

UCHWAŁA Nr XXXVI/268/2005  
Rady Miejskiej w Chocianowie  
z dnia 23 listopada 2005 r.

w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin „Zagłębia Miedziowego”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt.15 Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym ( tekst jednolity Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591.) oraz na podstawie art. 18 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627) w związku z art.14 ust. 6 i 11 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628 ) po zaopiniowaniu przez:

1. Zarząd Powiatu w Polkowicach
2. Zarząd Powiatu Głogowskiego
3. Zarząd Województwa Dolnośląskiego
4. Radę Gospodarki Wodnej Regionu Wodnego Środkowej Odry,  
Rada Miejska w Chocianowie uchwała, co następuje:

#### § 1

Przyjmuje się „PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO” w brzmieniu załącznika do uchwały.

#### § 2

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Chocianów.

#### § 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

ZWIĄZEK GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI  
DLA ZWIĄZKU  
GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO

Polkowice, 2005

Plan gospodarki odpadami dla Związku Gmin „Zagłębia Miedziowego” został opracowany na podstawie umowy Nr 12/ZGZM/03 z dnia 06.11.2003 r., zawartej pomiędzy Związkiem Gmin „Zagłębia Miedziowego”, a ARCADIS EKOKONREM Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu.

Główni autorzy opracowania:

Kierownik projektu: dr inż. Paweł Szyszkowski

Autorzy:

mgr inż. Mateusz Sienkiewicz

mgr inż. Barbara Szyszkowska

dr inż. Paweł Szyszkowski

mgr Grażyna Wacińska

Projekt Planu gospodarki odpadami dla Związku Gmin Zagłębia Miedziowego został poddany procedurze opiniowania, zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

## SPIS TREŚCI

### STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 9

1. Wstęp	9
2. Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami	9
2.1. Odpady komunalne	9
2.2. Osady ściekowe	10
2.3. Odpady z sektora gospodarczego	10
3. Prognoza zmian	11
4. Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami	11
4.1. Odpady komunalne	11
4.2. Osady ściekowe	13
4.3. Odpady z sektora gospodarczego	13
5. Koszty gospodarki odpadami	14
1. WSTĘP	15
1.1. Podstawa prawna	15
1.2. Konstrukcja dokumentu	15
1.3. Omówienie aktualnych aktów prawnych z zakresu gospodarki odpadami	16
1.3.1. Analiza branżowych aktów prawnych	16
1.3.2. Plany gospodarki odpadami	17
1.3.3. Zasady gospodarowania odpadami	21
1.3.4. Obowiązki wytwórców odpadów	22
1.3.5. Obowiązki posiadacza odpadów	22
1.3.6. Unieszkodliwianie odpadów	23
1.3.7. Magazynowanie odpadów	23
1.3.8. Składowanie odpadów	24
1.3.9. Obowiązki gminy i właścicieli nieruchomości dotyczące gospodarki odpadami	26
1.3.9.1. Obowiązki gminy	26
1.3.9.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości	27
1.4. Poziomy wymaganych zmian w gospodarce odpadami na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego	27
1.5. Słowniczek	29
1.6. Model gospodarki odpadami opracowany w ramach Regionalnego Programu Gospodarki Odpadami dla ZGZM (2000)	31
1.6.1. Problemy i cele w gospodarce odpadami	31
1.6.2. Model gospodarki odpadami	32
1.6.3. System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	33
1.6.4. System zbiórki odpadów wielkogabarytowych	33
1.6.5. System zbiórki odpadów niebezpiecznych	34
1.7. Wytyczne wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (kwiecień, 2004)	35
1.8. Wytyczne planu gospodarki odpadami dla Powiatu Polkowickiego (grudzień, 2004)	39
1.8.1. Odpady komunalne	39
1.8.1.1. Cel i kierunki działań	39
1.8.1.2. Założenia do planu działań	40
1.8.1.3. Analizowane warianty systemu	40

1.8.1.4. Przyjęty do realizacji system gospodarki odpadami (synteza)	41
1.8.1.4.1. Zbiórka i transport odpadów	41
1.8.1.4.2. Odzysk i unieszkodliwianie	42
1.8.1.4.3. Składowanie odpadów	43
1.8.1.5. Modernizacja składowisk	43
1.8.1.6. Plan zamknięcia i rekultywacja składowisk	43
1.8.2. Osady ściekowe	43
1.8.3. Odpady powstające w sektorze gospodarczym	44
1.9. Wytyczne planu gospodarki odpadami dla Powiatu Głogowskiego (listopad, 2004)	44
1.9.1. Zadania strategiczne	44
1.9.1.1. Odpady komunalne	44
1.9.1.2. Odpady z sektora gospodarczego	45
1.9.2. Planowany system gospodarki odpadami	45
2. SYNTETYCZNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU ZWIĄZKU GMIN ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO	47
3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	47
3.1. Odpady komunalne	47
3.1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów oraz ich właściwości	47
3.1.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	49
3.1.3. Istniejące systemy zbierania odpadów	52
3.1.4. Rodzaj, rozmieszczenie i charakterystyka instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	52
3.1.5. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów	55
3.1.6. Koszty i opłaty	56
3.1.7. Dzikie wysypiska	57
3.2. Osady ściekowe	57
3.3. Odpady z sektora gospodarczego	59
3.3.1. Bilans odpadów, źródła ich powstawania oraz rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	59
3.3.1.1. Informacje ogólne	59
3.3.1.2. Grupa 01 - odpady z przemysłu wydobywczego i przeróbczego	62
3.3.1.3. Grupa 02 - odpady z przemysłu rolno-spożywczego oraz drzewnego	65
3.3.1.4. Grupa 12 01 - odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali	66
3.3.1.5. Grupa 13 - oleje odpadowe	66
3.3.1.6. Grupa 16, tj. odpady nie ujęte w innych grupach	67
3.3.1.7. Grupa 17 - odpady budowlane	68
3.3.1.8. Grupa 17 06 - odpady azbestowe	69
3.3.1.9. Grupa 18 - odpady medyczne i weterynaryjne	69
3.3.1.10. Grupa 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	70
3.3.1.11. Grupy 07 i 20 – odpadowe środki ochrony roślin	70
3.3.2. Istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów	71
3.3.3. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów	71
3.3.4. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów	73
4. PROGNOZA ZMIAN	88
4.1. Odpady z sektora komunalnego	88
4.2. Odpady z sektora gospodarczego	91

5. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	92
5.1. Sektor komunalny	92
5.1.1. Niezbędne do uzyskania w Związku Gmin Zagłębia Miedziowego poziomy odzysku odpadów	92
5.1.1.1. Odzysk odpadów opakowaniowych	92
5.1.1.2. Odzysk odpadów ulegających biodegradacji	93
5.1.1.3. Odzysk odpadów wielkogabarytowych	93
5.1.1.4. Odzysk odpadów budowlanych	93
5.1.1.5. Odzysk odpadów niebezpiecznych	94
5.1.2. Niezbędne do uzyskania w Związku Gmin Zagłębia Miedziowego ilości odpadów kierowanych do odzysku lub unieszkodliwiania	94
5.1.3. Cel i kierunki działań	96
5.1.4. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów	97
5.1.5. Analizowane warianty systemu	98
5.1.6. Przyjęty system gospodarki odpadami	100
5.1.6.1. Założenia	100
5.1.6.2. Zbieranie i transport odpadów	100
5.1.6.2. Odzysk i unieszkodliwianie	101
5.1.6.2.1. Kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców	101
5.1.6.2.2. Instalacja do przerobu odpadów ulegających biodegradacji	101
5.1.6.2.3. Stacje przeładunkowe	102
5.1.6.2.4. Składowanie odpadów	103
5.1.6.3. Modernizacja składowisk	103
5.1.6.4. Rekultywacja składowisk	103
5.1.6.5. Monitoring składowisk	103
5.1.6.6. Plan działań w gospodarce osadami ściekowymi	104
5.1.6.7. Niezbędne koszty związane z realizacją przedsięwzięć w gospodarce odpadami z sektora komunalnego	104
5.1.6.7.1. Koszty inwestycyjne i nieinwestycyjne	104
5.1.6.7.2. Koszt innych działań nieinwestycyjnych	104
5.1.6.7.3. Koszty eksploatacyjne	108
5.2. Sektor gospodarczy	108
5.2.1. Cele, kierunki i niezbędne działania	108
5.2.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawania odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko	109
5.2.3. Cele szczegółowe na lata 2005 – 2011	110
5.2.3.1. Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych	110
5.2.3.2. Wyeksploatowane pojazdy	112
5.2.3.3. Zużyte opony	113
5.2.3.4. Odpady ropopochodne, szlamy i inne	114
5.2.3.5. Zużyte urządzenia i ich elementy	115
5.2.3.6. Azbest	116
5.2.3.7. Farby i lakiery	119
5.2.3.8. PCB	119
5.2.4. Koszt działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych	119
5.3. Podmioty uczestniczące w realizowanym PGO	121
6. ZADANIA STRATEGICZNE ŚREDNIOOKRESOWE (DO ROKU 2011)	122
7. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ DO ROKU 2007 (ZADANIA KRÓTKOTERMINOWE)	123
8. KOSZTY WDRAŻANIA I MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PGO	125
8.1. Koszty wdrażania PGO	125
8.2. Zasady finansowania	125

8.2.1. Koszty inwestycyjne	125
8.2.2. Koszty eksploatacyjne	126
8.2.3. Inne źródła finansowania	127
8.3. Wybrane źródła finansowania	127
8.3.1. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	127
8.3.2. Ekofundusz	129
8.3.3. Banki	130
8.3.4. Fundusze inwestycyjne	130
8.3.5. Programy pomocowe Unii Europejskiej	130
9. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	134
9.1. Zasady zarządzania systemem	134
9.1.1. Ustawowo określone zadania poszczególnych szczebli administracji i samorządów w zakresie gospodarki odpadami	134
9.1.1.1. Zadania gmin	134
9.1.1.2. Zadania Powiatu	135
9.1.1.3. Aktualizacja i modyfikacja planów	136
9.1.1.5. Raportowanie wdrażania planów	136
9.1.2. Wskaźniki monitorowania efektywności Planu	136
9.1.3. Proponowany system monitoringu prowadzony przez ZGZM	137
10. PROGRAM EDUKACJI Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI	139
10.1. Strategia prowadzenia kampanii	139
10.1.1. Zadania kampanii.	139
10.1.2. Elementy kampanii	139
10.1.3. Rodzaje kampanii podnoszenia świadomości społecznej	139
10.2. Tematy szkoleń	139
10.3. Wybór formy przekazu	140
10.4. Koszty przekazu	141
10.5. Partnerzy w programach informacyjnych	141
10.5.1. Współpraca ze szkołami	141
10.5.2. Współpraca z organizacjami pozarządowymi	142
10.6. Zestawienie przykładowych działań w zakresie edukacji	142
10.7. Przykładowe treści materiałów informacyjnych	142
10.8. Przykładowe treści ulotek	143
11. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	146
11.1. Zapobiegania i minimalizacja wytwarzania odpadów	146
11.2. Recykling/odzysk materii i energii	146
11.3. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów	147
11.4. Pozostałe elementy	148
11.5. Wstępna analiza oddziaływania na środowisko	148
11.6. Analiza kosztów	149
PIŚMIENNICTWO	150

## SPIS TABEL

Tab. 1. Sumaryczne koszty inwestycyjne i eksploatacyjne systemu gospodarki odpadami (tys. zł)\* 14

Tab. 1.1. Plan i szacunkowy koszt zamknięcia i rekultywacji składowisk (tys. zł) (Plan gospodarki odpadami dla Powiatu Polkowickiego, 2004) 43

Tab. 1.2. Zestawienie planowanych działań w zakresie gospodarki odpadami na obszarze Powiatu Głogowskiego (Plan gospodarki odpadami dla Powiatu Głogowskiego, 2004) 45

- Tab. 3.1. Szacowana masa odpadów z sektora komunalnego powstających w poszczególnych gminach Związku Gmin Zagłębia Miedziowego w roku 2004 (tys. Mg) 47
- Tab. 3.2. Szacunkowa ilość poszczególnych strumieni odpadów na terenie ZGZM w roku 2004 (tys. Mg/rok) 48
- Tab. 3.3. Właściwości paliwowe i nawozowe odpadów (Maksymowicz, 2000) 49
- Tab. 3.4. Ilość mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych w roku 2002 (wg danych urzędów gmin) (%) 50
- Tab. 3.5. Ilość zbieranych odpadów komunalnych w roku 2004 w stosunku do wytwarzanych (wg danych urzędów gmin) (tys. Mg) 50
- Tab. 3.6. Miejsce składowania odpadów z poszczególnych gmin Związku Gmin Zagłębia Miedziowego 50
- Tab. 3.7. Efekty zbiórki selektywnej odpadów w roku 2004 (wg danych urzędów gmin) 51
- Tab. 3.8. Ilość punktów skupu surowców wtórnych w poszczególnych gminach Związku Gmin Zagłębia Miedziowego w roku 2004 (wg danych urzędów gmin) 51
- Tab. 3.9. Charakterystyka składowisk odpadów komunalnych na obszarze Związku Gmin Zagłębia Miedziowego 51
- Tab. 3.9. cd – Charakterystyka składowisk odpadów komunalnych na obszarze Związku Gmin Zagłębia Miedziowego 52
- Tab. 3.9. cd – Charakterystyka składowisk odpadów komunalnych na obszarze Związku Gmin Zagłębia Miedziowego 53
- Tab. 3.10. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów 55
- Tab. 3.11. Ceny za odbiór odpadów komunalnych 56
- Tab. 3.12. Wykaz dzikich wysypisk (wg ankiet) 57
- Tab. 3.13. Sposób postępowania z osadami ściekowymi na terenie poszczególnych gmin Powiatu Polkowickiego 58
- Tab. 3.14. Zestawienie wytwórców odpadów posiadających uzgodnienia dotyczące wytwarzania powyżej 10 Mg odpadów rocznie 59
- Tab. 3.15. Zestawienie ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia, zgodnie z decyzjami i informacjami urzędowymi 60
- Tab. 3.16. Roczne ilości odpadów wytwarzanych, odzyskanych bądź unieszkodliwionych przez Oddziały KGHM S.A. na terenie ZGZM 63
- Tab. 3.17. Stan aktualny i prognoza złomowanych pojazdów na terenie ZGZM 68
- Na terenie Powiatu Polkowickiego znajdują się następujące obiekty odzysku/unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego: 71
- Tab. 3.18. Wykaz składowisk odpadów przemysłowych (wg wnoszonych opłat za składowanie odpadów) 72
- Tab. 3.19. Wykaz składowisk odpadów przemysłowych (wg raportu WIOŚ) 73
- Tab. 3.20. Wykaz podmiotów gospodarczych zajmujących się zbieraniem lub transportem odpadów 74
- Tab. 3.21. Wykaz podmiotów gospodarczych\* zajmujących się odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów 84
- Tab. 3.22. Wykaz składowisk odpadów przemysłowych (wg wnoszonych opłat za składowanie odpadów) 87
- Tab. 3.23. Wykaz składowisk odpadów przemysłowych (wg raportu WIOŚ) 87
- Tab. 4.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych (Mg/a) 89
- Tab. 4.2. Prognoza składu odpadów komunalnych (Mg/rok) 90
- Tab. 5.1. Zakładane poziomy odzysku odpadów opakowaniowych przez przedsiębiorców wg Rozporządzenia RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 69, poz. 719) (%) 92
- Tab. 5.2. Zakładane ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania (w stosunku do roku 1995) (wg. krajowego planu gospodarki odpadami, M.P. z 2003 r. Nr 11, poz.

159) 93

Tab. 5.3. Zakładane poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych (wg Krajowego planu gospodarki odpadami, M. P. z 2003vr. Nr 11, poz. 159) 93

Tab. 5.4. Zakładane poziomy odzysku odpadów budowlanych (wg Krajowego planu gospodarki odpadami, M. P. z 2003r. Nr 11, poz. 159) 93

Tab. 5.5. Zakładane poziomy odzysku odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców wg Rozporządzenia RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 69, poz. 719) 94

Tab. 5.6. Zakładane poziomy redukcji odpadów niebezpiecznych (Krajowego planu gospodarki odpadami, M. P. z 2003r. Nr 11, poz. 159) 94

Tab. 5.7. Szczegółowe zadania dla ZGZM wynikające z planu gospodarki odpadami w zakresie odpadów komunalnych 95

Tab. 5.8. Opcje zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem) (Krajowy plan gospodarki odpadami, 2002) 102

Tab. 5.9. Plan i szacunkowy koszt rekultywacji składowisk 103

Tab. 5.10. Szacunkowy koszt monitoringu składowisk do roku 2011 (tys. zł) 104

Tab. 5.11. Szacunkowy koszt inwestycyjny zadań w gospodarce odpadami komunalnymi w latach 2005 – 2007 i 2008 – 2011 105

Tab. 5.12. Zestawienie i koszt innych działań nieinwestycyjnych w sektorze komunalnym na lata 2005 – 2007 i 2008 – 2011 107

Tab. 5.13. Szacunkowe koszty eksploatacji na obszarach przylegających do ZGZM w roku 2015 (wg Planu gospodarki odpadami dla woj. dolnośląskiego) 108

Tab. 5.14. Przykładowe działania na rzecz ograniczenia ilości odpadów oraz toksyczności wybranych odpadów niebezpiecznych 112

Tab. 5.15. Podmioty zajmujące się demontażem i odbiorem odpadów azbestowych 117

Tab. 5.16. Zestawienie i koszt działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w sektorze gospodarczym na lata 2005 – 2007 na terenie ZGZM 120

Tab. 6.1. Zadania strategiczne do roku 2011 122

Tab. 7.1. Harmonogram zadań do roku 2007 123

Tab. 8.1. Koszty wdrażania PGO w latach 2005 – 2011 (tys. zł) 125

Tab.9.1. Wskaźniki monitorowania Planu 136

Tab. 11.1. Koszty inwestycyjne i eksploatacyjne systemu gospodarki odpadami w sektorze komunalnym (tys. zł) 149

Tab. 11.2. Szacunkowe koszty eksploatacji na obszarach przylegających do ZGZM w roku 2015 (wg Planu gospodarki odpadami dla woj. dolnośląskiego) 149

## SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.1. Proponowana lokalizacją Centrów gospodarki odpadami dla Obszarów (rozwiązania alternatywne oznaczono kolorem żółtym) (Plan gospodarki odpadami dla woj. dolnośląskiego, 2004) 36

Rys. 3.1. Sposób postępowania z osadami ściekowymi 58

Rys. 5.1. Kompostowniki przydomowe 101

Rys. 5.2. Podmioty uczestniczące w gospodarce odpadami 121

## SPIS MAP

Mapa 3.1. Mapa lokalizacyjna składowisk odpadów komunalnych .....  
54



## STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### 1. Wstęp

Plan Gospodarki Odpadami powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), która w rozdziale 3, Art. 14 – 16 wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami oraz treść:

1. Planu gospodarki odpadami dla woj. dolnośląskiego (kwiecień, 2004).
2. Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Polkowickiego (uchwała Nr XVII/114/0 Rady Powiatu w Polkowicach z dnia 30 grudnia 2004 r.).
3. Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Głogowskiego (uchwała Nr XXV/216/2004 Rady Powiatu Głogowskiego z dnia 29 listopada 2004 r.).

Dla potrzeb konstrukcyjnych niniejszego dokumentu dokonano podziału odpadów na dwie zasadnicze grupy:

1. Odpady powstające w sektorze komunalnym.
2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym.

Zgodnie z treścią ustawy o odpadach, Plan gospodarki odpadami dla Związku Gmin Zagłębia Miedziowego uwzględnia zapisy polityki ekologicznej państwa oraz treść planów gospodarki odpadami wyższego rzędu.

## 2. Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami

### 2.1. Odpady komunalne

Szacuje się, że na obszarze Związku Gmin Zagłębia Miedziowego wytworzono w roku 2004 ok. 21,2 tys. Mg odpadów komunalnych. Jednakże w roku tym, wywieziono około 66% wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych. W związku z tym należy przypuszczać, że część nie odbieranych odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany powodując jego zanieczyszczenie (tzw. dzikie wysypiska). Na terenach wiejskich część odpadów jest wykorzystywana w żywieniu zwierząt lub kompostowana. Odpady mające właściwości energetyczne (drewno, papier, tworzywa sztuczne) są spalane, co w przypadku tworzyw sztucznych należy uznać za zjawisko bardzo niebezpieczne dla środowiska (m.in. emisja chloru, dioksyn i furanów).

Sposób zbiórki odpadów na obszarze ZGZM jest typowy dla warunków polskich na obszarach miejsko – wiejskich. W poszczególnych gminach, gromadzenie odpadów odbywa się do koszy, pojemników oraz kontenerów metalowych i z tworzywa sztucznego. Pojemności urządzeń do gromadzenia odpadów odpowiadają standardom unijnym. Do gromadzenia odpadów służą głównie pojemniki o pojemności 110 dm<sup>3</sup>, 120 dm<sup>3</sup> i 1100 dm<sup>3</sup> metalowe i z tworzywa sztucznego oraz kontenery KP o pojemnościach 5÷7 m<sup>3</sup>. Do gromadzenia odpadów wzdłuż dróg i chodników oraz w parkach służą kosze z tworzywa sztucznego lub metalowe, o pojemności 50 □ 80 dm<sup>3</sup>. Do gromadzenia suchych odpadów z terenów cmentarzy, ogródków działkowych, zespołu garaży, przy obiektach usługowo - handlowych, a także odpadów wielkogabarytowych, służą duże kontenery, o pojemnościach 7 □ 8 m<sup>3</sup>. Odpady komunalne zbierane są do ww. pojemników i kontenerów, a następnie bezpośrednio wywożone na składowiska.

W roku 2004 na terenie gmin ZGZM zbiórki selektywną prowadzono na obszarze gmin Chocianów, Grębocice i Przemków. W mieście i gminie Polkowice zbiórka selektywna była w fazie

projektu, a w pozostałych gminach nie była ona prowadzona. W roku 2004 zebrano selektywnie i poddano odzyskowi jedynie ok. 0,05% masy wytworzonych odpadów. Na całym natomiast obszarze prowadzony był skup tzw. surowców wtórnych.

Aktualnie na obszarze ZGZM jedynym sposobem unieszkodliwiania odpadów jest ich deponowanie na składowiskach. Część ze strumienia odpadów komunalnych trafia na składowiska znajdujące się poza terenem powiatu. Znajduje się tu 8 składowisk odpadów komunalnych, których charakterystykę zamieszczono w tabeli 3.9. Żadne z tych składowisk nie spełnia wymagań Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 roku w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549).

W Przemkowie realizowany jest obecnie projekt wybudowania zakładu wytwarzającego komponenty do produkcji paliw płynnych z odpadów tworzyw sztucznych z grupy poliolefin. Inwestorem jest Dolnośląski Zakład Przetwarzania Plastik DolPlast Sp. z o.o. w Przemkowie. Zakład ten posiada ważne pozwolenie na budowę.

Trwają także prace nad koncepcją budowy w Przemkowie centrum odzysku surowców, produkcji paliw alternatywnych i energii odnawialnej. Planowana działalność centrum obejmować będzie:

1. Organizowanie zbiórki odpadów pochodzenia komunalnego i przemysłowego.
2. Segregację odpadów i odzysk surowców wtórnych.
3. Produkcję paliw alternatywnych z odpadów oraz ich przetwarzanie na energię elektryczną i ciepłą.
4. Recykling złomu elektronicznego i sprzętu AGD.

W powyższą inwestycję nie jest zaangażowany ZGZM ani Gmina Przemków. Inwestycja ta nie jest również uwzględniona w kosztach realizacji „Planu gospodarki odpadami dla ZGZM”

## 2.2. Osady ściekowe

W roku 2004 terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego, w oczyszczalniach ścieków wytworzono ok. 5 tys. Mg odpadów. Zdecydowana większość – 99,4% stanowiły ustabilizowane osady ściekowe. Były one głównie wykorzystywane do rekultywacji składowisk (94%). W bardzo niewielkiej ilości wykorzystywano osady do nawożenia (1%). Ok. 5% osadów unieszkodliwiano przez składowanie na składowiskach. Pozostała ilość była składowana na poletkach osadowych (0,5%).

## 2.3. Odpady z sektora gospodarczego

Największymi wytwórcami odpadów na terenie Związku Gmin Zagłębia Miedziowego jest KGHM Polska Miedź S.A.. Podmioty należące do KGHM wytwarzają ponad 95 % łącznej ilości odpadów z sektora gospodarczego przewidywanych do wytworzenia na omawianym terenie. Odpady te są w znaczącej części unieszkodliwiane poprzez deponowanie na składowisku „Żelazny Most”. Część z podmiotów wytwarzających odpady z grupy 17 (tj. odpady budowlane) jest w zasadzie wytwórcami odpadów obojętnych, które praktycznie nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Pozostali wytwórcy, to przede wszystkim wytwórcy licznych rodzajów odpadów tzw. eksploatacyjnych pojazdów i maszyn z grupy 13 (tj. olejów odpadowych) oraz grupy 16, do której zalicza się „odpady inne nie ujęte w innych grupach” (tj. m.in. metale żelazne i nieżelazne, zużyte pojazdy, opony, akumulatory, odpady z czyszczenia zbiorników, przeterminowane produkty itd.). W Zakładzie Wzbogacania Rud, ZG „Rudna” ZG „Polkowice-Sierszowice” powstaje rocznie ok. 30 mln Mg odpadów, a w pozostałych zakładach – 132,3 tys. Mg.

### 3. Prognoza zmian

Szacuje się, że w roku 2011 na obszarze ZGZM powstanie ok. 22 tys. Mg odpadów komunalnych. Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów w perspektywie czasowej do roku 2011 zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Z doświadczeń światowych wynika, że na każde 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów (Krajowy plan gospodarki odpadami, 2002). Przyjmując wariant „optymistyczny” rozwoju sytuacji w Polsce, jako stałą tendencję przewiduje się wyjście z recesji i dalszy rozwój gospodarczy kraju w następstwie restrukturyzacji przemysłu i handlu do roku 2011. Towarzyszyć temu zjawisku będzie wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Jednocześnie wzmacniać się będzie presja na ograniczenie ilości powstających odpadów poprzez racjonalizację wykorzystania surowców.

### 4. Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami

#### 4.1. Odpady komunalne

Cele krótkoterminowe do roku 2007:

1. Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców ZGZM.
2. Skierowanie w roku 2007 na składowiska do 83% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
3. Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
  - odpady wielkogabarytowe: 35% zebranych selektywnie
  - odpady budowlane: 28% zebranych selektywnie
  - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 33% zebranych selektywnie.

Cele średniookresowe na lata 2008 – 2011:

1. Skierowanie w roku 2011 na składowiska nie więcej niż 58% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
2. Osiągnięcie w roku 2011 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
  - odpady wielkogabarytowe: 58% zebranych selektywnie,
  - odpady budowlane: 48% zebranych selektywnie,
  - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 62% zebranych selektywnie.

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

1. Podnoszenie świadomości społecznej mieszkańców, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.
2. Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym.
3. Dostosowanie gospodarki odpadami do wymogów ochrony środowiska w tym przepisów Unii Europejskiej.
4. Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
5. Wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
6. Redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników ulegających biodegradacji.
7. Zamykanie i rekultywacja nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów.
8. Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (w tym instalacji) na terenach przemysłowych, jeżeli plan zagospodarowania przestrzennego nie zawiera zapisów sprzeciwiających się takim przedsięwzięciom.

Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce odpadowej. Dotyczy ono wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami komunalnymi.

Dla zapobiegania i zmniejszania ilości powstających odpadów powinny być prowadzone m.in. następujące działania:

1. Edukacyjno – informacyjne, polegające na kreowaniu zachowań konsumentów.
2. Organizacyjne.

Podczas prac nad Projektem planu przeanalizowano dwa warianty:

Wariant A:

- Gminy (lub ZGZM) organizują i finansują zbiórkę selektywną odpadów.
- Zbiórkę selektywną prowadzą przedsiębiorstwa mające odpowiednie zezwolenia na zbiórkę i transport odpadów, po zawarciu odpowiedniej umowy z gminami (lub z ZGZM) na wykorzystywanie pojemników.
- Gminy (oraz ZGZM) nie angażują się w budowę i finansowanie obiektów do odzysku odpadów (poza kompostownią w Trzebczu).
- Zebrane odpady kierowane są w celu ich przekształcenia (odzysku/recyklingu/unieszkodliwiania) do obiektów budowanych i finansowanych przez podmioty gospodarcze (na obszarze lub poza ZGZM).

Wariant B:

- Zbiórka odpadów na terenie gmin wchodzących w skład ZGZM jest prowadzona i finansowana przez podmioty mające odpowiednie zezwolenia na zbiórkę i transport odpadów.
- System gromadzenia odpadów uzależniony jest od metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów, i określany jest przez przedsiębiorstwa zbierające odpady.
- Zebrane odpady kierowane są w celu ich przekształcenia (odzysku/recyklingu/unieszkodliwiania) do obiektów budowanych i finansowanych przez podmioty gospodarcze (na obszarze lub poza ZGZM).

Ostatecznie, w ramach przeprowadzonej dyskusji nad Projektem planu ustalono następujące założenia systemu gospodarki odpadami na terenie ZGZM:

1. Gminy (lub ZGZM) mogą zaangażować się w organizację i finansowanie zakupu pojemników do zbiórki selektywnej odpadów oraz punktu zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych (zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym).
2. Zbiórkę selektywną prowadzi będą przedsiębiorstwa mające odpowiednie zezwolenia na zbiórkę i transport odpadów, po zawarciu odpowiedniej umowy z gminami (lub z ZGZM) na wykorzystywanie pojemników.
3. System gromadzenia, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów określany będzie przez gminy (ZGZM). Przedsiębiorstwa ubiegające się o obsługę systemu będą zobowiązane do realizacji wskazanego systemu.
4. Gminy (oraz ZGZM) mogą zaangażować się w budowę kompostowni w Trzebczu.
5. Zebrane odpady kierowane będą w celu ich przekształcenia (odzysku/recyklingu/unieszkodliwiania) do obiektów budowanych i finansowanych przez podmioty gospodarcze (poza Powiatem Polkowickim).
6. Wybór obiektu wynikać będzie z przesłanek logistycznych i ekonomicznych, tak aby ograniczać koszty ponoszone przez mieszkańców z tytułu odbioru odpadów.

System będzie mógł być realizowany wg następujących scenariuszy:

Scenariusz 1: Gminy (lub ZGZM) nie przejmą obowiązków mieszkańców w zakresie usuwania odpadów (kontynuacja obecnej sytuacji).

Scenariusz 2: Gminy (lub ZGZM) przejmą obowiązki mieszkańców w zakresie usuwania odpadów

(zgodnie z art. 6a ust. 1 znowelizowanej ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622, z późn. zm).

#### 4.2. Osady ściekowe

Cele na lata 2005 – 2011:

1. Zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego.
2. Zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych.
3. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań w zakresie gospodarki osadami ściekowymi:

1. Unieszkodliwianie osadów ściekowych w zależności od uwarunkowań lokalnych (kompostowanie, wykorzystanie w celach nawozowych i w rekultywacji, deponowanie osadów na składowiskach).
2. Likwidacja tymczasowego składowania osadów przy oczyszczalni ścieków.
3. Zwiększenie kontroli nad osadami wykorzystywanymi dla celów przyrodniczych.

Zgodnie z krajowym planem gospodarki odpadami, preferowanym kierunkiem postępowania z osadami ściekowymi będzie ich kompostowanie wraz z odpadami organicznymi.

Kolejnym preferowanym kierunkiem jest wykorzystanie osadów do celów nawozowych i rekultywacyjnych.

Warunkiem wykorzystania osadów ściekowych do kompostowania oraz ich wykorzystania w rolnictwie będzie ich odpowiedni skład (chemiczny i zawartość patogenów).

Deponowanie osadów na składowiskach odpadów nie jest kierunkiem zalecanym, lecz możliwym do wykorzystania.

#### 4.3. Odpady z sektora gospodarczego

Związek gmin nie ma możliwości kształtowania gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym.

Takie możliwości posiada starostwo powiatowe poprzez instrument jakim jest wydawanie zezwoleń dla podmiotów gospodarczych zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

Art. 18 pkt. 3 ustawy o odpadach daje organom administracji instrument w postaci możliwości odmowy wydania pozwolenia na wytwarzanie odpadów w przypadkach określonych w przepisach o ochronie środowiska lub jeżeli zamierzony sposób gospodarki odpadami:

- mógłby powodować zagrożenia dla zdrowia, życia ludzi lub dla środowiska,
- jest niezgodny z planem gospodarki odpadami.

W związku z tym w Planie podano cele, kierunki i niezbędne działania dla wybranych grup odpadów i dla wybranych sektorów przemysłu z obszaru Związku Gmin Zagłębia Miedziowego. Wydawane zezwolenia muszą być z nimi zgodne.

Zgodnie z zapisami II PEP, udział odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w 2010 roku, powinien wzrosnąć dwukrotnie w odniesieniu do 1990 roku. Stąd konieczne jest zintensyfikowanie działań podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe, zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania tych odpadów.

Zgodnie z zapisami Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Polkowickiego, dla sektora gospodarczego określono następujące cele ogólne do roku 2011:

1. Zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów.
2. Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów azbestowych oraz odpadów i urządzeń zawierających PCB.
3. Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego

Dla osiągnięcia założonego celu, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań:

1. Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji
2. Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów
3. Budowa składowiska odpadów azbestowych lub przystosowanie do tego celu kwater na składowiskach odpadów komunalnych.
4. Dekontaminacja i unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB oraz likwidacja PCB
5. Organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM)

## 5. Koszty gospodarki odpadami

W tabeli 1. zamieszczono informacje o planowanych kosztach sumarycznych:

Tab. 1. Sumaryczne koszty inwestycyjne i eksploatacyjne systemu gospodarki odpadami (tys. zł)\*

Wyszczególnienie Sektor komunalny Sektor gospodarczy

Koszty inwestycyjne	Koszty nieinwestycyjne	Koszty inwestycyjne i nieinwestycyjne
Sumarycznie	Co najmniej 12 320	Co najmniej 780,0
Co najmniej 1 070		
Sumarycznie	Co najmniej 8 520,0	Co najmniej 1 397,0

\* informacje szczegółowe zamieszczono w rozdz. 5.

Modernizacja obecnego systemu gospodarki odpadami podniesie koszt przypadający na 1 mieszkańca w roku 2011 do ok. 100 zł/rok.

## 1. WSTĘP

### 1.1. Podstawa prawna

Plan gospodarki odpadami dla Związku Gmin Zagłębia Miedziowego powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), która w rozdziale 3, Art. 14. ust. 5 wprowadza obowiązek opracowywania tego dokumentu. Zgodnie z ustawą, projekt Planu gospodarki odpadami dla związku gmin podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa dolnośląskiego oraz przez Zarządy Powiatów Polkowickiego i Głogowskiego (art. 14 ust. 11). Organy te udzielają opinii w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nieudzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną (art. 14 ust. 8). Przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem odpadów mogą być realizowane z udziałem środków z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, tylko wtedy gdy zostały ujęte w planie gospodarki odpadami (art. 16).

Zapisy planu gospodarki odpadami są podstawą do wydawania przez właściwe organy decyzji z zakresu gospodarki odpadami (na wytwarzanie odpadów, transport, odzysk i unieszkodliwianie), bowiem muszą być one z nim zgodne (art. 18 ust. 3.).

Zgodnie z treścią ustawy o odpadach, Plan gospodarki odpadami dla Związku Gmin Zagłębia

Miedziowego uwzględnia zapisy polityki ekologicznej państwa oraz treść planów gospodarki odpadami wyższego rzędu.

## 1.2. Konstrukcja dokumentu

Dla potrzeb konstrukcyjnych niniejszego dokumentu dokonano podziału odpadów na dwie zasadnicze grupy:

1. Odpady powstające w sektorze komunalnym: odpady komunalne, komunalne osady ściekowe.
2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym.

W ramach każdej z grup omówiono odpady niebezpieczne.

Dane bilansowe dotyczące odpadów obliczono do roku 2012. Ponieważ plan gospodarki odpadami dla Województwa Dolnośląskiego oraz plany dla Powiatu Polkowickiego i Powiatu Głogowskiego uchwalono w innych latach, przyjęto w nich różny podział okresów realizacji zadań:

1. PGO dla Województwa Dolnośląskiego:
  - działania krótkoterminowe 2003 - 2006
  - działania długookresowe 2007 - 2010
  - działania perspektywiczne 2011 - 2015
2. PGO dla Powiatu Głogowskiego: do roku 2012
3. PGO dla Powiatu Polkowickiego: do roku 2011
  - działania krótkoterminowe 2004 - 2007
  - działania średniookresowe 2008 - 2011

W związku z tym, że plan gospodarki odpadami dla ZGZM musi być zgodny z planami wyższego rzędu, przyjęto w nim taki podział okresów realizacji zadań aby uwzględniał on zapisy jednocześnie trzech powyższych planów. Ponieważ większość gmin ZGZM jest położona na terenie Powiatu Polkowickiego, zgodnie z zapisami tego planu, cele i kierunki działań określono dla lat: 2005 – 2007 (cele i działania krótkoterminowe) i 2008 – 2011 (cele i działania średniookresowe). Również koszt działań w gospodarce odpadami, zgodnie z harmonogramem tego planu obliczono do roku 2011.

Integralną częścią Planu Gospodarki Odpadami dla ZGZM są:

1. Mapa stanu środowiska obszaru ZGZM.
2. Mapy stanu środowiska poszczególnych gmin należących do ZGZM, zawierające istotne ustalenia programów ochrony środowiska oraz wspólnego planu gospodarki odpadami.

## 1.3. Omówienie aktualnych aktów prawnych z zakresu gospodarki odpadami

### 1.3.1. Analiza branżowych aktów prawnych

Postępowanie z odpadami regulują w Polsce następujące podstawowe akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085 z późn.).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.).

Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia

i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Ustawa ta mówi m.in. (art. 5), że każdy podejmujący działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

1. Zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
2. Zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
3. Zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Ponadto, w ustawie sformułowano następujące zasady (Rozdział 2):

1. Zasadę bliskości, która mówi, że odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwieniu w miejscu ich powstawania; jeśli nie jest to możliwe, to uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię (BAT), powinny być przekazane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą zostać poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu.
2. Zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta stanowiącą, że producent jest nie tylko odpowiedzialny za powstające w procesie produkcyjnym odpady, ale również za odpady powstające w trakcie użytkowania, jak i po zużyciu wytworzonych przez niego produktów. Jedną z konsekwencji tej zasady jest odpowiednie projektowanie wyrobów.

Z kolei w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określono zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku, a także warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi w zakresie objętym regulacją ustawy. Zmiany dotyczące omawianej ustawy wynikające z ustawy o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz.U. Nr 100, poz. 1085) w sposób istotny zmieniły jej dotychczasową treść. Nowelizacja z dnia 19 grudnia 2002 (Dz.U. Nr 7, poz. 78) przyniosła zmianę nazwę i zakresu podstawowej decyzji administracyjnej, jaka było zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Obecnie dotyczy to tylko odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Zasady wydawania zezwoleń pozostały niezmienione.

W ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł I, dział II, art. 5 - 11) wprowadzono następujące zasady ogólne, istotne z punktu widzenia gospodarki odpadami:

1. Zasadę zintegrowanego podejścia do ochrony środowiska jako całości: ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów.
2. Zasadę zapobiegania: ten, kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko jest zobowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu.
3. Zasadę przezorności: to podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, jest obowiązany, kierując się przezornością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze.
4. Zasadę „zanieczyszczający płaci”: kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia; kto może spowodować ponadnormatywne zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu
5. Zasadę dostępu obywateli do informacji o środowisku i jego ochronie.
6. Zasadę uwzględniania wymagań ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu polityk, strategii, planów i programów.
7. Każdy obywatel w przypadkach określonych w ustawie ma prawo do uczestniczenia w postępowaniu w sprawie wydania decyzji z zakresu ochrony środowiska lub przyjęcia projektu



polityki, strategii, planu lub programu rozwoju i restrukturyzacji oraz projektu studium i planu zagospodarowania przestrzennego.

8. Zasadę, że decyzja wydana z naruszeniem przepisów dotyczących ochrony środowiska jest nieważna.

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych określa wymagania, jakim muszą odpowiadać opakowania ze względu na zasady ochrony środowiska oraz sposoby postępowania z opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej określa obowiązki importerów oraz wytwórców produktów, związane z wprowadzaniem na rynek krajowy produktów w opakowaniach oraz określa zasady ustalania i pobierania opłaty produktowej i opłaty depozytowej.

Zgodnie z ustawą o odpadach, zarządzanie gospodarką odpadami powinno być prowadzone w oparciu o plan gospodarki odpadami, ujmujący wszystkie rodzaje odpadów.

### 1.3.2. Plany gospodarki odpadami

W ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. wprowadzono obowiązek opracowania Planów Gospodarki Odpadami (PGO), które mają stanowić część programów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Plany te służą osiągnięciu celów założonych w polityce ekologicznej państwa, a także stworzeniu w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska.

Plan gospodarki odpadami nie stanowi aktu prawa miejscowego, o którym mowa w art. 87 ust. 2 Konstytucji RP. Oznacza to, że ma on jedynie charakter programów działania, obowiązujący jedynie „wewnątrz” administracji, w związku z czym nie powinien wywoływać bezpośrednich skutków prawnych w sferze praw i obowiązków podmiotów „zewnątrznych” wobec administracji. Konsekwencją tego są wątpliwości natury prawnej, czy plan, mimo że nie jest źródłem powszechnie obowiązującego prawa może być podstawą do odmowy wydania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, zbierania lub transportu odpadów, jeżeli zamierzony sposób gospodarki odpadami jest z nim niezgodny.

Wątpliwości nie budzi natomiast fakt, że ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej mogą być finansowane tylko te przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem odpadów, które zostały ujęte w planie gospodarki odpadami.

Plany Gospodarki Odpadami mają być opracowywane na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym (art. 14.3 ustawy o odpadach) zgodnie z polityką ekologiczną państwa (art. 15.1). Przepisy nakazujące aby plany niższego szczebla były zgodne z planami szczebla wyższego są istotne, gdyż zapewniają spójność i kompleksowość planowanych działań. Organ sporządzający plan ma obowiązek kierować się zasadami nie tylko szczebla bezpośrednio wyższego, ale też całej hierarchii planów. Uchwalenie planu, który byłby sprzeczny z planami wyższego szczebla jest niezgodne z prawem.

Celem opracowywania PGO jest:

1. Realizowanie obowiązku planowania, projektowania i prowadzenia wszelkich działań mogących powodować powstawanie odpadów zgodnie z zasadami określonymi w art. 6 – 13 oraz w taki sposób aby (art. 5):

- 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 ich powstaniu,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

2. Stworzenie w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska (art. 14.1).

Podstawę dla opracowania planów gospodarki odpadami stanowią ustalenia planów wyższego rzędu oraz „II Polityki Ekologicznej Państwa”. Wśród głównych krótko - i średniookresowych priorytetów zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa wymienić należy przede wszystkim:

- ostateczne dostosowanie polskiego prawa do regulacji prawnych Unii Europejskiej;
- przygotowanie strategii gospodarowania odpadami na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym;
- opracowanie planów gospodarowania odpadami na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym oraz we współpracy z innymi krajami, z wydzieleniem planów gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (w tym wybranymi rodzajami odpadów) i odpadami z opakowań;
- przygotowanie programów likwidacji odpadów niebezpiecznych oraz przyspieszenie realizacji programu likwidacji mogilników;
- opracowanie koncepcji budowy zintegrowanej sieci zakładów gospodarowania odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych;
- identyfikacja zagrożeń i rozszerzenie zakresu prac na rzecz likwidacji starych składowisk odpadów, modernizacji składowisk eksploatowanych oraz rekultywacji terenów zdegradowanych;
- zmniejszenie do minimum przemieszczania odpadów, zgodnie ze wspólnotowymi zasadami bliskości i samowystarczalności;
- ograniczenie ilości odpadów składowanych na wysypiskach;
- utrzymywanie średniej ilości odpadów komunalnych na poziomie 300 kg/mieszkańca (obecnie w Polsce szacuje się na 260 kg/mieszkańca na rok);
- wdrożenie w całym kraju systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych;
- wprowadzenie systemów ewidencji zakładów posiadających rocznie ponad 500 dm<sup>3</sup> olejów odpadowych;
- tworzenie rynków zbytu dla materiałów z odzysku;
- opracowanie i stopniowe wdrażanie narodowej strategii redukcji ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, z uwzględnieniem Dyrektywy rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów;
- wdrożenie skutecznego systemu kontroli i nadzoru nad gospodarowaniem odpadami, w tym prowadzenie monitoringu.

Przyjęte cele polityki ekologicznej Państwa, o której wspomniano wyżej, ma być realizowane zgodnie z:

- zasadą zrównoważonego rozwoju, rozumianą jako równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, czyli integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki;
- zasadą przezorności i wysokiego poziomu ochrony środowiska, która przewiduje rozwiązanie pojawiających się problemów już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo (po „bezpiecznej stronie”), a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne tego naukowe potwierdzenie;
- zasadą wysokiego poziomu ochrony środowiska, która zakłada, że stosowanie zasady prewencji i przezorności powinno być ukierunkowane na wysoki i bezpieczny dla zdrowia ludzkiego poziom ochrony środowiska;

- zasadą integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, która wynika z konstytucyjnej zasady zintegrowanego rozwoju i skutkuje zasadami prewencji (w tym ideą likwidacji zanieczyszczeń u źródła), przezorności i wysokiego poziomu ochrony środowiska;
- zasadą równego dostępu do środowiska przyrodniczego traktowaną w następujących kategoriach:
  - sprawiedliwości międzypokoleniowej
  - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
  - równoważenia szans pomiędzy człowiekiem a przyrodą;
- zasadą regionalizacji, oznaczającą przy konstruowaniu i stosowaniu narzędzi polityki ekologicznej m.in.: rozszerzenie uprawnień dla samorządu terytorialnego i wojewodów lub regionalizowanie ogólnokrajowych narzędzi polityki ekologicznej;
- zasadą uspołeczniania, realizowaną przez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzania świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowania nowej etyki zachowań wobec środowiska;
- zasadą „zanieczyszczający płaci”, oznaczającą złożenie pełnej odpowiedzialności - w tym materialnej - za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na sprawcę, tj. na podmioty korzystające ze środowiska;
- zasadą prewencji, która zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć w oparciu o posiadana wiedzę, wdrożone procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz monitorowanie prowadzonych przedsięwzięć;
- zasadą stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), w tym najlepszych, dostępnych technologii uzasadnionych ekonomicznie (zasada BAT NEEC);
- zasadą subsydiarności, oznaczającą stopniowe przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny;
- zasadą klauzul zabezpieczających, umożliwiającą stosowanie w uzasadnionych przypadkach ostrzejszych środków w porównaniu z wymaganiami prawa ekologicznego;
- zasadą skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej przedsięwzięć ochrony środowiska, mającą zastosowanie do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska, a następnie - w trakcie i po zakończeniu ich realizacji – do oceny osiągniętych wyników.

Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że mimo uchwalenia przez Sejm, polityka ekologiczna nie jest powszechnie obowiązującym aktem prawnym, a jedynie dokumentem programowym, planistycznym.

Zgodnie z ustawą o odpadach plany gospodarki odpadami powinny określać (art. 14.1):

1. Aktualny stan gospodarki odpadami.
2. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami.
3. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami.
4. Instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów.
5. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Oraz w szczególności (art. 15.3):

1. Rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania.
2. Rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie.
3. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym

ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska.

4. Projektowany system gospodarowania odpadami.

Zgodnie z art. 14 ust. 11, plan gospodarki odpadami dla związku gmin obejmuje zadania gminnego planu gospodarki odpadami. Gminny plan gospodarki odpadami określa (art. 15.4):

1. Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć.
2. Harmonogram uruchamiania środków finansowych i ich źródła.

Zgodnie z art. 15.7 gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej teren, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Plan gospodarki odpadami stanowi część odpowiedniego programu ochrony środowiska i jest tworzony w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska (art. 14).

Zgodnie z ustawą o odpadach, projekt Planu gospodarki odpadami dla związku gmin podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa dolnośląskiego oraz przez zarządy Powiatów Polkowickiego i Głogowskiego (art. 14 ust. 11). Organy te udzielają opinii dotyczących planu w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną (art. 14 ust. 8).

W myśl art. 14 ust. 13 co dwa lata opracowywane są sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Ponadto, plan podlega aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Wytyczne do sporządzania planów gospodarki odpadami zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620). Rozporządzenie to określa szczegółowy zakres, sposób oraz formę sporządzania planów gospodarki odpadami. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem gminny plan gospodarki odpadami określa (§3 i 4 ww. Rozporządzenia):

1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:

a) rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych,

b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,

c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,

d) istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych,

e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych,

f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych,

uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;

2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;

3) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:

a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,

b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,

- c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych,
- d) działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 4) projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów;
- 5) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;
- 6) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;
- 7) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

### 1.3.3. Zasady gospodarowania odpadami

Zgodnie z ustawą o odpadach każdy (art. 5), kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- 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 ich powstaniu,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione (art. 9).

Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych (art. 7). Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny (art. 10).

W stosunku do odpadów niebezpiecznych (patrz pkt. 3.2.2) ustawa o odpadach przewiduje (art. 11):

1. Zakazuje się mieszania odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, z zastrzeżeniem pkt. 2.
2. Dopuszcza się mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszanie odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, w celu poprawy bezpieczeństwa procesów odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po zmieszaniu, jeżeli w wyniku prowadzenia tych procesów nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.
3. W przypadku gdy odpady niebezpieczne uległy zmieszaniu z innymi odpadami, substancjami lub przedmiotami to powinny być one rozdzielone, jeżeli zostaną spełnione łącznie następujące warunki:
  - a) w procesie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po rozdzieleniu nastąpi ograniczenie zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska,
  - b) jest to technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione.
4. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów odbywa się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2002.236.1986, 2002.199.1671).

Zasady postępowania z odpadami niebezpiecznymi występującymi w odpadach komunalnych, takimi jak baterie i akumulatory reguluje art. 41 ustawy o odpadach<sup>1</sup>:

1. Posiadacz odpadów w postaci baterii lub akumulatorów, powstałych w wyniku prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, jest obowiązany do ich selektywnej zbiórki, umożliwiającej późniejszy odzysk lub unieszkodliwienie tych odpadów.

2. Posiadacz odpadów w postaci baterii lub akumulatorów, który jest osobą fizyczną niebędącą przedsiębiorcą lub jednostką organizacyjną niebędącą przedsiębiorcą, powinien zwracać te odpady do punktów ich zbiórki lub wrzucać do pojemników przeznaczonych na te odpady.

Obowiązki, o których mowa w ust. 1-3, dotyczą posiadaczy odpadów w postaci baterii lub akumulatorów, które zawierają:

- 1) powyżej 0,0005% wagowo rtęci, lub
- 2) powyżej 0,025% wagowo kadmu, lub
- 3) powyżej 0,4% wagowo ołowiu.

Odpady w postaci baterii lub akumulatorów, unieszkodliwia się oddzielnie od innych rodzajów odpadów.

#### 1.3.4. Obowiązki wytwórców odpadów

Poprzez wytwórcę odpadów rozumie się (art. 3):

Każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów.

Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi (art. 6).

#### 1.3.5. Obowiązki posiadacza odpadów

Poprzez posiadacza odpadów rozumie się (art. 3):

Każdego, kto faktycznie włada odpadami (wytwórcę odpadów, inną osobę fizyczną, osobę prawną lub jednostkę organizacyjną); domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości.

Zgodnie z art. 7, posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów jest obowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

#### 1.3.6. Unieszkodliwianie odpadów

W ustawie o odpadach, poprzez „unieszkodliwianie odpadów” rozumie się poddanie ich procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonym w załączniku nr 6 do ustawy w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska. W załączniku 6 niniejszej ustawy podano podział procesów unieszkodliwiania odpadów.

Unieszkodliwianiu poddaje się te odpady, z których uprzednio wysegregowano odpady nadające się do odzysku (art. 12). Zgodnie z art. 13:

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym w trybie

przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym w instalacjach lub urządzeniach, które spełniają określone wymagania, z zastrzeżeniem ust. 2-4.

Przepisu ust. 1 nie stosuje się do:

1) posiadaczy odpadów prowadzących odzysk za pomocą działań określonych jako R10 w załączniku nr 5 do ustawy (R10: Rozprowadzenie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszenia gleby lub rekultywacji gleby i ziemi),

2) osób fizycznych prowadzących kompostowanie na potrzeby własne.

Dopuszcza się spalanie pozostałości roślinnych, poza instalacjami i urządzeniami, jeżeli spalanie to nie narusza odrębnych przepisów.

Jeżeli spalanie odpadów ze względów bezpieczeństwa jest niemożliwe w instalacjach lub urządzeniach przeznaczonych do tego celu, wojewoda może zezwolić na spalanie poza instalacjami lub urządzeniami, określając w drodze decyzji miejsce spalania, ilość odpadów, warunki spalania danego rodzaju odpadu oraz czas obowiązywania tej decyzji.

### 1.3.7. Magazynowanie odpadów

Ustawa o odpadach posługuje się terminem "magazynowanie odpadów" zamiast terminu "gromadzenie odpadów", którym posługiwały się dotychczasowe przepisy. Przesłanki magazynowania nie uległy istotnym zmianom. Dopuszczone zostało magazynowanie przed składowaniem, ponieważ taki rodzaj magazynowania przewidują przepisy Unii Europejskiej. Doprecyzowano również maksymalne terminy magazynowania odpadów przed ich odzyskiem lub przed unieszkodliwianiem (art. 63.3 – 5):

- odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania, z wyjątkiem składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjny