-13 Marszałek Województwa Śląskiego 2020 09 13	408 000	5 848	402 152	170180, 191212, 200301, 200306, 200399	2020	po 2020	T	T	T	Zastępcza



Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
	44-200 Rybnik											
3.	Składowisko odpadów komunalnych w Jastrzębiu Zdroju, ul. Dębina 36; Zarządzający: "Cofinco- Poland" Sp. z o.o, ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane OS.GO.7628/15/09 z dnia 03.03.2009r. zmieniająca decyzję Wojewody Śląskiego znak SR-III-6618/PZ/74/05/8/06 z dnia 18.05.2006r. zmienioną decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 1.06.2007 znak SR-II-6618/74/05/50/50/07 oraz decyzją marszałka Marszałek Województwa Śląskiego z dnia 08.07.2008r. OS.GO.7628/31/08 2016-05-18	4 500 000	1 667 361	2 832 639	010412, 020401, 100101, 100201, 161104, 170102, 170107, 170504, 170605, 190501, 191004, 190805, 190112, 190118, 190119, 190203, 190206, 190305, 190307, 190401, 191209, 190502, 190503, 190599, 190604, 190606, 190801, 190802, 190812, 190814, 190901, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191212, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307, 200201, 200202	2025	po 2022	T	T	T	Zastępcza
		składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – sektor IV (Etap I) Pozwolenie zintegrowane OS.GO.7222/8/3/11 z dnia 16.05.2011r. Marszałek Województwa Śląskiego 2014-05-19	1 064 400	-	1 064 400	190501, 190502, 190503, 190599, 190604, 190606, 190801, 190802, 190812, 190814, 190901, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191212, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307, 191004	2025	po 2022	T	T	T	

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
4.	Składowisko odpadów komunalnych w Jankowicach, ul. Ks. Walentego 3; Zarządzający: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Świerklanach, ul. Strażacka 1, 44-266 Świerklany	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów OŚ.7623 10/10 2010-11-16 Starosta Rybnicki OŚ 7623/14/2002 2002-12-27 2012-12-26	52 000	27 996,21	24 003,79	200108, 200201, 200202, 010408, 200301, 200303, 200306, 200307, 200399, 190801, 190802, 040299, 190805, 191212, 170101, 170102, 170103, 170504	2019	2013 W przypadku uzyskania pozwolenia zintegrowanego po 2013	T	T	T	Zastępcza
5.	Składowisko odpadów komunalnych w Tworkowie, ul. Dworcowa; Zarządzający: Urząd Gminy Krzyżanowice, ul. Główna 5; 47-450 Krzyżanowice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane Nr 2426/OS/2008 z dn. 2010-06-11 zmiana Nr 2310/OS/10 z dn. 11.06.2010r. i 2658/OS/2011 z dn. 8.09.2011r. Marszałek Województwa Śląskiego 2018-09-05	175 000	58 800	116 500	020101, 020104, 020183, 020601, 030101, 030105, 100101, 150106, 160216, 160304, 160306, 160380, 168102, 168202, 170101, 170102, 170103, 170104, 170180, 170182, 170201, 170201, 170203, 170380, 170411, 170504, 170604, 170802, 170904, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	2040	2018	T	T	T	Zastępcza
6.	Składowisko odpadów komunalnych w Raciborzu, ul. Rybnicka 125; Zarządzający:	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane Decyzja Nr 3892 OS/2011 z dnia 28.12.2011r.	565 000	357 711	207 289	Sektor A 02 01 01, 02 01 02, 02 01 03, 02 01 04, 02 01 06, 02 01 07, 02 01 83, 02 02 02, 02	2022	2017	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwoleń	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji	
	Miejskie Składowiska Odpadów w Raciborzu, ul. Rybnicka 125, 47-400 Racibórz	zmieniająca ŚR-II-6618/18/06/12/07 2007-04-27 Wojewoda Śląski 2017-04-26				02 03, 02 04 01, 02 04 02, 02 05 01, 02 06 01, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 81, 04 01 09, 04 02 21, 04 02 22, 15 02 03, 16 02 16, 16 03 04, 16 03 06, 16 03 80, 16 80 01, 16 81 02, 16 82 02, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 80, 17 04 11, 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, 20 02 02, 20 02 03, 20 03 01, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 04, 20 03 06, 20 03 07, 20 03 99. Sektor B 19 05 01, 19 05 02, 19 05 99, 19 06 04, 19 06 06, 19 08 01, 19 08 02, 19 09 01, 19 09 02, 19 09 03, 19 09 04, 19 09 05, 19 09 06, 19 09 99, 19 12 09, 19 12 12, 20 02 03, 20 03 01, 20							

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwoleń	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
						03 02, 20 03 03, 20 03 04, 20 03 06, 20 03 07, 20 03 99.						
7.	Składowisko odpadów komunalnych w Łaziskach Górnych, ul. Łazy; Zarządzający: PGKiM Sp. z o. o w Łaziskach Górnych, ul. Energetyków 5, 43-170 Łaziska Górne	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane ŚR II 6618/37/04/28/4/07 2007-05-07 Wojewoda Śląski 2017 05 07	84 000	75 000	9 000	200301, 170904, 200303, 170181, 200307, 170101, 190801, 170103, 190802, 170180, 200302	2012	2016	T	T	T	Zastępcza

\*- na podstawie objętości składowanych odpadów w 2008-2010

Prognoza	Rok					
	2012	2013	2014	2017	2020	2022
<b>Ludność</b>	<b>986 368</b>	<b>985 091</b>	<b>983 566</b>	<b>978 332</b>	<b>972 124</b>	<b>966 959</b>
<b>Odpady komunalne</b>	<b>338 092</b>	<b>342 274</b>	<b>346 333</b>	<b>360 406</b>	<b>376 813</b>	<b>388 481</b>
selektywnie zbierane	30 692	36 360	46 957	80 498	116 940	123 150
w tym:						
papier	5 260	6 591	8 933	16 663	25 061	25 887
szkło	7 961	8 565	9 930	14 178	18 713	19 226
metale	817	1 106	1 465	2 580	3 649	3 632
tw. sztuczne	5 447	6 601	8 914	16 257	24 774	25 919
niebezpieczne	246	261	422	950	1 545	1 652
wielkogabarytowe	1 954	1 977	2 272	3 268	4 372	4 919
odpady kuchenne i ogrodowe	0	0	3 110	12 699	22 815	25 519
z terenów zielonych	9 006	11 258	11 912	13 902	16 011	16 397
poziom selektywnego zbierania	9,1%	10,6%	13,6%	22,3%	31,0%	31,7%
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania [kg/Ma]	31,1	36,9	47,7	82,3	120,3	127,4
<b>zmieszane</b>	<b>307 400</b>	<b>305 915</b>	<b>299 376</b>	<b>279 908</b>	<b>259 873</b>	<b>265 332</b>
Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych [kg/Ma]	312	311	304	286	267	274
<b>Odpady ulegające biodegradacji</b>	<b>185 109</b>	<b>186 684</b>	<b>188 562</b>	<b>195 239</b>	<b>202 393</b>	<b>207 180</b>
w tym:						
papier	43 210	43 943	44 663	47 609	50 123	51 773
wielomateriałowe	4 598	4 658	4 797	5 023	5 367	5 638
odpady kuchenne i ogrodowe	107 883	108 294	108 849	111 115	114 076	115 995
Frakcja < 10 mm	7 945	8 058	8 108	8 348	8 642	8 855
tekstylia	4 920	4 982	5 078	5 274	5 525	5 751
drewno	657	666	718	796	870	948
z terenów zielonych	15 896	16 083	16 349	17 073	17 790	18 219
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania odpadów z terenów zielonych [kg/Ma]	9,1	11,4	12,1	14,2	16,5	17,0
<b>Wymagana wydajność instalacji MBP lub TPOK * [Mg]</b>	<b>307 400</b>	<b>305 915</b>	<b>299 376</b>	<b>279 908</b>	<b>259 873</b>	<b>265 332</b>

\* - zgodnie z art. 9 e. ust. 1 ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) podmiot odbierający zmieszane odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do ich przekazania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Z powyższego przepisu wynika konieczność przekazania całego strumienia odebranych zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych

Wymagany przerób i dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach:			
Wyszczególnienie	2012	2013	2020
<b>Wytworzone [Mg]</b>	<b>185 109</b>	<b>186 684</b>	<b>202 393</b>
Dopuszczalne składowanie [Mg]	90 866	64 904	45 433
Odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie	14 266	17 849	63 887
Do zagospodarowania w MBP lub termicznie[Mg] **	79 977	103 931	93 073

\*\* - w celu zapewnienia poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

## Określenie wymaganej wydajności instalacji regionalnych

a) Dla instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych

### część mechaniczna

Minimalna moc przerobowa instalacji regionalnej równa jest iloczynowi jednostkowego wskaźnika odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych i minimalnej liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację. Zatem minimalna moc przerobowa sortowni dla zmieszanych odpadów komunalnych (200301) musi wynosić 37 300 Mg/rok.

### część biologiczna

Zakłada się, że ilość odpadów (kod 191212 - inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów) wymagających zastosowania procesów biologicznego przetwarzania będzie wynosić 50% wagowo przyjmowanych zmieszanych odpadów komunalnych, czyli minimalna wydajność instalacji w części biologicznej musi być na poziomie nie mniejszym niż 18 650 Mg/rok.

b) Dla instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów

W 2013 roku ilość wyselekcjonowanych odpadów zielonych wyniesie 11 258 Mg/rok (przy wcześniej przedstawionych założeniach), a tym samym jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów wyniesie 11,4 kg/Ma. W związku z powyższym określono minimalną moc przerobową instalacji, wynikająca z jednostkowego wskaźnika odbieranych odpadów zielonych i min. liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację, która wynosi 1 400 Mg/rok.

c) Dla składowiska

Minimalna pojemność składowiska dla 15 letniego okresu składowania odpadów powstających w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (279 750 Mg) i przy założeniu gęstości na poziomie 1,2 Mg/m<sup>3</sup> wynosi 233 000 m<sup>3</sup>.

**Tabela 87** przedstawia niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji w Regionie III, aby mogły funkcjonować jako instalacje regionalne.

**Tabela 87. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region III**

<b>a) MBP</b>		
<b>Część mechaniczna</b>	<b>Region III</b>	<b>jednostka</b>
ludność	120 000	osób
wskaźnik dla odpadów komunalnych zmieszanych	311	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	37 300	Mg/rok
<b>Część biologiczna</b>		
udział w odpadach komunalnych zmieszanych odpadów wymagających biologicznej stabilizacji	50	%
minimalna wydajność instalacji	18 650	Mg/rok
<b>b) Kompostownia</b>		
wskaźnik odpadów ulegających biodegradacji z selektywnego zbierania z terenów zielonych	11,4	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	1 400	Mg/rok
<b>c) Składowisko</b>		
okres składowania	15	lat
ilość odpadów do składowania	279 750	Mg/rok
gęstość odpadów	1,2	Mg/m <sup>3</sup>
minimalna pojemność składowiska	233 000	m <sup>3</sup>

Źródło: oszacowania Arcadis

Zgodnie z art. 16 ust. 3 Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) instalacje dla których do końca 2011 roku została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu spełniająca w dniu oddania do eksploatacji wymagania dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych uzyskują status instalacji regionalnych i wówczas zostanie dokonana odpowiednia zmiana w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, która nie wymaga przeprowadzenia aktualizacji tego planu.

**Tabela 88. Planowane regionalne instalacje w Regionie III (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Zakład Kompostowni –Bioreaktory do stabilizacji tlenowej (rozbudowa instalacji regionalnej - (istniejąca moc przerobowa sortowni wynosi 100 000 Mg/rok)	Komart Sp. z o. o, Knurów, ul. Szybowa 44	Decyzja Prezydenta Miasta Knurów Nr UA.0050.1.32.2011 znak UA.6220.1.10.2011 z dnia 16.12.2011r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko	Planowany termin uruchomienia czerwiec 2013r.	25 000 – 30 000
2.	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzieloną kwaterą na odpady azbestowe: rozbudowa składowiska o sektor IV	"Cofinco- Poland" Sp. z o.o w Katowicach; ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Nr OŚ.II.76240-32/09 z dnia 03.11.2009r. dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa Zakładu Obróbki Odpadów i kontynuacja budowy istniejącego składowiska odpadów w Jastrzębiu-Zdroju o kwaterę-sektor IV przy ul. Dębina w Jastrzębiu-Zdroju. Wydano pozwolenie na budowę. Pozwolenie zintegrowane dla instalacji pn.: Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – sektor IV (Etap I) OŚ.GO.7222/8/3/11 z dnia 16.05.2011r. Marszałek Województwa Śląskiego	Etap I – rozbudowa składowiska o sektor IV jest realizowany od 2011r. a Etap II rozbudowy składowiska o IV planuje się zrealizować do 2015r.	4 900 000 m <sup>3</sup>
3.	Budowa kompostowni odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów pochodzących z sortowni zmieszanych odpadów komunalnych	"Cofinco- Poland" Sp. z o.o w Katowicach; ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach . Nr OŚ.II.6220.28.2011 z dnia 20.10.2011r dla przedsięwzięcia pn.: Budowa kompostowni odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów pochodzących z sortowni zmieszanych odpadów komunalnych firmy „Cofinco-Poland” w Jastrzębiu-Zdroju przy ul. Dębiny 36	czerwiec 2012r.	10 800

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
4.	Rozbudowa składowiska odpadów przy ul. Rybnickiej 125 w Raciborzu o etapy IB i IIB.	Miejskie Składowisko Odpadów Innych niż Obojętne i Niebezpieczne, Racibórz, ul. Rybnicka	Decyzje pozwolenia na budowę nr 120/06A z dnia 17.05 2006r. Starosty Raciborskiego	2013-2014	300 000 m <sup>3</sup>
5.	Zakład produkcji nośników energetycznych systemu RAGAILLER – sucha destylacja odpadów komunalnych	Energo-Ekol S.A., ul. Energetyków 32, 44-330 Jastrzębie Zdrój	Decyzja Prezydenta Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 27.02.2004r. znak AR.7353-76/03/04 - pozwolenie na budowę zmieniająca decyzję z dnia 15.05.2003r. znak AR.7353-76/03	do 2020	100 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 89. Planowane regionalne instalacje w Regionie III (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów lub alternatywnie stacja przeładunkowa	Miejskie Składowisko Odpadów Innych niż Obojętne i Niebezpieczne, Racibórz, ul. Rybnicka	Brak decyzji	2014-2015	40 000 – część mechaniczna 20 000 – część biologiczna
2.	Stabilizacja tlenowa (istniejąca moc przerobowa sortowni wynosi 134 000 Mg/rok)	Stabilizacja tlenowa, Rybnik-Boguszowice, ul. Oskara Kolberga 65 (SEGO Sp. z o.o., Rybnik, ul. Oskara Kolberga 65)	Decyzja Prezydenta Miasta Żory z dnia 02.03.2012r. znak IS.6220.1.2012.BP stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko	2013	20 000
3.	Budowa kompostowni - modernizacja w regionalną stację segregacji odpadów	„EKOM” P.U.H. Janota Zdzisław, 43-246 Zabłocie ul. Tulipanów 3 na terenie Gminy Dębowiec – sołectwo Ogrodzona	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2014r.	2 000
4.	Budowa instalacji do stabilizacji tlenowej (istniejąca moc przerobowa sortowni wynosi 70 000 Mg/rok)	"Cofinco- Poland" Sp. z o.o w Katowicach; ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2013-2014	21 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia



**Tabela 90. Planowane inne instalacje w Regionie III (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Sortownia odpadów z selektywnego zbierania	Linia do segregacji odpadów komunalnych na terenie byłej KWK „1 Maja” w Wodzisławiu Śląskim będąca w posiadaniu Przedsiębiorstwa Komunalnego Eko-Glob, Janusz Kuczaty z siedzibą przy ul. Raciborskiej 37 w Belsznicy	Decyzja Prezydenta Miasta Wodzisławia Śląskiego z dnia 7.08.2009r. znak: OŚiGK.I.7624-17/51/07 o środowiskowych uwarunkowaniach Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr 0227/10 z dnia 18.03.2010r. znak: WAB.7351-0766/09 udzielająca pozwolenia na budowę	2012	51 000
2.	Modułowa Stacja Segregacji Odpadów Komunalnych	„EKOM” P.U.H. Janota Zdzisław, 43-246 Zabłocie ul. Tulipanów 3	Decyzja Wójta Gminy Dębowiec z dnia 12.07.2011r. (znak ROŚ.6220.2.7.2011) o środowiskowych uwarunkowaniach Decyzja o warunkach zabudowy wydana 19.12.2011r. Decyzja Starosty Cieszyńskiego z dnia 16.05.2012r. (znak WS.6220.00004.2012) na wytwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpiecznych Decyzja zmiana sposobu użytkowania w trakcie uzgadniania	III. kw. 2012r.	90 000
3.	Budowa (montaż) instalacji do recyklingu opon i odpadów gumowych za pomocą pirolizy niskotemperaturowej	EKO-MAR Sp. z o. o. Jastrzębie-Zdrój, ul. Rozwojowa 1	Decyzja Prezydenta Miasta Jastrzębie-Zdrój o środowiskowych uwarunkowaniach Nr OŚ.II.6220.017.2011 z dnia 07.12.2011r. dla przedsięwzięcia pn.: Budowa (montaż) instalacji do recyklingu opon i odpadów gumowych za pomocą pirolizy niskotemperaturowej na terenie istniejącego Zakładu Gospodarki Odpadami przy ul. Rozwojowej w Jastrzębiu-Zdroju.	2013	1 800
4.	Budowa stacjonarnego GPZON-u	Jastrzębski Zakład Komunalny, ul. Dworcowa 17 d, 44-330 Jastrzębie-Zdrój	Decyzja Prezydenta Miasta Jastrzębie-Zdrój Nr OŚ-II.6220.17.2011 z dnia 18.08.2011r. dla przedsięwzięcia	czerwiec 2013r.	-

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
			pn. Budowa Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych o Wielkogabarytowych w Jastrzębiu-Zdroju przy ul. Dworcowej 17d Decyzja Prezydenta Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 2.11.2011r. nr 481/11 - pozwolenie na budowę		
5.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Ekoland M. Studnic ul. Długa 19, Zabełków, 47-460 Chałupki	Decyzja Wójta Gminy Krzyżanowice o środowiskowych uwarunkowaniach nr RŚ 7624/02-08/2010 z dnia 11.01.2011r.	2012	Ok. 1 300

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 91. Planowane inne instalacje w Regionie III (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Instalacja termokatalicznego przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych	ECOMOC SA w organizacji ul. Przemysłowa 22; 44-190 Knurów	Brak decyzji	2013	5 500 – 6 000
2.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Komart Sp. z o. o, Knurów, ul. Szybowa 44	Brak decyzji	Planowany termin realizacji 2013-2014r.	50 000
3.	Punkt mechaniczno-ręcznego demontażu odpadów wielkogabarytowych	Komart Sp. z o. o, Knurów, ul. Szybowa 44	Brak decyzji	Planowany termin realizacji 2013r.	10 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

W Regionie III funkcjonuje jedna instalacja MBP należąca do PPHU KOMART Sp. z o.o., 44-194 Knurów, ul. Szpitalna 7, a zlokalizowana przy ul Szybowej 44, która spełnia wymagania wydajnościowe dla instalacji regionalnej. Wydajność instalacji w części mechanicznej wynosi 95 tys. Mg/rok, a w części biologicznej 20 tys. Mg/rok (planowana rozbudowa do 26 tys. Mg/rok). Instalacją regionalną jest również składowisko odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych położone przy instalacji przy ul Szybowej 44 w Knurowie.

Zagospodarowanie w 2013r. całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w regionalnych instalacjach wymaga funkcjonowania instalacji MBP o mocy przerobowej w części mechanicznej dla zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie ok. 305 tys. Mg, czyli ok. 150 tys. Mg w części biologicznej. Projektowana moc przerobowa planowanych do realizacji instalacji w Knurowie, Rybniku, Raciborzu i Jastrzębiu Zdrój (budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów) wynosi łącznie ok. 240 tys. Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych, zatem pozostała moc przerobowa regionalnych instalacji planowanych w tym regionie powinna wynosić ok. 65 tys. Mg/rok (Tabela 88 i Tabela 89). Wówczas zapewniona zostanie wymagana docelowo przepustowość instalacji regionalnych dla przetworzenia całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w perspektywie do 2020 roku.

Wymagania dla instalacji regionalnej do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów spełnia kompostownia należąca do przedsiębiorstwa BEST-EKO” Sp. z o.o. zlokalizowana w Rybniku przy ul. Rycerskiej 101, której prowadzący posiada stosowne pozwolenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu nawozu organicznego lub środka wspomagającego uprawę roślin.

Tabela 88 i Tabela 89 przedstawiają planowane regionalne instalacje w Regionie III. Tabela 90 i Tabela 91 przedstawiają planowane inne instalacje w Regionie III.

### 6.2.4. Region IV

<p style="text-align: center;"><b>Liczba ludności regionu [2010r.] 754 249</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Gminy wchodzące w skład regionu:</b> Szczyrk, Bestwina, Buczkowice, Czechowice-Dziedzice, Jasienica, Jaworze, Kozy, Porąbka, Wilamowice, Wilkowice, Żywiec, Czernichów, Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Ślemień, Świnna, Ujsoły, Węgierska Górka, Bielsko-Biała, Wiry, Kobiór, Bieruń, Imielin, Łędziny, Bojszowy, Chełm Śląski, Tychy, Goczałkowice-Zdrój, Pszczyna, Miedźna</p>	
<p>○ planowane instalacje regionalne (tabela nr 99) ● planowane instalacje regionalne (tabela nr 100)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Odpady komunalne [2010r.]</b></p>	
	<p style="text-align: center;"><b>wytworzone</b></p> <p style="text-align: center;"><b>245 239 Mg 325 kg/Ma</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ulegające biodegradacji</b></p> <p style="text-align: center;"><b>133 046 Mg 176 kg/Ma</b></p>

<b>Instalacje (czynne)</b>		
Sortownie	przepustowość	160 140 Mg/rok
Kompostownie	przepustowość	89 972 Mg/rok
MBP (część mechaniczna)	przepustowość (200301)	56 500 Mg/rok
MBP (część biologiczna)	przepustowość (191212)	25 000 Mg/rok
Składowiska	przybliżona pozostała pojemność (łącznie)	1 084 472 m <sup>3</sup>

**Tabela 92. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji MBP w Regionie IV wraz z ich mocami przerobowymi**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Część mechaniczna	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. ul. Krakowska 315d; 43- 300 Bielsko Biała	ul. Krakowska 315d; 43- 300 Bielsko Biała	Pozwolenie zintegrowane	Decyzja nr 1179/OS/2012 z dnia 15.05.2012r. Marszałka Województwa Śląskiego	14.05.22r.	R15	m.in. 200301	70 000 (200301 – 56 500)	Regionalna
	Część biologiczna	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. ul. Krakowska 315d; 43- 300 Bielsko Biała	ul. Krakowska 315d; 43- 300 Bielsko Biała	Pozwolenie zintegrowane	Decyzja nr 1179/OS/2012 z dnia 15.05.2012r. Marszałka Województwa Śląskiego	14.05.22r.	R3	191212	25 000	

**Tabela 93. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących sortowni odpadów w Regionie IV**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych i zmieszanych	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2 34-300 Żywiec	pozwolenie zintegrowane	ŚR-IV-6618/PZ-22/10/07 2007-10-25 z późn. zm. Wojewoda Śląski	2017-10-25	R15	150101, 200101, 150102, 200139, 150104, 170407, 200140, 150107, 160604, 160605, 200134, 150106, 200203, 200301, 200302, 200399, 150105	45 540	Zastępcza
2.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	pozwolenie zintegrowane	3133/OS/2011 zmieniające ŚR-III-6618/BB/35/20/05 2011-10-21 Marszałek Województwa Śląskiego	2019-12-01	R14	200301 200302	1 150	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
3.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych i zmieszanych	EKOŁAD Sp. z o.o. w Wilkowicach ul. Swojska 3; 43-365 Wilkowice	43-365 Wilkowice ul. Woprowska 1	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	881/OS/2010 2010-03-17 OS.JN/7628/1/6/08 2008-08-29 Marszałek Województwa Śląskiego	2018-08-25	R15	150106, 150104, 150118, 170407, 200301, 200101, 200102, 200110, 200111, 200139, 200140	1 850	Zastępcza
4.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział Sosnowiec, ul. Baczyńskiego 11, 41-203 Sosnowiec	ul. Cieszyńska 35, 43-241 Łąka, g. Pszczyna	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	RO.IV.6220.6.2011 2011-04-28 Starosta Pszczyński	2020-04-29	D16	150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 200101, 191201, 191204, 191205, 200102, 200138, 200139, 200140, 200301	25 000	Zastępcza
							R15	150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 200101, 191201, 191204, 191205, 200102, 200138, 200139, 200140, 200301	10 000	
5.	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami MASTER Sp. z o.o. ul. G. Roweckiego 44, 43-100 Tychy	ul. Serdeczna 100, 43-109 Tychy	pozwolenie zintegrowane	Nr 2990/OS/11 z dnia 30.09.2011r. zmieniająca decyzję Nr 1125/OS/08 Zmieniająca decyzję SR-III-6618/TY/20/14/04 31.05.2004 z późn. zm. Marszałek Województwa Śląskiego	2014-04-28	R15	150101 150102 150104 150106 150107 200101	60 000	Zastępcza
	Przesiewacz pokładowy							200301		
6.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych	PPU „PRODREX” Sp. z o.o. ul. Wolności 92 d, 43-200 Rudolowice	ul. Świerczyńska 12, 43-100 Tychy	pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na odzysk odpadów	IKR.EO/7662-8/10 2010-02-01 Prezydent Miasta Tychy	2020-01-31	R14	20 03 01 20 03 99	7 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
7.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	„Sanit-Trans” Sp. z o.o. 43-392 Międzyrzecze Górne 383	43-502 Czechowice -Dziedzice, ul. Prusa 33	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	ZR.6220.1.2.2011.DE Starosta Bielski 26-04-2011	30-04-2021	R15	150101, 150102, 150106, 200301, 200399	9 600	Zastępcza



**Tabela 94. Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących kompostowni odpadów komunalnych w Regionie IV oraz ich stanu formalno-prawnego i zdolności przerobowej**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Kompostowanie komorowe	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec	pozwolenie zintegrowane	ŚR-IV-6618/PZ-22/10/07 2007-10-25 z późn. zm. Wojewoda Śląski	2017-10-25	R3	020103, 020107, 020299, 020301, 020304, 020380, 020382, 020480, 020601, 020701, 020704, 020705, 020780, 020799, 030105, 030307, 030308, 040299, 100107, 150101, 150103, 160306, 160380, 160799, 170201, 190805, 191201, 191207, 191212, 200101, 200108, 200138, 200201, 200302	3 000	Regionalna
2.	Kompostowanie w przyzmach	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	pozwolenie zintegrowane	ŚR-III-6618/BB/35/20/05 2005-05-16 Wojewoda Śląski	2012-05-16	R3	030105 160380 190503 200201 200302	1 000	Zastępcza
3.	Kompostowanie w przyzmach	AQUA S.A. ul. 1 Maja 23 43-300 Bielsko-Biała	ul. Bestwińska 63 43-346 Bielsko-Biała	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	OS.JN/76362/2/2/08 2008-06-24 Marszałek Województwa Śląskiego	24-06-2018	R3	020103 190802 190805 190902 200201	50 000	Zastępcza
4.	Kompostowanie w przyzmach	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami MASTER Sp. z o.o., ul. Grota Roweckiego 44, Tychy	ul. Serdeczna 100, 43-109 Tychy	pozwolenie zintegrowane	Nr 2990/OS/11 z dnia 30.09.2011r. zmieniająca decyzję Nr 1125/OS/08 Zmieniająca decyzję SR-III-6618/TY/20/14/04 31.05.2004 z późn. zm. Marszałek Województwa Śląskiego	2016-03-31	R15	160306 160380 200108 200125 200201 200302	30 000 (200201 – 20 000)	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
5.	Kompostowanie w przyzmach	Bieruńskie Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej,	ul. Jagiełły 13, 43-155 Bieruń	zezwole nie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	ŚR.7644-7/9/04/09 2009-11-30 Starosta bieruńsko-Lędzkiński	2012-12-31	R3	190805	432	Zastępcza
6.	Kompostowanie w przyzmach	Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. ul. Zdrojowa 43-200 Pszczyna	ul. Złote Łany 36 43-200 Pszczyna	zezwole nie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	RO.IV.76441-100/2010 2010-09-21 Starosta Pszczyński	2020-09-20	R15	190805 200201	6540 (200201 - 450)	Zastępcza

**Tabela 95.Zestawienie informacji na temat lokalizacji istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w Regionie IV**

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	PPHU "PRODREX" Sp. z o.o. 43-229 Rudółtwice ul. Wolności 92d	43-100 Tychy ul. Świerczyńska 12	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na odzysk	IKR.EO/7662-8/2010 01.02.2010 Prezydent Miasta Tychy	31.01.2020	R15	030101, 030105, 030301, 040209, 040221, 070213, 070217, 070280, 070299, 120105, 120199, 150102, 150103, 150105, 150106, 150109, 150203, 160119, 160216, 160801, 160803, 170103, 170107, 170904, 170201, 170203, 191204, 191207, 191208, 191212, 200110, 200111, 200138, 200139, 200301, 200307, 200399	7 000	Zastępcza

Lp.	Rodzaj instalacji /urządzenia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Status instalacji
2.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	„Sanit-Trans” Sp. z o.o. 43-392 Międzyrzecze Górne 383	43-392 Międzyrzecze Górne 383	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	ZR.DE.7644-o/3/09 16-04-2009 Starosta Bielski	30-04-2019	R15	020104, 020107, 020799, 030101, 030105, 040209, 040215, 040221, 040222, 040299, 070213, 070217, 070280, 070299, 120105, 120121, 150101, 150102, 150103, 150105, 150106, 150109, 150203, 160103, 160119, 160122, 160199, 160304, 160306, 160380, 170201, 170203, 170380, 190904, 191201, 191204, 191207, 191208, 191212, 200101, 200110, 200111, 200139, 200199, 200307	3 600	-
3.	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	„Sanit-Trans” Sp. z o.o. 43-392 Międzyrzecze Górne 383	Czechowica-Dziedzice, ul. Prusa 33	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	ZR.6220.1.2.2011.DE Starosta Bielski 26-04-2011	30-04-2021	R15	Grupy 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20	20 000	-

**Tabela 96. Zestawienie informacji na temat lokalizacji innych instalacji w Regionie IV**

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Mechaniczno- ręczny demontaż odpadów	Instalacja do demontażu odpadów wielkogabarytowych	ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielsko-Biała	Pozwolenie zintegrowane	Decyzja nr 1179/OS/2012 z dnia 15.05.2012r. Marszałka Województwa Śląskiego	14.05.22r.	R15	20 03 07	2 400 – 4 800
2.	Mechaniczne przetwarzanie odpadów budowlanych	Instalacja do kruszenia i przetwarzania odpadów budowlanych	ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielsko-Biała	Pozwolenie zintegrowane	Decyzja nr 1179/OS/2012 z dnia 15.05.2012r. Marszałka Województwa Śląskiego	14.05.22r.	R15	10 12 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 17 01 82	3 700-7 400

**Tabela 97. Zestawienie informacji na temat lokalizacji czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Regionie IV, na których są składowane odpady komunalne**

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapełnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Bielsku-Białej, ul. Krakowska 315d; Zarządzający: Zakład Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej, ul. Krakowska 315d, 43- 300 Bielsko-Biała	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 1 grudnia 2009 r., znak OS.JN/7628/7/4/09 - pozwolenie zintegrowane; zmienione decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 29.07.2010r , znak S.JN/7628/7/2/10 oraz decyzją z dnia 21.10.2011r. nr 3133/OS/2011. Termin ważności: 1 grudzień 2019 r.	1 274 000	693 000	581 000	Sektor I 030105, 04 02 09, 040221, 040222, 040280, 1603 04, 168102, 168202, 170101, 170102, 170103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170201, 170202, 170203, 170380, 170504, 170506, 170604, 170802, 170904, 190307, 190501, 190801, 190802, 190805, 190812, 190814,	2018	Sektor I – 2012 Sektor II – 2027	T	T	T	Regionalna

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/ pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapełnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
						191212, 200202, 200203, 200301, 200302, 200303, 200306, 200307, 200399 Sektor II 020101, 020107, 020183, 020201, 020203, 020204, 020301, 020303, 020305, 020380, 040209, 040221, 040222, 040280, 150203, 160112, 160216, 160304, 161102, 161106, 168001, 168102, 168202, 170180, 170182, 170202, 170203, 170380, 170604, 170802,						

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapełnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
						170904, 200203, 200301, 200303, 200306, 200307, 200399, Odpady składowane w sposób selektywny 190307, 190501, 190502, 190599, 190604, 190606, 190801, 190802, 190805, 190812, 190814, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191212						
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Wilkowicach, ul. Woprowska 1; Zarządzający: „EKOŁAD” Sp. z o.o., ul. Swojska 3, 43-365 Wilkowice	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane OS.JN/7628/08 2008-08-29 Marszałek Województwa Śląskiego 2018- 08-25	45 423	35 069	10 354	40209 40222 168102 170180 170380 191204 191207 191208 191212 200111	2017	2016	T	T	T	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapelnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający z decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
						200201 200203 200301 200399						
3.	Składowisko odpadów komunalnych w Żywcu, ul. Kabaty 2; Zarządzający: BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul. Kabaty 2; 34-300 Żywiec	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane ŚR IV 6618/PZ 22/10/07 2007-10-25 Wojewoda Śląski 2017-10-25	307 383	225 286,1	90 800	190501, 190801, 190904, 191212, 200203, 200301, 200303, 200306, 200399	2016	Kw I- 2011 Kw II – 2016 Składowisko po rozbudowie po 2022	T	T	T	Zastępcza
4.	Składowisko odpadów komunalnych w Tychach, ul. Serdeczna 100; Zarządzający: Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „Master” Sp. z o.o. w Tychach, ul. G. Roweckiego 44, 43-100 Tychy	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne/ Pozwolenie zintegrowane 3057/OS/10 2010-07-14 Marszałek Województwa Śląskiego 1125/OS/08 2008 04 28 ŚR III 6618/TY/2021/05 2005 05 16 Wojewoda Śląski ŚR III 6618/TY/2014/04 2004 05 31 2020-07-14	1 425 000	1 022 682	402 318	020704, 020780, 030307, 030310, 150203, 160380, 168102, 168202, 170101, 170102, 170103, 170107, 170180, 170181, 170380, 170504, 170604, 170904, 200202, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306,	2019	po 2022	T	T	T	Zastępcza



Lp.	Nazwa i adres składowiska	Typ składowiska/ pozwolenie	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Wykaz odpadów dopuszczone do przyjęcia	Prognozowany czas zapełnienia przy maksymalnym strumieniu odpadów*	Planowany rok zamknięcia wynikający decyzji lub ankiety	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]	Status instalacji
						200307, 030308, 030309, 100101, 150106, 190501, 190502, 190503, 190801, 190802, 190805, 190901, 190902, 190903, 190904, 191209, 191212, 200201, 200108						

\*- na podstawie objętości składowanych odpadów w 2008-2010

Prognoza	Rok					
	2012	2013	2014	2017	2020	2022
<b>Ludność</b>	<b>750 574</b>	<b>750 759</b>	<b>750 696</b>	<b>749 480</b>	<b>746 572</b>	<b>743 551</b>
<b>Odpady komunalne</b>	<b>250 058</b>	<b>253 493</b>	<b>256 834</b>	<b>268 089</b>	<b>280 809</b>	<b>289 707</b>
selektywnie zbierane	22 519	26 714	34 593	59 627	86 840	91 425
w tym:						
papier	3 989	5 000	6 782	12 674	19 080	19 702
szkło	5 861	6 314	7 335	10 503	13 885	14 279
metale	647	877	1 163	2 054	2 911	2 901
tw. sztuczne	4 105	4 979	6 735	12 316	18 792	19 671
niebezpieczne	186	197	321	728	1 190	1 276
wielkogabarytowe	1 380	1 397	1 602	2 309	3 100	3 484
odpady kuchenne i ogrodowe	0	0	2 245	9 190	16 530	18 487
z terenów zielonych	6 352	7 949	8 409	9 853	11 352	11 627
poziom selektywnego zbierania	9,0%	10,5%	13,5%	22,2%	30,9%	31,6%
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania [kg/Ma]	30,0	35,6	46,1	79,6	116,3	123,0
<b>zmieszane</b>	<b>227 539</b>	<b>226 779</b>	<b>222 242</b>	<b>208 461</b>	<b>193 968</b>	<b>198 282</b>
Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych [kg/Ma]	303	302	296	278	260	267
<b>Odpady ulegające biodegradacji</b>	<b>135 075</b>	<b>136 389</b>	<b>137 928</b>	<b>143 223</b>	<b>148 678</b>	<b>152 208</b>
w tym:						
papier	32 767	33 330	33 909	36 212	38 160	39 403
wielomateriałowe	3 300	3 349	3 454	3 629	3 886	4 084
odpady kuchenne i ogrodowe	77 672	78 075	78 588	80 412	82 648	84 031
Frakcja < 10 mm	6 323	6 426	6 481	6 719	6 997	7 187
tekstylia	3 274	3 319	3 382	3 513	3 674	3 821
drewno	526	534	573	639	700	765
z terenów zielonych	11 212	11 355	11 542	12 100	12 614	12 918
Jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania odpadów z terenów zielonych [kg/Ma]	8,5	10,6	11,2	13,1	15,2	15,6
<b>Wymagana wydajność instalacji MBP lub TPOK * [Mg]</b>	<b>227 539</b>	<b>226 779</b>	<b>222 242</b>	<b>208 461</b>	<b>193 968</b>	<b>198 282</b>

\* - zgodnie z art. 9 e. ust. 1 ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) podmiot odbierający zmieszane odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do ich przekazania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Z powyższego przepisu wynika konieczność przekazania całego strumienia odebranych zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych

Wymagany przerób i dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach:			
Wyszczególnienie	2012	2013	2020
<b>Wytworzone [Mg]</b>	<b>135 075</b>	<b>136 389</b>	<b>148 678</b>
Dopuszczalne składowanie [Mg]	59 220	42 300	29 610
Odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie	10 341	12 948	46 962
Do zagospodarowania w MBP lub termicznie[Mg] **	65 514	81 141	72 106

\*\* - w celu zapewnienia poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

## Określenie wymaganej wydajności instalacji regionalnych

a) Dla instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych

### część mechaniczna

Minimalna moc przerobowa instalacji regionalnej równa jest iloczynowi jednostkowego wskaźnika odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych i minimalnej liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację. Zatem minimalna moc przerobowa sortowni dla zmieszanych odpadów komunalnych (200301) musi wynosić 36 200 Mg/rok.

### część biologiczna

Zakłada się, że ilość odpadów (kod 191212 - inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów) wymagających zastosowania procesów biologicznego przetwarzania będzie wynosić 50% wagowo przyjmowanych zmieszanych odpadów komunalnych, czyli minimalna wydajność instalacji w części biologicznej musi być na poziomie nie mniejszym niż 18 100 Mg/rok.

b) Dla instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów

W 2013 roku ilość wyselekcjonowanych odpadów zielonych wyniesie 7 949 Mg/rok (przy wcześniej przedstawionych założeniach), a tym samym jednostkowy wskaźnik selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów wyniesie 10,6 kg/Ma. W związku z powyższym określono minimalną moc przerobową instalacji, wynikająca z jednostkowego wskaźnika odbieranych odpadów zielonych i min. liczby 120 tys. mieszkańców obsługiwanej przez instalację, która wynosi 1 300 Mg/rok.

c) Dla składowiska

Minimalna pojemność składowiska dla 15 letniego okresu składowania odpadów powstających w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (271 500 Mg) i przy założeniu gęstości na poziomie 1,2 Mg/m<sup>3</sup> wynosi 226 000 m<sup>3</sup>.

Tabela 98 przedstawia niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji w Regionie IV, aby mogły funkcjonować jako instalacje regionalne.

**Tabela 98. Niezbędne moce przerobowe dla poszczególnych instalacji regionalnych – Region IV**

<b>a) MBP</b>		
<b>Część mechaniczna</b>	<b>Region IV</b>	<b>jednostka</b>
ludność	120 000	osób
wskaźnik dla odpadów komunalnych zmieszanych	302	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	36 200	Mg/rok
<b>Część biologiczna</b>		
udział w odpadach komunalnych zmieszanych odpadów wymagających biologicznej stabilizacji	50	%
minimalna wydajność instalacji	18 100	Mg/rok
<b>b) Kompostownia</b>		
wskaźnik odpadów ulegających biodegradacji z selektywnego zbierania z terenów zielonych	10,6	kg/Ma
minimalna wydajność instalacji	1 300	Mg/rok
<b>c) Składowisko</b>		
okres składowania	15	lat
ilość odpadów do składowania	271 500	Mg/rok
gęstość odpadów	1,2	Mg/m <sup>3</sup>
minimalna pojemność składowiska	226 000	m <sup>3</sup>

Źródło: oszacowania Arcadis

Zgodnie z art. 16 ust. 3 Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz. 897) instalacje dla których do końca 2011 roku została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu spełniająca w dniu oddania do eksploatacji wymagania dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych uzyskują status instalacji regionalnych i wówczas zostanie dokonana odpowiednia zmiana w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, która nie wymaga przeprowadzenia aktualizacji tego planu.

**Tabela 99. Planowane regionalne instalacje w Regionie IV (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Rozbudowa istniejącej stacji przeładunkowej odpadów oraz sortowni o instalacje do biologicznego przetwarzania	Remondis Sp. Z o. o. Oddział Sosnowiec Łąka, ul. Cieszyńska 35, Pszczyna	Decyzja Burmistrza Pszczyny Nr 8/2010 z dnia 26.08.2010r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko Decyzja Starosty Pszczyńskiego nr 478/12 z dnia 17 maja 2012r. zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę	Planowany termin uruchomienia 30.06.2013r.	60 000 – część mechaniczna 30 000 – część biologiczna
2.	Sortownia odpadów zmieszanych Instalacja fermentacji wraz z stabilizacją tlenową (MBP)	Budowa Kompleksowego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów komunalnych w Tychach	Decyzja Nr 37/2009 o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Prezydenta Miasta Tychy z dnia 01.10.2009 znak: IKR.AŻP.7624/66/09, Decyzja nr 53/2009 Prezydenta Miasta Tychy ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego z dnia 20 listopada 2009r.	Planowany termin zakończenia budowy 24.11.2014	70 000 – część mechaniczna 36 000 – część biologiczna
3.	Kompostownia odpadów zielonych				3 500

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 100. Planowane regionalne instalacje w Regionie IV (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Budowa III kwatery składowiska	Składowisko odpadów komunalnych, Żywiec, ul Kabaty	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2014r.	293 000 m <sup>3</sup>
2.	Modernizacja sortowni odpadów zmieszanych i z selektywnego zbierania – część biologiczna instalacji MBP (istniejąca moc przerobowa sortowni wynosi 45 540 Mg/rok)	Sortownia odpadów komunalnych, Żywiec, ul. Kabaty	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2013r.	10 000 – 18 100
3.	Budowa II reaktora kompostowni	Kompostownia kontenerowa, Żywiec, ul. Kabaty	Brak decyzji	Planowany termin uruchomienia 2012r.	1 500

*Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia*

**Tabela 101. Planowane inne instalacje w Regionie IV (dla których została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Sortownia odpadów z selektywnej zbiórki	Budowa Kompleksowego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów komunalnych w Tychach	Decyzja Nr 37/2009 o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Prezydenta Miasta Tychy z dnia 01.10.2009 znak: IKR.AŻP.7624/66/09, Decyzja nr 53/2009 Prezydenta Miasta Tychy ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego z dnia 20 listopada 2009r.	Planowany termin zakończenia budowy 24.11.2014	4 000
2.	Sortownia odpadów z selektywnej zbiórki - wielkogabarytowe				4 000
3.	Instalacja przerobu odp. budowlanych				12 000

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

**Tabela 102. Planowane inne instalacje w Regionie IV (dla których nie została wydana do dnia 31 grudnia 2011r. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu)**

L.p.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podstawa prawna działalności	Rok uruchomienia	Pojemność[Mg] lub zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Budowa sortowni surowców wyselekcjonowanych	Beskid-Ekosystem Sp. z o. o. Węgierska Górka	Brak decyzji	2016-2022	1 500

Źródło: Ankiety, pisemne zgłoszenia

W Regionie IV funkcjonują instalacje MBP Zakładu Gospodarki Odpadów S.A. w Bielsku-Białej o wydajności w części mechanicznej ok. 70 tys. Mg/rok (56,5 tys. Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych), a w części biologicznej 25 tys. Mg/rok oraz zlokalizowane przy niej składowisko spełniające ustawowe wymagania dla RIPOK. Ponadto realizowane są:

- instalacja MBP budowana w Tychach o wydajność w części mechanicznej 70 tys. Mg/rok, a w części biologicznej 36 tys. Mg/rok oraz
- instalacja MBP budowana w Pszczynie o wydajność w części mechanicznej 60 tys. Mg/rok, a w części biologicznej 30 tys. Mg/rok.

Zagospodarowanie w 2013r. całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w regionalnych instalacjach wymaga funkcjonowania instalacji MBP o mocy przerobowej w części mechanicznej dla zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie ok. 225 tys. Mg, czyli ok. 112,5 tys. Mg w części biologicznej. Projektowane moce przerobowe instalacji w Tychach i Pszczynie wynoszą łącznie ok. 130 tys. Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych, zatem pozostała moc przerobowa instalacji regionalnych planowanych w tym regionie powinna wynosić ok. 40 tys. Mg/rok, co zapewni planowana instalacja regionalna w Żywcu (Tabela 99 i Tabela 100). Wówczas zapewniona zostanie wymagana docelowo przepustowość instalacji regionalnych dla przetworzenia całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w perspektywie do 2020 roku.

Wymagania dla instalacji regionalnej do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów spełnia kompostownia należąca do przedsiębiorstwa BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., zlokalizowana w Żywcu przy ul. Kabaty 2, której prowadzący posiada stosowne pozwolenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu nawozu organicznego lub środka wspomagającego uprawę roślin.

Tabela 99 i Tabela 100 przedstawiają planowane instalacje regionalne w Regionie IV. Tabela 101 i Tabela 102 przedstawiają planowane inne instalacje w Regionie IV.

### **6.3. Harmonogram zamykania składowisk niespełniających wymagań**

Na terenie województwa śląskiego znajduje się niespełniające wymagań ochrony środowiska składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Radoszewnicy gmina Koniecpol nie przyjmujące aktualnie odpadów, którego planowany termin zamknięcia przewidziany jest do końca 2013 roku.

### **6.4. System gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego**

System gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego realizowany jest przez przedsiębiorców oraz organizacje odzysku. Na terenie województwa śląskiego funkcjonuje system zbierania m. in.:

- olejów odpadowych,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- pojazdów wycofanych z eksploatacji.

System gospodarki odpadami z sektora gospodarczego powinien uwzględniać hierarchię postępowania określoną przepisami ustawy o odpadach:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

### **6.5. Systemy gospodarowania odpadami niebezpiecznymi**

Odpady niebezpieczne powinny być wydzielane ze strumienia pozostałych odpadów „u źródła”. Niezbędnym elementem systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi są punkty selektywnego zbierania odpadów, w których przyjmowane będą m. in. oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory prądoznosne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, farby, lakiery, środki ochrony roślin itp. W przypadku niektórych rodzajów odpadów niebezpiecznych możliwe jest również wykorzystanie innych miejsc zbierania tj.: apteki (przeterminowane leki), punkty serwisowe (oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory prądoznosne) oraz sklepy (zużyte baterie i akumulatory prądoznosne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

Odpady niebezpieczne zebrane w punktach i innych miejscach zbierania powinny być kierowane, z wykorzystaniem specjalistycznego transportu (ADR), do instalacji przetwarzania, instalacji odzysku i innych niż recykling procesów odzysku oraz do instalacji unieszkodliwiania.

#### **Odpady zawierające PCB**

Transformatory zawierające PCB powinny być poddawane procesom dekontaminacji, czyli usunięciu olejów zawierających PCB. Natomiast kondensatory oraz oleje zawierające PCB powinny być w całości unieszkodliwiane w specjalistycznych instalacjach termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych.

#### **Oleje odpadowe**

Oleje odpadowe powinny być selektywnie zbierane w punktach serwisowych, punktach zbierania odpadów niebezpiecznych oraz za pośrednictwem firm posiadających stosowne zezwolenia. Zebrane w ten sposób oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności poddawane procesom regeneracji. Inne procesy odzysku i unieszkodliwiania mogą być stosowane w przypadku, gdy wysoki stopień zanieczyszczenia olejów wyklucza ich regenerację.



## **Odpady medyczne i weterynaryjne**

Odpady medyczne i weterynaryjne powinny być zbierane selektywnie we wszystkich placówkach medycznych i weterynaryjnych, w których są wytwarzane. Istotne jest właściwe zakwalifikowanie odpadów medycznych i weterynaryjnych w aspekcie wyboru metody ich unieszkodliwienia. Zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne powinny być poddawane termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów.

## **Zużyte baterie i akumulatory**

Zużyte baterie i akumulatory przenośne powinny być zbierane przez sieć punktów zbierania obejmującą punkty selektywnego zbierania odpadów oraz punkty serwisowe, placówki oświatowe, jednostki administracji samorządowej, punkty sprzedaży telefonii komórkowej, sklepy, stacje benzynowe i inne. Zebrane baterie i akumulatory powinny zostać poddane sortowaniu, a następnie procesom odzysku i unieszkodliwiania.

## **Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powinien być przekazywany do punktów selektywnego zbierania odpadów lub zbierany za pośrednictwem firm posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów oraz zarejestrowanych w rejestrze GIOŚ. Powinien być również oddawany do punktów sprzedaży nowego sprzętu. Zebrany w ten sposób zużyty sprzęt powinien być przekazany do zakładów przetwarzania a następnie za ich pośrednictwem do zakładów odzysku, lub zakładów prowadzących inne procesy niż recykling.

## **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

System gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji powinien obejmować:

- zbieranie pojazdów przez posiadające stosowne decyzje administracyjne punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- zbieranie przez gminy porzuconych pojazdów i dostarczanie ich do punktów zbierania lub stacji demontażu pojazdów,
- zbieranie i demontaż w stacjach demontażu pojazdów posiadających stosowne decyzje administracyjne,
- odzysk, w tym recykling i unieszkodliwianie, odpadów wyselekcjonowanych z pojazdów przez wyspecjalizowane podmioty gospodarcze.

## **Odpady zawierające azbest**

Wyroby zawierające azbest powinny być demontowane przez specjalistyczne firmy posiadające decyzje zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz wyposażenie techniczne przy zachowaniu podstawowych zasad BHP. Odpady zawierające azbest powinny być deponowane na składowiskach (lub wydzielonych kwaterach) przyjmujących odpady zawierające azbest. Dopuszcza się przetwarzanie w urządzeniach mobilnych.

## **Przeterminowane środki ochrony roślin**

System zbierania opakowań po środkach ochrony roślin zgodnie z przepisami ustawowymi podlega procedurze kaucjonowania. Rozwiązanie to zapewnia zwrot ww. opakowań do sprzedawcy, producenta lub importera. Natomiast przeterminowane środki ochrony roślin oraz zużyte opakowania po nich powstające u indywidualnego użytkownika powinny być gromadzone w punktach zbierania odpadów niebezpiecznych. Całość zebranych odpadów tego rodzaju powinna być poddawana unieszkodliwianiu w specjalistycznych spalarniach odpadów niebezpiecznych.

## **6.6. System gospodarowania pozostałymi odpadami**

### **Zużyte opony**

Zużyte opony zbierane przez punkty serwisowe, specjalistyczne punkty gromadzenia odpadów oraz przez firmy posiadające stosowne zezwolenia powinny być poddawane następującym metodom i technologiom zagospodarowania:

- bieżnikowanie,
- wytwarzanie granulatu gumowego,
- odzyskowi energii poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów.

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

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej powinny być selektywnie zbierane przez firmy posiadające zezwolenia na zbieranie i transport odpadów oraz przekazywane do instalacji odzysku odpadów budowlanych.

### **Komunalne osady ściekowe**

Warunkiem uporządkowania gospodarki osadowo-ściekowej jest opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu gospodarki osadami ściekowymi, który przy podstawowych założeniach ograniczania składowania na składowiskach, oparty będzie na nowoczesnych metodach odzysku i unieszkodliwiania osadów ściekowych. System taki powinien bazować na preferowanych sposobach zagospodarowania osadów ściekowych stosowanych i sprawdzonych na świecie, oraz uwzględniać aspekty środowiskowe, społeczne i ekonomiczne.

Kompleksowe zagospodarowanie powinno dotyczyć zarówno osadów z oczyszczalni już działających, jak i obiektów projektowanych do realizacji w najbliższych latach. Kompleksowe podejście do gospodarki osadami ściekowymi wymaga podjęcia racjonalnych działań zmierzających do bezpiecznego unieszkodliwiania powstających osadów. W zależności od specyfiki danego regionu, wielkości skupisk ludzkich – a tym samym ilości oczyszczalni ścieków i uzyskiwanych osadów, powinny być podjęte decyzje o technologii unieszkodliwiania osadów ściekowych.

Zgodnie z „zasadą bliskości” osady powinny być zagospodarowane w pobliżu miejsca ich wytworzenia (i w obrębie województwa), lub w funkcjonujących w skali ponad lokalnej i regionalnej obiektach gospodarki odpadami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 7 września 2005 roku w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. z 2005r., Nr 186, poz. 1553, z późn. zmian., komunalne osady ściekowe nie spełniają warunków, które dopuszczają ich deponowanie na składowiskach. Wobec powyższego, wszystkie wytwarzane osady (jak również nagromadzone dotychczas w oczyszczalniach) muszą być skierowane do odzysku lub unieszkodliwienia w odpowiednich instalacjach lub poza instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Preferowane będą procesy termicznego przekształcania (w tym współspalanie) lub recyklingu organicznego. Osady o dobrych parametrach jakościowych będą mogły znaleźć zastosowanie w rolnictwie i do rekultywacji.

## **Odpady opakowaniowe**

Realizacja celów w gospodarce odpadami opakowaniowymi wymaga:

- wdrażania efektywnych systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych (przydatnych do recyklingu), dostosowanych do warunków lokalnych,
- rozwoju selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych poprzez tworzenie punktów selektywnego gromadzenia tych odpadów,
- postępu w technikach segregacji odpadów i inwestycji mających na celu poprawę jakości surowców dostarczanych do recyklingu (stacje segregacji),
- rozszerzenia zdolności przetwórczych (dla tych grup materiałowych, dla których obecne zdolności są niewystarczające: np. opakowania wielomateriałowe, opakowania stalowe),
- wdrażania systemów odzysku/unieszkodliwiania niebezpiecznych odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych (w oparciu o tworzone gminne punkty odbioru odpadów niebezpiecznych).

Rysunek 13 przedstawia system gospodarowania odpadami niebezpiecznymi opisany w rozdziale 5.

Poniżej przedstawiono plany unieszkodliwiania PCB i odpadów zawierających azbest oraz likwidacji mogilników.

## **6.7. Plan unieszkodliwiania niektórych rodzajów odpadów**

### **6.7.1. Plan unieszkodliwiania PCB oraz instalacji i urządzeń zawierających PCB**

Obowiązujące w Polsce przepisy prawne zaliczają PCB do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Termin wyeliminowania z eksploatacji urządzeń zawierających PCB zakończył się 30 czerwca 2010r. Na terenie województwa znajdują się jeszcze odpady zawierające PCB, które głównie ze względu na trudną sytuację finansową przedsiębiorstw nie zostały jeszcze usunięte. W miarę możliwości następuje ich regularne usuwanie.

## 6.7.2. Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest w większości pochodzą z rozbiórek i remontów. Są to przede wszystkim pokrycia dachowe, elewacyjne oraz rury ciśnieniowe (wodociągowe). Oprócz przepisów prawnych, dokumentem określającym organizację i przebieg usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest jest przyjęty w dniu 15 marca 2010r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym programie do końca 2032r. powinny zostać usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest.

Szacuje się, że w województwie znajduje się następująca ilość wyrobów zawierających azbest (wg bazy wyrobów zawierających azbest)<sup>5</sup>:

- płyty azbestowo-cementowe (osoby fizyczne) – 106 085 Mg,
- płyty azbestowo-cementowe (podmioty prawne) – 116 211 Mg,
- pozostałe wyroby zawierające azbest (podmioty prawne) – 4 514 Mg.

W latach 2011-2012 planuje się unieszkodliwienie 28 700 Mg, w latach 2013-2022 ok. 84 700 Mg, a w latach 2023-2032 ok. 113 400 Mg (wg Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032).

Na terenie województwa śląskiego wytworzono w 2010r. ok. 27,7 tys. Mg odpadów zawierających azbest, a zebrano ok. 3,6 tys. Mg.

Na terenie województwa śląskiego funkcjonują 4 składowiska odpadów przyjmujące azbest. Łączna pojemność kwater przeznaczonych do deponowania azbestu wynosi ok. 365 tys. m<sup>3</sup> i według stanu na 31 grudnia 2010r. wykorzystana jest w ok. 30%. Pojemność składowisk jest wystarczająca do unieszkodliwienia wszystkich zinwentaryzowanych na terenie województwa śląskiego odpadów zawierających azbest.

Zgodnie z obowiązującym prawem demontaż, transport i unieszkodliwianie poprzez składowanie wyrobów zawierających azbest mogą dokonywać tylko specjalistyczne firmy, które posiadają ważne zezwolenia administracyjne. Tabela 103 przedstawia rodzaj działań w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

**Tabela 103. Harmonogram rzeczowy realizacji „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”**

Termin	Zadania	Odpowiedzialny za realizację
do 2032r. (zadanie ciągłe)	Oczyszczanie obiektów z wyrobów zawierających azbest	Właściciele, użytkownicy, zarządcy nieruchomości
do 2032r. (zadanie ciągłe)	Działania informacyjno-edukacyjne związane z problematyką azbestową tj. o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest (ulotki, materiały informacyjne, spotkania, seminaria, działalność w mediach i inne)	Urzędy gmin i starostwa powiatowe Marszałek Województwa Śląskiego
do 2032r. (zadanie ciągłe)	Aktualizacja bazy informacyjnej dotyczącej występowania wyrobów zawierających azbest na terenie województwa	Urzędy gmin Marszałek Województwa Śląskiego Ministerstwo Gospodarki
2012- 2032 (zadanie ciągłe)	Aktualizacja „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”	Marszałek Województwa Śląskiego
do 2032r. (zadanie ciągłe)	Monitoring realizacji „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”	Marszałek Województwa Śląskiego

Źródło: Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032

<sup>5</sup> Wg „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”

### 6.7.3. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową

Zasady postępowania z urządzeniami i instalacjami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową określa ustawa z dnia 20 kwietnia 2004r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. Nr 121, poz. 1263 z późn. zm.) oraz ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.).

Przyjmuje się, że w województwie śląskim może znajdować się ok. 150 Mg substancji CFCs, z czego po uwzględnieniu nieszczelności systemów i możliwych awarii, przewidywana do odzysku ilość substancji CFCs wyniesie łącznie 90 Mg.

Tabela 104 przedstawia rodzaj działań w zakresie zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.

**Tabela 104. Rodzaj działań w zakresie zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową**

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
do 2022r.	Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych	Marszałek Województwa, Starosta, Prezydent, Burmistrz, Wójt
do 2022r.	Selektywne zbieranie wyeksploatowanych urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową	Przedsiębiorcy wprowadzający i importujący na rynek krajowy przedmiotowe urządzenia
do 2022r.	Utworzenie sieci zbierania wyeksploatowanych urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową	Przedsiębiorcy wprowadzający i importujący na rynek krajowy przedmiotowe urządzenia
do 2022r.	Monitoring prawidłowego postępowania z wyeksploatowanymi urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	WIOŚ

Uwzględniając czas życia urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych, należy założyć, że potrzeba usuwania substancji CFCs z istniejących systemów chłodniczych i klimatyzacyjnych, będzie występować przez okres co najmniej 20 lat.

Tabela 105 przedstawia harmonogram usuwania substancji zubożających warstwę ozonową.

**Tabela 105. Harmonogram usuwania substancji zubożających warstwę ozonową r.**

Lp.	Lata	Przewidziana ilość substancji CFCs w [Mg]
1.	2012-2015	25,2
2.	2016-2020	37,8
3.	po 2020	27,0
<b>Razem</b>		<b>90,0</b>

### 6.7.4. Plan likwidacji mogilników

Według stanu na 31 grudnia 2010r. do likwidacji pozostał jeszcze 1 mogilnik w Raszczykach gmina Łyski, powiat rybnicki, który zostanie niezwłocznie zlikwidowany w przypadku potwierdzenia jego istnienia.

## 7. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ

W tabeli poniżej podano ramowy harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi do roku 2022, natomiast w tabelach kolejnych, podano koszt realizacji poszczególnych grup zadań, w rozbiciu na:

1. Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami.
2. Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.
3. Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami z sektora przemysłowego.
4. Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Tabela 106 przedstawia harmonogram działań oraz koszt ich realizacji w poszczególnych regionach.

**Tabela 106. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego**

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
<b>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami</b>			
1.	Działania ciągłe	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy, WIOŚ
2.	Działania ciągłe	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcania	Marszałek, Starostowie, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci miast
3.	Działania ciągłe	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci miast
4.	Działania ciągłe	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstawania odpadów (kontynuacja realizacji zadania wskazanego w Kpgo 2014).	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy
5.	Działania ciągłe	Prowadzenie szkoleń dla administracji samorządowej dotyczących stosowania prawa w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności wydawania decyzji administracyjnych	Marszałek
6.	Działania ciągłe	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zarząd województwa
7.	Działania ciągłe	Sporządzanie sprawozdań z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zarząd województwa
8.	Działania ciągłe	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Przedsiębiorcy, Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie, Marszałek
9.	2012 - 2013	Utworzenie i uruchomienie Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO) (kontynuacja realizacji zadania wskazanego w Kpgo 2010)	Marszałek (współpraca przy funkcjonowaniu bazy poprzez wprowadzanie i weryfikację danych)
10.	2012-2013	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie
11.	2012	Uchwalenie nowych regulaminów utrzymania czystości	Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie
12.	Po 2014 działania	Kontrola regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w zakresie przyjmowania zmieszanych odpadów	Marszałek

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
	ciągłe	komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	
<b>Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:</b>			
1.	Działania ciągłe	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami
2.	Działania ciągłe	Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy, przedsiębiorcy
3.	Działania ciągłe	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych	Gminy
4.	Działania ciągłe	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gminy
5.	2012	Przeprowadzenie ogólnopolskiej kampanii informacyjno-edukacyjnej na temat postępowania z odpadami w gospodarstwach domowych ( <i>Kontynuacja realizacji zadania wskazanego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010</i> )	Marszałek w porozumieniu z ministrem właściwym ds. środowiska
6.	2012-2022	Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zadań związanych z budową i modernizacją instalacji do zagospodarowania odpadów oraz zadań związanych z zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów komunalnych	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
7.	2012-2016	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi ( <i>w celu osiągnięcia wymagań zawartych w dyrektywach – kontynuacja realizacji zadania wskazanego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010</i> )	Organy wykonawcze gmin, przedsiębiorstwa komunalne i przedsiębiorcy
8.	2012	Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do wszystkich wymogów dyrektywy Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. L 182 z 16.7.1999r., str. 1 – 19; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t.4, str. 228, z późn. zm.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
9.	2012 – 2022	Budowa zakładów zagospodarowania odpadów spełniających wymagania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
10.	2012 – 2022	Budowa i rozbudowa składowisk odpadów (tylko tych dla których zostały już wydane stosowne decyzje)	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
11.	2012 – 2022	Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
12.	2012 – 2022	Monitoring składowisk	Zarządzający składowiskiem
13.	2012 – 2022	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
14.	2012 – 2022	Prowadzenie kontroli w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
15.	2013	Składowanie nie więcej niż 50% odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995)	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy,
16.	2013	Uzyskanie 25% poziomu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
17.	2013	Uzyskanie 70% poziomu selektywnego zbierania odpadów	Gminy, związki

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
		zielonych	międzygminne, przedsiębiorcy
18.	2013	Uzyskanie poziomu selektywnego zbierania surowców wtórnych na poziomie: papier i tektura 15%, szkło 25%, metale 15% i tworzywa sztuczne 15%	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
19.	2013	Uzyskanie 10% poziomu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
20.	2013	Zamknięcie składowiska w Koniecpolu	Gmina Koniecpol
21.	2014	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
22.	2015	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania odpadów - 100% mieszkańców województwa	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
23.	2020	Składowanie nie więcej niż 35% odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995)	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy,
24.	2020	Uzyskanie 50% poziomu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
25.	2020	Uzyskanie 70% poziomu odzysku odpadów budowlano - remontowych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
26.	2020	Uzyskanie 50% poziomu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
27.	2020	Uzyskanie 90% poziomu selektywnego zbierania odpadów zielonych	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
28.	2020	Uzyskanie 20% poziomu selektywnego zbierania odpadów kuchennych i ogrodowych ulegających biodegradacji	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
29.	2020	Uzyskanie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy
<b>Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami z sektora przemysłowego</b>			
1.	Działania ciągłe	Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie wpływu odpadów na zdrowie ludzi i środowisko oraz wytwarzania, i gospodarowania odpadami	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z przemysłem
2.	Działania ciągłe	Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT)	Marszałek, Wojewoda, starostowie
3.	Działania ciągłe	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Starostowie, Marszałek, Wojewoda, WIOŚ
4.	Działania ciągłe	Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	Przedsiębiorcy
5.	Działania ciągłe	Monitoring i kontrola prawidłowego postępowania z odpadami	Marszałek, WIOŚ
6.	2012 - 2012	Sporządzenie pierwszego spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
7.	2013 – 2022	Aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
8.	2012 – 2022	Prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów	Marszałek,



Lp.	Rok	Zakres	Wykonawca
		wydobywczych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
9.	2012-2022	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
10.	2012-2022	Prowadzenie kontroli w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
11.	2012 – 2022	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Przedsiębiorcy
12.	2012 – 2022	Monitoring składowisk	Zarządzający składowiskiem
<b>Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi</b>			
1.	Działanie ciągle	Promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych	Przedsiębiorcy, Marszałek, Starostowie, Zarządy Związków Międzygminnych, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci miast
2.	Działanie ciągle	Popieranie wprowadzania systemów zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych lecz sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych	Przedsiębiorcy, Marszałek, Starostowie, Zarządy Związków Międzygminnych, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci miast
3	Działanie ciągle	Kontrole prac związanych z usuwaniem azbestu oraz kontrole budynków	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.	Działanie ciągle	Akcja informacyjna dotycząca możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	Wójtowie, Burmistrzowie, Prezydenci Miast
5.	Działanie ciągle	Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	Przedsiębiorcy, Marszałek, Starostowie, Zarządy Związków Międzygminnych, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci Miast
6.	Działanie ciągle	Wspieranie inicjatyw zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin	Przedsiębiorcy, Marszałek, Starostowie, Zarządy Związków Międzygminnych, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci Miast
7.	Działanie ciągle	Monitoring i kontrola prawidłowego postępowania z odpadami	Marszałek, WIOŚ
8.	2012	Przeprowadzenie kontroli przedsiębiorców w celu oceny realizacji zadania ujętego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 pn. „Zaprzestanie użytkowania instalacji i urządzeń zawierających PCB; dekontaminacja i unieszkodliwianie PCB” przewidywanego do wykonania w latach 2007 - 2010	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
9.	Działanie ciągle	Likwidacja mogilnika (w przypadku potwierdzenia istnienia)	Gmina Lyski
10.	2012-2022	Prowadzenie kontroli likwidacji mogilników w celu oceny realizacji zadania ujętego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 pn. „Likwidacja magazynów i mogilników środków chemicznych ochrony roślin” przewidywanego do wykonania do 2010r.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

Lp.	Rok	Zakres	Wykonawca
11.	2012 - 2022	Przeprowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania ujętego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 pn. „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych” przewidywanego do wykonania w latach 2009 - 2010	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
12.	2012 - 2022	Prowadzenie kontroli organizacji odzysku, podmiotów zbierających oraz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zakładów przetwarzania baterii i akumulatorów	Inspekcja Ochrony Środowiska, Policja, Urzędy Kontroli Skarbowej
13.	2012 - 2022	Prowadzenie kontroli stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz warsztatów nielegalnie demontujących na części pojazdy wycofane z eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem wymogów określonych w ustawie z dnia 22 stycznia 2010r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
14.	2012 – 2022	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”.	Marszałek, Starostowie, Wójtowie, Burmistrzowie, Prezydenci Miast
15.	2012 – 2022	Budowa składowisk odpadów przyjmujących azbest (tylko tych dla których zostały już wydane stosowne decyzje)	Przedsiębiorcy, Wójtowie, Burmistrzowie, Prezydenci Miast
16.	2012 – 2022	Rozwój systemu selektywnego zbierania urządzeń zawierających substancje zubożające atmosferę i przekazywanie ich do odpowiednich zakładów celem demontażu	Przedsiębiorcy
17.	2012 – 2022	Organizacja systemu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB, które nie podlegają inwentaryzacji	Przedsiębiorcy
18.	2012 i dalsze	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez składowisko odpadów niebezpiecznych (stare zwałowiska) Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji.	Starosta tarnogórski
19.	2012 i dalsze	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez składowisko odpadów niebezpiecznych „Rudna Góra” przy Zakładach Chemicznych „Organika Azot” S. A. w Jaworznie.	Prezydent Miasta Jaworzna, Przedsiębiorcy
20.	2012 i dalsze	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez osadniki szlamów cynkowych Huty Metali Nieżelaznych „Szopienice” S.A. w Likwidacji w Katowicach.	Prezydent Miasta Katowice
21.	2012 i dalsze	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez „Doły kwasowe” na terenie LOTOS Czechowice S. A. w Czechowicach-Dziedzicach	PREH Sp. z o.o. Kraków
22.	2012 i dalsze	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez składowisko odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Ogrodzieńcu	Starosta zawierciański
23.	2012 i dalsze	Likwidacja składowiska odpadów poneutralizacyjnych byłej Fabryki Silników Małej Mocy w Sosnowce	PW „ENMECH” Sp. z o.o. Kraków ul. Centralna 51

## **8. SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADAŃ**

Tabela 107 zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy zadań przewidzianych do realizacji w ramach gospodarki odpadami komunalnymi na lata 2012-2022. Tabela 108 przedstawia łączne koszty realizacji planowanych zadań w latach 2012-2022.

**Tabela 107. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w województwie śląskim w latach 2012 – 2022**

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
1	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zarząd województwa	Działania ciągłe	600,0	-	-	-	300,0	300,0	WFOŚiGW, środki własne
2	Sporządzanie sprawozdań z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zarząd województwa	Działania ciągłe	200,0	-	-	-	100,0	100,0	środki własne
3	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Przedsiębiorcy, Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie, Marszałek	Działania ciągłe	300,0	-	100,0	-	-	200,0	środki własne
4	Aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Marszałek, Starostowie, Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie	2014-2022	500,0	-	-	500,0			WFOŚiGW, środki własne
5	Opracowanie programu zagospodarowania osadów ściekowych	Marszałek	2014-2022	300,0	-	-	300,0			WFOŚiGW, środki własne
6	Prowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów niebezpiecznych	Marszałek	2012 i dalsze	bkd	bkd	bkd	bkd	bkd	bkd	WFOŚiGW, środki własne
7	Kontrola składowisk odpadów innych niż niebezpieczne, niebezpiecznych i składowisk odpadów obojętnych w zakresie spełniania wymagań prawnych	WIOŚ	ciagle	bkd	bkd	bkd	bkd	bkd	bkd	środki własne
8	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez składowisko odpadów niebezpiecznych (stare zwałowiska) Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji.	Starosta powiatu tarnogórskiego	2012 i dalsze	100 000,0	100 000,0					NFOŚiGW, WFOŚiGW
9	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez Centralne Składowisko Odpadów (CSO) „Rudna Góra” przy Zakładach	Prezydent Miasta Jaworzna	2012 i dalsze	14 200,0	300,0	9 400,0	500,0	500,0	3 500,0	NFOŚiGW, WFOŚiGW Środki

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
	Chemicznych „Organika Azot” S. A. w Jaworznie.									pomocowe
10	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez osadniki szlamów cynkowych Huty Metali Nieżelaznych „Szopienice” S.A. w Katowicach – w likwidacji.	Prezydent Miasta Katowice	2010 i dalsze	28 000,0	20 000,0					WFOŚiGW
11	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez „Doły kwasowe” obecnie na terenie LOTOS Czechowice S. A. w Czechowicach-Dziedzicach.	PREH Sp. z o.o. Kraków ul. Grzegórzecka 69	Do 31 grudnia 2012r.	bd	bd	-	-	-	-	bd
12	Likwidacja składowiska odpadów poneutralizacyjnych byłej Fabryki Silników Małej Mocy w Sosnowcu	PW „ENMECH” Sp. z o. o. Kraków Ul. Centralna 52	2012 i dalsze	bd	bd					Środki własne Środki pomocowe
13	Likwidacja zagrożeń spowodowanych przez składowisko odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Ogrodzieńcu	Starosta zawierciański	2009-2012	30 000,0	bd	-	-	-	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW
14	Rozwój systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych	Przedsiębiorcy, Marszałek, starostowie, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	2012-2022	2 400,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1 600,0	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
15	Doskonalenie i rozwijanie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych	Przedsiębiorcy, związki gmin, gminy	2012-2022	1 200,0	100,0	100,0	100,0	100,0	800,0	Środki własne przedsiębiorstw i gmin, fundusze ochrony środowiska
16	Likwidacja mogilnika (Raszczyce, gmina Lyski, powiat rybnicki) – w przypadku potwierdzenia istnienia	Gmina Lyski	2012-2013	bd	bd	bd	-	-	-	fundusze ochrony środowiska

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
17	Budowa zakładów zagospodarowania odpadów spełniających wymagania regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych	Przedsiębiorcy, gminy, związki międzygminne	2016-2022	-	-	-	-	-	bd	Środki własne przedsiębiorstw, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
18	Uszczelnienie systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	WIOŚ	2012-2022	bkd	bkd	bkd	bkd	bkd	bkd	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
<b>Zadania ogólne - razem</b>				<b>177 700,0</b>	<b>12 600,0</b>	<b>21 900,0</b>	<b>13 000,0</b>	<b>13 400,0</b>	<b>78 800,0</b>	
<b>Zadania z zakresu gospodarki odpadami planowane do realizacji w regionach (wg informacji z ankiet)</b>										
<b>Region 1</b>										
<b>Działania niezwiązane bezpośrednio z budową instalacji</b>										
1	Działalność informacyjno - edukacyjna	Gminy, organizacje pozarządowe, Marszałek	2012-2022	204,5	49,3	41,0	31,0	31,0	52,2	Środki własne
2	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gminy: Lubliniec, Włodowice, Poraj, Woźniki, Kroczyce, Przystajń, Niegowa, Miedźno	2012-2022	108,5	24,0	18,1	25,6	11,6	29,2	Środki własne
3	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”. Gminy: Myszków, Lubliniec, Woźniki, Włodowice, Poręba, Przystajń, Konopiska, Krzepice, Opatów, Pilica, Poraj, Ogrodzieniec, Kroczyce, Miedźno, Kamienica Polska, Kłobuck	Urzędy gmin i starostwa powiatowe, Marszałek Województwa Śląskiego, właściciele, użytkownicy, zarządcy nieruchomości	2012-2022	2 084,0	594,0	200,0	234,0	241,0	644,0	Środki własne gmin, WFOŚiGW, środki mieszkańców
4	Zamknięcie składowiska w Koniecpolu	Gmina Koniecpol	2013	300,0	-	300,0	-	-	-	Środki własne gmin, WFOŚiGW

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
5	Rekultywacja składowisk	Gminy: Woźniki, Koniecpol, Ogrodzieniec	2012-2022	72,1	22,1	0	0	0	50,0	Środki własne
6	System selektywnej zbiórki odpadów	Gminy: Lubliniec, Dąbrowa Zielona, Konopiska, Kroczyce, Opatów, Przystajń, Kamienica Polska, Kroczyce, Klomnice, Zawiercie	2012-2022	10 228,243	5 743,283	1 031,65	770,83	780,83	1 901,65	Środki własne gmin, fundusze strukturalne oraz środki podmiotów
7	Rozbudowa i obsługa systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych, odpadów przydatnych do recyklingu	Gmina Lubliniec, Związki Międzygminne, Przedsiębiorcy	2012-2022	6 386,4	1 088,4	1 088,4	1 052,4	1 052,4	2 104,8	budżet gminy, przedsiębiorcy
8	Budowa stacji do segregacji odpadów komunalnych	Gmina Koniecpol ul. Słowackiego	2011-2012	1 220,0	-	-	-	-	-	budżet gminy, przedsiębiorcy
<b>Budowa instalacji</b>										
9	Budowa stacji przeładunkowej odpadów i punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych	Przedsiębiorcy, Gmina Lubliniec	2012-2013	3 500,0	2 000,0	1 500,0	-	-	-	przedsiębiorcy, budżet miasta
10	Budowa kompostowni	Gmina Koszęcin	Prace przygotowawcze w 2014r.	5 000,0	-	-	-	100,0	4 900,0	budżet gminy, środki zewnętrzne
11	Rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów dla Subregionu Północnego Województwa Śląskiego Nr POIS.02.01.00-00-002/08 (budowa II etapu II kwatery składowiska, budowa zakładu kompostowego – bioreaktory do kompostowania)	Częstochofskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	2012-2013	54 468,7	15 887,1	26 203,6	-	-	-	POiŚ, pożyczka preferencyjna, środki własne
12	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych w Porębie (obecna kwatery została zamknięta i zrehabilitowana) – budowa zakładu unieszkodliwiania i utylizacji odpadów komunalnych (w ramach zadania rozważa się budowę nowej	Gmina Poręba	2018	20 000	-	-	-	-	20 000	Planuje się realizację w ramach PPP

L.p.	Nazwa zadania		Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
					ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
	kwatery do składowania, kompostowni, sortowni) (Brak wydania decyzji do końca 2011 r.)										
13	Budowa GPZON		Gminy: Blachownia, Klomnice, Koniecpol	2012-2022	270,0	70,0	80,0	120,0	-	-	Środki własne gmin, WFOŚiGW
14	Rozbudowa kompostowni (doposażenie)		Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	2012-2014	2 000,0	2 000,0			-	-	Środki własne Środki pomocowe
15	Sortownia odpadów		P.P.H.U. „Osiny” Sp. z o. o. Borek, ul. Przemysłowa 3, 42-262 Poczesna	2012	2 000,0	2 000,0	-	-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
16	Automatyczne Kompozytowanie Paliw Alternatywnych		VIG Sp. z o.o. ul. Sobieskiego 7, 41-300 Dąbrowa Górnicza	2012	10 000,0	10 000,0	-	-	-	-	Środki własne
17	Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych i kompostu w tym (MBP)		P.P.H.U. „Osiny” Sp. z o. o. Borek, ul. Przemysłowa 3, 42-262 Poczesna	2012-2015	12 500,0	12 500,0				-	Środki własne Środki zewnętrzne
18	Budowa bioreaktorów dla instalacji MBP		Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach; ul. Przemysłowa 7; Konopiska	2012-2013	12 000,0	12 000,0		-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
19	Budowa instalacji MBP		Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	2012-2014	18 000,0	18 000,0			-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
20	Instalacja MBP	Budowa części biologicznej instalacji MBP	Remondis Sp. z o. o. Oddz. Częstochowa, ul. Wielkopieczowa	2013-2014	12 000,0	6000,0	6 000,0		-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
		Sortownia odpadów		2012	5 515,8	5 515,8	-	-	-	-	Środki własne,



L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
	zmieszanych – część mechaniczna MBP	16								kredyt z NFOŚiGW
21	Sortownia odpadów komunalnych	Ochrona Środowiska Sp. z o.o. ul. M. Konopnickiej 378, 42-260 Kamienica Polska	2012-2013	2 000,0	2 000,0	-	-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
<b>Region 1 - Razem</b>				<b>179 858,2</b>	<b>62 694,0</b>	<b>44 112,8</b>	<b>14 883,8</b>	<b>2 216,8</b>	<b>29 681,9</b>	
<b>Region 2</b>										
<b>Działania niezwiązane bezpośrednio z budową instalacji</b>										
1.	Opracowanie dokumentacji dot. budowy zakładu zagospodarowania odpadów i stacji przeładunkowej	Recykling Wojkowice Sp. z o.o.	2012	60,0	60	-	-	-	-	Środki własne
2.	Działalność informacyjno - edukacyjna	Gminy, organizacje pozarządowe, Marszałek	2012-2022	899,0	169,0	153,0	153,0	152,0	272,0	Środki własne
3.	Monitoring zamkniętego składowiska odpadów komunalnych w Mysłowicach - Wesołej	Przedsiębiorcy	2012-2022	150,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	Fundusze Ochrony Środowiska, Przedsiębiorcy
4.	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gminy: Mysłowice, Wojkowice, Radzionków	2012-2022	400,0	106,0	106,0	46,0	46,0	96,0	Środki własne
5.	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”. Gminy: Krupski Młyn, Mysłowice, Mierzęcice	Starostwa powiatowe, Marszałek Województwa Śląskiego, właściciele, użytkownicy, zarządcy nieruchomości	2012-2022	2 500,0	156,0	176,0	216,0	256,0	1 696,0	Środki własne gmin, WFOŚiGW, środki mieszkańców
6.	System selektywnej zbiórki odpadów	Gminy: Bobrowniki, Kalety, Łazy, Mierzęcice,	2012-2022	11 486,0	2 421,0	2 365,0	2 290,0	2 210,0	2 200,0	Środki własne gmin, fundusze strukturalne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
		Mysłowice, Psary, Radzionków, Wojkowice								oraz środki podmiotów
7.	Rekultywacja wydzielonej części składowiska	Recykling Wojkowice Sp. z o.o.	2012	1 500,0	1 500,0	-	-	-	-	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
8.	Rekultywacja kwatery deponowania odpadów KW1 - „Lipówka II”	MZPOK Dąbrowa Górnicza	2014-2017	6 000,0	-	-	6 000,0		-	środki własne, fundusze zewnętrzne
9.	Rekultywacja Miejskiego Składowiska Odpadów Komunalnych „Lipówka I”	MZPOK Dąbrowa Górnicza	2013 -2014	8 000,0	-	8 000,0		-	-	środki własne, fundusze zewnętrzne
<b>Budowa instalacji</b>										
8.	Budowa kompostowni na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Tarnowskich Górach – Rybnej przy ul. Laryszowskiej o powierzchni 4680m <sup>2</sup> i pojemności przyz. 1870m <sup>3</sup> .	Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry	2012	4 400,0	4 400,0	-	-	-	-	-
9.	Budowa kwatery IV składowiska odpadów	Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Pl. Kościuszki 11, Bytom	2012	4 000,0	4 000,0	-	-	-	-	źródła zewnętrzne
10.	Budowa II części IV i V kwatery składowiska	EKOFOL	2012	3 200,0	3 200,0	-	-	-	-	środki własne
11.	Budowa V kwatery składowiska na odpady selektywne	EKOFOL	2015	4 000,0	-	-	-	4 000,0	-	środki własne
12.	Budowa linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	EKOFOL	2013-2014	5 000,0	-	3 000,0	2 000,0	-	-	środki własne
13.	Sortownia odpadów przestrzennych i innych	PSiUO Sp. z o.o. Gliwice	2012-2013	5 169,0	3 944,0	1 225	-	-	-	środki własne, środki UE
14.	Kompostownia V etap	PSiUO Sp. z o.o. Gliwice	2012-2013	4 300	4 300		-	-	-	środki własne
15.	Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów	Śląskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o.	2011-2013	43 000,0	1 000,0	42 000,0	-	-	-	środki własne NFOŚiGW

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
		o., ul. Kaszubska 2, 44-100 Gliwice, instalacja: ul. Rybnicka, Gliwice								
16.	Budowa nowej kwatery na Miejskim Składowisku Odpadów Komunalnych w Zabrze wraz z kwaterą do składowania azbestu, przy ul. Cmentarnej 2.	Gmina Zabrze/inwestor zastępczy MOSiR w Zabrze Sp. z o.o.	2012-2013	3 874,5	3874,5		-	-	-	Budżet Miasta Zabrze
17.	Rozbudowa Zakładu Segregacji i Kompostowni Odpadów w Zabrze przy ul. Cmentarnej (decyzja środowiskowa wydana 13.09.2011 r.)	MPGK Sp. z o.o. w Zabrze	2012	43 000	43 000	-	-	-	-	Środki własne
18.	Budowa instalacji energetycznego wykorzystania odpadów	Urząd Miasta Mysłowice, Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o. o. w Mysłowicach	2018	450 000	-	-	-	-	450 000	Fundusze Ochrony Środowiska, Przedsiębiorcy środki zewnętrzne
19.	Instalacja MBP	Instalacja do sortowania odpadów zmieszanych i produkcji paliw alternatywnych	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Kokotek 33, Ruda Śląska	2012	7 000,0	7 000,0	-	-	-	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW
		Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów		2013	10 000,0	-	10 000,0	-	-	
20.	Kompostownia przyzmacowa (do odpadów zielonych i dojrzenia odpadów zestabilizowanych)	MPGK w Świętochłowicach Sp. z o.o.	2012-2013	550,0	400,0	150,0	-	-	-	środki własne, pożyczka WFOŚiGW
21.	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świętochłowicach – kolejny etap budowy – kwatera nr VII	MPGK w Świętochłowicach Sp. z o.o.	2016-2022	1 500,0	-	-	-	-	1 500,0	środki własne, pożyczka WFOŚiGW
22.	Budowa linii do segregacji odpadów wraz z infrastrukturą towarzyszącą na Składowisku Odpadów Komunalnych w Świętochłowicach	Gmina Świętochłowice	2011-2012	10 928,8	5 466,3	-	-	-	-	budżet gminy, środki UE – RPO WŚ – działanie 5.2.

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
23.	Rozbudowa składowiska Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych Lipówka 2 – budowa kwatery Kw2	Gmina Dąbrowa Górnicza	2012-2013	8 000,0	2 000,0	6 000,0	-	-	-	Środki własne NFOSiGW
24.	Rozbudowa Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych Lipówka 2: rozbudowa linii sortowniczej zmieszanych odpadów komunalnych o urządzenia do produkcji paliwa zastępczego z frakcji nadsitowej, rozbudowa instalacji biologicznej obróbki frakcji podsitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych	Gmina Dąbrowa Górnicza	2012-2014	56 191,0	2 900,0	42 634,0	10 657,0	-	-	Środki własne, środki unijne NFOSiGW
25.	Budowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne - kwatery II etap II (teren B)	MZSO Sp. z o.o. w Sosnowcu	2010-2012	12 297,5	6 063,4	-	-	-	-	środki POIiŚ, środki własne MZSO Sp. z o.o., pożyczka NFOSiGW
26.	Budowa Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sosnowcu, w tym budowa sortowni odpadów, kompostowni odpadów ulegających biodegradacji, kompostowni odpadów zielonych, stacji demontażu odpadów wielkogabarytowych, magazynu odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych, magazynu odpadów budowlanych oraz komór do składowania odpadów zawierających azbest.	MZSO Sp. z o.o. w Sosnowcu	2012-2014	58 213,1	11 533,4	38 193,7	8 485,9	-	-	środki POIiŚ, środki własne MZSO Sp. z o.o., pożyczka NFOSiGW
27.	Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	PTHU „INTERPROMEX” Sp. z o. o. Będzin	2012-2013	25 000,0	7 000,0	18 000,0	-	-	-	środki własne, Środki unijne, NFOSiGW
28.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych wraz ze składowiskiem odpadów	DROGOPOL Invest Sp. z o. o.	2013	25 000	-	25 000	-	-	-	środki własne, fundusze zewnętrzne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
29.	Budowa GPZON	Gminy: Kalety, Łazy, Mysłowice	2012-2022	1 312,0	256,0	244,0	304,0	244,0	264,0	Środki własne gmin, WFOŚiGW
30.	Budowa biogazowni – zielone i inne ulegające biodegradacji	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Zabrze w Zabrze	2014-2015	14 760	-	-	14 760		-	środki własne, fundusze zewnętrzne
31.	Instalacja do sortowania i rozdrabniania odpadów z tworzyw sztucznych	„EKOLAND” Obrót Surowcami Wtórnymi Arkadiusz Okoń, ul. Energetyczna 16, 42-504 Będzin	2015	1 000	-	-	-	1 000	-	środki własne, fundusze zewnętrzne
32.	Składowisko odpadów komunalnych w Katowicach	Zakład Utylizacji Odpadów w Katowicach ul. Żwirowa; 40-310 Katowice	2013	6 500	-	6 500	-	-	-	środki własne, fundusze zewnętrzne
33.	Budowa kompostowni	BM Recykling Sp. z o. o. 41-100 Siemianowice; ul. Konopnickiej 11	Planowany termin uruchomienia 2014r.	8 000	8 000			-	-	środki własne, fundusze zewnętrzne
34.	Budowa instalacji biologicznego przetwarzania odpadów	PTS Alba Sp. z o. o. ul. Brzezińska, 41-503 Chorzów	Planowany termin uruchomienia 2014r.	23 000	-	7 000	16 000	-	-	środki własne, NFOŚiGW środki unijne
35.	Rozbudowa części mechanicznej instalacji do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych	PTS Alba Sp. z o. o. ul. Brzezińska, 41-503 Chorzów	Planowany termin uruchomienia 2014r.	11 500	-	8 000	3 500	-	-	środki własne, NFOŚiGW środki unijne
36.	Budowa instalacji do stabilizacji wydzielonej frakcji odpadów komunalnych	Remondis Sp. z o. o. ul. Puskina 41, Dąbrowa Górnicza	Planowany termin uruchomienia 2013r.	30 000	30 000		-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
37.	Instalacja do produkcji energii elektrycznej w wyniku spalania odpadów i biomasy	ul. Narutowicza 15, Chorzów	2012-2017	350 000	350 000				-	Środki własne Środki pomocowe

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
38.	Budowa Zakładu Utylizacji Termicznej Osadów Ściekowych i Odpadów Komunalnych	ZUTOS SA 41-200 Sosnowiec; ul. Radocha 4A	2012-2015	479 700	500	45 800	241 700	191 700		Środki własne Środki zewnętrzne
39.	„Realizacja zadań w zakresie kompleksowej gospodarki odpadami na rzecz Gminy Bytom oraz miast regionu w województwie śląskim”. Instalacja do przetworzenia odpadów komunalnych	Miasto Bytom w oparciu o przepisy ustawy o partnerstwie publiczno-prywatny m.	2012-2015	60 000		60 000			-	Środki własne Środki pomocowe
40.	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów - MBP	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Van Gansewinkel Górny Śląsk Sp. z o.o. 41-706 Ruda Śląska ul. Piotra Skargi 87	Planowany termin uruchomienia 2016r.	6 000	-	-	-	-	6 000	Środki własne Środki unijne
41.	Instalacja do przetwarzania odpadów biodegradowalnych	SITA STAROL Sp. z o.o. Chorzów	2014	5 600	-	2 500	3 100	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
<b>Region 2 - Razem</b>				<b>1 812 990,9</b>	<b>143 129,6</b>	<b>274 226,7</b>	<b>337 241,9</b>	<b>280 638,0</b>	<b>766 058,0</b>	
<b>Region 3</b>										
<b>Działania niezwiązane bezpośrednio z budową instalacji</b>										
1	Działalność informacyjno - edukacyjna	Gminy, organizacje pozarządowe, Marszałek	2012-2022	2 120,0	253,5	255,5	255,5	255,5	1 100,0	Środki własne
2	Całkowite zamknięcie składowiska odpadów w Łaziskach Górnych (wygaśnięcie pozwolenia zintegrowanego ważnego do 07.05.2017r.)	PGKiM SP. z o.o. Łaziska Górne	2015	407,0	-	-	-	-	407,0	środki własne
3	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gminy: Chybie, Godów, Kornowac, Lubomia, Łyski, Mszana, Pietrowice Wielkie, Pszów, Strumień, Suszec, Wisła	2012-2022	767,0	176,5	99,5	94,0	90,0	307,0	Środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
4	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”. Gminy: Chybie, Strumień, Goleszów, Sośnicowice, Kornowac, Rudniki, Świerklany, Pszów, Godów, Lubonia, Mszana, Żory, Gorzyce, Pilchowice, Wisła, Brenna, Skoczów, Skoczów	starostwa powiatowe, Marszałek Województwa Śląskiego, właściciele, użytkownicy, zarządcy nieruchomości	2012-2022	3 333,0	716,3	670,3	574,3	464,3	908,0	Środki własne gmin, WFOŚiGW, środki mieszkańców
5	Doskonalenie systemu odbioru i zagospodarowywania odpadów biodegradowalnych	Gminy: Goleszów, Kornowac, Lubomia, Mszana, Strumień	2012-2022	222,0	11,0	10,0	11,0	10,0	180	Środki własne, WFOŚiGW
6	System selektywnej zbiórki odpadów	Gminy: Brenna, Goleszów, Gorzyce, Knurów, Kornowac, Lubomia, Lyski, Mszana, Nędza, Pietrowice Wielkie, Rudnik, Suszec, Wisła, Żory	2012-2022	12 178,0	2 309,0	2 187,0	1 082,0	1 067,0	5 533,0	Środki własne
7	Rekultywacja składowisk	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sośnicowicach, Gmina Godów, PGKiM Sp. z o.o. Łaziska Górne	2012-2022	484,0	34,0	24,0	127,0	127,0	173,0	Środki własne
<b>Budowa instalacji</b>										
8	Instalacja kompostowania w systemie zamkniętym (planowany termin uruchomienia czerwiec 2013r.) Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 15.12.2011r.	PPHU Komart Sp. z o.o.	2012-2013	12 000,0	12 000,0	-	-	-	-	kredyt z NFOŚiGW, środki własne
9	Budowa III kwatery składowiska odpadów – kontynuacja	UM Rybnik	2012	1 825,7	1 825,7	-	-	-	-	Budżet Miasta, WFOŚiGW
10	Instalacja odgazowania III kwatery składowiska odpadów	UM Rybnik	2013	1 000,0	-	1 000,0	-	-	-	80% UE, 20% środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
11	Podczyszczanie odcieków z II i III kwatery składowiska odpadów	UM Rybnik	2014	2 500,0	-	-	2 500,0	-	-	80% UE, 20% środki własne
12	Modułowa Stacja Segregacji Odpadów Komunalnych	„EKOM” P.U.H. Janota Zdzisław, 43-246 Zabłocie ul. Tulipanów 3	2012	4 500,0	4 500,0	-	-	-	-	Bank, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
13	Budowa kompostowni - modernizacja w regionalną stację segregacji odpadów	"EKOM" P.U.H. Janota Zdzisław, 43-246 Zabłocie ul. Tulipanów 3	2013-2014	2 000,0	-	2 000,0		-	-	Bank, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
14	Instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów lub alternatywnie stacja przeładunkowa (trwają rozmowy i ustalenia z pozostałymi gminami regionu w sprawie budowy i ewentualnego finansowania instalacji)	Gmina Racibórz, Miejskie Składowiska Odpadów	2014-2015	18 000,0	-	-	18 000,0		-	Środki własne Fundusze unijne
15	Budowa GPZON	Jastrzębski Zakład Komunalny, Gminy: Chybie, Gaszowice	2012-2022	676,0	550,0	50,0	50,0	26,0	-	WFOŚiGW, Budżet Gminy
16	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzieloną kwaterą na odpady azbestowe: rozbudowa składowiska o sektor IV (wydane pozwolenie na budowę)	Cofinco Poland Sp. z o. o. ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	2011-2022	8600,0	600,0	800,0	800,0	800,0	5600,0	Środki własne
17	Budowa kompostowni odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów pochodzących z sortowni zmieszanych odpadów komunalnych (decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 20.10.2011r.)	Cofinco Poland Sp. z o. o. ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	2012	2500,0	2500,0	-	-	-	-	Środki własne Kredyt WFOŚiGW
18	Budowa instalacji do stabilizacji tlenowej	"Cofinco- Poland" Sp. z o.o w Katowicach;	2013-2014	6500,0	-	3500,0	3000,0			Środki własne Kredyt WFOŚiGW



L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
		ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój								
19	Budowa (montaż) instalacji do recyklingu opon i odpadów gumowych za pomocą pirolizy niskotemperaturowej	Eko Mar Sp. z o. o. Jastrzębie-Zdrój, ul. Rozwojowa 1	2012-2013	5 000,0	5 000,0		-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
20	Zakład produkcji nośników energetycznych systemu RAGAILLER – sucha destylacja odpadów komunalnych	Energo-Ekol S.A. ul. Energetyków 32, 44-330 Jastrzębie Zdrój	2014	125 500,0	-	-	125 500,0	-	-	Środki własne, środki pomocowe
21	Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Ekoland M. Studnic ul. Długa 19, Zabelków, 47-460 Chałupki	2012	1 300,0	1 300,0	-	-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
22	Stabilizacja tlenowa	SEGO Sp. z o.o., Rybnik, ul. Oskara Kolberga 65	2013	15 000,0	-	15 000,0	-	-	-	Środki własne Środki unijne
23	Instalacja termokatalitycznego przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych	ECOMOC SA w organizacji ul. Przemysłowa 22 44-190 Knurów	2013	48 488,9	5 694,0	42 524,9	-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
24	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	Komart Sp. z o. o, Knurów, ul. Szybowa 44	2013-2014	5 000,0	-	5 000,0		-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
25	Punkt mechaniczno-ręcznego demontażu odpadów wielkogabarytowych	Komart S p. z o. o, Knurów, ul. Szybowa 44	2012-2013	500,0	500,0		-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
26	Sortownia odpadów z selektywnego zbierania	Przedsiębiorstwo Komunalne Eko-Glob Janusz Kuczaty, ul. Raciborska 37, Belsznica	2012	449	449	-	-	-	-	Środki własne Środki zewnętrzne
27	Rozbudowa składowiska odpadów przy ul. Rybnickiej 125 w Raciborzu o etapy IB i IIB	Miejskie Składowiska Odpadów Innych niż Obojętne i Niebezpieczne,	2013-2014	5 400,0	-	5 400,0		-	-	Środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
		Racibórz, ul. Rybnicka 125								
<b>Region 3 - Razem</b>				<b>289 250,6</b>	<b>34 919</b>	<b>75 321,2</b>	<b>149 693,8</b>	<b>11 839,8</b>	<b>17 208,0</b>	
<b>Region 4</b>										
<b>Działania niezwiązane bezpośrednio z budową instalacji</b>										
1	Działalność informacyjno - edukacyjna	Gminy, organizacje pozarządowe, Marszałek	2012-2022	325,0	75,0	80,0	50,0	50,0	70,0	Środki własne
2	Monitoring składowisk	EKOŁAD Sp. z o.o. Wilkowice, Gmina Kozy	2012-2022	240,0	30,0	30,0	20,0	20,0	140,0	Środki własne
3	Budowa obwałowania składowiska i rozbudowa terenu magazynowania odpadów (boksy)	EKOŁAD Sp. z o.o. Wilkowice	2012-2014	200,0	112,5	25,0	62,5	-	-	Środki własne
4	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gminy: Bestwina, Bielsko-Biała, Bieruń, Imielin, Łodygowice	2012-2022	1 580,0	183,5	183,0	182,5	182,0	849,0	Środki własne
5	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”. Gminy: Suszec, Bestwina, Kozy, Porąbka, Wilamowice, Czernichów, Gilowice, Lipowa, Lękawica, Bielsko-Biała, Szczyrk, Bieruń	starostwa powiatowe, Marszałek Województwa Śląskiego, właściciele, użytkownicy, zarządcy nieruchomości	2012-2022	2 785,0	460,0	490,0	375,0	385,0	1 075,0	Środki własne gmin, WFOŚiGW, środki mieszkańców
6	System selektywnej zbiórki odpadów	Gminy: Bielsko-Biała, Bieruń, Buczkowice, Czernichów, Gilowice, Imielin, Lipowa, Porąbka, Szczyrk, Wilamowice, Bestwina	2012-2022	1 485,0	315,0	560,0	220,0	270,0	120,0	Środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
				ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
7	Rekultywacja składowisk	Gminy: Bestwina, Buczkowice, Wilkowice, Żywiec	2012-2022	10 820,0	5 020,0	5 000,0	200,0	300,0	300,0	Środki własne gmin, WFOŚiGW
<b>Budowa instalacji</b>										
8	Budowa Kompleksowego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych.	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami i Energetyki Odnawialnej MASTER Sp. z o.o. ul. Roweckiego 44 43-100 Tychy	2012-2015	133 796,0	34 065,0	82 140,0	13 520,0	301,0	-	Dofinansowanie w ramach POIS, Pożyczka preferencyjna NFOŚiGW, Środki własne wspólników
9	Rozbudowa linii do segregacji odpadów	EKOŁAD Sp. z o.o. Wilkowice	2012-2014	90,0	30,0	30,0	30,0	-	-	bd
10	Budowa stacji przeładunkowej odpadów	EKOŁAD Sp. z o.o. Wilkowice	2014-2022	500,0	-	-	100,0	200,0	200,0	bd
11	Rozbudowa kompostowni II bioreaktor	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o.	2012	1 000,0	1 000,0	-	-	-	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne
12	Modernizacja sortowni (MBP)	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o.	2012-2013	10 000,0	5 000,0	5 000,0	-	-	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne
13	Budowa III kwatery składowiska	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o.	2014	2 500,0	-	-	2 500,0	-	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne
14	Budowa sortowni surowców wyselekcjonowanych	Beskid-Ekosystem Sp. z o.o. Węgierska Górka	2016-2022	1 000,0	-	-	-	-	1 000,0	WFOŚiGW, środki własne
15	Budowa Zakładu Gospodarki Odpadami dla Bielska Białej i gmin Regionu 2 gospodarki odpadami komunalnymi	m. Bielsko-Biała	2012-2013	89 425,9	89 425,9		-	-	-	Środki własne, dofin. w ramach POIiŚ
16	Rozbudowa bazy logistycznej oraz sortowni o instalację do biologicznego przetwarzania odpadów ul. Cieszyńska 35 Pszczyna-Ląka	REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Sosnowcu	2012	12 000,0	12 000,0	-	-	-	-	Środki własne Środki unijne
17	Budowa GPZON	Gminy: Kobiór, ZGK w Jeleśni	2012-2022	2 070,0	80,0	980,0	980,0	30,0	-	środki własne, dotacje z UE i

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)					Źródła finansowania	
				ogółem	2012	2013	2014	2015		2016 – 2022
										funduszy krajowych
			<b>Region 4 - Razem</b>	<b>269 816,9</b>	<b>147 796,9</b>	<b>94 518,0</b>	<b>18 240,0</b>	<b>1 738,0</b>	<b>3 754,0</b>	
			<b>Razem koszty dla regionów</b>	<b>2 551 916,6</b>	<b>388 539,5</b>	<b>488 178,7</b>	<b>520 059,5</b>	<b>296 432,6</b>	<b>816 701,9</b>	
			<b>Łącznie koszty (zadania ogólne i zadania planowane do realizacji w regionach)</b>	<b>2 729 616,6</b>	<b>401 139,5</b>	<b>510 078,7</b>	<b>533 059,5</b>	<b>309 832,6</b>	<b>895 501,9</b>	

**Tabela 108. Łączne koszty realizacji planowanych zadań w latach 2012-2022**

Wyszczególnienie	Koszty (tys. zł)						Źródła finansowania
	ogółem	2012	2013	2014	2015	2016 – 2022	
<b>Zadania ogólne</b>	<b>177 700,0</b>	<b>12 600,0</b>	<b>21 900,0</b>	<b>13 000,0</b>	<b>13 400,0</b>	<b>78 800,0</b>	Środki własne gmin, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki pomocowe UE, środki mieszkańców
<b>Region 1</b>	<b>179 858,2</b>	<b>62 694,0</b>	<b>44 112,8</b>	<b>14 883,8</b>	<b>2 216,8</b>	<b>29 681,9</b>	
<b>Region 2</b>	<b>1 812 990,9</b>	<b>143 129,6</b>	<b>274 226,7</b>	<b>337 241,9</b>	<b>280 638,0</b>	<b>766 058,0</b>	
<b>Region 3</b>	<b>289 250,6</b>	<b>34 919,0</b>	<b>75 321,2</b>	<b>149 693,8</b>	<b>11 839,8</b>	<b>17 208,0</b>	
<b>Region 4</b>	<b>269 816,9</b>	<b>147 796,9</b>	<b>94 518,0</b>	<b>18 240,0</b>	<b>1 738,0</b>	<b>3 754,0</b>	
<b>Razem</b>	<b>2 729 616,6</b>	<b>401 139,5</b>	<b>510 078,7</b>	<b>533 059,5</b>	<b>309 832,6</b>	<b>895 501,9</b>	

*Źródło: Ankiety*

## 9. WNIOSKI Z PROGNOZY

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko nałożony został zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 roku o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227). Wynika on z konieczności przeprowadzenia przez właściwy organ administracji postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, które odbywa się w oparciu o niniejszy dokument.

Głównym celem opracowania Prognozy jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014. Należy mieć jednocześnie na uwadze, że sam plan gospodarki odpadami jest z natury swojej opisem zamierzeń mających na celu poprawę sytuacji w środowisku związanej z zagrożeniem odpadami. Prognoza w ogólny, strategiczny sposób rozważa korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji Planu, bądź odstąpienia od tej realizacji, a także przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Projekt Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 jest zgodny z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014 (M.P. Nr 101, poz. 1183). Zakres merytoryczny Planu odpowiada zapisom art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) oraz uwzględnia wymagania wynikające z ustawy 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).

Realizacja zadań zawartych w Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 wynika z konieczności spełnienia wymagań prawnych, m.in. w zakresie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Nie wszystkie planowane w projekcie Planu przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami zostaną zakwalifikowane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – dla tych projektów, dla których nie została wydana decyzja środowiskowa, kwalifikacja przedsięwzięcia nastąpi w trakcie odpowiednich procedur administracyjnych. Niespełnienie powyższych wymagań będzie miało konsekwencje zarówno finansowe, jak i środowiskowe. Poniżej opisano negatywne skutki realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami, które w większości mają oddziaływanie lokalne. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami mogą spowodować:

- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku:
  - wzmożonego transportu odpadów do obiektów gospodarowania odpadami. Zanieczyszczenie to powstanie głównie przy trasach komunikacyjnych oraz bezpośrednim sąsiedztwie instalacji,
  - działania instalacji lub prowadzenia działań inwestycyjnych. Niektóre instalacje, pomimo prawidłowej ich eksploatacji, będą źródłem dodatkowych zanieczyszczeń. Jednakże stosowanie najlepszych dostępnych rozwiązań technologicznych przyczyni się do znaczącego ograniczenia zanieczyszczeń oraz uciążliwości wynikających z eksploatacji tych instalacji. Biorąc pod uwagę rygorystyczne wymagania dotyczące emisji gazowych z instalacji do termicznego przekształcania odpadów brak jest podstaw do przypuszczeń, aby powodowały one zanieczyszczenia powietrza, które mogłyby oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko. W pobliżu instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych należy również liczyć się ze zwiększoną ilością w powietrzu owadów oraz mikroorganizmów występujących na cząsteczkach pyłu, w tym patogenów i ich form przetrwalnikowych,
- emisję hałasu - spowodowaną głównie transportem odpadów, pracą taśmociągów, wentylatorów, i in. maszyn oraz urządzeń, a także będącą wynikiem prac budowlanych związanych z powstawaniem planowanych inwestycji. W trakcie robót budowlanych wystąpi również pylenie, które będzie miało charakter czasowy. W celu jego ograniczenia prace ziemne powinny być realizowane z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapobiegających pyleniu,
- wytwarzanie odpadów, ścieków i odcieków, jednakże nie przewiduje się, aby inwestycje przewidziane w Planie (ze względu na posiadanie odpowiednich zabezpieczeń) wpływały w sposób istotny na zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych. Realizowane inwestycje nie będą mieć bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe. Do zanieczyszczenia środowiska wokół obiektów gospodarowania odpadami, w tym przede wszystkim składowisk odpadów, może dochodzić w trakcie transportu i wyładunku odpadów, ich niewłaściwej eksploatacji, a także w wyniku niekontrolowanego rozprzestrzeniania się gazu składowiskowego,

- negatywny wpływ na krajobraz będzie wynikał z budowy, rozbudowy oraz modernizacji zakładów zagospodarowania odpadów.

Na etapie wyboru technologii zagospodarowania odpadów powinny być wybierane rozwiązania, które w trakcie realizacji oraz eksploatacji będą w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko i zdrowie ludzi. Konieczne jest spełnianie przez instalacje wymogów najlepszych dostępnych technik.

Niezbędne będą również działania mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu obiektów na środowisko w trakcie ich eksploatacji, takie jak np.:

1. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu odpadów – ekrany dźwiękochłonne, stosowanie siatek zabezpieczających odpady przed ich wydostawaniem się ze środków transportu, spełnianie standardów emisyjnych przez pojazdy, polewanie wodą wewnętrznych dróg transportowych zapobiegające pyleniu, itp.
2. Ograniczenie negatywnego wpływu składowisk odpadów – stosowanie warstw izolacyjnych, wykorzystywanie siatek zapobiegających rozwiewaniu odpadów, utrzymywanie pasów zieleni ochronnej, monitoring składowiska, itp.
3. Ograniczenie negatywnego wpływu instalacji – właściwa eksploatacja i utrzymywanie wymaganego stanu technicznego maszyn i urządzeń, hermetyzacja procesów, ujmowanie i oczyszczanie powietrza procesowego, monitoring, itp.

Realizacja Planu, w tym zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, wpływać będzie na zmniejszenie oddziaływania na środowisko gospodarki odpadami w wyniku:

1. Zwiększenia odzysku i recyklingu odpadów mających wartość materiałową i użytkową (opakowania, surowce inne niż opakowaniowe, gruz budowlany i in. pochodzące z selektywnego zbierania).
2. Recyklingu organicznego odpadów ulegających biodegradacji (odpadów zielonych, kuchennych i in. bioodpadów) oraz stosowania wytworzonych nawozów organicznych i środków wspomagających uprawę roślin do użytkowania gleb. W ten sposób zmniejszy się ilość wykorzystywanych nawozów sztucznych.
3. Zbiórki selektywnej odpadów niebezpiecznych i ich zagospodarowania w odpowiednich instalacjach, a tym samym ograniczenia składowania tych odpadów w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych.
4. Wykorzystania energetycznego odpadów nieprzekazanych do recyklingu a posiadających odpowiedni potencjał i tym samym ograniczenia spalania paliw kopalnych.
5. Ograniczania masy odpadów składowanych, w tym ulegających biodegradacji, a przez to minimalizacji emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń.
6. Wyeliminowania składowania odpadów nieprzetworzonych.
7. Stosowania technologii spełniających wymagania najlepszych dostępnych technik.
8. Zwiększenia intensywności edukacji w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami, w tym promowania działań mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów.
9. Wdrożenia rozwiązań systemowych przyczyniających się do właściwego postępowania z odpadami, w tym służących m.in. zapobieganiu powstawania „dzikich wysypisk”.

W Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 nie rozważano wariantu polegającego na niepodejmowaniu żadnych działań ukierunkowanych na poprawę stanu gospodarowania odpadami. Wynika to głównie z diagnozy stanu aktualnego w tym zakresie, która wykazała konieczność wprowadzenia niezbędnych zmian zmierzających do poprawy stanu gospodarowania odpadami, w tym przede wszystkim w gospodarce odpadami komunalnymi. Dla części proponowanych w projekcie Planu rozwiązań służących realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami nie ma alternatywnych rozwiązań. Dotyczy to np. redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, uzyskania wymaganych poziomów odzysku/recyklingu dla wybranych grup odpadów czy konieczności zmniejszenia ogólnej masy odpadów przeznaczonych do składowania.

Brak działań w zakresie gospodarowania odpadami nie jest także do zaakceptowania ze względu na:

- zapisy Polityki Ekologicznej Państwa, Krajowego planu gospodarki odpadami 2014,
- zobowiązania Polski w zakresie gospodarowania odpadami wynikające z akcesji do Unii Europejskiej,
- wymogi narzucone polskim prawodawstwem,

- wzrastającą świadomość społeczeństwa domagającego się zmian w zakresie gospodarowania odpadami,
- czynniki ekonomiczne (w tym wzrastające opłaty za składowanie odpadów nieprzetworzonych).

Wariant polegający na niepodjęciu żadnych działań spowodowałby niespełnienie wymagań prawnych w zakresie:

- wymogów art. 11 dyrektywy 2008/98/WE dotyczących przygotowania do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, plastik i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości innego pochodzenia, pod warunkiem że te strumienie odpadów są podobne do odpadów z gospodarstw domowych do minimum 50% oraz zwiększenia do minimum 70% przygotowania do ponownego wykorzystania, recyklingu i innych sposobów odzyskiwania innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych;
- wymogów dyrektywy 1999/31/WE dotyczących kierowania na składowisko wyłącznie odpadów po przetworzeniu oraz osiągnięcia wyznaczonych prawem poziomów redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania;
- wymogów Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. z 2005 r. Nr 186, poz.1553 z późn. zm.), które zakazuje z dniem 1 stycznia 2013 składowania odpadów: 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz odpadów z grupy „20” o wartości ciepła spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, wartości ogólnej węgla organicznego (TOC), która nie powinna przekraczać – 5% suchej masy oraz straty prażenia (LOI) wynoszącej powyżej 8% suchej masy.

Lokalizacja planowanych do budowy obiektów gospodarowania odpadami jest na tyle oddalona od granicy Państwa, że wskazane w Prognozie ewentualne skutki ich funkcjonowania będą się ograniczać do terenu Polski.

Oddziaływanie takie może ewentualnie wystąpić w przypadku transgranicznego przemieszczania odpadów. Jednak na każdy międzynarodowy obrót odpadami potrzebne jest zezwolenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz spełnienie szeregu innych wymagań prawnych, które zmniejszą ewentualne wystąpienie negatywnych skutków takiego przemieszczania.

Przeprowadzona „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” nie wykazała konieczności zmian w Projekcie Planu.

Zgodnie z art. 55 ust. 3 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 2008 r. Nr 199 poz. 1227) do przyjętego dokumentu załącza się pisemne podsumowanie, które stanowi Załącznik nr 6.



## 10. SYSTEM MONITOROWANIA DZIAŁAŃ I OCENY STANU REALIZACJI ZAMIERZONYCH W PLANIE ZADAŃ

Ocena stanu realizacji zadań określonych w niniejszym planie gospodarki odpadami będzie przeprowadzana w formie sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami. Zgodnie z art. 16 ustawy o odpadach pierwsze sprawozdanie z niniejszego planu będzie obejmowało okres 2011-2013. Sprawozdanie będzie zawierało informacje dotyczące realizacji postanowień planu, ocenę stanu gospodarki odpadami oraz ocenę stanu realizacji zadań i celów. Sprawozdanie zostanie przedłożone Sejmikowi Województwa Śląskiego oraz Ministrowi Środowiska.

Zgodnie z „Wytocznymi do opracowania sprawozdania z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami” (Ministerstwo Środowiska, styczeń 2011) w tabelach poniżej przedstawiono wskaźniki monitorowania działań i oceny stanu realizacji Planu.

Źródłami danych co do wartości wskaźników są:

- Wojewódzki System Odpadowy (WSO),
- dane statystyczne,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- dane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego,
- dane z gmin,
- dane z przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów.

Ponadto KPGO 2014 przewiduje, że w dalszym okresie źródłem danych będzie baza danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami, która będzie stanowiła główne źródło danych wskaźnikowych.

Tabela 109 przedstawia ogólne wskaźniki dla monitorowania osiągnięcia celów, stan na 2010r.

**Tabela 109. Wskaźniki ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów, stan na 2010r.**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok bazowy lub rok określający sytuację aktualną	Rok, w którym należy osiągnąć cel			Wartość wskaźnika uzyskana na dzień 31.12.2010	
			Wartość wskaźnika	Wartość do osiągnięcia w roku docelowym				
1.	Liczba składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne	sztuki	2010	2014			29	
			29	26				
2.	Udział odpadów komunalnych składowanych w odniesieniu do wytworzonych (wg GUS)	%	2010	2014			55,8	
			55,8	60				
3.	Stopień redukcji lub masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do wytworzonych w 1995r. (na podstawie danych GUS, sprawozdania)	%	1995	2010	2013	2020	Ograniczenie składowania o 34% – wg GUS*	
			100	75	50	35		
		tys. Mg	Masa odpadów wytworzonych 658 tys. Mg	493 (dopuszczone do składowania) / 436* (ilość odpadów składowanych)	329 (dopuszczone do składowania)	230 (dopuszczone do składowania)		
4.	Udział przenośnych zużytych baterii i akumulatorów zbieranych selektywnie w odniesieniu do wprowadzonych do obrotu	%	2010	2012		2016		64%
			64	25		45		

Źródło: KPGO 2014, GUS

\* - na podstawie przyjętego 50% wagowo udziału odpadów ulegających biodegradacji w składowanych odpadach komunalnych

Tabela 110 przedstawia wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów komunalnych przyjętych w zaktualizowanym planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.

**Tabela 110. Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów komunalnych przyjętych w zaktualizowanym planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Źródło danych	Jednostka	Wartość w 2010r.	Zakładana wartość w 2013r.	Zakładana wartość w 2020r.
1.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	GUS, wskaźniki	%	88	100	100
2.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie	GUS	%	8,7	11	33
3.	Odsetek mieszkańców województwa zorganizowanym systemem gospodarki odpadami komunalnymi	ankietyzacja gmin	%	92	100	100
4.	Odsetek mieszkańców województwa objętych systemem selektywnego zbierania odpadów	ankietyzacja gmin	%	90	100	100
5.	Liczba legalnych składowisk odpadów komunalnych nie spełniających wymogów technicznych	UMWŚ, WIOŚ	szt.	1	1	0
6.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych	GUS	% w stos. do odpadów zbieranych	69	58	0
7.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych	UMWŚ, WIOŚ	szt.	29	28	18
8.	Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji*	GUS, sprawozdania	o % w stos. do wytw. w 1995r	34% (GUS)	50	65
9.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych	ankietyzacja gmin, GUS	% w stos. do całk. ich ilości w zmiesz. odp. komun.	9,5 1,5% (GUS)	10	50
10.	Poziom zbierania papieru, szkła, tw. sztucznych i metali	GUS, sprawozdania	% w stos. do całkowitych ich ilości w odp. komun.	8,0	17	50
11.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych	GUS, ankietyzacja gmin	% w stos. do całk. ilości wytw. odp. wielkogab.	33	25	50
12.	Łączna przepustowość istniejących kompostowni odpadów zielonych	UMWŚ	tys. Mg/rok	ok. 93,6	ok. 93,6	ok. 100,1
13.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	GUS	tys. Mg suchej masy	58,5	74,6	91,3
14.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych	GUS	%	79	90	95
15.	Liczba instalacji termicznego przekształcania odpadów	UMWŚ	szt.	-	-	1

\*-wartość nie przedstawia rzeczywistego ograniczenia do składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, gdyż nie wszystkie wytwarzane odpady są zbierane

Tabela 111 przedstawia wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów z sektora gospodarczego przyjętych w zaktualizowanym planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.

**Tabela 111. Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów z sektora gospodarczego przyjętych w zaktualizowanym planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego**

L.p.	Nazwa wskaźnika	Źródło danych	Jednostka	Wartość 2010r.	Zakładana wartość w 2013r.	Zakładana wartość w 2020r.
1.	Masa wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego ogółem	WSO, GUS	mln Mg/rok	47,5	48,9	52,5
2.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń PCB	UMWŚ	Mg	694,473	0	0
3.	Liczba funkcjonujących instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych	UMWŚ, WIOŚ	szt.	4	4	4
4.	Łączna przepustowość instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych	UMWŚ, WSO	tys. Mg/rok	9,07	9,07	9,07
5.	Masa pojazdów demontowanych w stacjach demontażu pojazdów	WSO	tys. Mg/rok	0,174	16,54	120
6.	Łączna przepustowość stacji demontażu pojazdów	WSO	tys. Mg/rok	124,3	124,3	124,3
7.	Masa zebranego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	WSO	kg/M	1,8*	4	4,5
8.	Łączna przepustowość zakładów przetwarzania sprzętu elektrycznego i elektronicznego	WSO	tys. Mg/rok	ok. 120	ok. 120	ok. 120
9.	Masa pozostałych do usunięcia wyrobów zawierających azbest	UMWŚ	tys. Mg	227	198	130,3
10.	Pozostała pojemność składowisk odpadów zawierających azbest	UMWŚ, WSO	tys. m <sup>3</sup>	365,0	339	234
11.	Liczba zinwentaryzowanych mogiłników pozostałych do likwidacji	UMWŚ, WIOŚ	szt.	1**	-	-

\* - łącznie z odpadami zebranymi spoza gospodarstw domowych,

\*\* - potencjalny mogiłnik, który zostanie niezwłocznie zlikwidowany w przypadku potwierdzenia jego istnienia

## STRESZCZENIE

Opracowanie „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” podyktowane jest wejściem w życie ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 Nr 152, poz. 897), w której art. 16. mówi, że sejmik województwa jest obowiązany uchwalić, w terminie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy. Ustawa ta wprowadziła obowiązek przygotowywania planów gospodarki odpadami na nowych zasadach, podlegających aktualizacji nie rzadziej niż co 6 lata.

Pierwszy plan gospodarki odpadami przyjęty został przez Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr II/11/1/2003 z dnia 25 sierpnia 2003 roku. a następnie był aktualizowany Uchwałą Nr III/37/3/2009 z dnia 29 kwietnia 2009 roku.

Niniejszy dokument jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami oraz z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014 (Kpgo 2014), uchwalonym przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 217 z dnia 24 grudnia 2010 r. (M.P. Nr 101, poz. 1183).

Zgodnie z art. 14 ustawy *o odpadach*, wojewódzki plan gospodarki odpadami opracowuje zarząd województwa i jest tworzony na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska.

Dla potrzeb Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego odpady podzielone zostały na:

- odpady komunalne (w tym odpady ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady niebezpieczne),
- pozostałe odpady (grupy 01 – 19), w tym odpady powstające w przemyśle, osady ściekowe, odpady opakowaniowe,
- odpady niebezpieczne (z grup 01 – 19).

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

1. Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 (M.P. Nr 101, poz. 1183).
2. Sprawozdanie z realizacji Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2010 r.
3. Dane z wojewódzkiego systemu odpadowego prowadzonego (zwany dalej WSO) (baza danych prowadzona przez Marszałka Województwa)
4. Dokumentacja Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.
5. Ankietyzacja gmin.
6. Dane Głównego Urzędu Statystycznego (zwany dalej GUS)
7. Raporty i informatory ochrony środowiska.
8. Akty prawne z zakresu gospodarowania odpadami.
9. Materiały źródłowe.

Do przeprowadzenia analizy stanu gospodarki odpadami wykorzystane zostały w głównej mierze dane z wojewódzkiego systemu odpadowego (WSO). Dane te uzupełniono o informacje podawane przez GUS oraz ankietyzację gmin.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu 2012 – 2022. Rokiem bazowym jest rok 2010.

### Stan aktualny

#### Odpady z sektora komunalnego

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

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

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

Przy obliczaniu szacunkowej masy wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie śląskim wykorzystano wskaźniki zamieszczone w krajowym planie gospodarki odpadami (Kpgo 2014).

Przeprowadzona analiza wykazała, że łącznie na terenie województwa śląskiego w 2010 roku wytworzono ok. 1 647,8 tys. Mg odpadów komunalnych (wg obliczeń), natomiast zebrano ok. 1 380 tys. Mg (wg GUS), z czego ok. 120 tys. Mg (wg GUS) stanowiły odpady zebrane selektywnie.

Ponadto, w roku 2010 zbieraniem odpadów komunalnych objętych było 92% mieszkańców.

Wśród procesów odzysku dominowały procesy klasyfikowane jako R15 (Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu). Tymi metodami przetworzono 89% masy odpadów komunalnych. Natomiast wśród stosowanych metod unieszkodliwiania, zdecydowanie największą masę odpadów unieszkodliwiono przez składowanie (proces D5) – 89% masy odpadów unieszkodliwionych.

W roku 1995 wytworzono w województwie śląskim 658 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji. W związku z tym, zgodnie z zapisami „Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego”, w roku 2010 można było unieszkodliwić przez składowanie najwyżej 75% masy wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w roku 1995 – czyli 493,5 tys. Mg. Ponieważ w 2010 roku unieszkodliwiono na składowiskach ok. 434,3 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji, oznacza to, że w analizowanym roku zrealizowano zakładany cel. Unieszkodliwiono przez składowanie 66% masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku. Wynik ten nie odzwierciedla rzeczywistego ograniczenia do składowania odpadów ulegających biodegradacji, gdyż nie wszystkie wytworzone odpady komunalne są odbierane, szacuje się że ok. 270 tys. Mg trafia do środowiska w sposób niekontrolowany.

W województwie śląskim funkcjonuje 29 składowisk odpadów komunalnych, 40 sortowni i 30 kompostowni oraz 14 instalacji do produkcji paliw alternatywnych. W województwie nie funkcjonują żadne instalacje termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz fermentacji odpadów komunalnych. Część kompostowni przyjmuje wyłącznie odpady tzw. zielone zbierane selektywnie (w większości są to kompostownie przyzłomowe). Pięć instalacji przyjmujących do przerobu odpady komunalne zmieszane, tzn. Katowice (MPGK), Dąbrowa Górnicza (Lipówka II), Knurów (Komart), Częstochowa (Sobuczyna), Bielsko-Biała (ZGO) funkcjonują jako zakłady mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów. Łączna moc przerobowa tych instalacji w części biologicznej wynosi 136 951 Mg/rok. Moce przerobowe instalacji sortowniczych przyjmujących odpady zmieszane oraz z selektywnego zbierania kształtują się na poziomie 1 894 315 Mg/rok.

Łączna pozostała pojemność składowisk funkcjonujących wynosi ok. 16,0 mln m<sup>3</sup>. Zakładając, że wszystkie wytwarzane w województwie śląskim odpady komunalne byłyby składowane to pozostała pojemność składowisk wystarcza na okres ok. 8 lata składowania. Natomiast uwzględniając zakaz składowania od stycznia 2013r. zmieszanych odpadów 200301 i 191212 o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg pojemność składowisk wystarczy na kilkadziesiąt lat. Warunek ten będzie jednak nie możliwy do realizacji, ze względu na istniejącą infrastrukturę służącą zagospodarowaniu odpadów komunalnych.

W 2010r. w województwie śląskim wytworzono w sektorze gospodarczym łącznie 47,5 mln Mg odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych), z czego 0,8% stanowiły odpady niebezpieczne.

W masie wytworzonych odpadów z grup 01 – 19 dominowały odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01), które stanowiły w 2010 roku 63,6% masy wytworzonych odpadów. Natomiast największe ilości odpadów niebezpiecznych zostały wytworzone w grupach:

- 19 - Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – 20,2 %,
- 10 - Odpady z procesów termicznych - 19,3%,

- 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 19,2%.

Na terenie województwa śląskiego w 2010 r. zagospodarowano ok. 47 mln Mg odpadów. Procesom odzysku poddano 44,8 mln Mg odpadów (z czego 0,7% stanowiły odpady niebezpieczne), a procesom unieszkodliwiania poddano ponad 2,2 mln Mg odpadów, z czego 6,7% stanowiły odpady niebezpieczne. W 2010 r. najwięcej odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych w sektorze gospodarczym było zagospodarowane z zastosowaniem procesów odzysku R12, R13, R14 i R15 (łącznie – 88,9 %), natomiast odpady niebezpieczne w największych ilościach poddane były procesom R2, R4, R5, R6, R7, R8 i R9 (łącznie – 52,8 %) oraz R12, R13, R14 i R15 (łącznie – 47,0 %).

W 2010r. najwięcej odpadów innych niż niebezpieczne było unieszkodliwianych metodą D5 (95,4%), natomiast najwięcej odpadów niebezpiecznych unieszkodliwiono metodami D9 (43,9%) oraz D13 i D16 (21,5%).

Na terenie województwa śląskiego zainstalowano 478 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne oraz 128 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych pochodzących z sektora gospodarczego (z wyłączeniem składowisk odpadów i instalacji do termicznego przekształcania odpadów). Liczba funkcjonujących składowisk wynosi 27, z czego 13 stanowią składowiska odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych, 13 odpadów niebezpiecznych, w tym 4 składowiska na których deponowane są odpady zawierające azbest oraz 1 składowisko odpadów obojętnych (wg stanu na 31 grudnia 2010r.). Ponadto funkcjonują 2 obiekty odpadów wydobywczych. Natomiast czynnych instalacji do termicznego przekształcania odpadów jest 4, w tym:

- 3 odpadów medycznych i weterynaryjnych (Katowice, Bielsko Biala, Gliwice),
- 1 odpadów przemysłowych (w tym medycznych) w Dąbrowie Górniczej.

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w ramach krajowego planu gospodarki odpadami, w Polsce szacowany wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzanych przez mieszkańców będzie na tyle wysoki, że przewyższy spodziewany spadek ilości mieszkańców. Stąd, prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych w województwie śląskim będzie wzrastać. Szacuje się, że w 2022 roku w województwie śląskim wytworzonych zostanie ok. 1 885,4 tys. Mg odpadów komunalnych (428 kg/mieszkańca). Wzrośnie również ilość odpadów wytwarzanych w przemyśle (do 53,5 mln Mg w 2022 roku).

## **Przyjęte cele w gospodarce odpadami**

### Odpady komunalne

#### *Cele główne:*

1. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne i zastępcze instalacje przetwarzania odpadów.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
3. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

### Cele szczegółowe:

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 roku.
2. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 roku
3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
  - w 2013r. nie więcej niż 50%,
  - w 2020r. nie więcej niż 35%.
4. Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 roku. Natomiast dla roku przyjęto następujące poziomy selektywnego zbierania::
  - Papieru i tektury - 15%,
  - Szkła – 25%,
  - Metali – 15%,
  - Tworzyw sztucznych – 15%.
5. Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujący rozwój systemu selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych:
  - Rok 2013: 25%
  - Rok 2020: 50%
6. Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych:
  - Rok 2020: 70%
7. Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych:
  - Rok 2013: 10%
  - Rok 2020: 50%
8. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji kuchennych i ogrodowych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów:
  - Rok 2020: 20%
9. Selektywne zbieranie odpadów z terenów zielonych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów:
  - Rok 2013: 70%
  - Rok 2020: 90%

Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów do końca roku 2014.

### Odpady sektora gospodarczego

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

### Odpady niebezpieczne

1. Wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
2. Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.
3. Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

4. Utrzymanie poziomu odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.
5. Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.
6. Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych na obszarze całego województwa.
7. W okresie do 2022r. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.
8. Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów.
9. Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.
10. Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok.
11. Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:
  - 85% i 80% do końca 2014 roku,
  - 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015r.
12. Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” oraz „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”.
13. Likwidacja jednego potencjalnie pozostałego na terenie województwa śląskiego mogilnika.
14. Uszczelnienie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach pochodzących z bieżącej produkcji i stosowania w rolnictwie.

#### Odpady pozostałe

1. W perspektywie do 2022r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.
2. Do 2022r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.
3. W perspektywie do 2022r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
  - ograniczenie składowania osadów ściekowych,
  - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi (w tym współpalanie, produkcja paliwa alternatywnego),
  - maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.
4. W okresie do roku 2022 zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 45% masy wytworzonych odpadów.
5. Osiągnięcie poziomów odzysku 60% i recyklingu 55% odpadów opakowaniowych.
6. Zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym poprzez odzysk.

### **Kierunki działań i system gospodarowania odpadami**

#### Odpady komunalne

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

1. Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących zapobieganie powstawaniu odpadów oraz właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami.
2. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne.



3. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów.

#### *Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania*

1. Prowadzenie przez gminy kontroli rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
2. Docelowo gospodarka odpadami w województwie śląskim będzie prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych. Natomiast w okresie przejściowym, do czasu wybudowania regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, dopuszczalne będzie funkcjonowanie instalacji zastępczych. Na obszarze województwa śląskiego wyznacza się 4 regiony gospodarki odpadami. Odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowni odpadów komunalnych przeznaczone do składowania oraz odpady zielone muszą być zbierane i przetwarzane w ramach regionu, na którym zostały wytworzone.
3. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcania.
4. Promowanie kompostowania i fermentacji zbieranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach w zabudowie jednorodzinnej i na terenach wiejskich.
5. Monitorowanie zadań i celów wynikających z WPGO.

#### *Regiony gospodarowania odpadami*

W niniejszym planie gospodarki odpadami celem realizacji zapisów Ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw wyznacza się regiony oraz regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, a także wskazuje się na konieczność zapobiegania powstawaniu odpadów, a w przypadku ich powstawania na konieczność powtórnego wykorzystania.

W porównaniu z poprzednim Planem zmieniono ilość Regionów, z poprzednich 11 utworzono 4. Wprowadzone zmiany są wynikiem zgłoszonych przez gminy w procesie ankietyzacji uwag oraz analizy funkcjonujących i planowanych do budowy instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, jak również polityki województwa w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (w perspektywie potrzeba wdrożenia termicznego przekształcania odpadów, jako elementu kompleksowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi).

W związku z powyższym, województwo śląskie podzielone jest na 4 regiony:

1. Region I.
2. Region II.
3. Region III.
4. Region IV.

#### *Organizacja systemu gospodarowania odpadami w regionach*

W każdym z regionów docelowo zapewniona zostanie odpowiednia przepustowość instalacji do przetwarzania odpadów, które winny przyczynić się do osiągnięcia wymaganych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w tym osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia, odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Realizacja zadań własnych gmin w zakresie gospodarowania odpadów komunalnych będzie wymagała poza rozwijaniem selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji również ich termicznego przetwarzania z wykorzystaniem technologii zapewniających produkcję ciepła i energii elektrycznej. Do czasu powstania instalacji termicznego przekształcania odpadów podstawowa metodą

zagospodarowania odpadów komunalnych będzie ich mechaniczno – biologiczne przetwarzanie. Istniejącymi regionalnymi instalacjami są instalacje MBP w Katowicach, Knurowie, Bielsku-Białej i Częstochowie wraz ze składowiskami regionalnymi w Knurowie, Bielsku-Białej i Częstochowie. Instalacjami regionalnymi do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów są kompostownie należące do przedsiębiorstw: „BEST-EKO” w Rybniku oraz BESKID ŻYWIEC w Żywcu.

#### Odpady z grup 01 - 19

Formułuje się następujące ogólne kierunki działań:

1. Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych dotyczących wpływu odpadów na środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania odpadami.
2. Projektowanie nowych procesów i wyrobów w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały one na środowisko w fazie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania,
3. Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT).
4. Wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami.
5. Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie.
6. Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o:
  - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
  - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane leki, oleje opadowe, baterie, akumulatory),
  - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
  - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących ich selektywne zbieranie przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Dla poszczególnych rodzajów odpadów podano kierunki działań szczegółowych.

Oszacowano, że koszt realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego wyniesie:

Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
	ogółem	2012 - 2015	2016 – 2022	
<b>Razem</b>	<b>2 729 616,64</b>	<b>1 834 114,79</b>	<b>895 501,85</b>	<b>Środki własne gmin, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki pomocowe UE, środki mieszkańców</b>

## LITERATURA

1. „Krajowy plan gospodarki odpadami 2014” (M.P. Nr 101, poz. 1183)
2. „Krajowy plan gospodarki odpadami 2010” (M.P. z 2006r.r. Nr 90, poz. 946)
3. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami, R. Szpadt, 2010r.
4. Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego (Uchwała nr III/37/3/2009)
5. Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do 2013 roku z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
6. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego
7. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”
8. Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013
9. Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego (2005r.)
10. Wojewódzki program przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych (2008r.)