



Załącznik do Uchwały Nr 322/XLII/2008
z dnia 17 grudnia 2008r.

**ZAKŁAD OCHRONY
ŚRODOWISKA**

58-500 JELENIA GÓRA, ul. Wolności 150
atmon@wp.pl

tel/fax (0-75) 64 320 95; e-mail:

I.

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA
MIASTA JELENIA GÓRA
NA LATA 2008 - 2012**



SPIS TREŚCI:

I. WPROWADZENIE.....	4
II. AKTUALNY STAN PRAWNY.....	6
III. ANALIZA STANU AKTUALNEGO GOSPODARKI ODPADAMI	7
III.1. Odpady komunalne	7
III.1.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów.....	7
III.1.2. Rodzaj i ilość odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	9
III.1.3. Skład morfologiczny odpadów komunalnych	10
III.1.4. Odpady ulegające biodegradacji	10
III.1.5. Systemy zbierania odpadów komunalnych	11
III.1.6. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie miasta Jeleniej Góry	12
III.1.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	13
III.2. Odpady niebezpieczne	13
III.2.1. Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych	13
III.2.2. Odpady niebezpieczne występujące w sektorze gospodarczym.....	15
III.3. Odpady inne niż niebezpieczne występujące w sektorze gospodarczym.....	26
III.4. Rodzaj i ilość odpadów z sektora gospodarczego poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	32
III.5. Rodzaj i ilość odpadów z sektora gospodarczego poddawanych poszczególnym procesom odzysku	32
III.6. Instalacje i urządzenia do odzysku odpadów	34
IV. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	39
V. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	39
V.1. Odpady komunalne	39
V.2. Odpady niebezpieczne	41
V.3. Odpady inne niż niebezpieczne	42
VI. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI.....	43
VI.1. Odpady komunalne	43
VI.2. Odpady niebezpieczne	45
VI.2.1. Odpady niebezpieczne w sektorze komunalnym.....	45
VI.2.2. Odpady niebezpieczne w sektorze gospodarczym	45
VI.3. Odpady inne niż niebezpieczne w sektorze gospodarczym.....	48
VII. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI... 51	51
VII.1. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	51
VII.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	51
VII.3. Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów	52
VII.4. Uporządkowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.....	53
VII.5. Proponowany system gospodarki odpadami.....	53
VIII. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ	54

IX. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU.....	56
X. STRESZCZENIE.....	58

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1 - *Skład morfologiczny odpadów*

Załącznik nr 2 - *Wykaz podmiotów uprawnionych do prowadzenia na terenie miasta Jeleniej Góry działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów*

Załącznik nr 3 - *„Program usuwania azbestu z terenu miasta Jeleniej Góry”*

Załącznik nr 4 - *„Informacja o sposobie wykorzystania opinii, uzgodnień organów oraz wyników udziału społeczeństw”*

SPIS SKRÓTÓW

- **KPGO** – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami przyjęty uchwałą Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002r. (M.P. z 2003r. Nr 11, poz. 159)
- **KPGO 2010** – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 , przyjęty uchwałą Nr 233 Rady Ministrów dnia 29 grudnia 2006r. (M.P. Nr 90, poz. 946)
- **WBGO** – Wojewódzka Baza Gospodarki Odpadami
- **WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- **KCGO** –Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy
- **Mk** – liczba mieszkańców
- **Mg** - miara ciężaru (megagram = tona)
- **ZZO** – Zakład Zagospodarowania Odpadów

I. WPROWADZENIE

Pierwszy plan gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry został sporządzony w 2004r. i uchwalony przez Radę Miejską w dniu 19 października 2004r. uchwałą Nr 306/XXV/2004. Plan w sposób szczegółowy określał zadania na lata 2004-2006 i uwzględniał perspektywę na lata 2007-2010.

Zakres planu gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry odpowiada wymogom dla planów gminnych i powiatowych, szczegółowo określonych w §3 i §4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz.620 z późn. zm.).

Powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje zakresem wszystkie rodzaje odpadów wytworzone lub przywiezione na teren powiatu, w szczególności odpady inne niż niebezpieczne. Natomiast gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych.

Powiatowy i gminy plan gospodarki odpadami obejmuje więc:

- 1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
 - a) rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych i odpadów innych niż niebezpieczne,
 - 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 i odpadów innych niż niebezpieczne,
 - e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych i odpadów innych niż niebezpieczne,
 - f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi i odpadami innymi niż niebezpieczne;
- 2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
- 3) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia;
- 4) 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 zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - d) działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 5) plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 6) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;
- 7) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;

- 8) projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie;
- 9) 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.

Dla potrzeb planu dokonano podziału na odpady komunalne, odpady niebezpieczne i odpady pozostałe.

Plan gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry na prawach powiatu na lata 2008-2012 opracowany został według stanu prawnego na dzień 30.10.2007r. i stanu faktycznego, pod względem ilości wytwarzanych odpadów oraz ich zagospodarowania, aktualnego na dzień 31.12.2006r. Klasyfikacji odpadów dokonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Do przeprowadzenia analizy wykorzystane zostały w głównej mierze dane zebrane w wojewódzkiej bazie danych o odpadach (WBGO), dane przedstawione w „Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Jelenia Góra na prawach powiatu na lata 2004-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” z 2007r.

Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry zawiera informacje o jakościowym i ilościowym wykonaniu zadań ustalonych w planie gospodarki odpadami oraz o osiągnięciu przyjętych w planie celów. Odniesiono się również do wszystkich zadań przypisanych gminom i powiatom w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami. Sprawozdanie przedstawiło obraz systemu gospodarki odpadami na terenie miasta Jeleniej Góry wg stanu istniejącego na dzień 31 grudnia 2006r., z uwzględnieniem zmian w systemie, które zaszły od dnia uchwalenia planu.

Pierwszy plan gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry z 2004 roku, w projektowanym systemie gospodarki odpadami główny nacisk położył na organizację selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, likwidację instalacji nie spełniających norm UE i miejsc zdegradowanych oraz tzw. „dzikich wysypisk”.

W sprawozdaniu z realizacji planu zawarto podsumowanie i ocenę funkcjonowania systemu gospodarki odpadami. System gospodarowania odpadami na terenie miasta niewiele się zmienił w ciągu okresu sprawozdawczego. W Planie z roku 2004 dla miasta Jeleniej Góry zaproponowano trzy warianty rozwiązania prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi. Dwa warianty oparto na Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Ściegnach-Kostrzycy, przy czym pierwszy zakładał prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi tylko na bazie instalacji w Ściegnach-Kostrzycy, a drugi, oprócz tej instalacji, zakładał budowę Zakładu Segregacji Odpadów w Jeleniej Górze. Natomiast trzeci wariant zakładał prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi na bazie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Popielówku, Pielgrzymce lub Jaroszowie i budowę Zakładu Segregacji Odpadów w Jeleniej Górze. Oparcie systemu gospodarki odpadami komunalnymi na bazie składowisk w Pielgrzymce lub Popielówku odrzucono, jako nie zabezpieczające interesu miasta. W celu wyboru najkorzystniejszej lokalizacji miejsca unieszkodliwiania odpadów komunalnych miasta Jeleniej Góry wykonano w 2006r. „Analizę porównawczą skutków wyboru składowiska odpadów komunalnych Jeleniej Góry”. Uwzględniono również orzecznictwo WSA we Wrocławiu, który to Sąd stwierdził, że miejsca odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych wynikają z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. W konsekwencji wybór składowiska pozostawiono przedsiębiorcom odbierającym odpady komunalne z terenu miasta Jeleniej Góry.

Odpady komunalne z Jeleniej Góry w latach 2004-2006 transportowane były na składowiska odpadów w Ściegnach-Kostrzycy, Siedlęcinie i Pielgrzymce. Karkonoskie Centrum Unieszkodliwiania Odpadów oparte na składowisku i Zakładzie w Ściegnach-

Kostrzycy nie uzyskało charakteru obszaru regionalnego o rozmiarze zakładanym w planie wojewódzkim dla województwa dolnośląskiego z roku 2004. Do Związku nie przystąpiło miasto Jelenia Góra.

Podjęto działania i uruchomiono w 2007r. Punkt Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów na terenie miasta. Dobrą lokalizacją okazał się teren bazy MPGK Sp. z o.o., dysponujący odpowiednim terenem i pomieszczeniem (duża wiata) gdzie wydzielono fragment i przystosowano do gromadzenia odpadów oddzielnie rodzajami. Uzyskano wszystkie niezbędne do uruchomienia takiego punktu decyzje administracyjne obejmujące m.in. zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów. Założono, że dostarczone przez mieszkańców odpady typu zużyty sprzęt elektryczny lub elektroniczny, opakowania z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, baterie i akumulatory, odpady wielkogabarytowe zostaną bezpłatnie przyjęte do Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów.

W ocenie sprawozdania w związku ze znaczącymi zmianami w prawodawstwie Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Jeleniej Góry na prawach powiatu na lata 2004-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 powinien zostać poddany aktualizacji, która wskaże cele i zadania w gospodarce odpadami.

II. AKTUALNY STAN PRAWNY

Zaktualizowany Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (KPGO 2010), został przyjęty uchwałą Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006r. (MP nr 90, poz. 946). Aktualizację Wojewódzkiego planu gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego (WPGO) opracowanego w 2004r. zaplanowano na 2008r.

Ustawą z dnia 29 lipca 2005r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 175, poz. 1458) do ustawy o odpadach dodany został rozdział 3a zatytułowany „Zadania samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi”. Art. 16 a ustawy o odpadach poświęcony jest zadaniom własnym gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. I tak do obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy:

- 1) zapewnianie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
- 2) zapewnianie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:
 - a) ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b) wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - c) osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- 3) zapewnianie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
- 4) zapewnianie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:
 - a) do dnia 31 grudnia 2010r. – do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b) do dnia 31 grudnia 2013r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

- c) do dnia 31 grudnia 2020r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.

Ustawa zmieniająca ustawę o odpadach z lipca 2005r. wprowadziła również zmiany do ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.). W art. 4 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, został dodany obowiązek uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, którego zakres został szczegółowo określony w kolejnych zapisach tej ustawy. Między innymi w regulaminie następuje wskazanie zakresu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów, określenie rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości, w tym średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych bądź w innych źródłach, liczby osób korzystających z tych urządzeń, częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych z terenu nieruchomości oraz ustalenie maksymalnego poziomu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowiskach odpadów.

Rozporządzenie z dnia 13 marca 2006r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami nie wprowadziło istotnych zmian dotyczących zakresu planów gospodarki odpadami. Również przepisy zmieniające ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251) oraz rozporządzenia wykonawcze do ustawy nie wprowadziły istotnych zmian zakresu planu gospodarki odpadami dla miasta na prawach powiatu.

Wprowadzone zostały natomiast nowe poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw, obowiązująca od 13.10.2005r. dokonała na mocy art. 6 zmian w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców, implementując postanowienia dyrektywy 2005/20/WE.

III. ANALIZA STANU AKTUALNEGO GOSPODARKI ODPADAMI

III.1. Odpady komunalne

III.1.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów

Zgodnie z definicją odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, 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. Więc odpady komunalne wytwarzane są w gospodarstwach domowych, obiektach użyteczności publicznej, handlowych, usługowych, oświatowych i wychowawczych, jak również przemysłowych w części socjalnej. Zgodnie z KPGO 2010 ok. 2/3 odpadów komunalnych powstaje w gospodarstwach domowych, a 1/3 w obiektach infrastruktury.

Liczbę ludności na terenie miasta Jeleniej Góry przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Liczba ludności na terenie miasta Jeleniej Góry

Lp.	Gmina	Liczba ludności w latach (Mk)		
		1995	2002	2006
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Jelenia Góra	93460	88866	86502

Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry w tabeli 2.

Tabela 2. Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów komunalnych w latach (Mg)		
			2004	2005	2006
1.	20 01 01	Papier i tektura	3 1448,4*	2,3 154,4*	63,8*
2.	20 01 02	Szkło	44,7 41,1*	131,1 131,1*	117,1*
3.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	189,8 181,3*	90,2 113,3*	116,3*
4.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1381,5	959	936,8
5.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	2418,7	4635,7	209,8
6.	20 03 01	Nieselegrowane odpady komunalne	43631,6	38410,0	42593,8
7.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	3900	3598,6	-
8.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Brak danych	31	3,7
Razem			53240,1	48256,7	44041,3

- - odpady komunalne opakowaniowe zebrane selektywnie

Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry w 2006r. przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry w 2006r.

Lp.	Nazwa	Ilość (Mg)
1	2	3
1.	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	507,0
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	936,8
3.	Nieselegrowane odpady komunalne	42593,8
4.	Odpady z targowisk	-
5.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	-
6.	Odpady wielkogabarytowe	3,7
Razem		44041,4

Bilans ilości wytworzonych odpadów został oparty o dane zamieszczone w „Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Jelenia Góra na prawach powiatu na lata 2004-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”.

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów dla miasta Jeleniej Góry w roku 2006 wynosi 514,5 kg/Mk/rok.

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów średni dla województwa dolnośląskiego wynosi natomiast – 248 kg/Mk/rok.

Dla porównania oszacowano ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Jeleniej Góry przyjmując wskaźnik jednostkowy dla województwa dolnośląskiego. Dane zestawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry szacowana na podstawie wskaźników jednostkowych

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość liczbowa
1.	Liczba ludności	Mk	85602
2.	Wskaźnik jednostkowy dla województwa dolnośląskiego dla roku 2006	kg/Mk/rok	248
3.	Szacowana ilość odpadów komunalnych	Mg	21229,3

Uzyskana ilość jest ponad dwukrotnie mniejsza od ilości podanej w sprawozdaniu. Tak duża rozbieżność wymaga ustalenia jej przyczyny. Nieco wyższą wartość wskaźnika jednostkowego wytwarzania odpadów może powodować turystyczny charakter miasta Jeleniej Góry, skutkujący dużym napływem turystów w ciągu całego roku, a szczególnie w okresie zimy i lata. Jednak wielkość rozbieżności wskazuje, że nie jest to jedyna przyczyna. Prawdopodobnie zawyżenie ilości odpadów komunalnych jest spowodowane przez klasyfikowanie do grupy odpadów komunalnych odpadów wytwarzanych w sektorach handlowym i usługowym. Należy poddać ścisłej kontroli ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta i przekazywanych przez podmioty odbierające odpady na składowiska lub na miejsca odzysku odpadów.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2006 była o ok. 8% większa niż w roku 2002 (40587 Mg).

III.1.2. Rodzaj i ilość odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania

Na terenie miasta Jeleniej Góry nie ma instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania typowych odpadów komunalnych. Generalnie odpady z terenu miasta były wywożone poza teren miasta i odzyskiwane lub unieszkodliwiane na instalacjach w Siedlęcinie (składowanie), Pielgrzymce (składowanie) lub Karkonoskim Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy (z wykorzystaniem odzysku odpadów metodą kompostowania i składowanie). Odpady wytworzone na terenie miasta Jeleniej Góry do dnia 30.04.2007r. były unieszkodliwiane głównie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Siedlęcinie. Od dnia 1.05.2007r. składowisko to jest nieczynne. W roku 2006 część odpadów komunalnych z terenu Jeleniej Góry została przewieziona do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Ściegnach-Kostrzycy.

Na terenie miasta, część odpadów komunalnych rodzaju papier i tektura (kod 20 01 01) w ilości 238 Mg poddano w 2004r. odzyskowi (recykling) przez Fabrykę Papieru Sp. z o.o. w Świnoujściu (obecny właściciel DOMUS S.A. w Poznaniu).

Tabela 5. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie miasta Jeleniej Góry w latach 2004-2006

Kod odpadu	2004 r.		2005 r.		2006 r.	
	Masa (Mg)	Oznaczenie procesu odzysku	Masa (Mg)	Oznaczenie procesu odzysku	Masa (Mg)	Oznaczenie procesu odzysku
200101	283,4	R14	-	-	-	-

gdzie:

R14 – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części.

III.1.3. Skład morfologiczny odpadów komunalnych

Na terenie miasta Jeleniej Góry nie badano składu morfologicznego wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych. Przyjęto więc jako miarodajny, średni skład morfologiczny wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych wytwarzanych jaki został ustalony w KPGO 2010 dla miast i dla obiektów infrastruktury.

Skład morfologiczny odpadów komunalnych przedstawiono w **załączniku nr 1** do niniejszego opracowania.

III.1.4. Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z definicją odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Szacunkowy bilans odpadów ulegających biodegradacji przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta Jeleniej Góry w 2006r.

Lp.	Określenie odpadów	Ilość (Mg)
1.	Papier i tektura zbierane selektywnie	63,8
2.	Odpady zielone (200201)	936,8
3.	Odpady ulegające biodegradacji w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych	22607,9
Razem:		23608,5

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w roku 2006 była o ponad 20% większa niż w roku 2002 (19419,9 Mg).

W pierwszym planie gospodarki odpadami z roku 2004 nie przedstawiono danych dotyczących ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji, w związku z faktem, że nie prowadzono odrębnej ewidencji dla tej grupy odpadów. Przyjmując ustalone w KPGO 2010 wskaźniki jednostkowe ilości wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji dla roku 1995 przez statystycznego mieszkańca miasta na poziomie 155 kg/rok ustalono ilość odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych w roku 1995 na terenie miasta Jeleniej Góry. Wynik ustalenia przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta Jeleniej Góry szacowana dla roku 1995.

Lp.	Miasto	Liczba mieszkańców (Mk)	Wskaźnik jednostkowy (kg/Mk/rok)	Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji (Mg)
1	2	3	4	5
1.	Jelenia Góra	93460	155	14486,3

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w roku 2006 była o 62% większa niż szacowana dla roku 1995.

W roku 2006 wytworzono ogółem 23608,5 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Odpady te nie zostały poddane biologicznemu przekształceniu na instalacjach. Część wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców, szczególnie w sektorze zabudowy jednorodzinnej. Za KPGO 2010 przyjęto, że 15% odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w miastach wykorzystuje się do kompostowania w kompostowniach przydomowych, do skarmiania zwierząt lub spala się w paleniskach domowych. Ilość tych odpadów oszacowano dla Jeleniej Góry łącznie na poziomie 3541,3 Mg w roku 2006.

Szacuje się, że w roku 2006 zeskładowano ok. 20067,2 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wytworzonych na terenie miasta, czyli ok. 138% w odniesieniu do ilości wytworzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji roku bazowym 1995.

III.1.5. Systemy zbierania odpadów komunalnych

Na terenie miasta Jeleniej Góry można wyróżnić system zbierania odpadów komunalnych zmieszanych oraz selektywnie zbieranych rodzajów odpadów.

System zbierania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych jest podstawowym systemem stosowanym przez wszystkie podmioty odbierające odpady komunalne. Do gromadzenia wykorzystuje się pojemniki na odpady o różnej wielkości, dostosowane do rodzaju i charakteru zabudowy. Ustalenie częstotliwości, sposobu odbierania odpadów oraz pojemności urządzeń do gromadzenia odpadów następuje w gminnym regulaminie utrzymania czystości i porządku. Przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie odbioru odpadów powinni spełniać warunki określone przez Prezydenta Miasta. Właściciele nieruchomości podpisują umowę na odbieranie odpadów komunalnych bezpośrednio z przedsiębiorcą prowadzącym odbieranie. Na terenie miasta w 2006r. czterech przedsiębiorców posiadało uprawnienia do odbierania odpadów komunalnych. Są to Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., które obsługuje 94,6% mieszkańców miasta, SIMEKO Sp z o.o.- 4,6% mieszkańców miasta, Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej TOUR Sp. z o.o. – 0,7% mieszkańców miasta i Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Van Gansewinkel – 0,1% mieszkańców miasta.

System selektywnej zbiórki odpadów obejmuje natomiast niektóre wyselekcjonowane rodzaje odpadów. Gromadzone są one w pojemnikach, kontenerach, koszach siatkowych lub workach określonego koloru, następująco:

- kolor niebieski – papier i tektura,
- kolor żółty – opakowania z tworzyw sztucznych,
- kolor biały – szkło bezbarwne,
- kolor zielony – szkło kolorowe,
- kolor brązowy – odpady ulegające biodegradacji

Na obszarze działania poszczególnych przedsiębiorców odbierających odpady komunalne selektywna zbiórka jest prowadzona w różny sposób. MPGK selektywnie zbiera tworzywa sztuczne (346 pojemników), szkło (100 pojemników), odpady wielkogabarytowe i budowlane (40 kontenerów) i odpady niebezpieczne (17 pojemników). SIMEKO Sp. z o.o. zbiera tworzywa sztuczne (130 pojemników), papier i tekturę (40 pojemników), szkło (30 pojemników), odpady wielkogabarytowe, budowlane i zapewnia odbiór odpadów niebezpiecznych w pojemnikach własnych kontrahenta. PKS TOUR zapewnia odbiór odpadów budowlanych, a PUK Van Gansewinkel nie prowadzi selektywnej zbiórki wcale.

Odpady wielkogabarytowe i budowlane zbierane są w sposób akcyjny, wielkogabarytowe w ramach tzw. wystawek, a budowlane – na zgłoszenie. Efekty nie są jednak znaczne. W 2006r. zebrano 3,7 Mg odpadów wielkogabarytowych i 205,1 Mg odpadów budowlanych.

Łącznie w 2006r. na terenie miasta Jeleniej Góry zebrano selektywnie 513,9 Mg wszystkich rodzajów odpadów, co stanowi ok. 1% ilości wytworzonej.

III.1.6. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie miasta Jeleniej Góry

Na terenie miasta Jeleniej Góry nie funkcjonują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Generalnie głównie dla zabezpieczenia potrzeb miasta w zakresie unieszkodliwiania odpadów komunalnych służyło składowisko w Siedlecinie. Ponadto część odpadów komunalnych z terenu miasta Jeleniej Góry w latach 2004-2006 wożona była na składowisko w Pielgrzymce oraz do Karkonoskiego Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy.

Składowisko w Siedlecinie

Składowisko w Siedlecinie jest największym składowiskiem na terenie powiatu jeleniogórskiego, które do dnia 30.04.2007r. przyjmowało odpady do unieszkodliwiania.

Położone jest w gminie Jeżów Sudecki, w miejscowości Siedlecin, w otulinie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru. Stanowi teren byłej żwirowni, eksploatowany jako składowisko odpadów od 1987r. Na składowisku składowano odpady głównie z miasta Jeleniej Góry oraz z gmin powiatu jeleniogórskiego - Jeżów Sudecki i częściowo Stara Kamienica oraz miasta Piechowice (sektor gospodarczy) i z terenu powiatu lwóweckiego - gminy Wleń. Powierzchnia bezpośrednio wykorzystywana pod składowanie odpadów zajmuje 6,7 ha. Zaplecze administracyjne, drogi, obiekty gospodarki odciekami oraz zieleń izolacyjna zajmują powierzchnię 2,73 ha. Łączna powierzchnia składowiska wynosi 9,43 ha.

Podłoże składowiska zostało uszczelnione folią PCV, przykrytą obsypką piaskowo-żwirową. Wyposażone zostało w system do zbierania (drenaż) i przechwytywania (rowy) odcieków.

Składowisko od 1997 r. stanowi własność Spółki prawa handlowego z udziałem gminy Jelenia Góra - Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., z Jeleniej Góry (decyzja Zarządu Gminy Jeżów Sudecki stwierdzająca nabycie prawa do użytkowania wieczystego oraz posiadanie prawa własności do budynków). W 1998 r. Urząd Rejonowy w Jeleniej Górze wydał na rzecz MPGK Sp. z o.o., z siedzibą w Jeleniej Górze, pozwolenie na użytkowanie składowiska, określając rok 2005 jako prawdopodobny termin zakończenia eksploatacji składowiska. Zamknięcie składowiska zostało uzależnione od osiągnięcia odpowiedniej rzędnej składowania. Rzędna zamknięcia obiektu określona w instrukcji eksploatacji wynosi 331m n.p.m. Zarządzający posiada decyzję Wojewody Dolnośląskiego uprawniającą do prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne na składowisku w Siedlecinie do dnia 30.04.2007r.

Obecnie jest opracowywany projekt zamknięcia i rekultywacji składowiska. Dokumentacja szczegółowo określi kierunek rekultywacji, harmonogram działań oraz zakres monitoringu.

„Dzikie” składowiska odpadów

Dziki składowiska powstają w miejscach do tego nie przystosowanych. Są to miejsca łatwo dostępne i umożliwiające złożenie odpadów w sposób niezauważony. Najczęściej po usunięciu odpadów z takich miejsc, podejmowane są próby ponownego gromadzenia w nich odpadów. Miasto podejmuje działania w celu wyeliminowania składowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Są to działania edukacyjne i prewencyjne z udziałem Straży Miejskiej. Ponadto corocznie wykonywane są działania oczyszczania i porządkowania terenów miejskich, w tym również „dzikich wysypisk”. Miasto zlikwidowało 17 miejsc nielegalnego składowania odpadów w 2004r., 22 miejsca w 2005r. i 19 w 2006r. Na bieżąco prowadzony jest rejestr miejsc nielegalnego składowania odpadów.

III.1.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Zidentyfikowano następujące problemy w gospodarce odpadami komunalnymi na terenie miasta Jeleniej Góry:

- potrzeba przyjęcia struktury organizacyjnej o zasięgu ponad gminnym realizującej gospodarkę odpadami w oparciu o regionalny zakład zagospodarowania odpadów,
- powolny rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów - na 44041,4 Mg wytworzonych w 2006r odpadów komunalnych, selektywnie zebrano 513,9 Mg tj. ok. 1% wytworzonych
- powstawanie tzw. „dzikich wysypisk”
- niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa.
- duża ilość wytwarzanych odpadów komunalnych – jednostkowy współczynnik wytwarzania odpadów dla Jeleniej Góry jest dwukrotnie większy niż współczynnik krajowy czy wojewódzki.

III.2. Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia, szkolnictwie.

III.2.1. Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady niebezpieczne zawarte w strumieniu odpadów komunalnych zgodnie ze składem morfologicznym odpadów komunalnych przyjętym w KPGO 2010 stanowią 1 % ogólnej masy odpadów komunalnych. Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych są klasyfikowane zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)* w grupie 20 – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, podgrupa 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie.

Wg klasyfikacji w tej podgrupie znajdują się następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych:

Kod odpadu	Nazwa odpadu
20 01 13	rozpuszczalniki
20 01 14	kwasy
20 01 15	alkalia
20 01 17	odczynniki fotograficzne
20 01 19	środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. insektycydy herbicydy)
20 01 21	lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 23	urządzenia zawierające freony
20 01 26	oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
20 01 27	farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
20 01 29	detergenty zawierające substancje niebezpieczne
20 01 31	leki cytotoksyczne i cytostatyczne
20 01 33	baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
20 01 35	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające substancje niebezpieczne
20 01 37	drewno zawierające substancje niebezpieczne

Na terenie miasta Jelenia Góra prowadzi się zbieranie odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych. W 2007 roku został uruchomiony, przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Punkt Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów (PDGO). Został on zlokalizowany na terenie nieruchomości przy ul. Wolności 161/163 w Jeleniej Górze.

Mieszkańcy Jeleniej Góry mogą dostarczać do tego punktu następujące odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych:

Kod odpadu	Nazwa odpadu
20 01 21	lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 23	urządzenia zawierające freony

20 01 33	baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
20 01 35	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające substancje niebezpieczne
150110 ¹⁾	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

¹⁾Odpady opakowaniowe zawarte w strumieniu odpadów komunalnych klasyfikowane są jako odpady komunalne ujęte pod kodem 20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Natomiast selektywnie zbierane odpady z gospodarstw domowych są klasyfikowane w grupie 15 i podgrupie 1501, czyli tak samo jak odpady opakowaniowe wytworzone w przedsiębiorstwach.

Mieszkańcy Jeleniej Góry, będący jednocześnie użytkownikami indywidualnymi sprzętu elektrycznego i elektronicznego dla gospodarstw domowych są obowiązani do oddania zużytego sprzętu zbierającemu zużyty sprzęt. Może to być przedsiębiorca lub gminna jednostka organizacyjna, z którą właściciel nieruchomości zawarł umowę dotyczącą odbierania niesegregowanych odpadów komunalnych. Od 1 lipca 2006 r. indywidualny użytkownik sprzętu elektrycznego i elektronicznego dokonując zakupu nowego sprzętu może przekazać zużyty sprzęt sprzedawcy detalicznemu lub hurtowemu, pod warunkiem, że oddawany sprzęt będzie tego samego rodzaju i ilości.

Na stronie ISI EKO prowadzonej przez Urząd Miasta w Jeleniej Górze pod adresem : www.jeleniagora.pl/isieko są dostępne informacje dotyczące firm i punktów zbierających sprzęt elektryczny i elektroniczny. Aktualnie znajduje się tam 26 wpisanych podmiotów.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Jelenia Góra przewiduje możliwość oddawania przeterminowanych leków do wyznaczonych pojemników zlokalizowanych w aptekach.

Identyfikacja problemów:

- niska świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami.

III.2.2. Odpady niebezpieczne występujące w sektorze gospodarczym

Bilans odpadów niebezpiecznych oparto na danych zawartych w Wojewódzkiej Bazie Gospodarki Odpadami prowadzonej przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego we Wrocławiu. W 2006 r. wytworzono na terenie miasta Jeleniej Góry 393,43 Mg odpadów niebezpiecznych.

Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry w latach 2004– 2006 w poszczególnych grupach przedstawiono w tabeli 8.

Tabela 8. Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w latach 2004 – 2006 na terenie miasta Jeleniej Góry (wg WBGO)

Grupa	Nazwa Grupy	Ilość wytworzonych odpadów Mg/rok		
		2004	2005	2006
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,012	0,046	0,05
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	11,609	13,494	8,59

08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych	0,998	3,251	4,775
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	1,28	0,32	0,68
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	0,8	0	5,101
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	8,75	14	39,5
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	73,722	73,364	55,332
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	1,193	0,548	0,644
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	17,465	19,988	30,662
16	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	102,267	75,305	125,04

17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	17,104	52,436	30,583
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	80,635	81,493	86,036
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów	72,138	9,74	6,2

	przemysłowych			
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie ¹	0,176	0,2	0,241
Razem:		388,149	344,185	393,434

¹ Wyjaśnienie – w bilansie ujęto odpady z grupy 20, ponieważ wykazały je podmioty gospodarcze i nie można ich zaliczyć do odpadów niebezpiecznych wytworzonych w strumieniu odpadów komunalnych.

Największą grupę odpadów niebezpiecznych w ilości 125,04 Mg, stanowią odpady z grupy 16 - odpady nie ujęte w innych grupach – zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy, odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów. Ilość odpadów wytworzona w 2006r. uległa zwiększeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Drugą co do wielkości grupę stanowią odpady medyczne i weterynaryjne. W 2006r. wytworzono 86,036 Mg tych odpadów. Ilość odpadów wytworzona w 2006r. uległa zwiększeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Trzecią grupę odpadów niebezpiecznych stanowią oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (grupa 13). Ilość wytworzonych odpadów w 2006r. wyniosła: 55,332 Mg. Ilość odpadów wytworzona w 2006r. uległa zmniejszeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Znaczące ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych dotyczą również grupy:

- odpadów z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali tworzyw sztucznych (grupa 12) – 39,5 Mg;
- odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (grupa 17) – 30,583 Mg.

Znaczne ilości odpadów niebezpiecznych (powyżej 10 Mg/rok) wytwarzają następujący posiadacze odpadów:

- Dolfamex Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, przy ul. Sobieskiego 51,
- Firma Handlowa RABAT w Jeleniej Górze, przy ul. Sobieskiego 19,
- PM Poland S.A. w Jeleniej Górze, przy ul. Fabryczna 1,
- Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne Jelfa S.A. w Jeleniej Górze, przy ul. W. Pola 21,
- EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Jeleniej Górze, ul. Bogusławskiego 32,
- SP ZOZ Szpital Wojewódzki w Jeleniej Górze, przy ul. Ogińskiego 6.

Wytworzone w sektorze gospodarczym odpady niebezpieczne są przekazywane podmiotom posiadającym zezwolenia na ich zagospodarowanie (zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie) działającym poza terenem Jeleniej Góry.

Na terenie Jeleniej Góry brak jest urządzeń i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Omówienie wybranych odpadów niebezpiecznych powstających na terenie miasta Jeleniej Góry.

Odpady zawierające PCB

PCB – rozumie się przez to polichlorowane difenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie.

Ze względu na swoje właściwości PCB (ciecze niepalne, o bardzo dobrych własnościach dielektrycznych, odporne na działanie czynników chemicznych) znalazły liczne zastosowania, szczególnie tam, gdzie tradycyjne oleje mineralne nie mogły być wykorzystane.

PCB były szeroko stosowane jako :podstawowe składniki cieczy izolacyjnych do napełniania transformatorów i kondensatorów, płyny hydrauliczne, dodatki do farb i lakierów, plastyfikatory do tworzyw sztucznych, środki konserwujące i impregnujące

PCB zaliczane jest do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, których wprowadzanie do obrotu lub poddawanie procesom odzysku jest zabronione. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi dopuszcza się wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach do 30 czerwca 2010 roku, do tego czasu należy je sukcesywnie oczyszczać lub usuwać je ze środowiska. Do 31 grudnia 2010 roku należy usunąć PCB lub unieszkodliwić odpady zawierające PCB.

W 2005 r. opracowano „Inwentaryzację i ocenę zagrożeń odpadami typu PCB dla miasta Jeleniej Góry”. W tabeli 9 przedstawiono wykaz podmiotów, które są posiadaniem urządzeń zawierających PCB.

Tabela 9. Ilość zinwentaryzowanych na terenie Jeleniej Góry urządzeń zawierających PCB

Lp.	Nazwa, adres podmiotu	Nazwa urządzenia lub instalacji	Miejsce zamontowania	Ilość PCB
1.	JZO Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 12 58-500 Jelenia Góra	dwie baterie kondensatorów	Rozdzielnia elektryczna Rnn „A”	1440 kg
2.	Jeleniogórska Przędzalnia Czesankowa „ANILUX” S.A. ul. Sobieskiego 47 58-500 Jelenia Góra	Kondensator –20 szt.	Stacja Transformatorowa PT- 144407	291,8 dm ³
		Kondensator –10 szt.		145,9 dm ³
		Wyłącznik wysokiego Napięcia –5 szt.		125,0 dm ³
3.	ZMO ZREMB Sp. z o.o. ul. Sobieskiego 53 58-500 Jelenia Góra	dwie baterie kondensatorów	Rozdzielnia	brak danych
4.	DOLFAMEX Sp. z o.o. ul. Sobieskiego 51 58-500 Jelenia Góra	dwa transformatory piecowe	Hartownia	brak danych
		dwa kondensatory energetyczne	Rozdzielnia NN	brak danych

Jeleniogórska Przędzalnia Czesankowa „ANILUX” S.A. posiada w użytkowaniu 30 sztuk kondensatorów oraz 5 sztuk wyłączników wysokiego napięcia. W przypadku kondensatorów wymiana syciwa nie jest możliwa - termin wymiany urządzeń do 2010 r. W przypadku wyłączników wysokiego napięcia brak jest informacji o stężeniu PCB w tych urządzeniach, dlatego zostanie zlecone wykonanie analizy oleju i po otrzymaniu wyników zostanie podjęta decyzja o sposobie pozbycia się substancji. W przypadku, gdy wymiana oleju zawierającego PCB na olej pozbawiony tej substancji okaże się ekonomicznie nieuzasadniona (skażenie PCB > 2%) – urządzenia zostaną zlikwidowane i unieszkodliwione.

Na stanie Spółki z o.o. „Dolfamex” w Jeleniej Górze jest 10 sztuk kondensatorów energetycznych, które zostaną zlikwidowane do 2010 r. Ponadto w Spółce wykorzystuje się 2 transformatory piecowe, które w zależności od zawartości oleju PCB (takie badania mają zostać przeprowadzone) zostaną poddane dekontaminacji sukcesywnie do 2010 r.

JZO Sp. z o.o. w Jeleniej Górze (ma 38 sztuk kondensatorów) oraz Zremb Sp. z o.o. (ma 18 sztuk kondensatorów) mają zlikwidować te urządzenia do 2010 roku.

Identyfikacja problemów:

- W trakcie analizy stanu aktualnego stwierdzono, że niezmiernie ważne jest terminowe wywiązanie się z obowiązku usunięcia PCB oraz instalacji i urządzeń, w których były lub są wykorzystywane PCB lub zastąpienia PCB innymi substancjami, mniej szkodliwymi dla środowiska przez wyżej wymienionych przedsiębiorców.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powstają w wyniku eksploatacji olejów smarowych, które tracą swoje właściwości, ulegają zanieczyszczeniu i nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone. Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe oraz urządzenia pracujące w przemyśle. W szczególności są to zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne.

Według obowiązującej klasyfikacji odpadów zawartej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, oleje odpadowe znalazły się na liście odpadów niebezpiecznych i klasyfikowane są w grupie 13, w której należy wyróżnić następujące podgrupy:

13 01 – odpadowe oleje hydrauliczne,

13 02 – odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe,

13 03 – odpadowe oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła.

Wymienione podgrupy stanowią odpad poużytkowy po eksploatacji olejów smarowych, którego zbieranie i zagospodarowanie mają obowiązek finansować przedsiębiorcy zgodnie z ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz.607).

W grupie 13 znajdują się również odpady zanieczyszczone olejami, są to:

13 05 - odpady z odwadniania olejów w separatorach,

13 07 – odpady paliw ciekłych,

13 08 – odpady olejowe nieujęte w innych podgrupach,

Według danych z Wojewódzkiej Bazy Gospodarki Odpadami w 2006 r. na terenie Jeleniej Góry wytworzono 55,332 Mg odpadów grupy 13. Ilość tych odpadów wytworzonych w 2006 r. zmalała w stosunku do ilości powstałej w latach 2004 i 2005. Jest to zgodne z tendencjami występującymi w całym kraju.

Tabela 10. Ilość olejów odpadowych wytworzonych w latach 2004 – 2006 na terenie Jeleniej Góry (wg WBGO)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
13 01	130105	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,4	0	0,6
	130110	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,805	1,27	1,38
	130111	Syntetyczne oleje hydrauliczne	0,89	0,85	0,706
	130113	Inne oleje hydrauliczne	0,348	0,17	0,021

13 02	130204	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zaw. zw. chlorowcoorganiczne	0,7	0,6	0,6
	130205	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw. chlorowcoorganicznych	14,635	13,76	27,46
	130206	Syntetyczne oleje, przekładniowe i smarowe	0,52	0,57	0,06
	130208	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	23,145	0,691	1,219
13 03	130307	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające zw. chlorowcoorganicznych	29,477	51,747	20,736
	130310	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	1,4	3,36	0,85
13 05	130501	odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	0,049	0,021	0
	130502	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	0,163	0,133	0
	130507	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	0,1	0,192	0
	130508	Mieszanka odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	0	0	1,7
1308	130802	Inne emulsje	0,09	0	0
Razem:			73,722	73,364	55,332

Odpady olejowe powstające w zakładach zlokalizowanych na terenie Jeleniej Góry odbierane są przez podmioty zajmujące się zbiórką olejów odpadowych oraz przez firmy prowadzące serwis separatorów olejowych i odstojników, a następnie przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia innego niż składowanie.

Identyfikacja problemów:

- niska świadomość ekologiczna w zakresie postępowania z olejami odpadowymi.

Zużyte baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory

Ze względu na dużą zawartość substancji szkodliwych (ołów, kadm i rtęć) baterie i akumulatory po zużyciu stają się odpadem niebezpiecznym. Ze względu na duże rozproszenie miejsc powstawania tego rodzaju odpadów, znaczna ich ilość może się znaleźć w strumieniu odpadów komunalnych i ostatecznie być zdeponowana jest na składowiskach odpadów komunalnych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) zużyte baterie i

akumulatory zostały zaklasyfikowane do grupy 16 (odpady nieujęte w innych grupach) i podgrupy 16 06 (baterie i akumulatory). W tej podgrupie wyróżniono następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych:

- baterie i akumulatory ołowiowe - kod 16 06 01
- baterie i akumulatory niklowo-kadmowe - kod 16 06 02

Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01) stanowią ok. 90% całkowitej ilości zużytych baterii i akumulatorów. Wytwórcami zużytych akumulatorów są podmioty gospodarcze (głównie branża transportowa) oraz indywidualni użytkownicy samochodów. Pozostałe ilości akumulatorów ołowiowych to źródła zasilania awaryjnego instalacji elektrycznej i sygnalizacyjnej w energetyce, telekomunikacji, źródła zasilania wózków akumulatorowych, transportowych, podnośników itp.

Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe (16 06 02), wśród nich wyróżniamy:

- Wielkogabarytowe, które wykorzystywane są jako źródło prądu stałego do podtrzymywania napięcia m. in. w telekomunikacji, kolejnictwie. Charakteryzują się one długą żywotnością (ok. 12 lat).
- Małogabarytowe, stosowane głównie w telefonach bezprzewodowych i komórkowych.

Obecnie do strumienia odpadów przechodzą najstarsze akumulatory małogabarytowe niklowo-kadmowe. Aktualnie akumulatory te zastępowane są poprzez źródła prądu nowej generacji: akumulatory niklowo-wodorkowe, litowe i litowo-jonowe.

Według danych z Wojewódzkiej Bazy Gospodarki Odpadami w 2006 r. na terenie Jeleniej Góry wytworzono 38,553 Mg odpadów w postaci baterii i akumulatorów ołowiowych oraz 0,7 Mg odpadów w postaci baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych.

Tabela 11. Ilość baterii i akumulatorów wytworzonych w latach 2004–2006 na terenie Jeleniej Góry (WBGO)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
16 06	160601	Baterie i akumulatory ołowiowe	24,496	15,986	38,553
1606	160602	Baterie i akumulatory niklowo - kadmowe	0	0,11	0,7
Razem :			24,496	16,096	39,253

Na terenie miasta Jeleniej Góry nie prowadzi się odzysku i unieszkodliwiania baterii i akumulatorów. Są one przekazywane do firm posiadających stosowne zezwolenia na ich odzysk lub unieszkodliwianie. Zbiórka zużytych akumulatorów regulowana jest poprzez nałożenie na producentów i importerów obowiązku odzysku z rynku. Ponadto wprowadzono opłatę depozytową w postaci kaucji przy zakupie akumulatorów ołowiowych, która podlega zwrotowi podczas dostarczenia zużytego akumulatora.

Identyfikacja problemów:

- niska świadomość ekologiczna w zakresie postępowania z zużytymi bateriami i akumulatorami niklowo-kadmowymi.

Odpady medyczne

Zgodnie z ustawą z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), „odpady medyczne są to „odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń

zdrowotnych oraz prowadzeniu badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny”, „odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach”.

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są w grupie 18 zgodnie z obowiązującym *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z 2001 roku)*, w tym w podgrupie 18 01 - Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej, natomiast odpady weterynaryjne w podgrupie 18 02 Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej. W celu określenia właściwego sposobu postępowania z określonymi rodzajami odpadów medycznych w *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. (Dz. U. Nr 162, poz. 1153) w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi* odpady medyczne są klasyfikowane na:

- Zakaźne odpady medyczne o kodach klasyfikacyjnych 18 01 02*, 18 01 03*, 18 01 80* i 18 01 82*, zwane dalej „odpadami zakaźnymi”, 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 klasyfikacyjnych 18 01 06*, 18 01 08* i 18 01 10,* zwane dalej „odpadami specjalnymi”, 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 żywych organizmów albo mogą być źródłem skażenia środowiska;
- Odpady medyczne o kodach klasyfikacyjnych 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81 – zwane dalej „odpadami pozostałymi”, są to odpady medyczne nie posiadające właściwości niebezpiecznych.

Odpady medyczne powstają w procesach diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej oraz weterynaryjnej. Głównym źródłem powstawania odpadów medycznych są szpitale ogólne, psychiatryczne, zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze, zakłady leczniczo wychowawcze, zakłady opiekuńczo-lecznicze, szpitale uzdrowiskowe, sanatoria uzdrowiskowe, hospicja, przychodnie, ośrodki zdrowia, poradnie, punkty lekarskie, praktyki lekarskie (indywidualne, indywidualne specjalistyczne i grupowe). Ponadto odpady medyczne w postaci przeterminowanych lekarstw i środków medycznych powstają również w gospodarstwach domowych. Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach. Zasadniczym problemem tej grupy odpadów są odpady zakaźne.

Według danych z Wojewódzkiej Bazy Gospodarki Odpadami w 2006 r. na terenie Jeleniej Góry wytworzono 86,036 Mg odpadów medycznych niebezpiecznych.

Tabela 12. Ilość odpadów medycznych niebezpiecznych wytworzonych w latach 2004 – 2006 na terenie Jeleniej Góry (wg WBGO)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
1801	180102	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania z wyłączeniem 18 01 03	0,906	0,089	0,132

	180103	Inne odpady , które zaw. żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny	68,732	70,584	66,995
	180106	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zaw. substancje niebezpieczne	2,25	1,485	0,478
	180108	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	8,747	9,335	16,895
1802	180202	Inne odpady , które zaw. żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny	1,119	2,082	1,536
Razem:			81,754	83,575	86,036

Głównym wytwórcą odpadów medycznych niebezpiecznych jest Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Wojewódzki w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego 6.

Część odpadów powstających w małych ośrodkach medycznych jest zbierana przez Szpital Wojewódzki (posiada on decyzję na zbieranie odpadów medycznych), a następnie wszystkie odpady są przekazywane do unieszkodliwiania. Pozostałe odpady medyczne są przez wytwórców przekazywane do unieszkodliwiania bez pośrednictwa Szpitala Wojewódzkiego.

Identyfikacja problemów:

- niska świadomość ekologiczna w zakresie postępowania z odpadami medycznymi.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji, ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych (np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny chłodnicze i hamulcowe), stanowią istotne zagrożenie dla środowiska.

Szacuje się, że około 85% elementów wchodzących w skład pojazdu wycofanego z eksploatacji ma wartość surowcową, a zatem może zostać ponownie wykorzystane. W stacji demontażu z pojazdów usunięte zostaną elementy i substancje niebezpieczne, w tym płyny, wymontowane zostaną przedmioty wyposażenia i części nadające się do ponownego użycia oraz elementy nadające się do odzysku lub recyklingu.

Aktualnie problematykę w zakresie postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji reguluje ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25 poz. 202, z późn. zm.).

Właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji, może przekazać go wyłącznie przedsiębiorcy, który prowadzi stację demontażu albo punkt zbierania pojazdów. Na terenie Jeleniej Góry funkcjonuje jedna stacja demontażu pojazdów - Zakład Usług Motoryzacyjnych „OPERATYW” Jan Garguliński, 58-506 Jelenia Góra, ul. Grunwaldzka 80A.

Brak jest punktów zbierania pojazdów.

W celu scharakteryzowania aktualnego stanu dotyczącego postępowania z wyeksploatowanymi pojazdami oraz uzyskania informacji o ilościach powstających odpadów posłużono się informacjami zawartymi w WBO. W roku 2006, zgodnie z danymi z bazy WBO poddano na terenie Jeleniej Góry procesowi odzysku 143,968 Mg pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Identyfikacja problemów:

- brak wystarczającej ilości stacji demontażu oraz punktów zbierania pojazdów,
- brak przepływu szczegółowych informacji o ilości powstających odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- niska świadomość ekologiczna właścicieli pojazdów, którzy nie zdają sobie sprawy z ciężących na nich obowiązków lub świadomie je lekceważą.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny to odpady urządzeń, których prawidłowe działanie jest uzależnione od dopływu prądu elektrycznego lub od obecności pól elektromagnetycznych oraz mogących służyć do wytwarzania, przesyłu lub prądu elektrycznego lub pól elektromagnetycznych i zaprojektowane do użytku przy napięciu elektrycznym nieprzekraczającym 1000 V dla prądu zmiennego oraz 1500 V dla prądu stałego. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne powstają zarówno w gospodarstwach domowych jak i obiektach infrastruktury oraz w przemyśle. Dotychczas głównym sposobem postępowania ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym z sektora komunalnego było jego magazynowanie lub składowanie na składowiskach odpadów komunalnych. Natomiast w przypadku sprzętu pochodzącego ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe był on odbierany przez specjalistyczne firmy.

Od 2005 roku obowiązuje ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495). Jest to regulacja prawna oparta na koncepcji rozszerzonej odpowiedzialności producenta. Ustawa wdraża postanowienia dyrektywy 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003r. w sprawie użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Istotą ustawy jest stworzenie warunków dla zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Według danych z Wojewódzkiej Bazy Gospodarki Odpadami w 2006 r. na terenie Jeleniej Góry wytworzono 74,406 Mg odpadów w postaci użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Tabela 13. Ilość wytworzonego w Jeleniej Górze użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w latach 2004 - 2006 (wg WBO)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
16 02	160209	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	0,2	0	0
1602	160211	użyte urządzenia zawierające freony , HCFC, HFC	0	0,25	0
1602	160212	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	0	0	2,275

1602	160213	Zużyte urządzenia zaw. niebezpiecz. elementy inne niż wymienione w 16 02 11, 16 02 12	5,198	5,392	4,731
1602	160214	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	59,2	47,8	67,4
1602	160215	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	7,201	0,58	0
Razem :			71,799	54,022	74,406

Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi od 1 lipca 2006 r. rejestr obejmujący przedsiębiorców uczestniczących w procesie wprowadzania sprzętu na rynek, zbierania i przetwarzania. W Rejestrze Przedsiębiorców i Organizacji Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska na terenie Jeleniej Góry zarejestrowano (stan na dzień 30.10.2007 r.):

- 2 przedsiębiorców wprowadzających sprzęt;
- 7 przedsiębiorców zajmujących się zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- 0 przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- 0 przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Szczegółowe dane dotyczące przedsiębiorców wprowadzających sprzęt oraz przedsiębiorców zajmujących się zbieraniem zużytego sprzętu udostępnione są na stronie internetowej pod adresem <http://www.gios.gov.pl>

Ponadto na stronie ISI EKO prowadzonej przez Urząd Miasta w Jeleniej Górze pod adresem: www.jeleniagora.pl/isieko są dostępne informacje dotyczące firm i punktów zbierających sprzęt elektryczny i elektroniczny, którzy przekazali Prezydentowi Miasta Jeleniej Góry informację o adresie punktów zbierania zużytego sprzętu, w tym punktów sprzedaży sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Aktualnie znajduje się tam 26 wpisanych podmiotów. Natomiast zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego posiadają trzy firmy, które zostały wymienione w **załączniku nr 2**.

Identyfikacja problemów:

- mała świadomość ekologiczna społeczeństwa dotycząca gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz brak znajomości wymogów prawnych w tym zakresie.

Odpady azbestowe

W 2006r. opracowano „Program usuwania azbestu z terenu miasta Jeleniej Góry”. Prezydent Miasta Jeleniej Góry wydał Zarządzenie nr 0151-270/V/07 w dniu 04 lipca 2007 roku w sprawie zasad i warunków dofinansowania kosztów usuwania z terenu Jeleniej Góry wyrobów zawierających azbest. Wszelkie informacje dotyczące tego zagadnienia są dostępne na stronie ISI EKO prowadzonej przez Urząd Miasta w Jeleniej Górze pod adresem: www.jeleniagora.pl/isieko.

„Program usuwania azbestu z terenu miasta Jeleniej Góry ” stanowi załącznik nr 3 do niniejszego Programu.

III.3. Odpady inne niż niebezpieczne występujące w sektorze gospodarczym

Bilans odpadów innych niż niebezpieczne oparto na danych zawartych w Wojewódzkiej Bazie Gospodarki Odpadami prowadzonej przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego we Wrocławiu. W 2006 r. wytworzono na terenie miasta Jeleniej Góry 19522,8 Mg odpadów innych niż niebezpieczne. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry w latach 2004–2006 w poszczególnych grupach przedstawiono w tabeli 14.

Tabela 14. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne wytworzone w latach 2004 – 2006 na terenie Jeleniej Góry

(wg WBG0)

Grupa	Nazwa Grupy	Ilość wytworzonych odpadów Mg/rok		
		2004	2005	2006
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	24,9	309,1	279,6
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru	2655,3	824,9	1313,1
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	1,1	15,2	15,5
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0	0,1	0,1
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	36,1	103,7	109,0
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych	6,0	18,0	0,6
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,1	0	0,1
10	Odpady z procesów termicznych	14039,6	11424,7	11417,9
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	537,3	576,4	610,8
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania,	1130,9	3124,4	1308,2

	materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach			
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	125,0	174,0	269,0
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	1604,1	1273,97	871,9
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	1,2	0	0
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	5086,1	5577,2	3327,0
Razem:		25247,7	23421,72	19522,8

W roku 2006 największą grupę odpadów innych niż niebezpieczne stanowią odpady z grupy 10, których wytworzono 11417,9 Mg. Są to odpady z procesów termicznych, wytwarzane m.in. przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Jeleniej Górze. Ilość tych odpadów wytworzona w 2006r. uległa zmniejszeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Drugą co do wielkości grupę w 2006 r. stanowią odpady z grupy 19, które powstały w ilości 3327,0 Mg. Głównym wytwórcą tych odpadów jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze. Ilość odpadów wytworzona w 2006r. uległa zmniejszeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Trzecią grupę odpadów stanowią odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury klasyfikowane do grupy 03. Wytworzono ich ok. 1313,1 Mg. Głównym wytwórcą tych odpadów jest Spółdzielnia Pracy „Zorka” w likwidacji w Jeleniej Górze. Ilość odpadów wytworzona w 2006r. uległa zmniejszeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Czwartą co do wielkości stanowi grupa odpadów opakowaniowych. W 2006r wytworzono ich 1308,2 Mg. Głównym wytwórcą tych odpadów jest Tesco Polska Sp. z o.o. Ilość odpadów wytworzona w 2006r. uległa zwiększeniu, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w latach 2004-2005.

Znaczące ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne dotyczą również grupy:

-odpadów z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali tworzyw

sztucznych (grupa 12) – 610,8 Mg;

-odpadów nie ujętych w innych grupach (grupa 16) – 269,0 Mg;

-odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (grupa 17) – 871,9, Mg.

Omówienie wybranych odpadów innych niż niebezpieczne powstających na terenie miasta Jeleniej Góry.

Zużyte opony

Zużyte opony (kod odpadu 16 01 03) powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych, ich źródłem są też samochody wycofane z eksploatacji. Na ilość wytwarzanych odpadów ma wpływ ilość kupowanych opon na wymianę a ponadto ilości zarejestrowanych pojazdów oraz czas zużycia opon. Według danych z Wojewódzkiej Bazy Gospodarki Odpadami w 2006 r. na terenie Jeleniej Góry wytworzono 40,7 Mg zużytych opon.

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
16 01	160103	Zużyte opony	18,1	20,1	40,7

Identyfikacja problemów:

- Na terenie miasta Jeleniej Góry nie prowadzi się odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon. Są one przekazywane do firm posiadających stosowne zezwolenia na ich odzysk lub unieszkodliwianie. Problemem jest nielegalne spalanie części zużytych opon oraz podrzucanie opon w miejsca na ten cel nie przeznaczone np. na nieużytki.

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

Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są m.in. w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas są ujęte w zmieszanych odpadach komunalnych, oznaczonych kodem 20 03 01.

System zbierania odpadów remontowych pochodzących z gospodarstw domowych polega na wystawieniu przed posesję kontenera przeznaczonego na odpady remontowo-budowlane, po uprzednim zgłoszeniu przez wytwórcę odpadu prośby o odbiór odpadów do administratora budynku lub przedsiębiorstwa wywozowego.

Grupa 17 katalogu odpadów – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - jest podstawową grupą, w której występują odpady budowlane niewchodzące w skład strumienia odpadów komunalnych. Odpady te wytwarzane są najczęściej przez wyspecjalizowane firmy budowlane, na których ciąży obowiązek ich zagospodarowania (jeśli umowa o świadczenie usług nie stanowi inaczej). Odpady te występują w zmiennych ilościach, wynikających z prowadzonych robót budowlanych, remontowych i rozbiórkowych na danym terenie. Większe ilości tych odpadów pojawiają się w okresach przebudowy miast, budowy dróg, wyburzeń dla potrzeb nowych tras komunikacyjnych, po klęskach żywiołowych.

Charakterystyka jakościowa odpadów z budowy, remontów i demontażu jest bardzo zróżnicowana w zależności od źródła powstawania. Odpady powstające w trakcie prac budowlanych, remontowych i demontażowych w budownictwie przemysłowym mogą być zanieczyszczone m.in.: metalami ciężkimi, substancjami ropopochodnymi, PCB, substancjami impregnującymi. Odpady powstające w kolejnictwie zanieczyszczone mogą być głównie środkami impregnującymi (podkłady kolejowe), olejami i smarami lub innymi substancjami niebezpiecznymi oraz metalami ciężkimi (tłuczeń torowy) i PCB (gleba i ziemia, w tym kamienie oraz kondensatory).

Według danych z Wojewódzkiej Bazy Gospodarki Odpadami w 2006 r. na terenie Jeleniej Góry wytworzono 871,9 Mg odpadów z budowy i remontów.

Tabela 15. Ilość wytworzonych odpadów z budowy i remontów na terenie miasta Jeleniej Góry w latach 2004 - 2006 (wg WBG0)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
17 01	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	232,7	241	64,3
	17 01 02	Gruz ceglany	60,3	8,1	2
	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	36,1	73,5	35,2
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne wymienione w 17 01 06	608,1	149,30	32,1
	17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg	0	0	400
	17 01 82	inne niewymienione odpady	0,4	0	0
17 02	17 02 01	drewno	0	33,6	0
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	1,9	3,4	1,6
17 03	17 03 80	odpadowa papa	1,7	23,6	0,4
17 04	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	4,4	6,7	1,6
	17 04 02	Aluminium	30,9	11,8	6,0
	17 04 05	Żelazo, stal	559,5	595,77	291,1
17 04	17 04 07	Mieszanki metali	27,2	63,7	32,9
	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	6,0	8,7	2,2
17 05	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	4,0	28,5	0
17 06	17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0	2,3	0
17 09	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	30,9	24	2,5

Razem:	1604,1	1273,97	871,9
--------	--------	---------	-------

Odpady z tej grupy były częściowo unieszkodliwiane na składowisku w Siedlecinie, a częściowo wykorzystane do odzysku, głównie jako warstwy przesypowe na w/w instalacji.

Identyfikacja problemów:

- odpady z grupy 17 nie zawsze są zbierane w sposób selektywny, umożliwiający ich zagospodarowanie,
- niedostateczny stopień odzysku i recyklingu odpadów (sposób prowadzenia odzysku został ograniczony do wykorzystania tych odpadów jako warstwy przesypowe na składowiskach),
- brak innych instalacji i obiektów do odzysku i recyklingu odpadów z tej grupy,
- nieprawidłowa gospodarka odpadami – usuwanie części odpadów na „dzikie wysypiska”.

Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe powstają w komunalnych oczyszczalniach ścieków w procesie oczyszczania ścieków. Ilość powstających osadów uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Źródłem powstawania komunalnych osadów ściekowych na terenie miasta jest Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Jeleniej Górze eksploatowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „WODNIK” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze.

Tabela 16. Ilość wytworzonych ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych na terenie Jeleniej Góry w latach 2004 - 2006 (wg WBGO)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
19 08	190805	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	4655,9	5272,7	3219,9

Dotychczas osady ściekowe były unieszkodliwiane poprzez składowanie. Obok przyczyn ekonomicznych (składowanie generowało najniższe koszty unieszkodliwienia odpadu), przyczyną takiego stanu był brak możliwości skierowania osadów do odpowiednich instalacji (kompostowania lub termicznego przekształcania). Od 2006 r. miasto Jelenia Góra realizuje budowę kompostowni komunalnych osadów ściekowych. Inwestycja ta jest kontynuowana w ramach realizacji „Modernizacji oczyszczalni ścieków z budową stacji kompostowania osadów”. Zadanie to zostało zakończone.

Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe są to odpady powstałe z opakowań jednostkowych zbiorczych oraz transportowych zastosowanych w ramach całego systemu pakowania towarów wprowadzonych do obrotu. Odpady te powstają głównie na terenie zakładów

produkcyjnych, jednostek handlowych, innych podmiotów gospodarczych, gospodarstw domowych, a także biur, szkół, urzędów, innych miejsc użyteczności publicznej, ulic, barów szybkiej obsługi, targowisk itp.

Odpady opakowaniowe klasyfikowane są w grupie 15, w podgrupie 15 01. Wyróżniamy wśród nich opakowania z papieru i tektury, z tworzyw sztucznych, drewna, metali, wielomateriałowe, opakowania z tekstyliów, zmieszane odpady opakowaniowe, opakowania ze szkła.

Tabela 17. Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych na terenie Jeleniej Góry w latach 2004 - 2006 (wg WBGO)

Podgrupa odpadu	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w Mg		
			2004	2005	2006
1501	150101	Opakowania z papieru i tektury	920,8	1929,9	1086,6
1501	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	155,5	242,9	119,7
1501	150103	Opakowania z drewna	7,6	865,8	43,4
1501	150104	Opakowania z metali	17	31,5	25,1
1501	150105	Opakowania wielomateriałowe	10,5	12,1	7,6
1501	150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	0	19,9	0
1501	150107	Opakowania ze szkła	12,6	14,9	11,3
Razem:			1124,0	3117	1293,7

Odpady opakowaniowe zawarte w strumieniu odpadów komunalnych klasyfikowane są jako odpady komunalne ujęte pod kodem 20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Natomiast selektywnie zbierane odpady z gospodarstw domowych są klasyfikowane w grupie 15 i podgrupie 1501, czyli tak samo jak odpady opakowaniowe wytworzone w przedsiębiorstwach.

Główny udział w osiągnięciu wymaganych poziomów recyklingu opakowań spoczywa na przedsiębiorcach, którzy wprowadzają na rynek krajowy produkty w opakowaniach. Gminy zostały zobowiązane przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity z 2007 r. Dz. U. Nr 39, poz. 251 ze zmianami) do zapewnienia warunków do funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe min. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Na terenie miasta Jeleniej Góry zbiórkę odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych prowadzą :

- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, przy ul. Wolności,
- „ Simeko” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, przy Al. Jana Pawła II 33.

W sposób selektywny w latach 2004-2006 zebrano na terenie Jeleniej Góry następujące ilości odpadów opakowaniowych:

Tabela 18. Ilość zebranych odpadów opakowaniowych na terenie Jeleniej Góry w latach 2004 - 2006

(wg sprawozdania z realizacji PGO)

Rok	opakowania z tworzyw sztucznych (Mg)	opakowania z papieru i tektury (Mg)	opakowania ze szkła (Mg)
2004	181,290	1448,412	41,120
2005	113,347	154,403	131,12
2006	116,330	63,880	117,060

III.4. Rodzaj i ilość odpadów z sektora gospodarczego poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Przez unieszkodliwianie rozumie się zgodnie z definicją w ustawie o odpadach poddanie odpadów 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.

Na terenie miasta Jelenia Góra brak jest instalacji do unieszkodliwiania odpadów. Odpady z sektora gospodarczego są w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub recyklingowi. Dopiero w przypadku braku tych możliwości odpady są poddawane unieszkodliwianiu poprzez składowanie. Odpady z tego sektora trafiają na następujące obiekty:

- składowisko Karkonoskiego Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy (powiat jeleniogórski),
- składowisko w Pielgrzymce (powiat złotoryjski),
- składowisko Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „IZERY” Sp. z o.o. w Lubomierzu (powiat lwówecki).

III.5. Rodzaj i ilość odpadów z sektora gospodarczego poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Przez odzysk rozumie się, zgodnie z definicją w ustawie o odpadach, wszelkie działania, niestwarzające dla zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania.

Odpady inne niż komunalne wytwarzane na terenie Jeleniej Góry poddawane były różnym procesom odzysku w latach 2004 – 2006. Szczegółowo obrazuje to tabela 19.

Tabela 19. Ilość odpadów poddanych procesom odzysku na terenie Jeleniej Góry w latach 2004 - 2006 (wg sprawozdania z realizacji PGO oraz wg WBGO)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Metody odzysku ¹⁾	Ilość odpadów poddana procesom odzysku w Mg		
			2004	2005	2006
030105	Trociny	R1	1073,0	823,0	880,1
070213	Odpady tworzyw sztucznych	R5	17,5	0	0
070213	Odpady tworzyw sztucznych	R14	303	4,2	28,7
070213	Odpady tworzyw sztucznych	R3	9,5	28	12

100101	Żużle, popioły paleniskowe	R14	0	0	19
100102	Popioły lotne z węgla	R14	626,83	1676,15	0
100107	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu	R10	1504	1183,5	0
100180	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	R10	500	480	0
101112	Szkło odpadowe inne niż w 101111	R14	160,4	0	0
101314	Odpady betonowe i szlam betonowy	R14	25	25,5	25,5
120105	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	R3	0	0	4,2
120105	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	R14	0,1	0	0
150101	Opakowania z papieru i tektury	R14	7332,5	0	0
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	R3	2	0	0

150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	R5	1,9	0	0
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	R14	448,3	419,5	22,5
160119	Tworzywa sztuczne	R14	0	0,2	0,5
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R14	0	4,7	0
170201	Drewno	R1	0	33,6	0
191204	Tworzywa sztuczne i guma	R14	0	0	0,2
191207	Drewno inne niż wymienione w 191206	R1	0	0	6,3
160104	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy	R15	0	0	143,96
Razem :			12004,03	4678,35	2543,96

¹⁾METODY ODZYSKU :

R1-Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii

R3 -Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

R5 -Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych

R10-Rozprowadzenie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszenia gleby

R12Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11

R14-Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

R15-Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

III.6. Instalacje i urządzenia do odzysku odpadów

Odpady były poddawane odzyskowi zarówno w instalacjach i urządzeniach do tego przystosowanych jak i poza nimi. Zakłady Chemiczne Jelchem S.A. w Jeleniej Górze prowadziły odzysk odpadów pochodzących z Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Jeleniej Górze. Były to odpady z odsiarczania spalin oraz mieszanki popiołowo – żuźlowe. Odpady te były wykorzystane do rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów przemysłowych Zakładów Chemicznych Jelchem S.A. w Jeleniej Górze. JZO Sp. z o.o. w Jeleniej Górze w 2004 roku wykorzystywały poprzez powtórne przetopienie własnego odpadu - stłuczki szklanej (kod 101211) w ilości 160,4 Mg. W 2004 roku produkcja została zatrzymana, a linia hutnicza zezłomowana.

Aktualnie na terenie Jeleniej Góry funkcjonują następujące urządzenia i instalacje do odzysku odpadów, które działają są w posiadaniu niżej wymienionych podmiotów:

W zakresie odpadów z tworzyw sztucznych :

MASTER PLAST ul. Wiejska 67, Jelenia Góra.

Tabela 20. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Urządzenia do poddawania odpadów z tworzyw sztucznych	R14	120105	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	1800,00
		170203	Tworzywa sztuczne	
		150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	

*) R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

JELCHEM -Tworzywa Sztuczne, ul. K. Miarki 42, Jelenia Góra.

Tabela 21. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Instalacja odzysku tworzyw sztucznych	R3	070213	Odpady tworzyw sztucznych	200
		120105	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	100
		120199	Inne niewymienione odpady	70
		150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	200

*)R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

JELCHEM-POLIMERY Sp. z o.o., ul. K. Miarki 42, Jelenia Góra

Tabela 22. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Instalacja odzysku tworzyw sztucznych	R3	070213	Odpady tworzyw sztucznych	123

*)R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

PPU PROINVAL, ul. Wojewódzka 52, Jelenia Góra

Tabela 23. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Urządzenia do poddawania odzyskowi odpadów z tworzyw sztucznych	Produkcja opakowań	120105	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	2,5
		070213	Odpady tworzyw sztucznych	6,8

Jelenia Plast Sp. z o.o., ul. Spółdzielcza 47, Jelenia Góra

Tabela 24. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Instalacja odzysku tworzyw sztucznych	R14	070213	Odpady tworzyw sztucznych	2400

*) R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

PPHU ŁAMARK , Małgorzata Łapuszyńska ul. Goduszyńska 2, Jelenia Góra

Tabela 25. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Instalacja odzysku tworzyw sztucznych	R3	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	300
		020104	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	50
		120105	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	50
		1901204	Tworzywa sztuczne i guma	50
		160119	Tworzywa sztuczne	150
		070213	Odpady tworzyw sztucznych	250
		170203	Tworzywa sztuczne	50
		200139	Tworzywa sztuczne	100

*)R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

PW EKO-INVEST, Robert Janik, ul. Grunwaldzka 71, Jelenia Góra

Tabela 26. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Instalacja odzysku tworzyw sztucznych	R3	070213	Odpady tworzyw sztucznych	300
		150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	350
		160119	Tworzywa sztuczne	300
		170203	Tworzywa sztuczne	300
		1901204	Tworzywa sztuczne i guma	300

*)R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

W zakresie trocin i drewna odpadowego:

Spółdzielnia Pracy ZORKA, w likwidacji ul. Dworcowa 19, Jelenia Góra

Tabela 27. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Kotłownia	R1	030105	Trociny	800
		030105	Drewno opałowe	300

*) R1 Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Wolności 161/163, Jelenia Góra - kocioł na biomasę przy ul. Mickiewicza 31

Tabela 28. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Kocioł na biomasę OZM Jelenia Góra ul. Mickiewicza 31	R1	030105	Trociny	250
		200201	Odpady ulegające biodegradacji	

*) R1 Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii

KOWARWOOD Sp. z o.o., Jeleniów 15a – Zakład w Sobieszowie

Tabela 29. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Tartak w Sobieszowie ul. Romera 6	R1	030105	Trociny	6,0

*) R1 Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii

W zakresie wyeksploatowanych pojazdów:

Zakład Usług Motoryzacyjnych „OPERATYW” Jan Garguliński, w Jeleniej Górze przy ul. Grunwaldzkiej 80A,

Tabela 30. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Zakład Usług Motoryzacyjnych „OPERATYW” Jan Garguliński	R15	160104	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy	200 sztuk

*) R15 Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

W zakresie odpadów betonowych oraz lotnych popiołów i żużli:

BT TOPBETON Sp. z o.o. ul. Bierzarina 45, Gorzów Wielkopolski , Wytwórnia Betonu w Jeleniej Górze, przy ul. Spółdzielczej 35a,

Tabela 31. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Wytwórnia Betonu ul. Spółdzielcza 35a	R14	100102	Popioły lotne z węgla	750

*) R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

MASZYNY I BETON Sp. z o.o. ul. Cieplicka 128, Jelenia Góra

Tabela 32. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w Mg/rok
Wytwórnia Betonu	R14	100102	Popioły lotne z węgla	1000

*) R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

W zakresie ustabilizowanych osadów ściekowych:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, pl. Piastowski 12, stacja kompostowania osadu na terenie oczyszczalni ścieków przy ul. Lwóweckiej,

Tabela 33. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku :

Nazwa instalacji lub urządzenia	Metoda odzysku *)	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w m3/dobę
Stacja kompostowania osadu	R3	190805	Ustabilizowane osady ściekowe	21

*) R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

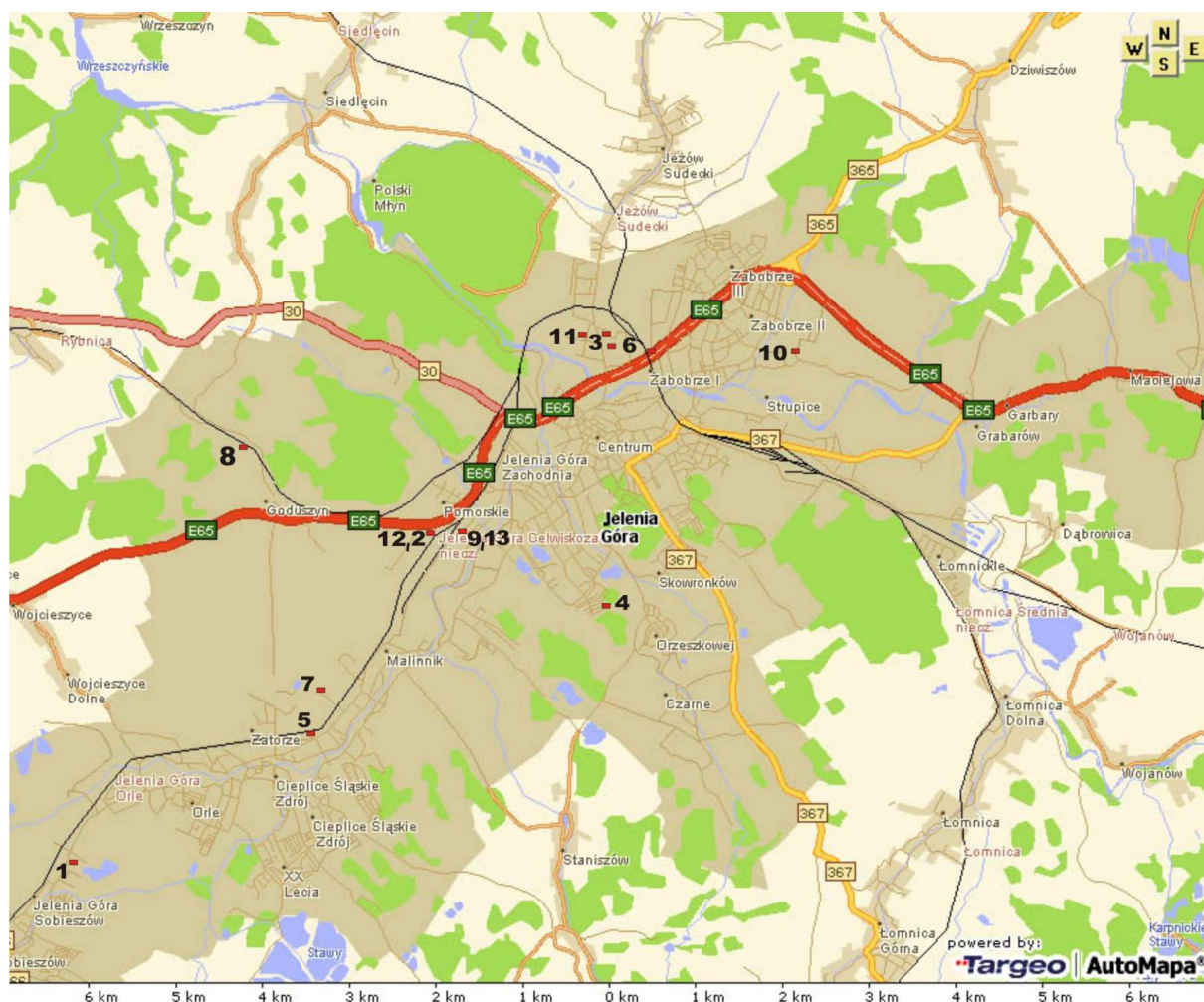
Ogólny bilans gospodarowania odpadami latach 2004-2006 na terenie miasta Jeleniej Góry przedstawia się następująco:

Tabela 34. Ilość odpadów wytwarzanych i poddanych procesom odzysku na terenie Jeleniej Góry w latach 2004 - 2006 (wg WBGO)

Rok	Odpady wytworzone ogółem (Mg)	Odpady poddane unieszkodliwianiu (Mg)	Odpady poddane odzyskowi (Mg)	Odpady przekazane do unieszkodliwiania lub odzyskowi poza teren Jeleniej Góry (Mg) mogą być też magazynowane
2004	25635,849	-	12004,03	13631,819
2005	23765,905	-	4678,35	19087,555
2006	19916,234	-	2543,96	17372,274

Z tabeli wynika, że ogólna ilość wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym maleje, maleje również ilość odpadów poddawanych odzyskowi na terenie Jeleniej Góry.

Poniżej przedstawiono rozmieszczenie poszczególnych instalacji do odzysku odpadów zlokalizowanych na terenie miasta Jeleniej Góry.



1 – MASZYNY I BETON Sp. z o.o. ul. Cieplicka 128;

2 – BT TOPBETON Sp. z o.o. – Wytwórnia Betonu w Jeleniej Górze ul. Spółdzielcza 35a;

- 3 – Zakład Usług Motoryzacyjnych „OPERATYW” Jan Garguliński, ul. Grunwaldzka 80A;
 4 – Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, ul. Mickiewicza 31;
 5 – Spółdzielnia Pracy ZORKA , w likwidacji, ul. Dworcowa 19;
 6 – PW EKO-INWEST, Robert Janik, ul. Grunwaldzka 71;
 7 – PPU PROINVAL, ul. Wojewódzka 52;
 8 – PPHU ŁAMARK, Małgorzata Łapuszyńska, ul. Goduszyńska;
 9 - JELCHEM – Tworzywa Sztuczne, ul. K. Miarki 42;
 10 – MASTER PLAST ul. Wiejska 67;
 11 – Kompostownia ul. Lwówecka
 12 – Jelenia Plast Sp. z o.o., ul. Spółdzielcza 47;
 13 – JELCHEM – POLIMERY Sp. z o.o., ul. K. Miarki 42

IV. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

Wykaz podmiotów uprawnionych do prowadzenia na terenie miasta Jeleniej Góry działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów stanowi **załącznik nr 2** do niniejszego opracowania.

V. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

V.1. Odpady komunalne

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto za KPGO 2010 następujące założenia:

- skład morfologiczny wytwarzanych odpadów nie będzie się zasadniczo różnił,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów będzie się kształtował na poziomie 5% w okresach 5 letnich i będzie następujący:
 - 2010r.- 321 kg/Mk/rok
 - 2014r.- 333 kg/Mk/rok,
 - 2018r.- 346 kg/Mk/rok.
- wzrost poziomu selektywnego zbierania do poziomu 10% w 2010r. i 20% w 2018r. spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych w ten sposób, że zmniejszy się w nich zawartość odpadów opakowaniowych, a mianowicie: tworzyw sztucznych, papieru i tektury, metali i szkła,
- ilość pozostałych odpadów komunalnych wzrastać będzie średnio mniej niż 5% w okresach 5 letnich.

Prognozowana liczba ludności dla miasta Jeleniej Góry w oparciu o dane GUS jest następująca:

Tabela 35. Prognozowana liczba ludności dla miasta Jeleniej Góry wg GUS.

Lp.	Rok	Liczba ludności
1.	2010	84408

2.	2013	82276
3.	2014	81516
4.	2018	78419

Prognozowane ilości wytwarzanych odpadów komunalnych zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 36. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie miasta Jeleniej Góry.

Lp.	Rodzaj	Ilość odpadów komunalnych w latach (Mg)		
		2010	2014	2018
1.	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	2442,5	3679,9	4908,8
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	761,0	722,5	694,5
3.	Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	21983,3	20852,7	19635,7
4.	Odpady z targowisk	268,4	255,0	245,0
5.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	592,0	599,0	603,5
6.	Odpady wielkogabarytowe	1065,7	1075,1	1084,8
Razem		27112,9	27184,2	27172,3

Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji podana została w tabeli poniżej.

Tabela 37. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta Jeleniej Góry.

LP	Rodzaj	Ilość odpadów w latach (Mg)		
		2010	2013	2018
1.	Papier i tektura	1559,0	1744,0	2096,2
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	16,0	15,3	14,7
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	761,0	728,1	694,5
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	10343,6	9433,9	8323,9
5.	Odpady ilość targowisk (część ulegająca biodegradacji)	188,0	179,8	171,5
Razem		12867,6	12101,1	11300,8

Całkowita ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie miasta Jeleniej Góry osiągnie poziom:

- 2010r. - 27,1 tys. Mg
- 2014r. – 27,2 tys. Mg
- 2018r. – 27,2 tys. Mg.

W KPGO 2010 wskazano za konieczne zmniejszenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji. Dla miasta Jeleniej Góry ilość takich odpadów kierowana do składowania nie powinna przekraczać następujących wartości w latach – 2010r. – 10,9 tys. Mg, 2013r. – 7,2 tys. Mg, a w roku 2020 – 5,0 tys. Mg. Oznacza to, że ilość odpadów

ulegających biodegradacji poddana odzyskowi lub unieszkodliwianiu w inny sposób niż składowanie powinna kształtować się na poziomie – 2,0 tys. Mg w roku 2010, 4,9 tys. Mg w 2013r. i aż 6,2 tys. Mg w roku 2020.

V.2. Odpady niebezpieczne

Według Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego średnia jednostkowa ilość komunalnych odpadów niebezpiecznych wynosi 3 kg/M rocznie dla terenów miejskich. Wynika stąd, że dla Jeleniej Góry ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych należy szacować na poziomie 260 Mg rocznie. Prognoza zmian ilości odpadów wskazywała na nieznaczny wzrost na poziomie ok. 5% do roku 2006, a potem utrzymywanie na stałym poziomie. Dla lat 2010 i 2015 ilości odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych wyniosą odpowiednio: 283 Mg i 286 Mg.

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2018r. jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Porównując ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2004-2006, można założyć niewielki wzrost ilości wytwarzania. Czynnikiem ograniczającym ilości powstawania odpadów niebezpiecznych mogą być:

- zmiany w technologiach produkcji prowadzące do minimalizacji ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych,
- zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów,
- upadłość firm produkcyjnych lub zmiany kierunku działalności.

Odpady zawierające PCB

W związku z obowiązkiem całkowitego usunięcia urządzeń zawierających PCB do roku 2010, należy do tego czasu spodziewać się powstawania odpadów zawierających PCB.

Oleje odpadowe

Prognozowany spadek możliwych do pozyskania olejów odpadowych z rynku związany jest ze zmniejszonym zapotrzebowaniem na oleje smarowe świeże oraz wydłużeniem czasu ich eksploatacji.

Zużyte baterie i akumulatory

Szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów, z uwagi na fakt, że obecnie mieszkańcy Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

Odpady medyczne i weterynaryjne

Przyjmując wzrost ilości udzielanych porad medycznych o około 1% rocznie, oraz przyjmując, że ilość łóżek w lecznictwie zamkniętym (szpitale) pozostanie na stałym poziomie, prognozuje się niewielki wzrost ilości odpadów z tej grupy.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Oszacowanie ilości złomowanych samochodów jest bardzo trudne, bowiem na prognozę składa się tu nie tylko ilość rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ale także, jak podaje KPGO 2010, wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód oraz prognozy demograficzne. Wykonywanie prognoz dla lat 2011 i 2015 może być obciążone dużym błędem. Poza wymienionymi powyżej elementami, które należy uwzględniać przy prognozowaniu ilości złomowanych pojazdów, należałoby uwzględnić również szereg czynników związanych z wymianą starych modeli na nowsze.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Prognozując ilości odpadów elektrycznych i elektronicznych należy uwzględnić następujące czynniki:

- dynamikę wzrostu ilości odpadów elektrycznych i elektronicznych w granicach 3– 5% w skali rocznej, przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu;
- czas eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego (8-12 lat).

V.3. Odpady inne niż niebezpieczne

Zużyte opony

Ilość zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych.

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

Ilość wytworzonych odpadów uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie. Należy się liczyć ze zwiększeniem ilości powstających odpadów.

Komunalne osady ściekowe

Na ilość wytwarzanych osadów mają wpływ dwa zasadnicze czynniki : zmiany demograficzne, realizacja inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczania ścieków. Przewiduje się niewielki wzrost ilości osadów ściekowych.

Odpady opakowaniowe

Z uwagi na postęp technologiczny jaki dokonał się w zakresie wytwarzania materiałów opakowaniowych i opakowań, polegający na znacznym obniżeniu ich masy, a także ze względu na konieczność przeprowadzania przez przedsiębiorców redukcji masy opakowań nie przewiduje się znacznego wzrostu masy odpadów opakowaniowych.

VI. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI

Generalnym celem, którego osiągnięcie mają wspomóc plany gospodarki odpadami wszystkich szczebli jest wypracowanie w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju, spójnego systemu gospodarki odpadami, realizującego zasady gospodarki odpadami zgodnie z przyjętą hierarchią, czyli zaczynając od zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, poprzez wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia, dążąc do składowania wyłącznie takich odpadów, które nie mogą być zagospodarowane w inny sposób.

W celu zapewnienia realizacji polityki ekologicznej państwa przyjęto w KPGO 2010 następujące cele główne w zakresie gospodarki odpadami:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009r. wszystkich składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Dla Jeleniej Góry, miasta na prawach powiatu, podstawowe znaczenie wykonawcze mają:

- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów w Siedlęcinie,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Pozostałe cele powinny być realizowane przy podejmowaniu zadań warunkujących rozwój gospodarczy na etapie planowania lub modernizacji obiektów lub zmiany technologii, a także poprzez włączenie się do odpowiedniej bazy danych dotyczących wprowadzanych produktów i gospodarki odpadami.

VI.1. Odpady komunalne

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, dla miasta Jeleniej Góry przyjęto, następujące cele:

- utrzymanie objęcia zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, najpóźniej do końca 2008r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów tak, aby nie było składowanych:
 - w 2010r. więcej niż 75%,
 - w 2013r. więcej niż 50%,
 - w 2020r. więcej niż 35%

- masy odpadów wytworzonych w 1995r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów, do końca 2014r.,
- rekultywacja składowiska odpadów w Siedlęcinie

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego zostanie zaktualizowany w 2008r. Zgodnie z zasadą, przyjętą przy sporządzaniu planów gospodarki odpadami, musi być zachowana spójność planów wojewódzkich z planem krajowym. Dlatego też, w niniejszym opracowaniu uwzględniono wszystkie wymagania planu krajowego, dążąc do zapewnienia zgodności planu dla Jeleniej Góry, miasta na prawach powiatu, z planami wyższego rzędu.

Cele i kierunki działań w sektorze komunalnym:

Cele szczegółowe w latach 2008-2012 to: podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, utrzymanie objęcia zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych 100% mieszkańców, rozwój selektywnej zbiórki odpadów użytkowych, rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych i budowlanych, rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych - 50%, skierowanie na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 75% ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych (w stosunku do roku 1995) w roku 2010.

Cele szczegółowe na lata 2012-2018 to: udoskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami, rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, kontynuacja podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, skierowanie na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 50% ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych (w stosunku do roku 1995) w roku 2013, osiągnięcie w roku 2014 zakładanych poziomów odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych - 80%, zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014r.

Kierunki działań niezbędne do osiągnięcia założonych celów na lata 2008-2012 w sektorze komunalnym to:

- 1) prowadzenie gospodarki odpadami w ramach regionu obsługiwanego przez zakład zagospodarowania odpadów,
- 2) prowadzenie gospodarki odpadami w sposób systemowy,
- 3) prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów użytkowych,
- 4) wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych poddanie procesom odzysku i unieszkodliwiania,
- 5) wydzielenie odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie procesom odzysku i unieszkodliwiania,
- 6) wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie ich procesom i unieszkodliwianiu,
- 7) odzysk i unieszkodliwianie osadów ściekowych, odpadów zielonych i organicznych ulegających biodegradacji,
- 8) bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”,
- 9) bieżąca rekultywacja terenów zdegradowanych,
- 10) osiągnięcie zakładanych poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

Kierunki działań niezbędne do osiągnięcia założonych celów na lata 2012-2018 w sektorze komunalnym to kontynuacja działań na lata 2008-2012.

VI.2. Odpady niebezpieczne

VI.2.1. Odpady niebezpieczne w sektorze komunalnym

Odpady niebezpieczne w sektorze komunalnym stanowią niewielką część ogólnej ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie miasta Jeleniej Góry. Podstawowym celem jest wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych i poddanie ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu w specjalistycznych instalacjach.

Założenia do selektywnej zbiórki komunalnych odpadów niebezpiecznych, zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego są następujące:

- do roku 2010 – 50% masy tj. 1,5 kg/M/rok,
- do roku 2015 – 80% tj. 2,5 kg/M/rok.

VI.2.2. Odpady niebezpieczne w sektorze gospodarczym

Odpady zawierające PCB

W okresie od 2008 r. do 2010 r. celem jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.

Działania na lata 2008 – 2010

Kontynuacja działań w kierunku całkowitego usunięcia urządzeń zawierających PCB przy przestrzeganiu przepisów obowiązujących w tym zakresie.

Oleje odpadowe

Cele krótkookresowe 2008-2012

Uzyskanie poziomów odzysku olejów odpadowych zgodnych z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Od 1 stycznia 2008 r. wchodzi w życie *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w/s rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752)*, w którym zostały określone roczne poziomy odzysku i recyklingu dla olejów smarowych na lata 2008-2014. Z rozporządzenia wynika, iż w latach 2008- 2014 należy osiągnąć dla olejów smarowych :

- odzysk na poziomie 50 %,
- recykling rozumiany jako regeneracja na poziomie 35 %.

Do osiągnięcia takich założeń konieczna jest poprawa systemu zbierania olejów odpadowych z rozproszonych źródeł wytwarzania. Właściwe postępowanie z olejami

odpadowymi to w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest to niemożliwe ze względu na stopień zanieczyszczenia, to poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku.

Cele długookresowe 2012-2018

Utrzymanie wysokiego poziomu zbierania, odzysku (50%) i recyklingu (35%) olejów odpadowych.

Działania na lata 2008 – 2012

- zorganizowanie i prowadzenie zbiórki olejów odpadowych;
- edukacja ekologiczna na temat zasad prawidłowego postępowania z tymi odpadami oraz zagrożeń wynikających w przypadku ich nieprzestrzegania.

Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

Cele krótkookresowe 2008-2012

Osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157 EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 roku) w tym:

- minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;
- minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo – kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;
- minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (2010) zgodnie z art. 12 ust. 4.

Cele długookresowe 2012-2018

Osiągnięcie wymagań wynikających z Dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów:

- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. zgodnie z art. 10 ust. 2 lit.a

Działania na lata 2008 - 2012

- zorganizowanie i prowadzenie zbiórki akumulatorów i baterii małogabarytowych;
- edukacja ekologiczna na temat zasad prawidłowego postępowania z tymi odpadami oraz zagrożeń wynikających w przypadku ich nieprzestrzegania;

Odpady medyczne i weterynaryjne

Cele krótkookresowe 2008-2012

Cele długookresowe 2013-2018

W okresie od 2008 r. do 2018 r. celem będzie 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.

Działania na lata 2008 – 2012

-rozwijanie systemu zbiórki odpadów medycznych i weterynaryjnych z terenu miasta Jeleniej Góry

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Cele krótkookresowe na lata 2008-2012

Zapewnienie kontrolowanego odzysku i recyklingu wyeksploatowanych pojazdów poprzez spełnienie wymogów Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. nr 25 poz. 202, z późn. zm.). Zgodnie z wymienioną ustawą, z dniem 1 stycznia 2006 roku:

- przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest zobowiązany do osiągnięcia rocznego poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji (w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku) – przy czym zgodnie z art. 60 w okresie do dnia 31 grudnia 2014 roku ww. poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 85% i 80%;
- w przypadku pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 roku, poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 75% i 70%.

Cele długookresowe na lata 2012-2018

Utrzymanie poziomu odzysku i recyklingu na poziomie co najmniej 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do odzysku w skali roku

Działania na lata 2008 – 2012

- wzmożenie nadzoru nad prawidłową gospodarką pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- informowanie mieszkańców Jeleniej Góry o konieczności kasowania pojazdów wycofywanych z eksploatacji w stacjach recyklingu pojazdów oraz o podmiotach prowadzących taką działalność.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

Cele krótkookresowe 2008 – 2012

Cele długookresowe 2013 – 2018

- Osiągnięcie przez wprowadzających sprzęt od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495):
 - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania) :
 - poziom odzysku 80% masy zużytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu.
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego,
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu.
 - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; przyrządy do nadzoru i kontroli :
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80% masy tych zużytych lamp.

Działania na lata 2008 – 2012

- wprowadzenie systemu przekazywania informacji o wdrażaniu selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- promowanie działań w zakresie przedłużenia okresu użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a mianowicie przekazywanie starszego typu sprzętu innym użytkownikom.

VI.3. Odpady inne niż niebezpieczne w sektorze gospodarczym

Zużyte opony

Cele krótkookresowe 2008 – 2012

Cele długookresowe 2013 – 2018

W okresie od 2008 r. do 2018 r., celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, dla osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu wskazanych na rok 2010 - odzysk – 85% i recykling – 15%, a na rok 2018 - odzysk – 100% i recykling 20%.

Działania na lata 2008 - 2012

-edukacja ekologiczna na temat zasad prawidłowego postępowania z tymi odpadami oraz zagrożeń wynikających w przypadku ich nieprzestrzegania.

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

Cele krótkookresowe 2008 – 2012

Cele długookresowe 2013 – 2018

W okresie od 2008r. do 2018r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej celem przekazania ich do odzysku, aby osiągnąć poziom odzysku 50% w 2010 r. oraz 80% w 2018 r.

Działania na lata 2008 - 2012

-edukacja ekologiczna na temat zasad prawidłowego postępowania z tymi odpadami oraz zagrożeń wynikających w przypadku ich nieprzestrzegania.

Komunalne osady ściekowe

Cele krótkookresowe 2008 – 2012

Cele długookresowe 2013 – 2018

W perspektywie do 2018r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące :

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego chemicznego. Należy tu uwzględnić następujące sposoby zagospodarowania osadów ściekowych : rekultywacja , wykorzystanie rolnicze i przyrodnicze, kompostowanie, unieszkodliwianie termiczne.

Działania na lata 2008 - 2012

-edukacja ekologiczna na temat zasad prawidłowego postępowania z tymi odpadami oraz zagrożeń wynikających w przypadku ich nieprzestrzegania.

Odpady opakowaniowe

Cele krótkookresowe 2008 – 2012
Cele długookresowe 2013 – 2018

W gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2008 r. do 2018 r. przyjęto jako nadrzędny cel, rozbudowę systemu zbierania tych odpadów celem przekazania ich do odzysku i recyklingu.

Od 1 stycznia 2008 r. wchodzi w życie *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w/s rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752)*, w którym zostały określone roczne poziomy odzysku i recyklingu dla opakowań na lata 2008-2014. Z rozporządzenia wynika, iż w roku 2014 należy osiągnąć dla opakowań razem:

odzysk – 60¹⁾ %,
 recykling – 55²⁾ %.

Roczne docelowe poziomy recyklingu dla poszczególnych rodzajów opakowań przedstawiają się następująco:

<i>opakowania</i>	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
z tworzyw sztucznych	16 ¹⁾²⁾	17 ¹⁾²⁾	18 ¹⁾²⁾	19 ¹⁾²⁾	20 ¹⁾²⁾	21,5 ¹⁾²⁾	22,5 ¹⁾²⁾
z aluminium	41 ¹⁾	43 ¹⁾	45 ¹⁾	47 ¹⁾	48 ¹⁾	49 ¹⁾	50 ¹⁾
ze stali, w tym z blachy stalowej	25 ¹⁾	29 ¹⁾	33 ¹⁾	37 ¹⁾	42 ¹⁾	46 ¹⁾	50 ¹⁾
z papieru i tektury	49 ¹⁾	50 ¹⁾	52 ¹⁾	54 ¹⁾	56 ¹⁾	58 ¹⁾	60 ¹⁾
ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	39 ¹⁾	41 ¹⁾	43 ¹⁾	46 ¹⁾	49 ¹⁾	55 ¹⁾	60 ¹⁾
z drewna	15 ¹⁾	15 ¹⁾	15 ¹⁾	15 ¹⁾	15 ¹⁾	15 ¹⁾	15 ¹⁾

¹⁾ nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa Farmaceutycznego oraz opakowań po środkach niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych

²⁾ do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego

Działania na lata 2008 – 2012

-edukacja ekologiczna na temat zasad prawidłowego postępowania z tymi odpadami oraz zagrożeń wynikających w przypadku ich nieprzestrzegania.

VII. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

VII.1. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Podstawowe znaczenie w hierarchii postępowania z odpadami ma zapobieganie i minimalizacja wytwarzania odpadów. Osiągnięcie tego celu zależy od wielu czynników wpływających na podejmowanie decyzji na poszczególnych etapach dających się wyszczególnić w cyklu życia wyrobu, a mianowicie na etapie planowania, wytwarzania, użytkowania oraz zagospodarowania odpadu powstałego w chwili zakończenia cyklu życia wyrobu. Znaczenie ma tu wybór właściwej technologii produkcji w ramach najlepszych dostępnych technik (BAT), optymalizacja procesu produkcyjnego, przestrzeganie warunków instrukcji użytkowania, wybór materiałów nadających się do odzysku.

Głównymi kierunkami działań na terenie miasta są:

- intensyfikacja działań edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach ,
- zamykanie i rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wyeliminowanie praktyk gromadzenia odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych.

VII.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Podstawowe znaczenie dla osiągnięcia celów zakładanych w gospodarce odpadami komunalnymi ma realizacja następujących obowiązków:

- kontrolowanie przez miasto stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- objęcie 100% mieszkańców miasta stosownymi umowami na odbieranie odpadów komunalnych,
- kontrolowanie przez miasto sposobu i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w zezwoleniach metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji dotyczących gospodarowania odpadami.

W zakresie odzysku i recyklingu wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:

- odpady zielone z ogrodów i parków,

- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itp.),
- odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło białe i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i metale,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itp.),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe.

Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.

VII.3. Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów

Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji dopuszczonych do unieszkodliwiania na składowiskach odpadów ma określać ilości dopuszczone do składowania ustalone w odniesieniu do ilości bazowej 14486,3Mg oraz poziomów redukcji ustalonych w KPGO 2010. Ilości dopuszczone do składowania w poszczególnych latach przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 38. Plan redukcji odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta Jeleniej Góry.

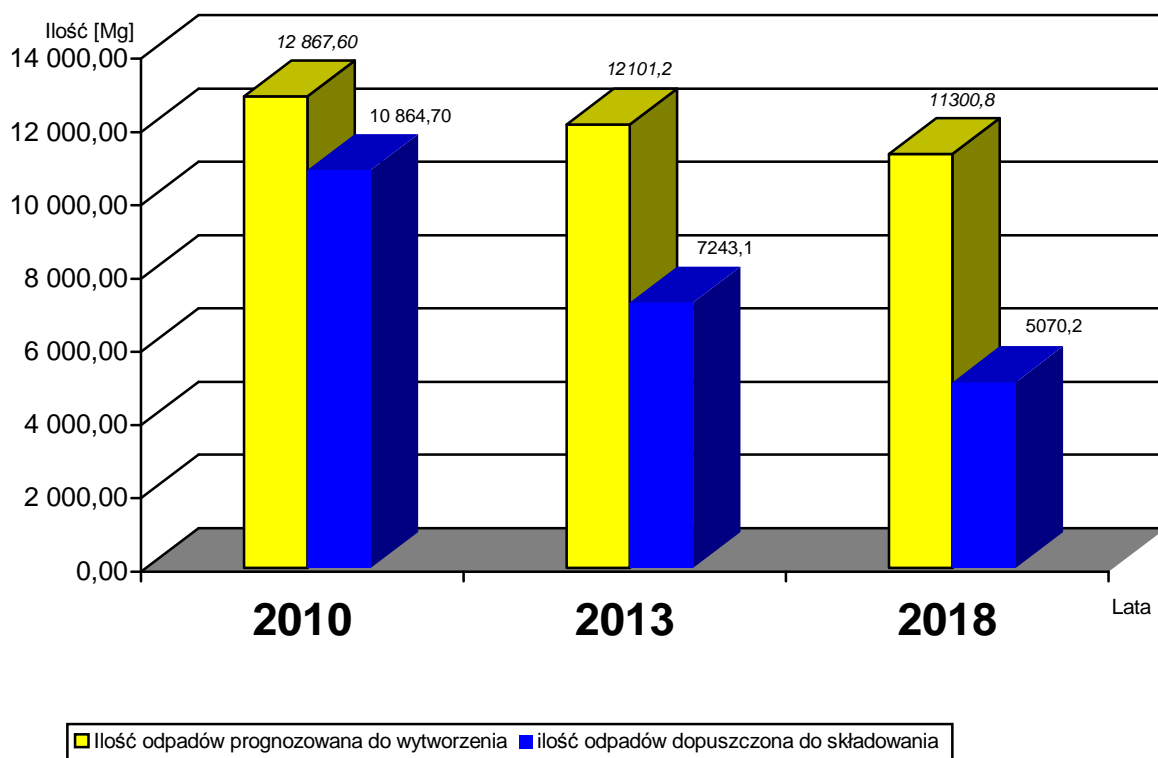
Lp.	Lata	Ilość odpadów dopuszczona do składowania	Ilość odpadów ulegających biodegradacji	
			prognozowana do wytworzenia	dopuszczona do kierowania na składowiska
Jednostki		% w stosunku do 1995r.	Mg	Mg
1.	2010	75	12867,6	10864,7
2.	2013	50	12101,1	7243,1
3.	2018	35	11300,8	5070,2

W 2010r. ilość składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie powinna przekraczać 10,9 tys. Mg. Wobec tego przy przedstawionej powyżej prognozie wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji szacuje się, że ilość odpadów 2,0 tys. Mg powinna zostać poddana odzyskowi i unieszkodliwianiu poza składowaniem. W roku 2018 trzeba będzie przekształcić biologicznie lub termicznie, co najmniej 6,2 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Zestawienie ilości odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych do ilości tych odpadów dopuszczonych do składowania w następnych latach przedstawiono na **diagramie 1**.

Diagram 1.

Plan redukcji odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta Jeleniej Góry.



VII.4. Uporządkowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Na terenie miasta Jeleniej Góry nie ma instalacji do odzysku i unieszkodliwiania zmieszanych odpadów komunalnych wymagających uporządkowania. Na terenie sąsiedniego powiatu jeleniogórskiego znajduje się jedno składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, wymagające zamknięcia i rekultywacji. Jest to składowisko w Siedlęcinie, które głównie obsługiwało miasto Jelenią Górę. Składowisko to na bazie decyzji Wojewody Dolnośląskiego prowadziło odzysk i unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne do dnia 30.04.2007r. Z dniem 01.05.2007r. składowisko zaprzestało przyjmowania odpadów do składowania i od tego dnia jest nieczynne. Przygotowywany jest projekt zamknięcia i rekultywacji składowiska, w którym zostanie określony kierunek rekultywacji, harmonogram działań oraz zakres monitoringu.

VII.5. Proponowany system gospodarki odpadami

System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Jeleniej Góry, oparto na następujących założeniach:
Założenia:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców (100%) zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.

2. Oparcie gospodarki odpadami komunalnymi na regionalnym zakładzie gospodarki odpadami.
3. Rozwijanie istniejącego systemu selektywnej zbiórki odpadów surowcowych, takich jak: tworzywa sztuczne(plastik), papier, szkło białe, szkło kolorowe.
4. Zwiększenie efektywności selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych.
5. Zwiększenie efektywności selektywnej zbiórki odpadów budowlanych.
6. Zorganizowanie zbiórki wszystkich rodzajów odpadów niebezpiecznych wydzielonych w miejscu ich wytworzenia ze strumienia odpadów komunalnych, takich jak: lampy fluorescencyjne, przeterminowane leki, chemikalia, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory.
7. Prowadzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych w ramach Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów.
8. Zbiórkę pozostałych odpadów komunalnych zmieszanych.

Rozwiązanie gospodarki odpadami zmierza docelowo do zapewnienia składowania na składowisku jedynie odpadów wcześniej przetworzonych.

System gospodarki odpadami funkcjonujący na terenie miasta Jeleniej Góry zakłada objęcie odbiorem odpadów komunalnych od wszystkich mieszkańców miasta w 100%. Miasto prowadzi ewidencję obowiązujących umów na odbiór odpadów komunalnych zawartych przez mieszkańców gminy z uprawnionym do odbioru odpadów podmiotem oraz posiada możliwości wykonania tego obowiązku w zamian za mieszkańców, którzy takich umów nie zawarli.

Zbiórka odpadów surowcowych odbywa się do pojemników lub kontenerów ustawionych w systemie gniazdowym, których ilość będzie systematycznie zwiększana. Ponadto proponuje się wprowadzenie dodatkowo systemu workowego, szczególnie w zabudowie niskiej, indywidualnej, aby umożliwić wygodne korzystanie z danego sposobu mieszkańcom miasta.

Ponadto proponuje się podjąć działania, które doprowadzą do zwiększenia skuteczności selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych, odpadów niebezpiecznych w tym wyeksploatowanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzone działania akcyjne w tym zakresie należy zastąpić działaniami ciągłymi. Przykładową formą działań ciągłych jest prowadzenie zbiórki odpadów w ramach Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów, szczególnie w zakresie odpadów niebezpiecznych.

System gospodarki odpadami należy oprzeć na regionalnym zakładzie gospodarki odpadami, który jest wyposażony w instalację do przetwarzania odpadów szczególnie biodegradowalnych. Dla obszaru obsługującego mniej niż 300 tys. mieszkańców taką instalacją jest kompostownia.

W KPGO 2010 założono, że w aktualizowanych wojewódzkich planach gospodarki odpadami wskazane zostaną regiony wspólnej gospodarki odpadami poprzez przypisanie gmin do obsługi przez regionalny zakład gospodarki odpadami.

Zgodnie z obowiązującym planem wojewódzkim z 2004r. regionem wskazanym dla obsługi Jeleniej Góry w zakresie gospodarki odpadowej jest Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami. Plan wojewódzki zostanie poddany aktualizacji w 2008r.

VIII. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ

W związku z określeniem problemów przedstawionych w niniejszym planie, prognozą zmian w zakresie gospodarki odpadami oraz wyznaczonymi na ich podstawie celami i kierunkami działań określono zadania do realizacji. W tabeli poniżej zestawiono

zadania, ich wykonawców i termin ich realizacji. Z uwagi na fakt, iż plan będzie aktualizowany za 4 lata tj. w 2011 roku wyszczególniono zadania planowane na lata 2008-2012.

Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami na lata 2008-2012

Lp	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji tys. zł	Lata realizacji	Źródło finansowania
1	Opiniowanie projektu aktualizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Miasto Jelenia Góra	Beznakładowo	2008	Beznakładowo
2	Organizacja systemu gospodarki odpadami w oparciu o regionalny zakład zagospodarowania odpadów wskazany w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.	Miasto Jelenia Góra	4000	2008-2012	Budżet miasta, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki pomocowe UE, środki przedsiębiorców
3	Ustalenie sposobu i warunków prowadzenia zbiórki wyselekcjonowanych rodzajów odpadów	Miasto Jelenia Góra	Beznakładowo	2008	Beznakładowo
4	Objęcie wszystkich mieszkańców miasta Jelenia Góra systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Przedsiębiorcy uprawnieni do odbioru odpadów, Miasto Jelenia Góra	2000	2008-2012	Środki przedsiębiorców, budżet miasta, środki pomocowe UE
5	Budowa Punktów Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów	Przedsiębiorcy uprawnieni do odbioru odpadów, Miasto Jelenia Góra	240	2008-2012	Środki przedsiębiorców, budżet miasta,
6*	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska	Przedsiębiorcy uprawnieni do odbioru odpadów, Miasto Jelenia Góra,	Koszty uwzględniono w poz. 2 i 4	2008-2012	Budżet miasta, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki pomocowe UE, środki przedsiębiorców

7	Realizacja „Programu usuwania azbestu z terenu miasta Jelenia Góra”	Właściciele nieruchomości	3420	2008-2012	środki właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW, GFOŚiGW, PFOŚiGW,
---	---	---------------------------	------	-----------	--

					budżet miasta, środki pomocowe UE
8	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów w Siedlęcinie	MPGK Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, Miasto Jelenia Góra	3970	2008- 2012	Środki MPGK Sp.z o.o, Budżet miasta, NFOŚiGW WFOŚiGW środki pomocowe UE
9	Prowadzenie monitoringu wokół składowiska w Siedlęcinie	MPGK Sp. z o.o. w Jeleniej Górze	150	2009- 2012	Środki MPGK Sp. z o.o.
10	Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami w tym przygotowanie programu edukacji ekologicznej (zadanie przewidziane w Programie Ochrony Środowiska dla miasta Jelenia Góra)	Miasto Jelenia Góra	300	2008- 2012	Budżet miasta, GFOŚiGW PFOŚiGW
11	Likwidacja „dzikich” wysypisk	Miasto Jelenia Góra	400	2008- 2012	Budżet miasta
12	Sporządzenie sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami	Miasto Jelenia Góra	5	30.06.2009	GFOŚiGW PFOŚiGW
13	Aktualizacja planu gospodarki odpadami	Miasto Jelenia Góra	20	30.12.2011	GFOŚiGW PFOŚiGW
RAZEM:			14505		

* - Realizacja tego zadania przez Miasto jest możliwa poprzez zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby możliwe było ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do wskazanych poziomów np. przez uregulowanie w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie.

IX. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Realizacja poszczególnych zadań i celów jakie zostały postawione na lata 2008-2012, zawartych niniejszym planie, będzie oceniana w oparciu o wskaźniki zestawione w tabeli poniżej. Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych, a po utworzeniu kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce, stanie się ona głównym źródłem informacji.

Tabela 40. Proponowane wskaźniki monitorowania osiągnięcia przyjętych w planie gospodarki odpadami dla miasta Jelenia Góra celów i zadań (źródło- KPGO2010)

Lp	Nazwa wskaźnika	Jednostka
Ogólne		
1.	Masa odpadów wytworzonych – ogółem	Mg

Lp	Nazwa wskaźnika	Jednostka
2.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
5.	Odsetek odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%
6.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
7.	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
8.	Odsetek decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
9.	Odsetek decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
10.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – ogółem	tys. zł
11.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – z funduszy Unii Europejskiej	tys. zł
12.	Liczba etatów w administracji gminnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
Odpady komunalne		
13.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
14.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	tys. Mg
15.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	tys. Mg
16.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	tys. Mg
17.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
18.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych zmieszane składowanych bez przetwarzania	%
19.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
20.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznego	%
21.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
22.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
23.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	tys. Mg
24.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
25.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
26.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne – ogółem	szt.
27.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
28.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne – ogółem	m ³
30.	Odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	Mg
31.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
32.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów reszkowych lub zmieszanych	tys. Mg

Odpady niebezpieczne		
33.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg
34.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
35.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
36.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg

37.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
38.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
39.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg
40.	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
41.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg
42.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem	Mg
43.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	Mg
44.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca
45.	Liczba stacji demontażu ¹⁾	szt.
46.	Liczba punktów zbierania pojazdów ¹⁾	szt.
47.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji ¹⁾	Mg
Komunalne osady ściekowe		
48.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg
49.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
50.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
51.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
52.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%
Odpady opakowaniowe		
53.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych ogółem	Mg
54.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	Mg
55.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Mg
56.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych ze szkła	Mg
57.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z metali	Mg
58.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z drewna	Mg

¹⁾ – określonych w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202 i Nr 175, poz. 1458).

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli zmiany w gospodarce odpadami w gminie będą znaczące, lub będzie wymagała tego sytuacja lokalna, plan gospodarki odpadami dla miasta powinien być zaktualizowany przed tym terminem.

Proces aktualizacji powinien być poprzedzony weryfikacją dokumentu w celu oceny, które części planu wymagają aktualizacji i w jakim zakresie. Weryfikacji podlega cały plan, tj. aktualny stan gospodarki odpadami, wytyczone cele i działania, program krótko i długoterminowy, określone zadania i harmonogram ich realizacji.

X. STRESZCZENIE

Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla Jeleniej Góry, miasta na prawach powiatu na lata 2008-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2018, została sporządzona jako realizacja zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła

obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Zakres planu gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry odpowiada wymaganiom dla planów gminnych i powiatowych, szczegółowo określonych w §3 i §4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz.620 z późn. zm.).

Powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje zakresem wszystkie rodzaje odpadów wytworzone lub przywiezione na teren powiatu, w szczególności odpady inne niż niebezpieczne. Natomiast gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych.

Powiatowy i gminy plan gospodarki odpadami obejmuje więc:

- 1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
 - rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych i odpadów innych niż niebezpieczne,
 - rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
 - rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
 - istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych i odpadów innych niż niebezpieczne,
 - rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych i odpadów innych niż niebezpieczne,
 - wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi i odpadami innymi niż niebezpieczne;
- 2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
- 3) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia;
- 4) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
 - działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 5) plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 6) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;
- 7) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;
- 8) projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie;
- 9) 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.

Dla potrzeb planu dokonano podziału na odpady komunalne, odpady niebezpieczne i odpady inne niż niebezpieczne.

Plan gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry na prawach powiatu na lata 2008-2012 opracowany został według stanu prawnego na dzień 30.10.2007r. i **stanu faktycznego, pod względem ilości wytwarzanych odpadów oraz ich zagospodarowania, aktualnego na dzień 31.12.2006r.** Klasyfikacji odpadów dokonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Do przeprowadzenia analizy wykorzystane zostały w głównej mierze dane zebrane w wojewódzkiej bazie danych o odpadach (WBG0), dane przedstawione w „Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Jelenia Góra na prawach powiatu na lata 2004-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” z 2007r.

Pierwszy plan gospodarki odpadami dla miasta Jeleniej Góry z 2004 roku, w projektowanym systemie gospodarki odpadami główny nacisk położył na organizację selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, likwidację instalacji nie spełniających norm UE i miejsc zdegradowanych oraz tzw. „dzikich wysypisk”.

W sprawozdaniu z realizacji planu zawarto podsumowanie i ocenę funkcjonowania systemu gospodarki odpadami. System gospodarowania odpadami na terenie miasta niewiele się zmienił w ciągu okresu sprawozdawczego. W Planie z roku 2004 dla miasta Jeleniej Góry zaproponowano trzy warianty rozwiązania prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi. Dwa warianty oparto na Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Ściegnach-Kostrzycy, przy czym pierwszy zakładał prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi tylko na bazie instalacji w Ściegnach-Kostrzycy, a drugi, oprócz tej instalacji, zakładał budowę Zakładu Segregacji Odpadów w Jeleniej Górze. Natomiast trzeci wariant zakładał prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi na bazie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Popielówku, Pielgrzymce lub Jaroszowie i budowę Zakładu Segregacji Odpadów w Jeleniej Górze. Oparcie systemu gospodarki odpadami komunalnymi na bazie składowisk w Pielgrzymce lub Popielówku odrzucono, jako nie zabezpieczające interesu miasta. Stosując się do orzecznictwa WSA we Wrocławiu, który stwierdził, że miejsca odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych wynikają z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, wybór składowiska pozostawiono przedsiębiorcom odbierającym odpady komunalne z terenu miasta Jeleniej Góry.

System gospodarowania odpadami na terenie Jeleniej Góry niewiele się zmienił w latach 2004-2006. Odpady komunalne z miasta w latach 2004-2006 transportowane były na składowiska odpadów w Ściegnach-Kostrzycy, Siedlęcinie i Pielgrzymce. Karkonoskie Centrum Unieszkodliwiania Odpadów oparte na składowisku i Zakładzie w Ściegnach-Kostrzycy nie uzyskało charakteru obszaru regionalnego o rozmiarze zakładanym w planie wojewódzkim dla województwa dolnośląskiego z roku 2004. Do Związku nie przystąpiło miasto Jelenia Góra.

Podjęto działania i uruchomiono w 2007r. Punkt Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów na terenie miasta. Dobrą lokalizacją okazał się teren bazy MPGK Sp. z o.o.. Spółka dysponuje odpowiednim terenem i pomieszczeniem (duża wiata) gdzie wydzielono fragment i przystosowano do gromadzenia odpadów oddzielnie rodzajami. Uzyskano wszystkie niezbędne do uruchomienia takiego punktu decyzje administracyjne obejmujące m.in. zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów. Założono, że dostarczone przez mieszkańców odpady typu zużyty sprzęt elektryczny lub elektroniczny, opakowania z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, baterie i akumulatory, odpady wielkogabarytowe zostaną bezpłatnie przyjęte do Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów.

Z wykonanego na potrzeby opracowania bilansu wynika, że w 2006 r. na terenie miasta Jeleniej Góry wytworzono 44041,4 Mg odpadów komunalnych. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2006 była o ok. 8% większa niż w roku 2002 (40587

Mg). Bilans ilości wytworzonych odpadów został oparty o dane zamieszczone w sprawozdaniu z realizacji pierwszego Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Jeleniej Góry.

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów dla miasta Jeleniej Góry w roku 2006 wynosi 514,5 kg/Mk/rok, natomiast jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów średni dla województwa dolnośląskiego wynosi – 248 kg/Mk/rok. Z uwagi na powyższe obliczono szacunkową ilość odpadów komunalnych, która powinna powstać w 2006 roku na podstawie średniej przyjętej dla województwa dolnośląskiego. Okazało się, że uzyskana ilość jest ponad dwukrotnie mniejsza od ilości podanej w sprawozdaniu. Tak duża rozbieżność wymaga wyjaśnienia. Nieco wyższą wartość wskaźnika jednostkowego wytwarzania odpadów może powodować turystyczny charakter miasta Jeleniej Góry, skutkujący dużym napływem turystów w ciągu całego roku, a szczególnie w okresie zimy i lata. Jednak wielkość rozbieżności wskazuje, że nie jest to jedyna przyczyna. Prawdopodobnie zawyżenie ilości odpadów komunalnych jest spowodowane przez klasyfikowanie do grupy odpadów komunalnych odpadów wytwarzanych w sektorach handlowym i usługowym. W celu jednoznacznego zdiagnozowania przyczyny tak wysokiej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Jeleniej Góry należy ścisłej kontroli poddać ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta i przekazywanych przez podmioty odbierające odpady na składowiska lub na miejsca odzysku odpadów.

Analizie poddano również ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji, która w 2006r. wyniosła 23,6 tys. Mg. Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w roku 2006 była o ponad 20% większa niż w roku 2002 (19,4 tys. Mg). W pierwszym planie gospodarki odpadami z roku 2004 nie przedstawiono danych dotyczących ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji, w związku z faktem, że nie prowadzono odrębnej ewidencji dla tej grupy odpadów. Przyjmując ustalone w KPGO 2010 wskaźniki jednostkowe ilości wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji dla roku 1995 przez statystycznego mieszkańca miasta na poziomie 155 kg/rok, ustalono ilość odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych w roku 1995 na terenie miasta Jeleniej Góry na poziomie 14486,3 Mg. Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w roku 2006 była o 62% większa niż szacowana dla roku 1995.

W roku 2006 z ogólnej ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji wynoszącej 23,6 tys. Mg biologicznemu przekształceniu nie poddano żadnych odpadów. Część wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców, szczególnie w sektorze zabudowy jednorodzinnej. Za KPGO 2010 przyjęto, że 15% odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w miastach wykorzystuje się do kompostowania w kompostowniach przydomowych, do skarmiania zwierząt lub spala się w paleniskach domowych. Ilość tych odpadów oszacowano dla Jeleniej Góry łącznie na poziomie 3,5 tys. Mg w roku 2006. Szacuje się, że w roku 2006 przekazano do składowania ok. 20 tys. Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, czyli ok. 138% w odniesieniu do ilości wytworzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w roku bazowym 1995.

Opracowano plan redukcji odpadów biodegradowalnych. Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji dopuszczonych do unieszkodliwiania na składowiskach odpadów ma określać ilości dopuszczone do składowania ustalone w odniesieniu do ilości bazowej 14486,3 Mg oraz poziomów redukcji ustalonych w KPGO 2010. Ilości dopuszczone do składowania w poszczególnych latach przedstawiono w tabeli poniżej.

Lp.	Lata	Ilość odpadów dopuszczona do składowania	Ilość odpadów ulegających biodegradacji	
			prognozowana do wytworzenia	dopuszczona do kierowania na składowiska
Jednostki		% w stosunku	Mg	Mg

		do 1995r.		
1.	2010	75	12867,6	10864,7
2.	2013	50	12101,1	7243,1
3.	2018	35	11300,8	5070,2

W 2010r. ilość składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie powinna przekraczać 10,9 tys. Mg. Wobec tego przy przedstawionej powyżej prognozie wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji szacuje się, że ilość odpadów 2,0 tys. Mg powinna zostać poddana odzyskowi i unieszkodliwianiu poza składowaniem. W roku 2018 trzeba będzie przekształcić biologicznie lub termicznie, co najmniej 6,2 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Na terenie miasta Jeleniej Góry nie ma instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Generalnie odpady z terenu miasta były wywożone poza teren miasta i odzyskiwane lub unieszkodliwiane na instalacjach w Siedlęcinie (składowisko)- do dnia 30.04.2007r, Pielgrzymce (składowisko) lub Karkonoskim Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy (Zakład Unieszkodliwiania Odpadów metodą kompostowania i składowisko). Od dnia 1.05.2007r. składowisko w Siedlęcinie jest nieczynne.

Na terenie miasta Jeleniej Góry można wyróżnić system zbierania odpadów komunalnych zmieszanych oraz system selektywnie zbieranych wyselekcjonowanych rodzajów odpadów. System zbierania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych jest podstawowym systemem stosowanym przez wszystkie podmioty odbierające odpady komunalne. Do gromadzenia wykorzystuje się pojemniki na odpady o różnej wielkości, dostosowane do rodzaju i charakteru zabudowy. Ustalenie częstotliwości, sposobu odbierania odpadów oraz pojemności urządzeń do gromadzenia odpadów następuje w gminnym regulaminie utrzymania czystości i porządku. Odbiorem odpadów zajmują się uprawnieni przedsiębiorcy. Właściciele nieruchomości podpisują umowę na odbieranie odpadów komunalnych bezpośrednio z przedsiębiorcą prowadzącym odbieranie. Na terenie miasta w 2006r. czterech przedsiębiorców posiadało uprawnienia do odbierania odpadów komunalnych. Są to Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., które obsługuje 94,6% mieszkańców miasta, SIMEKO Sp z o.o.- 4,6% mieszkańców miasta, Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej TOUR Sp. z o.o. – 0,7% mieszkańców miasta i Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Van Gansewinkel – 0,1% mieszkańców miasta.

System selektywnej zbiórki odpadów obejmuje natomiast niektóre wyselekcjonowane rodzaje odpadów. Gromadzone są one w pojemnikach, kontenerach, koszach siatkowych lub workach określonego koloru, następująco:

- kolor niebieski – papier i tektura,
- kolor żółty – opakowania z tworzyw sztucznych,
- kolor biały – szkło bezbarwne,
- kolor zielony – szkło kolorowe,
- kolor brązowy – odpady ulegające biodegradacji.

Na obszarze działania poszczególnych przedsiębiorców odbierających odpady komunalne selektywna zbiórka jest prowadzona w różny sposób. MPGK selektywnie zbiera tworzywa sztuczne (346 pojemników), szkło (100 pojemników), odpady wielkogabarytowe i budowlane (40 kontenerów) i odpady niebezpieczne (17 pojemników). SIMEKO Sp. z o.o. zbiera tworzywa sztuczne (130 pojemników), papier i tekturę (40 pojemników), szkło (30 pojemników), odpady wielkogabarytowe, budowlane i zapewnia odbiór odpadów niebezpiecznych w pojemnikach własnych kontrahenta. PKS TOUR zapewnia odbiór odpadów budowlanych, natomiast PUK Van Gansewinkel nie prowadzi selektywnej zbiórki.

Odpady wielkogabarytowe i budowlane zbierane są w sposób akcyjny, wielkogabarytowe w ramach tzw. wystawek, a budowlane – na zgłoszenie. Efekty nie są jednak znaczne. W 2006r. zebrano 3,7 Mg odpadów wielkogabarytowych i 205,1 Mg odpadów budowlanych.

Łącznie w 2006r. na terenie miasta Jeleniej Góry zebrano selektywnie 513,9 Mg wszystkich rodzajów odpadów, co stanowi ok. 1% ilości wytworzonej.

Dzikię składowiska powstają w miejscach do tego nie przystosowanych. Są to miejsca łatwo dostępne i umożliwiające złożenie odpadów w sposób niezauważony. Najczęściej po usunięciu odpadów z takich miejsc, podejmowane są próby ponownego gromadzenia w nich odpadów. Miasto podejmuje działania w celu wyeliminowania składowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Są to działania edukacyjne i prewencyjne z udziałem Straży Miejskiej. Ponadto corocznie wykonywane są działania oczyszczania i porządkowania terenów miejskich, m. in. tzw. „dzikich wysypisk”. Miasto zlikwidowało 17 miejsc nielegalnego składowania odpadów w 2004r., 22 miejsca w 2005r. i 19 w 2006r. Na bieżąco prowadzony jest rejestr miejsc nielegalnego składowania odpadów.

Na podstawie analizy stanu aktualnego w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zidentyfikowano następujące problemy w gospodarce odpadami komunalnymi na terenie miasta Jeleniej Góry:

- organizacja systemu gospodarki odpadami w oparciu o regionalny zakład zagospodarowania odpadów wskazany w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.
- powolny rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów
- powstawanie tzw. „dzikich wysypisk”
- niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa
- duża ilość wytwarzanych odpadów komunalnych – jednostkowy współczynnik wytwarzania odpadów dla Jeleniej Góry jest dwukrotnie większy niż współczynnik krajowy czy wojewódzki.

Na potrzeby aktualizacji planu zbilansowano na podstawie danych zawartych w WBG0 odpady pochodzące z sektora gospodarczego. Odpady te podzielono na niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne.

W roku 2006 wytworzono 393,434 Mg odpadów niebezpiecznych. Ilość wytwarzanych odpadów wykazuje niewielką tendencję wzrostową. W stosunku do roku 2004 ilość odpadów niebezpiecznych wzrosła o około 1,3 %.

Głównymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych na terenie miasta Jeleniej Góry są:

- Dolfamex Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, ul. Sobieskiego 51,
- Firma Handlowa RABAT w Jeleniej Górze, ul. Sobieskiego 19,
- PM Poland S.A. w Jeleniej Górze, ul. Fabryczna 1,
- Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne Jelfa S.A. w Jeleniej Górze, ul. W. Pola 21,
- EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Jeleniej Górze, ul. Bogusławskiego 32
- SP ZOZ Szpital Wojewódzki w Jeleniej Górze, ul. Ogińskiego 6.

Wytworzone w sektorze gospodarczym odpady niebezpieczne są przekazywane podmiotom posiadającym zezwolenia na ich zagospodarowanie (zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie) działającym poza terenem Jeleniej Góry. Na terenie Jeleniej Góry brak jest urzędzeń i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Ponadto omówiono wybrane odpady niebezpieczne powstające na terenie miasta Jeleniej Góry, takie jak: odpady zawierające PCB, oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory, odpady medyczne, pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Opisano dla tych odpadów problemy, które należy rozwiązać,

określono szacunkową prognozę na przyszłe lata oraz wyznaczono cele do osiągnięcia wraz z kierunkami działań. Na szczególną uwagę zasługują odpady zawierające PCB, z uwagi na fakt, iż zgodnie z obowiązującym stanem prawnym wymagana jest ich całkowita likwidacja do roku 2010. Odpady te zostały poddane inwentaryzacji i tak w 2005 r. opracowano „Inwentaryzację i ocenę zagrożeń odpadami typu PCB dla miasta Jeleniej Góry”.

Odpady azbestowe zostały szczegółowo omówione w „Programie usuwania azbestu z terenu miasta Jeleniej Góry”, który stanowi **załącznik nr 3**.

W roku 2006 wytworzono 19522,8 Mg odpadów innych niż niebezpieczne. Ilość wytwarzanych odpadów wykazuje tendencję malejącą. W stosunku do roku 2004 ilość ich zmalała o około 23 %.

Głównymi wytwórcami odpadów innych niż niebezpieczne na terenie miasta Jeleniej Góry są:

- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Jeleniej Górze,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, pl.Piastowski 12,
- Spółdzielnia Pracy „Zorka” w likwidacji w Jeleniej Górze, ul. Dworcowa 19
- Tesco Polska Sp. z o.o. w Krakowie, Hipermarket w Jeleniej Górze.

Ponadto omówiono wybrane odpady inne niż niebezpieczne powstające na terenie miasta Jeleniej Góry, takie jak: zużyte opony, odpady budowlane i remontowe, komunalne osady ściekowe oraz odpady opakowaniowe. Opisano dla tych odpadów problemy, które należy rozwiązać, określono szacunkową prognozę na przyszłe lata oraz wyznaczono cele, które należy osiągnąć wraz z kierunkami działań. Odpady inne niż niebezpieczne z sektora gospodarczego są w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub recyklingowi. Jednak część odpadów z tego sektora trafia na składowiska :

- składowisko Karkonoskiego Centrum Gospodarki Odpadami w Ściegnach-Kostrzycy (powiat jeleniogórski),
- składowisko w Pielgrzymce (powiat złotoryjski),
- składowisko Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „IZERY” Sp. z o.o. w Lubomierzu (powiat lwówecki).

Aktualnie na terenie Jeleniej Góry funkcjonują następujące urządzenia i instalacje do odzysku odpadów, które działają są w posiadaniu niżej wymienionych podmiotów:

W zakresie odpadów z tworzyw sztucznych :

- MASTER PLAST ul. Wiejska 67, Jelenia Góra
- Jelchem Tworzywa Sztuczne, ul. K. Miarki 42, Jelenia Góra
- Jelchem Polimery, ul. K. Miarki 42, Jelenia Góra
- PPU PROINVAL, ul. Wojewódzka 52, Jelenia Góra
- Jelenia Plast Sp.z o.o., ul. Spółdzielcza 47, Jelenia Góra
- PPHU ŁAMARK, Małgorzata Łapuszyńska ul. Goduszyńska 2, Jelenia Góra
- PW EKO-INVEST, Robert Janik, ul. Grunwaldzka 71, Jelenia Góra,

W zakresie trocin i drewna odpadowego:

- Spółdzielnia Pracy ZORKA, ul. Dworcowa 19, Jelenia Góra
- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Wolności 161/163, Jelenia Góra
- KOWARWOOD Sp. z o.o., Jeleniów 15a – Zakład w Sobieszowie,

W zakresie wyeksploatowanych pojazdów:

- Zakład Usług Motoryzacyjnych „OPERATYW” Jan Garguliński, w Jeleniej Górze przy ul. Grunwaldzkiej 80A,

W zakresie odpadów betonowych oraz lotnych popiołów i żużli:

- BT TOPBETON Sp. z o.o. ul. Bierzarina 45, Gorzów Wielkopolski, Wytwórnia Betonu w Jeleniej Górze, przy ul. Spółdzielczej 35a,
- MASZYNY I BETON Sp. z o.o. ul. Cieplicka 128, Jelenia Góra,

W zakresie ustabilizowanych osadów ściekowych:

-Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, pl. Piastowski 12, stacja kompostowania osadu na terenie oczyszczalni ścieków przy ul. Lwóweckiej.

W odniesieniu do analizy stanu aktualnego, w opracowaniu sformułowano dla poszczególnych grup i rodzajów odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, priorytety, cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami mające na celu wyeliminowanie zaobserwowanych nieprawidłowości lub zapobieganie ich tworzeniu się.

Za główne cele zgodnie z KPGO 2010, w horyzoncie czasowym lat 2008-2011 uznano:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009r. wszystkich składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Uznano, że dla Jeleniej Góry, miasta na prawach powiatu, podstawowe znaczenie wykonawcze mają:

- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zamknięcie i rekultywacja składowiska w Siedlęcinie,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Dla osiągnięcia celów gospodarki odpadami komunalnymi zakładanych w KPGO 2010 i stworzenia efektywnego systemu gospodarowania w skali dla Jeleniej Góry, miasta na prawach powiatu, podjęte zostaną następujące działania :

- prowadzenie gospodarki odpadami w ramach regionu obsługiwanego przez zakład zagospodarowania odpadów,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów poużytkowych,
- wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych poddanie procesom odzysku i unieszkodliwiania,
- wydzielenie odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie procesom odzysku i unieszkodliwiania,

- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie ich procesom i unieszkodliwianiu,
- odzysk i unieszkodliwianie osadów ściekowych, odpadów zielonych i organicznych ulegających biodegradacji,
- prowadzenie gospodarki odpadami w sposób systemowy,
- bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”,
- bieżąca rekultywacja terenów zdegradowanych,
- osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów.

System gospodarki odpadami powinien bazować na regionalnym zakładzie gospodarki odpadami, który jest wyposażony w instalację do przetwarzania odpadów szczególnie biodegradowalnych. Dla obszaru obsługującego mniej niż 300 tys. mieszkańców taką instalacją jest kompostownia. W KPGO 2010 założono, że w aktualizowanych wojewódzkich planach gospodarki odpadami wskazane zostaną regiony wspólnej gospodarki odpadami poprzez przypisanie gmin do obsługi przez regionalny zakład gospodarki odpadami.

W opracowaniu przedstawiono szczegółowy harmonogram zadań. Realizacja konkretnych zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych będzie uzależniona od pozyskania środków finansowych na przedsięwzięcia w gospodarce odpadami przez ich wykonawców, co zostało opisane w rozdziale poświęconym harmonogramowi i sposobom finansowania zadań.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji aktualizowanego planu jest prawidłowy system sprawozdawczości oparty na przyjętych wskaźnikach. W tym celu zostały opracowane wskaźniki monitorowania osiągania przyjętych celów i zadań. Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych, a po utworzeniu kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce, stanie się ona głównym źródłem informacji.

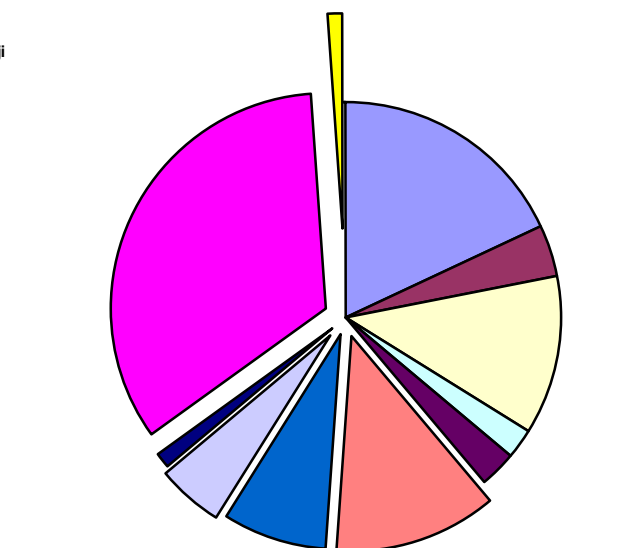
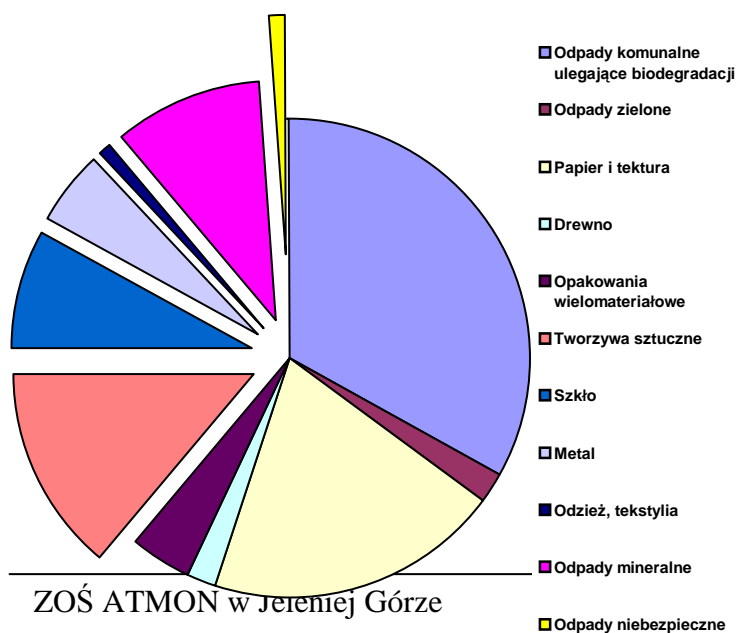
Niniejszy plan realizuje treści wymagane przepisami prawa, a równocześnie zapewnia kontynuację działań proekologicznych zawartych w przyjętych wcześniej dokumentach strategicznych dla Jeleniej Góry. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego zostanie zaktualizowany w 2008r. Zgodnie z zasadą, przyjętą przy sporządzaniu planów gospodarki odpadami, musi być zachowana spójność planów wojewódzkich z planem krajowym. Dlatego też, w niniejszym opracowaniu uwzględniono wszystkie wymagania planu krajowego, dążąc do zapewnienia zgodności planu dla Jeleniej Góry, miasta na prawach powiatu, z planami wyższego rzędu.

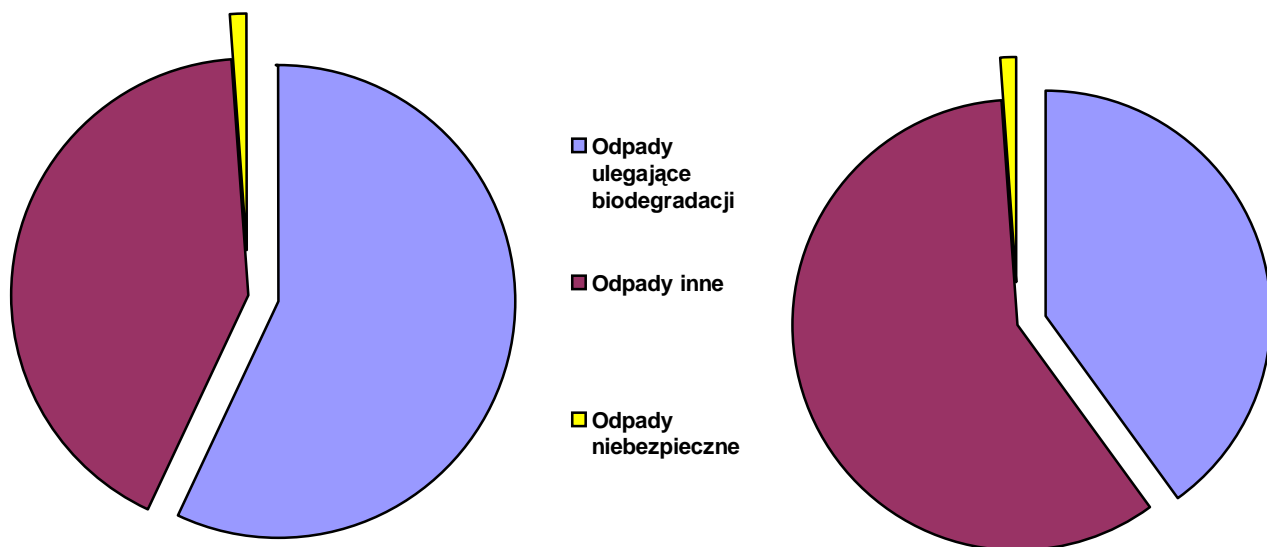
Załącznik nr 1.

Skład morfologiczny odpadów (źródło danych Kpgo 2010)

Skład morfologiczny odpadów miejskich
odpadów

Skład morfologiczny
Komunalnych z obiektów
infrastruktury





Załącznik nr 2

Podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów na terenie m. Jelenia Góra stan na dzień 31.12.2007 r.

Lp.	Nazwa i adres firmy	Rodzaj decyzji
1.	Auto-Części – Agnieszka Czyżewska J.G. ul. Wolności 171	Zezwolenie na prowadzenie w zakresie zbierania odpadów
2.	Auto-Nowak –blacharstwo-lakiernictwo-mechanika J.G. ul. Pacajewa 10 (ul. Sobieskiego23)	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
3.	AWA PPHU Wawrzyniak Andrzej ul. Noskowskiego 4/194 58-506 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
4.	ARIES Danuta Malinowska Czernica 102 58-521 Jeżów Sudecki	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
5.	Aseko-Uslugi Ekologiczne J.G. ul. Reja 21	Zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
6.	Belpol Sp. z o.o. ul. Strzelińska 35, Świdnica – oddział w Jeleniej Górze, ul. Spółdzielcza 21	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
7.	BT TOPBETON sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim, ul. Bierzarina 45 – wytwórnia betonu J. G. ul. Spółdzielcza 35a	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie <u>odzysku</u> odpadów
8.	Centrum Ogrodnicze A.M. Matusiewicz ul. 1 – go Maja 61 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
9	Andrzej Dziwak J.G. ul. Okrężna 14	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
10	EKO-STAR – A. Krawiec J.G. ul. Krótka 17/6	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
11	EKO-GAS – E. Gieruszczak J.G. ul. Krótka 17/6	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
12	Ekofer Firma Wytwórczo-Handlowo- Usługowa Stanisław Czaj J.G. ul. Flisaków 9	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów

13	ENERGIAPRO Koncern Energetyczny we Wrocławiu Oddział w J.G. ul. Bogusławskiego 12	Zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi z rozszerzeniem o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
14	Firma Handlowa ALNIKO- Janusz Łukasiewicz J.G. ul. Wrocławska 35	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
15	F.H. Ogrodnik A. Antoszewski J.G. ul. Ptasia 8	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
16.	F.H.B. „S. Sroka.. S” Stanisław Sroka ul. Groszowa 39 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
17.	FHU SOFT Zofia Bernacka ul. Wrocławska 91 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
18.	Firma Produkcyjno-Handlowo- Usługowa – P.Pawelczyk Piechowice ul. Żymierskiego 4 (Waryńskiego 23)	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
19	Fabryka Papieru sp. z o.o. z/s w Świnoujściu Oddział Jelenia Góra, ul. Wiejska 29	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu i odzysku odpadów
20.	FERRUM sp. j. ul. Miłosza 37 58-560 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
21.	Firma Handlowa „Rabat” J.G. ul. Sobieskiego 19	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
22.	Firma Handlowo-Usługowa „Perfekt” –S. Mieszkowski J.G. ul. 1-Maja 86	Zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów

23.	Firma Handlowo-Usługowa „Ekon” – K. Sereda J.G. ul. Piłsudskiego 21/6	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
24.	FHU TRANS – TOM Miedziński Tomasz ul. Skarżyńskiego 11 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
25.	Foryś Jerzy SEL ul. Sudecka 17 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
26.	„Instal – Service” sp. z o.o. J.G. ul. Małcużyńskiego 78 (ul. Waryńskiego 10)	Zezwolenie na usuwanie w tym na transport oraz wykorzystanie odpadów Zezwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych
27.	„Jelchem-Tworzywa Sztuczne” sp. z o.o. J.G. ul. K. Miarki 42	Zezwolenie na prowadz. działalności w zakresie odzysku odpadów – wraz ze zmianą
28.	JZO Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 12 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
29.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Wolności 161/163 58-560 Jelenia Góra	Zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi z uwzględnieniem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu i odzysku odpadów
30.	NOMI S.A. ul. Witosa 76 25-561 Kielce	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
31.	Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne „Jelfa” S.A. J.G. ul. W. Pola 21	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych oraz zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
32.	„Morana-System” sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej Oddział w Jeleniej Górze ul. Łomnicka 1	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów

33.	Maszyny i Beton Sp. z o.o. J.G. ul. Cieplicka 128	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie <u>odzysku</u> odpadów Informacja Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania , transportu i odzysku odpadów (odzysk 1800 Mg)
34.	PKS TOUR sp. z o.o. ul. Obrońców Pokoju 1b 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
35.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Master-Plast” – K. Bukat J.G. ul. Wiejska 67	Informacja Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania , transportu i odzysku odpadów (odzysk 1800 Mg)
36.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Empol” – M. Kuśnierek Ornatowice ul. Świerkowa 14 – Skład opału „Carbo-Koks” J.G. ul. K. Miarki 10	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
37.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Produkcyjne i Obrotu Surowcami Wtórnymi J.G. ul. Kolejowa 3-4	Zezwolenie w zakresie zbierania odpadów
38.	PHU „Tempo” – M. Olewniczak, J. Stachnik J.G. ul. Wolności 251	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
39.	PHU „Tomas” – B. Purzycki J.G. ul. Sudecka 32	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
40.	PH „Mam” – M.A. Mędraś J.G. ul. Studencka 1/1 (Słowackiego 2)	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
41.	PH „Maks” – M. Czyżewski J.G. ul. Wolności 17	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
42.	PKN „Orlen” S.A. Wrocław ul. Kołłątaja 15 – stacje paliw	Zezwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych oraz uzgodnienie sposobu postępowania z odpadami innymi niż niebezpieczne Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów – stacja paliw nr 1108 ul. Cieplicka 106

43.	„Perfect” s.c. J.G. ul. W. Pola 12	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
44.	PPHU – R. Mielnicki J.G. ul. Strumykowa 3	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
45.	PPHU Wincenty Lichoń ul. Przesmyckiego 2 58-560 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, transportu i odpadów
46.	PPHU ŁAMARK Małgorzata Łapuszańska ul. Goduszyńska 27 58-500 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
47.	PHU „Drospa” – Z. Kaczmarek J.G. ul. Komarowa 6 (Lubańska 2a, Osiedle Robotnicze 47)	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
48.	PHU UNIWERS Marek Jachimowicz ul. Wolności 179	Zezwolenie na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, transportu odpadów
49.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe EKO –INVEST ul. Grunwaldzka 71 58-506 Jelenia Góra	Zezwolenie na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, transportu i odzysku odpadów
50.	PPHU WISZ Wiesław Szymański ul. Nadbrzeżna 64 58-500 Jelenia Góra	Decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami niebezpiecznymi , zbieranie odpadów
51.	„Pryzmat” sp. z o.o. Wrocław ul. Przyjaźni 4 – sklep J.G. ul. Piłsudskiego 3	Zezwolenie na prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów
52.	Skup Surowców Wtórnych Metali Nieżelaznych i Opakowań Szklanych – B. Łukasiewicz J.G. ul. Kasprowicza 64	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
53.	Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych – W. Szymański J.G. ul. Nadbrzeżna 64	Zatwierdzenie gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
54.	Skład Opału Materiałów Budowlanych i Nawozów – S. Tyrała	Zezwolenie na prowadzenie

	J.G. ul. Sudecka 30 (ul. Łomnicka)	działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów Zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi
55.	Stelmet Sp. z o.o. w Jeleniowie – tartak Sobieszów w J.G. ul. Romera 6	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów (w pozwoleniu na wytwarzanie odpadów) Zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi
56.	Transport Drogowy – „Karolina Trans” – J. Cieślak J.G. ul. Noskowskiego 9/204	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
57.	Skup Surowców Wtórnych Import – Eksport – L. Łabiński J.G. ul. Wiejska 37a	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
58.	Transport Ciężarowy oraz Handel Materiałami Wtórnymi i Artykułami Przemysłowo-Rolnymi – D. Pazgan Miłków 92/2 (Moniuszki 16)	Zezwolenie na prowadzenie działaln. w zakresie zbierania odpadów
59.	„TIM” s.c. – W. Reluga, I. Kacprzycka J.G. ul. W. Pola	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
60.	Usługi Transportowe „Robi-Trans – R. Bibik J.G. ul. Wolności 291/6	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
61.	„Welin” Sprzedaż Hurtowa i Detaliczna Papieru Komputerowego, Artykułów Sanitarnych i Papierniczych – J. Starzak J.G. ul. Waryńskiego 10	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i odzysku odpadów. Informacja o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami
62.	VKN Polska sp. z o.o. Wrocław ul. Kurkowa 44	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
63.	Yorker – M. Maniecki J.G. ul. K. Miarki 42	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania , transportu oraz odzysku odpadów •odzysk – 250 Mg



ZAKŁAD OCHRONY
ŚRODOWISKA

58-500 JELENIA GÓRA, ul. Wolności 150
atmon@wp.pl

tel/fax (0-75) 64 320 95; e-mail:

ii.

PROGRAM USUWANIA AZBESTU Z TERENU MIASTA JELENIEJ GÓRY



1. Podstawa opracowania

Opracowanie pt. „Program usuwania azbestu z terenu miasta Jeleniej Góry” wykonano na podstawie umowy z dnia 20 kwietnia 2006 r., zawartej pomiędzy Miastem Jelenia Góra, a Zakładem Ochrony Środowiska „ATMON” w Jeleniej Górze. Opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

2. Wprowadzenie

Azbest znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego zastosowanie w stosunkowo dużych ilościach nastąpiło w okresie ostatnich 100 lat. Z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak odporność na wysokie temperatury, na działanie mrozu, na działanie kwasów, elastyczność, dobre własności mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne wykorzystywany był chętnie jako cenny surowiec również w Polsce.

Azbest stosowany był w produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim (około 85%) do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także w mniejszych ilościach do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych i innych.

Na teren Polski po 1945 roku sprowadzono 2 miliony ton azbestu. Olbrzymia większość tego azbestu zużyta została do produkcji płyt azbestowo-cementowych. Szacuje się, że na terenie Polski znajduje się 15.500 tys. ton wyrobów zawierających azbest, w tym 14.900 tys. ton płyt azbestowo-cementowych oraz 600 tys. ton rur i innych wyrobów. Płyty, gdy są w dobrym stanie technicznym i nie są poddawane działaniom mechanicznym (np. nie są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej, a zwłaszcza, gdy ich powierzchnia nie jest ściarana) nie stanowią zagrożenia dla zdrowia.

Trwałość wyrobów azbestowo-cementowych jest znaczna i szacowana, na co najmniej 30 do 60 lat. Ta trwałość może być, w zależności od warunków eksploatacji ograniczona. Główne czynniki, jakie wpływają na zmniejszenie trwałości wyrobów azbestowo-cementowych to kwaśne deszcze i oddziaływanie mechaniczne. Niezależnie od szacunków

trwałości tych wyrobów (zwłaszcza płyt dachowych i elewacyjnych) problem pogarszania się ich stanu technicznego w miarę upływu czasu będzie narastać.

Zakaz wykorzystywania wyrobów zawierających azbest wprowadzono w Polsce w 1997 r., w tym samym roku Sejm przyjął rezolucję w sprawie wycofywania azbestu z gospodarki. Od 2002 r. realizowany jest rządowy „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, którego celem jest oczyszczenie terytorium kraju z azbestu, eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych u osób narażonych na działanie azbestu, likwidacja oddziaływania tego minerału na środowisko oraz wdrożenie przepisów prawnych i norm unijnych dotyczących postępowania z azbestem.

3. Cel i zakres opracowania

Celem Programu jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z terenu oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie. W programie opisano ogólne mechanizmy oraz zasady pomocy, której Gmina zamierza udzielić osobom decydującym się na usunięcie elementów zawierających azbest z budynków lub budowli. Pomoc ta ma na celu zachęcić do podejmowania tego rodzaju działań oraz zmniejszyć ryzyko związane z nieprawidłowym ich wykonaniem.

4. Ilość odpadów zawierających azbest w rozbiciu na grupy pilności w oparciu o metodę empiryczną

Ocenę wyrobów azbestowych, które znajdują się na terenie Jeleniej Góry przeprowadzono w oparciu o następujący przepis dotyczący tego zagadnienia:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz.649).

Rozporządzenie to nałożyło na właścicieli, użytkowników wieczystych lub zarządców nieruchomości, a także obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest, obowiązek przeprowadzania kontroli stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w dwóch egzemplarzach „OCENĘ STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW

ZAWIERAJĄCYCH AZBEST”. Wzór takiej oceny został zamieszczony w załączniku do rozporządzenia. Podmioty, które wykonały ocenę, przechowują jeden egzemplarz (wraz z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej) u siebie, drugi egzemplarz oceny przekazują właściwemu organowi nadzoru budowlanego tj. Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Jeleniej Górze, przy ul. W. Polskiego 18, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

Dla potrzeb przedmiotowego opracowania przeprowadzona została ankietyzacja z wykorzystaniem wyżej wymienionego druku oceny (druk nr 3 - załącznik do opracowania pt. „Inwentaryzacja i ocena zagrożeń odpadami niebezpiecznymi na terenie miasta Jelenia Góra”), który został wysłany do 36 przedsiębiorstw (zakładów), co, do których istniało duże prawdopodobieństwo występowania wyrobów zawierających azbest (załącznik nr 1 do opracowania pt. „Inwentaryzacja i ocena zagrożeń odpadami niebezpiecznymi na terenie miasta Jelenia Góra”).

Ponadto na stronie internetowej Urzędu Miasta w Jeleniej Górze oraz tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta w Jeleniej Górze umieszczono informację przeznaczoną dla wszystkich użytkowników wyrobów zawierających azbest o zadaniach wynikających z obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych oraz o rozpoczęciu prac związanych z inwentaryzacją tych wyrobów, oceną zagrożeń oraz programem usuwania azbestu.

Dokonując oceny wyrobów zawierających azbest należy uwzględnić następujące kryteria:

- sposób zastosowania azbestu,
- rodzaj azbestu,
- strukturę powierzchni oraz stan wyrobu z azbestem,
- możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem,
- sposób wykorzystania pomieszczenia, w którym znajduje się wyrób,
- usytuowanie wyrobu.

Każde z w/w kryteriów powinno być ocenione poprzez przyznanie punktów od 0 do 30. Następnie podsumowuje się ogólną ilość punktów, która pozwala nam ustalić stopień pilności działań w zakresie wymiany lub naprawy wyrobu zawierającego azbest. Mamy trzy stopnie pilności:

I stopień pilności (65 i więcej punktów) - wymiana lub naprawa wymagana niezwłocznie,

II stopień pilności (powyżej 35 do 60 punktów) – ponowna ocena wymagana w czasie 1 roku,

III stopień pilności (do 35 punktów) – ponowna ocena w terminie do 5 lat.

Na 36 przedsiębiorstw, które otrzymały do wypełnienia druk oceny odpowiedziało 29. Spośród odpowiedzi 14 jest negatywnych, 15 odpowiedzi zawiera dane o wyrobach z azbestem. Można domniemywać, że brak informacji od pozostałych zakładów (siedem przypadków) oznacza odpowiedź negatywną – brak wyrobów zawierających azbest.

Poniżej podano listę podmiotów, które dokonały oceny posiadanych wyrobów zawierających azbest, zgodnie z kryteriami opisanymi powyżej:

1. Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa, ul.Różyckiego 19, 58-506 Jelenia Góra,
2. Zakład Gospodarki Lokalowej "Południe", Pl. Piastowski 2a, 58-560 Jelenia Góra,
3. Zespół Obsługi „Oświata”, ul. 1 Maja 62, 58-500 Jelenia Góra,
4. Miejski Zakład Komunikacyjny ul. Wolności 145,58-500 Jelenia Góra,
5. **Jeleniogórskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Spółka z o.o., ul.Dworcowa 26, 58-506 Jelenia Góra,**
6. **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Spółka z o.o. Plac Piastowski 12, 58-560 Jelenia Góra,**
7. JZO Sp. z o.o., ul.Waryńskiego 12, 58-500 Jelenia Góra,
8. Zakłady Mechaniczno–Odlewnicze ZREMB Sp. z o.o., ul. Sobieskiego 53, 58-500 Jelenia Góra,
9. Energia Pro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Jeleniej Górze, ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra,
10. Spółdzielnia Pracy „ZORKA” ul. Dworcowa 19, 58-560 Jelenia Góra,
11. **Jeleniogórska Przędzalnia Czesankowa „ANILUX” S.A., ul. Sobieskiego 47, 58-500 Jelenia Góra,**
12. **Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. K. Miarki 46, 58-500 Jelenia Góra,**

13. Jelchem–Polimery Sp. z o.o., ul. K. Miarki 42, 58-500 Jelenia Góra,
14. Oddział Regionalny WAM we Wrocławiu Oddział w Jeleniej Górze, ul. Obrońców Pokoju 26A 58-500 Jelenia Góra,
15. Zespół Zarządców Nieruchomości Oddział w Jeleniej Górze, ul. Obrońców Pokoju 26a,
16. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Wolności 161/163 58-500 Jelenia Góra,

Ponadto odpowiedziała jedna osoba fizyczna i jedno przedsiębiorstwo (SIMET S.A., Aleja Jana Pawła 2, 58-500 Jelenia Góra.) na informację zamieszczoną na stronie internetowej Urzędu Miasta w Jeleniej Górze.

Na terenie Jeleniej Góry zinwentaryzowano wyroby azbestowe głównie w postaci płyt azbesto-cementowych (płaskich i falistych), ale również w postaci rur i złącz azbestowo-cementowych oraz płaszcz azbestowo-cementowego.

Tabela poniżej obrazuje ilości poszczególnych wyrobów azbesto-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Jeleniej Góry z uwzględnieniem grup pilności. Ilość zinwentaryzowanych odpadów jest większa w stosunku do ilości wykazanej w I części opracowania, ponieważ dodatkowo wpłynęła odpowiedź od Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Jeleniej Górze i Spółki SIMET S.A., Aleja Jana Pawła 2, 58-500 Jelenia Góra. Ponadto Zespół Obsługi „Oświata” w Jeleniej uzupełnił wcześniej złożone druki o nowy obiekt budowlany posiadający wyroby zawierające azbest.

Lp.	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Posiadacz wyrobu	Ilość w Mg	Grupy pilności
1.	Płyty azbestowo-cementowe (płaskie i faliste)	Różni posiadacze	436,287	I, II, III
2.	Rury i złącza azbestowo-cementowe	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Spółka z o.o., Plac Piastowski 12, 58-560 Jelenia Góra	336,000	III
3.	Płaszcz azbestowo-cementowy na siatce ślimakowej owinięty papą aluminiową	Jeleniogórska Przędzalnia Czesankowa, „ANILUX” S.A. ul. Sobieskiego 47, 58-500 Jelenia Góra	39,3640	III

	Razem :		811,651	
--	----------------	--	----------------	--

Tabela 4.1. Ilości poszczególnych wyrobów azbestowych z uwzględnieniem grup pilności

Z powyższej tabeli wynika, że rury i złącza azbestowo-cementowe oraz płaszczy azbestowo-cementowy znalazły się w III grupie pilności - ponowna ocena do 5 lat), natomiast płyty azbesto-cementowe przydzielono do różnych grup pilności.

Lp.	Nazwa i adres posiadacza wyrobów zawierających azbest	Grupa pilności	Masa wyrobu (w Mg)
1.	Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa Ul. Różyckiego 19, 58-506 Jelenia Góra	II	176,83
2.	Zakład Gospodarki Lokalowej "Południe" 58-560 Jelenia Góra, Pl. Piastowski 2a	I II	35,216 0,660
3.	Zespół Obsługi „Oświata” Ul. 1 Maja 62, 58-500 Jelenia Góra	I II III	3,89 16,247 17,75
4.	Miejski Zakład Komunikacyjny Ul. Wolności 145, 58-500 Jelenia Góra	I	5,170
5.	Jeleniogórskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Spółka z o.o. , Ul. Dworcowa 26, 58-506 Jelenia Góra	II	1,815
6.	JZO Sp. o.o. ,Ul. Waryńskiego 12, 58-500 Jelenia Góra	I	36,630
7.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Spółka z o.o., Plac Piastowski 12, 58-560 Jelenia Góra	III grupa	1,163
8.	Zakłady Mechaniczno –Odlewnicze ZREMB Sp. o.o., ul. Sobieskiego 53, 58-500 Jelenia Góra	II III	1,98 3,74
9.	Energia Pro Koncern Energetyczny S.A., Oddział w Jeleniej Górze, Ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra	II	29,062
10.	Spółdzielnia Pracy „ZORKA”, Ul. Dworcowa 19 58-560 Jelenia Góra	II	43,021
11.	Jeleniogórska Przędzalnia Czesankowa, „ANILUX” S.A. ul.Sobieskiego 47, 58-500 Jelenia Góra	III	7,915
12.	Osoba fizyczna Jelenia Góra	III	2,2
13.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. Ul. K. Miarki 46, 58-500 Jelenia Góra	III	16,368
14.	Jelchem –Polimery Sp. o.o., Ul. K. Miarki 42 58-500 Jelenia Góra	II	2,75
15.	Oddział Regionalny WAM , ul. Sztabowa 32 , Wrocław	I	3,08
16.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Ul. Wolności 161/163 58-500 Jelenia Góra	III	27
17.	Przedsiębiorstwo SIMET S.A. Aleja Jana Pawła 2 58-500 Jelenia Góra	II	3,8

	Razem:		436,287
--	---------------	--	----------------

Tabela 4.2. Ilości wyrobów azbestowych w postaci płyt azbesto-cementowych u poszczególnych posiadaczy, z podziałem na grupy pilności

Procentowy udział poszczególnych grup pilności dla płyt azbesto-cementowych na podstawie danych empirycznych przedstawia poniższa tabela oraz diagram:

Grupa pilności	Ilość w Mg	Udział procentowy
I grupa	83,986	19,25
II grupa	276,165	63,30
III grupa	76,136	17,45
Razem:	436,287	100

Tabela 4.3. Procentowy udział grup pilności dla płyt azbestowo-cementowych

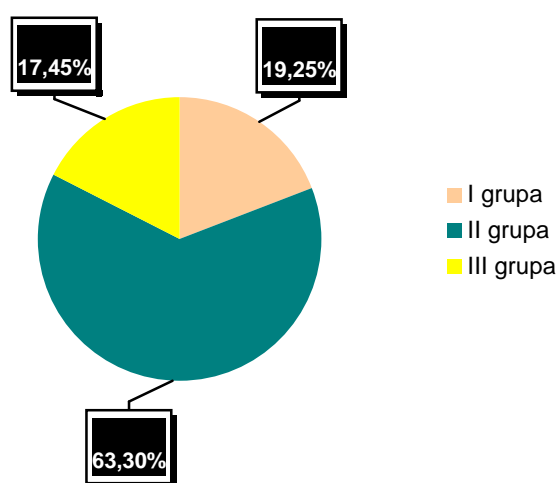


Diagram 4.1. Procentowy udział grup pilności dla płyt azbestowo-cementowych

Z powyższego wynika, iż w **I grupie pilności** (wymiana lub naprawa wymagana niezwłocznie) znalazło się **19,25 % płyt azbestowo- cementowych**, które są w posiadaniu następujących właścicieli lub zarządców nieruchomości:

1. Zakład Gospodarki Lokalowej "Południe" w Jeleniej Górze, Pl. Piastowski 2a,
2. Zespół Obsługi Oświata, ul. 1 Maja 62, 58-500 Jelenia Góra,
3. JZO Sp. z o.o., w Jeleniej Górze Ul. Waryńskiego 12, 58-500 Jelenia Góra
4. Miejski Zakład Komunikacyjny w Jeleniej Górze, Ul. Wolności 145,
5. Oddział Regionalny WAM we Wrocławiu, ul. Sztabowa 32.

W II grupie pilności (ponowna ocena wymagana jest w czasie 1 roku) znalazło się 63,30 % płyt azbestowo- cementowych, które są w posiadaniu następujących właścicieli lub zarządców nieruchomości:

1. Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa, w Jeleniej Górze, ul. Różyckiego 19,
2. Zakład Gospodarki Lokalowej "Południe" w Jeleniej Górze, Pl. Piastowski 2a
3. Zespół Obsługi „Oświata ” w Jeleniej Górze, ul. 1 Maja 62,
4. **Jeleniogórskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o.o., ul. Dworcowa 26, 58-506 Jelenia Góra**
5. Zakłady Mechaniczno –Odlewnicze ZREMB Sp. z o.o., ul. Sobieskiego 53, 58-500 Jelenia Góra
6. Energia Pro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Jeleniej Górze, ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra
7. Spółdzielnia Pracy „ZORKA”, ul. Dworcowa 19, 58-560 Jelenia Góra
8. Jelchem – Polimery Sp. z o.o., ul. K. Miarki 42, 58-500 Jelenia Góra Oddział Regionalny
9. Przedsiębiorstwo SIMET S.A., Aleja Jana Pawła 2, 58-500 Jelenia Góra.

W III grupie pilności (ponowna ocena w terminie do 5 lat) znalazło się 17,45% płyt azbestowo- cementowych, które są w posiadaniu następujących właścicieli lub zarządców nieruchomości:

1. Zespół Obsługi „Oświata ” w Jeleniej Górze, ul. 1 Maja 62,
2. **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” Spółka z o.o., Plac Piastowski 12, 58-560 Jelenia Góra**
3. Zakłady Mechaniczno –Odlewnicze ZREMB Sp. z o.o., ul. Sobieskiego 53, 58-500 Jelenia Góra
4. **Jeleniogórska Przędzalnia Czesankowa „ANILUX” S.A. ul. Sobieskiego 47, 58-500 Jelenia Góra**
5. Osoba fizyczna Jelenia Góra,
6. **Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. K. Miarki 46, 58-500 Jelenia Góra**
7. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Wolności 161/163 58-500 Jelenia Góra

Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest z uwzględnieniem rodzaju obiektu oraz grup pilności przedstawia poniższa tabela.

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów zawierających azbest [Mg]	Grupy pilności	Udział procentowy
Wielorodzinne budynki mieszkalne (zgłoszone przez spółdzielnie mieszkaniowe, zarządców indywidualnych)	179,91	I, II	22,16
Obiekty oświatowe	37,887	I, II, III	4,67
Budynki i instalacje użytkowane przez podmioty gospodarcze	555,778	I, II, III	68,47
Wielorodzinne budynki mieszkalne (zgłoszone przez Zakład Gospodarki Lokalowej)	35,876	I, II	4,42
Budynki jednorodzinne i gospodarcze (zgłoszone przez osoby fizyczne)	2,2	III	0,28
Razem:	811,651		100

Tabela 4.4. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest z uwzględnieniem rodzaju obiektu

Z powyższego zestawienia wynika, że podmioty gospodarcze są w posiadaniu około 68,47 % ogólnej ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest. Trzeba jednak podkreślić, iż znaczna ich ilość to rury i złącza azbestowo-cementowe. Inaczej się przedstawia sytuacja, gdy uwzględnimy dziedzinę zastosowania wyrobów azbesto-cementowych (tabela poniżej).

Dziedzina zastosowania wyrobów azbesto-cementowych	Ilość w Mg	Grupy pilności	Udział procentowy
Budownictwo miejskie	253,67	I, II, III	31,25
Budownictwo przemysłowe	176,512	I, II, III	21,74
Energetyka (chłodnie kominowe)	6,105	III	0,75
Sieć wodociągowa	336,00	III	41,41
Sieć ciepłownicza	39,364	III	4,85
Razem:	811,651		100

Tabela 4.5. Dziedziny zastosowania wyrobów azbestowych

Z powyższego wynika, że na terenie Jeleniej Góry wyroby azbesto-cementowe zastosowane w budownictwie miejskim stanowią 31,25 % ogólnej ilości zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych. Płyty azbesto-cementowe są w różnych grupach pilności, dlatego ich wymiana na nowe materiały może być rozłożona w czasie.

5. Ilość odpadów zawierających azbest szacowane do usunięcia w poszczególnych latach

Przeprowadzona w latach 2005 – 2006 inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Jeleniej Góry pozwoliła na ustalenie ogólnej ilości wyrobów azbestowych zabudowanych na terenie miasta na poziomie 811 Mg. Bazą inwentaryzacji są dane uzyskane od podmiotów gospodarczych i jednej osoby fizycznej. Świadczy to o braku zainteresowania mieszkańców ujawnianiem faktu posiadania wyrobów zawierających azbest. Sytuacja taka spowodowała konieczność zweryfikowania ustalonych danych w oparciu o wskaźniki ustalone w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego, zwanym dalej WPGO.

Zgodnie z WPGO prognoza usuwania wyrobów zawierających azbest dla Województwa Dolnośląskiego przedstawia się następująco:

Lata	Masa odpadów (Mg)	Objętość odpadów (m ³)	%
2003-2012	201 810	166 220	35
2013-2022	230 640	189 969	40
2023-2032	144 150	118 730	25
Razem	576 600	474919	100

Tabela 5.1. Prognoza usuwania wyrobów zawierających azbest

Przyjmując procentowy rozkład ilości usuwanych odpadów zawierających azbest w rozbiciu na lata analogicznie jak w WPGO, prognoza usuwania odpadów dla miasta Jeleniej Góry przedstawia się następująco:

Lata	%	Masa odpadów (Mg)	Objętość odpadów bez palet (m ³)	Objętość odpadów na paletach (m ³)
2003-2012	35	2 068,92	1 696,52	1 984,93
2013-2022	40	2 364,48	1 938,88	2 268,49
2023-2032	25	1 477,80	1 211,80	1 417,80
Razem	100	5 911,2	4 847,2	5 671,22

Tabela 5.2. Procentowy rozkład ilości usuwanych odpadów zawierających azbest w poszczególnych latach

Z powyższej tabeli wynika, że ogólna masa odpadów zawierających azbest przewidziana do usunięcia w latach 2003 – 2032 kształtuje się na poziomie 5 911 Mg.

W latach 2003-2006 realizacja usuwania odpadów zawierających azbest z terenu miasta Jeleniej Góry nie osiągała prognozowanego poziomu, gdyż usunięto ok. 60 Mg odpadów, co stanowi zaledwie 5% prognozowanej ilości. Do usunięcia w latach 2008-2012 pozostało więc prawie 95% ilości prognozowanej na lata 2003-2012. Aktualna prognoza dla miasta Jeleniej Góry przedstawia się następująco:

Lata	%	Masa odpadów (Mg)	Objętość odpadów bez palet (m ³)	Objętość odpadów na paletach (m ³)
2008-2012	35	2 008,92	1 647,32	1 927,37
2013-2022	40	2 364,48	1 938,88	2 268,49
2023-2032	25	1 477,80	1 211,80	1 417,80
Razem	100	5 851,20	4 798,00	5 613,66

Tabela 5.3. Aktualna prognoza dla miasta Jeleniej Góry

Z powyższej tabeli wynika, że ogólna masa odpadów zawierających azbest przewidziana do usunięcia w latach 2008 – 2032 kształtuje się na poziomie 5 850 Mg.

Natomiast roczne ilości odpadów zawierających azbest prognozowanych do usunięcia w poszczególnych latach dla miasta Jeleniej Góry przedstawiają się następująco:

- w latach 2008-2012 ---- 402 Mg/rok
- w latach 2013-2022 ---- 236 Mg/rok
- w latach 2023-2032 ---- 148 Mg/rok .

Ilości te przedstawiono na diagramie poniżej:

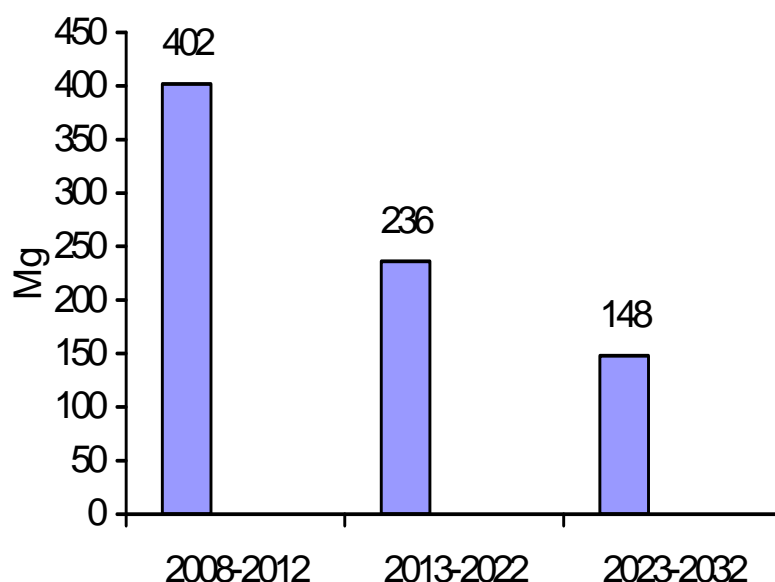


Diagram 5.1. Roczne ilości odpadów zawierających azbest prognozowanych do usunięcia w poszczególnych latach

6. Zasady postępowania z azbestem

6.1. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Postępowanie z azbestem i odpadami zawierającymi azbest (usuwanie, transport i składowanie) określone są poprzez obowiązujące w Polsce przepisy prawne (omówione

w

załączniku nr 5 do opracowania pt. „Inwentaryzacja i ocena zagrożeń odpadami niebezpiecznymi typu azbest na terenie miasta Jelenia Góra”).

Wykaz aktów prawnych, regulacje w Polsce:

Ustawy dotyczące azbestu i usuwania wyrobów zawierających azbest

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 3, poz.20 z 2004 r. z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 39 z 2007r., poz.251 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006r., poz. 908, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 108 z 2005r. poz. 908 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25 z 2008r, poz.150 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. – o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 84 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 908, z późn. zm.)

Rozporządzenia ministrów dotyczące azbestu i usuwania wyrobów zawierających azbest

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz program szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649)

- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. w sprawie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz.1876)**
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz.1833)**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. - w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz.213)**
- **Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 231)**
- **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280, poz. 2771)**
- **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz.645)**
- **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005r. w sprawie wzoru książeczek badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych oraz sposobu jej wypełniania i aktualizacji (Dz. U. Nr 13, poz. 109)**
- **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. Nr 183, poz. 1896)**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005r. w sprawie kursów kształcących kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. Nr 187, poz.1571).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2005 r. - w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 260, poz. 2176 z późn.zm.).

Rozporządzenie określa jednostkowe stawki opłat między innymi za umieszczanie odpadów na składowisku i tak:

- 06 07 01 [*]	- odpady azbestu z elektrolizy	44,79 zł/Mg
- 06 13 04 [*]	- odpady z przetwarzania azbestu	44,79 zł/Mg
- 10 13 09 [*]	- odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-cementowych	44,79 zł/Mg
- 10 11 81 [*]	- odpady zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 15 01 11 [*]	-opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	44,79 zł/Mg
- 16 01 11 [*]	- okładziny hamulcowe zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 16 02 12 [*]	- zużyte urządzenia zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 17 06 01 [*]	- materiały izolacyjne zawierające azbest	0,00 zł/Mg
- 17 06 05 [*]	- materiały konstrukcyjne zawierające azbest	0,00 zł/Mg

6.2. Procedury dotyczące bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest obejmuje sześć procedur ujętych w cztery grupy. Są to:

Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

- Procedura 1 – dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

- Procedura 2 – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Grupa II Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

- Procedura 3 – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.
- Procedura 4 – dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

- Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

- Procedura 6 - dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

6.3. OPIS PROCEDUR

6.3.1. PROCEDURA1. Dotyczy obowiązków i postępowania właścicieli oraz zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu – gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest – ma obowiązek sporządzenia - w 2 egzemplarzach - „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”. Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej –

sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” – tzn.:

- Po 5-u latach, – jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone,
- Po 1-m roku, – jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia.

Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte.

Jeden egzemplarz „Oceny...” właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu terenowo powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego – w terminie do 30-tu dni od dnia jej sporządzenia. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – do czasu sporządzenia następnej „Oceny..”.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Wzory informacji są odpowiednio w załącznikach:

Załącznik 2 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

Załącznik 3 – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- Oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu.
- Opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.

- Zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 (tzw. „miękkie”) lub, jeżeli wyroby zawierają azbest krokydolit, a także, jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

6.3.2. PROCEDURA 2. Dotyczy obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest – powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach, przez uprawnione do takich prac laboratorium. Identyfikacja azbestu powinna nastąpić w okresie użytkowania wyrobów, jeszcze przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczenia lub usuwania takich wyrobów – o ile informacja ta, nie jest podana w innych dokumentach budowy przedmiotowego obiektu.

Identyfikacja azbestu jest obowiązkiem właściciela lub zarządcy, wynikającym z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich od szkód mogących wynikać z nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność. Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

- Sporządzaniu „Oceny...”
- Sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta
- Zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac – wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Właściciel lub zarządca może zlecić innym – fachowo przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym – przeprowadzenia czynności wykonania identyfikacji azbestu w wyrobach. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia – na 30 dni przed rozpoczęciem prac wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz Art. 36 ust. 1 pkt.1 i 4 ustawy – Prawo budowlane. Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska– odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac – wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością.

Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

6.3.3. PROCEDURA3. Dotyczący postępowania przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jest – w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia 19 grudnia 2002 r. Art. 3 ust. 1- „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług, w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej”.

Z powyższej definicji wynika, że wytwórcą odpadów może być np. właściciel lub zarządzający, który we własnym zakresie wykonuje prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest i zleca do wykonania tylko część robót. W takim przypadku na nim też spoczywać będą wszystkie obowiązki wynikające z przepisów i procedur postępowania z odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest. Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach, z późniejszymi zmianami. Podstawową czynnością dla przedsiębiorcy, który zamierza podjąć działalność w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, w ilości powyżej 100 kg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest i uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, wojewodę lub starostę.

Wojewoda zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a starosta dla pozostałych przedsięwzięć.

Program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dołączony do wniosku o wydanej decyzji zatwierdzającej, powinien zawierać:

1. wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów,
2. określenie ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku,
3. informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
4. szczegółowy opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ,
5. wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów niebezpiecznych,
6. określenie czasu prowadzenia działalności związanej z wytwarzaniem odpadów.

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów opracowuje i składa właściwemu wojewodzie lub staroście – informację, w 3-ch egzemplarzach, o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami. Informacja powinna zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające, do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów,
- określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku,
- informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- szczegółowy opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji, w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji. Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami chyba, że działalność taka nie wymaga zezwolenia.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia umowy na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem. Dla prawidłowego zawarcia umowy, jak wyżej, koniecznym jest określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac. Po-

zwoli to na określenie stopnia narażenia na azbest w miejscu pracy oraz prawidłowe przygotowanie planu prac.

Plan pracy powinien być sporządzony zgodnie ze stosownymi przepisami i zawierać:

- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu...”
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany planem „bioz”, obejmujący m.in.:

- informację dotyczącą przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określającą skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:
 - a/ określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b/ konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
 - c/ zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, przez wyznaczone w tym celu osoby.
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,

- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca ma obowiązek zapoznania pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie dotyczącym bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca prac ma obowiązek przeszkolenia wszystkich osób pozostających w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace – w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami, a także bezpieczeństwa i higieny takich prac. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami odpowiedniego rozporządzenia Ministra Pracy, przez upoważnioną do takiej działalności instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Skompletowanie środków ochrony pracowników tj. odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach, również należy do obowiązków Wykonawcy.

Pracodawca będący wytwórcą odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest zobowiązany jest do przygotowania, prowadzenia i przechowywania rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu.

Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca i sposobu tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy – po ich demontażu, a jeszcze przed transportem na składowisko. Miejsce takie powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”

Dla prawidłowości obrotu odpadami niebezpiecznymi wytwórca odpadów przygotowuje właściwe dokumenty, którymi są:

- Karta ewidencji odpadu
- Karta przekazania odpadu

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub odpowiednio przygoto-

wana kwatera na innym składowisku). Ważne znaczenie dla prawidłowego przygotowania robót na skompletowanie wyposażenia technicznego, w tym narzędzi ręcznych i wolnoobrotowych, narzędzi mechanicznych, urządzeń wentylacyjnych oraz podstawowego sprzętu przeciwpożarowego. Na tym etapie należy też zabezpieczyć techniczne środki zapobiegające emisji azbestu w miejscu pracy oraz środowisku – w zależności od określenia stanu środowiska, dokonanego przed przystąpieniem do wykonywania prac.

Jeżeli usuwane są wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 lub inne mocno uszkodzone, a także zawierające krokidolit oraz wyroby znajdujące się w pomieszczeniach zamkniętych – niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza. Duże znaczenie ma również przygotowanie i organizacja zaplecza budowy, w tym części socjalnej, obejmującej:

- urządzenia sanitarno-higieniczne, z możliwością umycia się i natrysku po pracy w kontakcie z azbestem,
- pomieszczenia na szatnie czyste i brudne,
- pomieszczenia dla spożywania posiłków oraz regeneracji.

W planie prac – w zależności od wielkości lub specyfiki budynku, budowli, instalacji lub urządzenia, a również terenu, gdzie prowadzone będą prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest – a także występującego stopnia narażenia na azbest – mogą zostać określone również inne niezbędne wymagania.

6.3.4. PROCEDURA4. Dotyczy prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu/terenu/instalacji azbestu

Na początku należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół – przed emisją pyłu azbestu, która może nastąpić w wyniku prowadzenia prac.

Ogrodzenie terenu powinno nastąpić z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej niż 2 m przy zastosowaniu osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbes-

tem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Zagrożenie azbestem krokidolitem”.

Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a terem wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest określają następujące wymagania techniczne:

- Nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

W przypadku prowadzenia prac z wyrobami azbestowo-cementowni, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż 1000kg/m^3 (tzw. miękkie), a także z innymi wyrobami, których powierzchnia jest, w widoczny sposób uszkodzona lub zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit, lub też w pomieszczeniach zamkniętych to powinny być zastosowane szczególne zabezpieczenia strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania. Należą do nich:

- komory dekontaminacyjne (śluzy) dla całych pomieszczeń lub stanowiące łącznik izolacyjny między pomieszczeniem stanowiącym strefę prac, a innymi pomieszczeniami lub na zewnątrz obiektu,
- zaostrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej,
- inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

W obiekcie przylegającym do strefy prac, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, w tym uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych, a także inne, właściwe dla stopnia narażenia, środki zabezpieczające.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą).

Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż 1000kg/m^3 , a więc płyty i rury azbestowo-cementowe lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Pył azbestowy oraz odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię.

Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nie ulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, właściwe dla azbestu stosuje się:

- kartę ewidencji odpadu,
- kartę przekazania odpadów.

Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysokoskutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro.

Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac – oświadczenia stwierdzającego rzetelność wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza – przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.

6.3.5. PROCEDURA5. Dotyczy przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów – po zasięgnięciu opinii właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Wniosek o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów powinien zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do transportu, w przypadku gdy określenie rodzaju jest niewystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować dla środowiska, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów,
- oznaczenie obszaru prowadzenia działalności,
- wskazanie sposobu i środków transportu odpadów,
- przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie transportu odpadów,
- przewidywany okres wykonywania działalności w zakresie transportu odpadów.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów jest wydawane w drodze decyzji przez właściwy organ na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat.

Transportem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest może zajmować się wytwórca odpadów lub inny, uprawniony do tego podmiot prawny. W każdym przypadku konieczne jest uzyskanie od właściwego starosty zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem „Karty przekazania odpadu” – sporządzonej przez wytwórcę odpadów.

Do obowiązków prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych na składowisko należy :

- posiadanie „Karty przekazania odpadu” z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dokształcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy transporcie.

Dokonujący transportu odpadów niebezpiecznych obowiązany jest do posiadania dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych, który według ADR powinien zawierać:

- numer rozpoznawczy odpadu nadawanego do przewozu i jego pełną nazwę,
- klasę, do której należy odpad nadawany do przewozu,
- liczbę sztuk przesyłki,
- całkowitą ilość przewożonych odpadów,
- nazwy i adresy nadawcy oraz odbiorcy przewożonych odpadów (składowiska).

Do przewożenia odpadów zawierających azbest mogą być używane samochody ciężarowe z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą.

Pojazdy przewożące odpady niebezpieczne powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu towarów niebezpiecznych. Świadectwo to wystawiane jest przez Dyrektora Transportowego Dozoru Technicznego na podstawie badania technicznego pojazdu dokonanego przez okręgową stację kontroli pojazdów oraz sprawdzenia dokonanego przez Transportowy Dozór Techniczny.

Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest obowiązany jest posiadać – poza prawem jazdy – zaświadczenie ADR ukończenia kursu dokształcającego kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne, wydane przez podmiot posiadający zezwolenie marszałka województwa na prowadzenie takiej działalności.

Każdy pojazd przewożący odpady zawierające azbest powinien być oznakowany dwiema odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi bez numerów rozpoznawczych. Tablice te powinny być prostokątne, o wymiarach 30x40 cm, barwy pomarańczowej odblaskowej, dookoła otoczona czarnym nie odblaskowym paskiem o szerokości nie przekraczającej 15mm. Po wyładowaniu odpadów tablice te nie mogą być widoczne na pojeździe stojącym lub poruszającym się po drodze.

Przed każdym załadunkiem odpadów skrzynia ładunkowa pojazdu powinna być dokładnie oczyszczona, w szczególności z ostrych i twardych przedmiotów (np. gwoździ, śrub) nie stanowiących integralnej części nadwozia pojazdu.

Wskazane jest wyłożenie podłogi skrzyni ładunkowej folią, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem opakowań. Załadunek i rozładunek odpadów (palet, pojemników typu big-bag) powinny odbywać się przy wykorzystaniu dźwigu lub podnośnika.

Transportujący odpady powinien odmówić przyjęcia przesyłki odpadów, która nie posiada oznakowania wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz w przypadku, gdy

opakowanie zostało uszkodzone przy załadunku. Sztuki przesyłki z opadami zawierającymi azbest powinny być ułożone i umocowane na pojeździe tak, aby w czasie ich przewozu nie przesuwały się oraz nie były narażone na tarcie, wstrząsy, przewracanie się i wypadnięcie z pojazdu. W trakcie przewozu ładunek powinien być dokładnie zabezpieczony folią lub plandeką przed uszkodzeniem.

Po każdym wyładunku odpadów z pojazdu należy dokładnie sprawdzić, czy na powierzchni skrzyni ładunkowej nie znajdują się pozostałości po przewożonych odpadach. W razie stwierdzenia takiej pozostałości należy niezwłocznie ją usunąć oraz dokładnie oczyścić pojazd i jego wyposażenie z zachowaniem zasad przewidzianych dla prac przy usuwaniu azbestu.

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów – zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na „Karcie przekazania odpadu”.

6.3.6. PROCEDURA 6 dotycząca składowania odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest

Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy:

- przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
- potwierdzenie w „Karcie przekazania odpadów” przyjęcia partii odpadów na składowisko,
- sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów przyjętych na składowisko,
- składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska,
- deponowanie odpadów w sposób nie powodujący uszkodzenia opakowań odpadów,
- wykorzystanie racjonalne pojemności eksploatacyjnej składowiska.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oznaczone w katalogu odpadów kodami 17 06 01 i 17 06 05 mogą być unieszkodliwiane przez składowanie na składowiskach lub wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów.

Składowiska lub kwatery buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się.

Zarządzający składowiskiem powinien uzyskać pozwolenie na użytkowanie składowiska po zatwierdzeniu instrukcji eksploatacji oraz po przeprowadzeniu kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Instrukcję eksploatacji składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdza, w drodze decyzji wojewoda.

Kierownik składowiska powinien posiadać świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami i m.in. obowiązany jest do prowadzenia ewidencji ilości odpadów przyjmowanych na składowisko.

Zarządzający składowiskiem pobiera od posiadacza odpadów zawierających azbest opłatę za korzystanie ze środowiska, którą odprowadza na rachunek urzędu marszałkowskiego, właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

Zarządzający składowiskiem posiadającym wydzielone kwatery powinien zapewnić selektywne składowanie odpadów zawierających azbest, w izolacji od innych odpadów, a miejsce składowania powinno być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska. Odpady powinny być deponowane na składowiskach zlokalizowanych na terenach oddalonych od budynków mieszkalnych i izolowanych pasem zieleni.

Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań odpadów.

Opakowania z odpadami należy zdejmować z pojazdu przy użyciu urządzeń dźwigowych i ostrożnie układać w kwaterze składowiska. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości około 5cm.

Opakowania z odpadami powinny być układane zgodnie z technologią składowania zatwierdzoną w instrukcji eksploatacji składowiska, uwzględniającą racjonalne wykorzystanie pojemności obiektu.

Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Dla składowisk odpadów zawierających azbest o kodach 17 06 01 i 17 06 05 nie stosuje się rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów.

Po zakończeniu składowania odpadów zawierających azbest na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia i wypełnieniu gruntem do poziomu terenu, zarządzający składowiskiem powinien złożyć wniosek do właściwego organu w celu uzyskania zgody na zamknięcie składowiska lub jego wydzielonej części.

Zgodę na zamknięcie składowiska odpadów niebezpiecznych wydaje w drodze decyzji wojewoda po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

6.4. Wykaz firm uprawnionych do gospodarowania azbestem**LISTA FIRM POSIADAJĄCYCH DECYZJE ZEZWALAJĄCE NA WYTWARZANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH (AZBESTU)- NA TERENIE MIASTA JELENIA GÓRA**

Lp.	Nazwa firmy	Kontakt
1.	EKO-PIK sp. z o.o. w Środzie Wielkopolskiej ul. Harcerska 16	tel. (061) 285 40 74
2.	EKOSTAR Polska sp. z o.o. we Wrocławiu ul. Raławica 15/17	tel/fax (071) 782 81 92 tel. (071) 782 81 91
3.	NASZA CHATA – Edward Bartkowiak w Poznaniu ul. Grottgera 9/2	tel. (061) 864 10 11
4.	Specjalistyczne Przedsiębiorstwo Budowlane SAVEX sp. z o.o. w Zgorzelcu ul. Słowackiego 9e	tel. (075) 77 55 590
5.	SEGI-AT sp. z o.o. w Warszawie ul. Baletowa 30	tel. (022) 331 34 40, 331 34 60, 331 34 65 fax (022) 331 34 45 www.segi.com.pl
6.	SPE-BAU sp. z o.o. we Wrocławiu ul. Mielecka 21/1	tel/fax (071) 362 44 79 www.spe-bau.esol.pl
7.	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT sp. z o.o. w Warszawie ul. Żurawia 24/7	tel. (022) 821 34 67, 621 21 97 tel/fax. (022) 621 40 64
8.	PHU PROMECH – Mariusz Kołodziejczuk w Jeleniej Górze ul. Górna 3	602 182 993
9.	KASTOR – Tomasz Janiszewski w Lesznie Górnym ul. Kolonia 19b/2	(068) 376 65 93 607 285 900
10.	Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany – Danuta i Piotr Gawlik w Cieszynie Kresowa 27	(033) 85 82 018 605 683 947
11.	Zakład Remontowo-Budowlany AMBROŻY sp.j. Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży w Warszawie ul. Piekarska 20	tel./fax (022) 831 07 64
12.	PPUH TERMO – Maciej Kowalczyk ul. Hubska 117/11 Wrocław	(071) 373 60 17 fax (071) 373 60 19
13.	DACH-DEKER Remonty i Pokrycia Dachów ul. Ptasia 9 Jelenia Góra	75 239 39, 0605 209 150
14.	Savex-2 sp. z o.o. Jerzmarki 65 Zgorzelec	tel. 77 81 017
15.	PHU DEK-POL sp. j. – D. Bienias, J. Stypiński ul. Kolejowa 3-4 Jelenia Góra	tel/fax 75 56 915
16.	Giełda Budowlana Labor – Karol Labus, Piotr Penczek sp. j. w Katowicach, ul. Kossutha 7	tel/fax (032) 250-55-35
17.	ALGADER HOFMAN sp. z o.o. w Warszawie, ul. Wólczyńska 133 bud. 11b	tel.fax (022) 864 94 97, 864 94 99, 834 75 80, 834

		73 53, 864 98 12 www.algader.pl
--	--	------------------------------------

18.	PPHU Eko-Mix we Wrocławiu, ul. Grabiszyńska 163	tel/fax (071) 332 45 00 tel. (071) 332 41 61 www.ekomix.republika.pl
19.	E-PIK Usługi Ekologiczne sp. z o.o. w Poznaniu, ul. Grunwaldzka 269/1	Baza przyjmowania zleceń – Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 16 tel. (061) 285 40 74 fax. (061) 285 22 39 www.ekopik.com.pl
20.	INTER – BAUPOL sp. z o.o. w Bolesławcu, ul. Kościuszki 24	tel. (075) 732 25 27 fax. (075) 732 77 65
21.	INWEST sp. z o.o. w Gliwicach ul. Traugutta 1	tel/fax (032) 279 07 79÷80, 331 33 95
22.	PHU JUKO – Szczukocki Jerzy w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Zamurowa 8	tel. (044) 732 69 63, 732 69 64, 732 69 65 fax (044) 649 94 23, 649 94 24 www.juko.com.pl
23.	Przedsiębiorstwo Robót Elewacyjnych i Budowlanych – mgr inż. Krzysztof Zawadzki we Wrocławiu, ul. Żmudzka 5	tel. (071) 346 45 45 fax (071) 346 55 51
24.	Zakład Usług Remontowych REMAT – Stanisław Polowy w Krapkowicach, ul. XXX-lecia 12/92	tel/fax (077) 466 53 50
25.	R&M plettac sp. z o.o. w Ostrzeszowie, ul. Kościuszki 19	tel. (062) 587 01 00 fax. (062) 586 17 00 www.plettac.pl
26.	Gajawi PPHU – Gabriel Rogut w Łodzi, ul. Odyńca 24	tel. (042) 501 028 153 fax. (042) 688 43 70
27.	AM Trans Progres sp. z o.o. w Poznaniu, ul. Sarmacka 7	tel. (061) 656 97 37 fax (061) 656 95 50 www.amtrans.pl
28.	Zakład Utylizacji Odpadów Przemysłowych w Krakowie, ul. Mrozowa 9a	tel. (012) 684 21 57, 684 01 70 fax (012) 643 22 99 www.zuop.com.pl
29.	Przedsiębiorstwo Budowlane Inter – Baupol sp. z o.o. w Bolesławcu, ul. Kościuszki 24	tel. (075) 732 25 27 fax (075) 732 77 85
30.	PPHU Abba – Ekomed sp. z o.o. w Toruniu, ul. Moniuszki 11/13	tel./fax (056) 654 86 70...71 tel. (056) 651 36 67, 651 44 25 www.ekomed.pl
31.	Transport – Metalurgia sp. z o.o. w Radomsku, ul. Reymonta 62	tel. (044) 685 41 35 fax (044) 685 42 90
32.	Firma Remontowo – Budowlana UTIL – Stanisław Załona Ryczków, ul. Dolna 8, 32-310 Klucze	tel/fax (032) 64 20 311, 60 02 90 778
33.	Albeko Sieger Sp.j. Kotowy, gm.Skrwilno	tel/fax (054) 2800288
34.	„Ekofer” Firma Wytwórczo-Handlowo- Usługowa	tel/fax (075) 764 72 22,

	Stanisław Czaj, ul. Flisaków 9, 58-500 Jelenia Góra	7542532
35.	Przedsiębiorstwo „LEKOP” Leszek Krzysztof, ul. Wolności 82, 58-500 Jelenia Góra	tel/fax (075) 64 12 260 (261), biuro@lekop.pl

Składowisko odpadów przemysłowych przyjmujące odpady azbestowe: MO-BRUK w Wałbrzychu, ul. Górnicza 1, tel. 0603 754 043, tel./fax (074) 849 53 08

7. Koszty usuwania azbestu z terenu miasta Jeleniej Góry

W całym kraju wiele firm podejmuje się prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest. W większości są to firmy świadczące usługi budowlane, które powzięły wiedzę, przeszkoliły pracowników oraz nabyły sprzęt, co jest niezbędne do właściwego postępowania z azbestem.

Cena kompleksowej usługi związanej z gospodarowaniem azbestem obejmującej wytworzenie odpadów (prace demontażowe), transport odpadów oraz ich unieszkodliwianie, zależy od stopnia złożoności prac demontażowych, ilości wytworzonych odpadów, odległości do składowiska odpadów przemysłowych. Na terenie kraju ceny kształtują się w przedziale 600,00 – 1.800,00 zł/ Mg, a w skrajnych przypadkach dochodzą nawet do 3.000,00 zł/Mg.

7.1. Badanie rynku

Badanie rynku przeprowadzono na podstawie zapytań o cenę w wybranych losowo firmach świadczących usługi w zakresie kompleksowego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest. Uwzględniono przede wszystkim firmy działające na terenie miasta Jeleniej Góry, a to z uwagi na koszty transportu, który w znacznym stopniu decyduje o cenie usługi kompleksowej, jak również firmy zarządzające składowiskami uprawnionymi do unieszkodliwiania azbestu dla terenu województwa dolnośląskiego, a to z uwagi na koszty składowania odpadów. I tak badaniem objęto następujące firmy, do których wystosowano zapytanie o cenę:

1. MO –BRUK
Składowisko Odpadów Przemysłowych
ul. Górnicza 1
58-306 Wałbrzych
2. Dolnośląska Korporacja Ekologiczna
Zakład Godzikowice
ul. Stalowa 12
55-200 Oława

3. EKOFER
Stanisław Czaj
ul. Flisaków 9
58-500 Jelenia Góra

4. PHU PROMECH
Mariusz Kołodziejczuk
ul. Górna 3
58-500 Jelenia Góra

5. DACH - DEKER Remonty i Pokrycia Dachów
ul. Ptasia 9
58-500 Jelenia Góra

6. EKO - PIK Sp. z o.o.
ul. Harcerska 16
63-000 Środa Śląska

7. PHU DEK- POL Sp. j.
ul. Kolejowa 3-4
58-500 Jelenia Góra

8. EKOSTAR Polska Sp. z o.o.
ul. Raclawicka 15/17
53-149 Wrocław

9. SAVEX Sp. z o.o.
ul. Słowackiego 9e
59-901 Zgorzelec

Odpowiedzi uzyskano od obu firm zarządzających Składowiskami Odpadów Przemysłowych w Wałbrzychu i Godzikowice (Oława) oraz od 3 firm świadczących usługi w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, a mianowicie: P.H.iU. „PROMECH”, F.W.H.U., „EKOFER”, „ Remonty i Pokrycia Dachów „DACH-DEKER”. Ponadto dodatkowo firma z Wrocław Ekochem Ekoservice złożyła ofertę w zakresie odbioru i unieszkodliwiania azbestu. Pozostałe firmy ofert cenowych nie złożyły.

Ceny zaproponowane w ofertach przedstawiają się następująco:

- 1) za składowanie odpadów budowlanych zawierających azbest o kodzie 17 06 05 na Składowisku Odpadów Przemysłowych cena netto wynosi :

Wałbrzych zł/Mg	Godzikowice zł/Mg
220-250	400

Cena brutto obejmuje dodatkowo 7% VAT. Podkreślić należy, że przy przyjmowaniu większych ilości odpadów do unieszkodliwienia cena podlega negocjacom.

Ceny szacowane przez firmy świadczące usługi kompleksowe są bardziej zróżnicowane i przeważnie wyższe od tych, które zaoferowały zarządzający składowiskami. Przedstawiają się następująco (cena netto):

- 1) badanie rynku - ogólne
 - a) 360,00 zł/Mg (tj. ok. 40 m²) –DACH-DEKER
 - b) 650,00zł/Mg - PROMECH
 - c) od 180,00 do 600,00 zł/Mg - EKOFER
- 2) za wytworzenie odpadów cena wynosi:
 - a) 500,00 zł/Mg - PROMECH,
 - b) 200,00- 500,00 zł/ Mg – EKOFER,
 - c) 9,00 zł/ m² tj. 360,00zł/Mg - DACH-DEKER,
 - d) od 4,00- 10,00 zł/m² tj. 160,00-400,00 zł/Mg – EKOHEM EKOSERVICE

- 3) za transport odpadów cenna wynosi:
- 250,00 - 400,00 zł/Mg przy składowisku w Wałbrzychu – DACH-DEKER,
 - 600,00 zł/kurs – PROMECH,
 - 3,00- 5,00 zł/1km (w zależności od ilości kursów) tj. 360,00- 600,00 zł przy składowisku w Wałbrzychu - EKOFER ,
- 4) utylicacja odpadów, obejmująca transport i składowanie odpadów, cena wynosi:
- 5) od 900,00 zł/ Mg, przy ilości nie przekraczającej 1 Mg odpadów, do 320,00 zł/ Mg, przy ilości od 16 do 30 Mg odpadów – EKOCHEM EKOSERVICE

Należy zauważyć, że ceny są szacowane indywidualnie przez firmy usługowe. Dla umożliwienia porównania dokonano oszacowania ceny jednostkowej kompleksowej usługi, obejmującej wytworzenie odpadu, transport na miejsce unieszkodliwiania oraz składowanie odpadów, w ilości 1 Mg odpadu dla każdej z firm. Wyniki przedstawiają się następująco:

Lp.	Firma	Wytworzenie	Transport	Składowanie	Cena brutto
1.	DACH-DEKER	9zł/m ² x 40m ² +7% VAT= 385,2 zł	400zł+22% VAT= 488zł	360zł+7% VAT= 385,2zł	1258,4zł
2.	PROMECH	500zł+7% VAT= 535zł	600zł+22% VAT= 732zł	650zł+7% VAT= 695,5zł	1962,5zł
3.	EKOFER	500zł+7% VAT= 535zł	5,00zł/km x 120km +22% VAT= 732zł	600zł+7% VAT= 642zł	1909zł
4.	EKOCHEM EKOSERVICE	10zł/m ² x 40m ² +7% VAT = 428zł	900zł+22% VAT = 1098zł		1526zł
	Cena średnia	500zł	700zł	500zł	1700zł

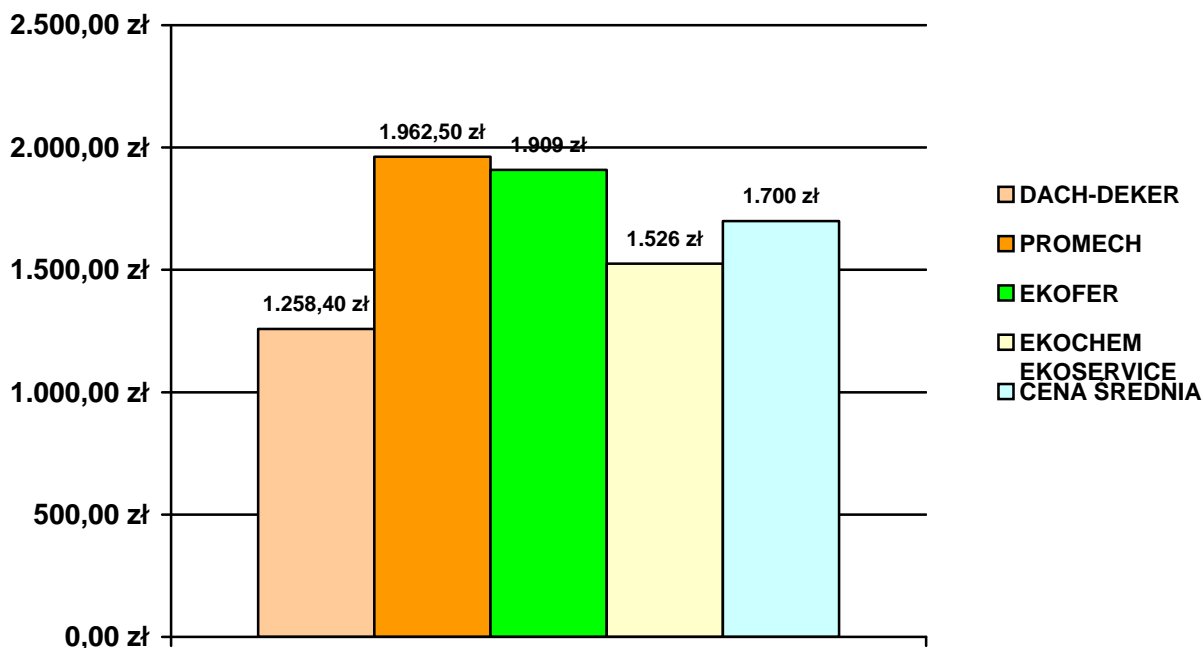


Diagram 7.1. 1. Ceny brutto kompleksowej usługi usuwania azbestu wg ofert firm świadczących takie usługi

Powyższy diagram przedstawia udział cząstkowy cen poszczególnych czynności wchodzących w zakres usługi kompleksowej usuwania odpadów zawierających azbest.

Uzyskana cena średnia brutto usługi znalazła potwierdzenie w cenie faktycznej usługi zrealizowanej przez jedną z wymienionych firm. Do dalszych ustaleń należy przyjąć wartość usługi na poziomie oszacowanej średniej, pamiętając, że przy większych ilościach wytworzonych odpadów cena jednostkowa powinna ulec zmniejszeniu w wyniku negocjacji z firmą świadczącą usługę kompleksową. Przy realizacji usługi w częściach przez różne firmy cena ulegnie zwiększeniu.

Zauważyć należy, że spośród poszczególnych czynności (wytwarzanie, transport, składowanie) największy udział w kosztach ma transport. Procentowy rozkład kosztów dla ustalonych wartości średnich, w rozbiciu na poszczególne czynności przedstawiono poniżej w tabeli i na diagramie.

Czynność	Koszt szacunkowy brutto	
	zł	%
Wytwarzanie odpadów (demontaż)	500	30
Transport	700	40
Unieszkodliwianie	500	30
Usługa kompleksowa	1700	100

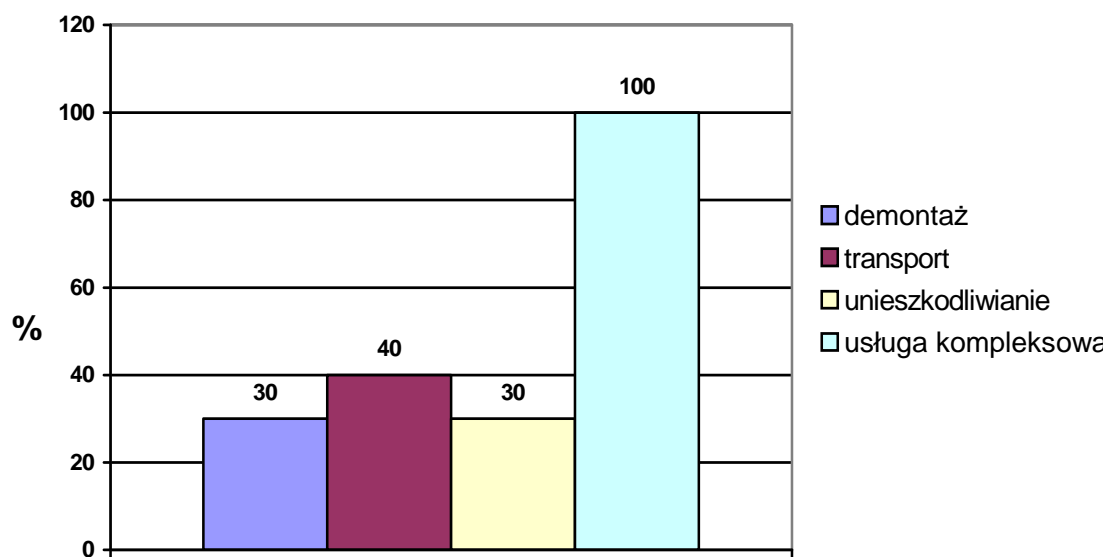


Diagram 7.1.2. Rozkład kosztów kompleksowej usługi usuwania azbestu w rozbiciu na części składowe

7.2. Koszty wytwarzania odpadów zawierających azbest

Koszty wytworzenia odpadów zawierających azbest zależą od stopnia złożoności prac demontażowych. Wpływ mają tu następujące czynniki:

- wysokość na której znajdują się wyroby zawierające azbest,
- wielkości wyrobów azbestowych,
- stan techniczny wyrobów azbestowych,
- stopień trudności dostępu do wyrobów azbestowych,
- możliwości ustawienia rusztowań, parawanów,
- konieczność korzystania z wysięgnika z koszem.

W zależności od warunków koszt demontażu waha się od 200 -500zł./Mg (4-10zł/m²) odpadów azbestowych.

Przyjmując ilości odpadów do usunięcia zgodnie z pkt 5 niniejszego opracowania oraz ceny średnie na podstawie pkt 7.1. niniejszego opracowania szacowane koszty wytworzenia odpadów zawierających azbest na terenie miasta Jeleniej Góry przedstawiają się następująco:

Lata	Ilość lat	Ilość roczna odpadów Mg	Średni koszt wytworzenia 1 Mg odpadów zł	Koszt roczny wytworzenia zł	Sumaryczny koszt wytworzenia zł
2008-2012	5	402	500	201.000	1.005.000
2013-2022	10	236	500	118.000	1.180.000
2023-2032	10	148	500	74.000	740.000
Ogółem:					
2008-2032	25	5.850			2.925.000

Tabela 7.2. Szacowane koszty wytworzenia odpadów zawierających azbest.

7.3. Koszty transportu odpadów zawierających azbest

Koszt transportu odpadów zależy od ilości odpadów przewidzianych do transportu oraz od odległości do miejsca ich składowania. Odległość do składowiska Godzikowice jest dwukrotnie większa niż odległość do składowiska w Wałbrzychu, co warunkuje analogiczny stosunek kosztów. Dlatego też odpady azbestowe z terenu miasta Jeleniej Góry w pierwszej kolejności należy kierować na Składowisko Odpadów Przemysłowych w Wałbrzychu.

Przyjmując ilości odpadów do usunięcia zgodnie z pkt 5 niniejszego opracowania oraz ceny średnie na podstawie pkt 7.1. niniejszego opracowania szacowane koszty transportu odpadów zawierających azbest na terenie miasta Jeleniej Góry przedstawiają się następująco:

Lata	Ilość lat	Ilość roczna odpadów Mg	Średni koszt transportu 1 Mg odpadów zł	Koszt roczny transportu zł	Sumaryczny koszt transportu zł
2008-2012	5	402	700	281.400	1.407.000
2013-2022	10	236	700	165.200	1.652.000
2023-2032	10	148	700	103.600	1.036.000
Ogółem:					
2008-2032	25	5.850			4.095.000

Tabela 7.3 Szacowane koszty transportu odpadów zawierających azbest

7.4. Koszty unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest

Koszt unieszkodliwiania odpadów zależy od ceny za składowanie ustalonej przez zarządzającego składowiskiem. Stawki te muszą obejmować koszt opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, koszt eksploatacji składowiska oraz jego przyszłej rekultywacji. Generalnie dla składowisk odpadów przystosowanych do przyjęcia odpadów azbestowych, które zostały wskazane dla województwa dolnośląskiego, stawki oferowane przez zarządzających składowiskami w Wałbrzychu są dwukrotnie niższe niż na składowisku w Oławie. Dlatego też w pierwszej kolejności odpady azbestowe z terenu miasta Jeleniej Góry należy kierować na Składowisko Odpadów Przemysłowych w Wałbrzychu.

Przyjmując ilości odpadów do usunięcia zgodnie z pkt 5 niniejszego opracowania oraz ceny średnie na podstawie pkt 7.1 niniejszego opracowania szacowane koszty składowania odpadów zawierających azbest na terenie miasta Jeleniej Góry przedstawiają się następująco:

Lata	Ilość lat	Ilość roczna odpadów Mg	Średni koszt składowania 1 Mg odpadów zł	Koszt roczny składowania zł	Sumaryczny koszt składowania zł
2008-2012	5	402	500	201.000	1.005.000
2013-2022	10	236	500	118.000	1.180.000
2023-2032	10	148	500	74.000	740.000
Ogółem:					
2008-2032	25	5.850			2.925.000

Tabela 7.4. Szacowane koszty składowania odpadów

7.5. Koszty ogółem

Koszty ogólne usunięcia odpadów azbestowych z terenu miasta Jeleniej Góry obejmują koszty czynności cząstkowych takich jak wytworzenie odpadów (demontaż), koszty transportu odpadów na miejsce ich unieszkodliwiania oraz koszty składowania odpadów. Wszystkie te czynności zostały omówione powyżej w pkt. 7.2, 7.3, 7.4 niniejszego opracowania.

Lata	Ilość lat	Sumaryczny koszt wytworzenia zł	Sumaryczny koszt transportu zł	Sumaryczny koszt składowania zł	Sumaryczny koszt całkowity zł
2008-2012	5	1.005.000	1.407.000	1.005.000	3.417.000
2013-2022	10	1.180.000	1.652.000	1.180.000	4.012.000
2023-2032	10	740.000	1.036.000	740.000	2.516.000
Ogółem:					
2008-2032	25	2.925.000	4.095.000	2.925.000	9.945.000

Tabela 7.5. 1. Szacowane koszty wytworzenia, transportu, składowania i ogółem

Koszty roczne w poszczególnych latach przedstawiają się następująco:

Ilość lat	Roczny koszt wytworzenia zł/rok	Roczny koszt transportu zł/rok	Roczny koszt składowania zł/rok	Roczny koszt całkowity zł/rok
Lata 2008-2012				
5	201.000	281.400	201.000	683.400
Lata 2013-2022				
10	118.000	165.200	118.000	401.200
Lata 2023-2032				
10	74.000	103.600	74.000	251.600

Tabela 7.5.2. Roczne koszty wytworzenia, transportu, składowania i ogółem

8. Źródła finansowania

Koszty związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest ciążą na właścicielu nieruchomości, na terenie, którego się znajdują. Istnieją jednak możliwości uzyskania dofinansowania powyższego działania ze środków zewnętrznych. Opracowany „Program usuwania azbestu dla miasta Jeleniej Góry” stanowi podstawowy instrument wspierający ich pozyskiwanie. Wsparcie finansowe można uzyskać ze strony krajowych lub zagranicznych funduszy na ochronę środowiska. Jednak środki te są przeznaczone na realizację dużych projektów, dlatego właściciele powinni łączyć się w większe grupy i aplikować o pieniądze wspólnie.

Takie postępowanie wymaga ustanowienia przedstawiciela mogącego występować i działać w jego imieniu. Może nim być np. gmina. Inicjująca rola gminy w tych działaniach jest ważna, bowiem wielu mieszkańców nie będzie stać na pokrycie kosztów usunięcia azbestu samodzielnie, a w konsekwencji będzie on nadal stwarzał zagrożenie.

Środki na usuwanie azbestu z gmin można pozyskać:

- w ramach **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ)**. 1 sierpnia 2006 r. „Rada Ministrów zaakceptowała kierunkowo projekt POIiŚ, na którego realizację w latach 2008-2013 zostanie przeznaczonych 26 054,7 mln euro. Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jego regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości

kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. W ramach POIiŚ będzie realizowanych 15 priorytetów min. gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi. Instytucją zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego,

- w ramach **Regionalnego Programu Operacyjnego –priorytet 5 (Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona przyrody)** na lata 2007-2013 dla województwa dolnośląskiego. RPO dla województwa dolnośląskiego będzie postawą do wykorzystania w regionie środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. RPO określa priorytety, kierunki oraz wysokość środków, jakie otrzyma Województwo Dolnośląskie na realizację polityki regionalnej w latach 2007-2013. W ramach priorytetu będą min. realizowane projekty zawarte w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dotyczące likwidacji i zapobieganiu powstawaniu „dzikich” wysypisk zwłaszcza na obszarach turystycznych,
- z **Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** w formie:
 - dotacji do 25% (od wartości zadania) dla jednostek samorządu terytorialnego,
 - pożyczek do 75% (od wartości zadania) dla jednostek samorządu terytorialnego, przedsiębiorców w rozumieniu ustawy z dnia 2.07.2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej i pozostałych osób prawnych posiadających zdolność do zaciągania zobowiązań finansowych. Jako wartość zadania przyjmuje się koszt utylizacji azbestu,
- w **Banku Ochrony Środowiska**. BOŚ udziela kredytów w ramach linii kredytowej dofinansowanej ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na usuwanie wyrobów zawierających azbest. Pomoc finansowa jest udzielana w formie kredytu o preferencyjnych warunkach oprocentowania.

9. Harmonogram rzeczowy programu

Poniżej w tabeli zestawiono konieczne do realizacji zadania związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Jeleniej Góry.

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji
1.	Dofinansowanie kosztów usuwania z terenu Jeleniej Góry wyrobów zawierających azbest na podstawie stosownego Zarządzenia Prezydenta Miasta Jeleniej Góry.	2008-2012
2.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest	2008-2032
3.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest	2008-2032
4.	Usuwanie 35% wyrobów zawierających azbest	2008-2012
5.	Usuwanie 40% wyrobów zawierających azbest	2013-2022
6.	Usuwanie 25% wyrobów zawierających azbest	2023-2032
7.	Monitoring i ocena realizacji programu	2008-2012

Tabela 9.1. Zadania związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest w poszczególnych latach

10. Monitoring realizacji programu

Podstawowym elementem zarządzania „Programem usuwania azbestu...” jest jego systematyczne monitorowanie. W tym celu zostały opracowane następujące wskaźniki monitorowania. Na podstawie opracowanych wskaźników będzie możliwe opracowanie raportu przedstawiającego wyniki realizacji programu.

Lp.	Wskaźniki monitoringu	Jednostka miary
1.	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest przed rozpoczęciem realizacji programu	Mg
2.	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na koniec roku kalendarzowego	Mg
3.	Ilość usuniętych odpadów azbestowych w danym roku kalendarzowym:	Mg
	Obiekty przemysłowe	
	Budownictwo mieszkaniowe	
4.	Nakłady poniesione przez Miasto Jelenia Góra w danym roku kalendarzowym na usunięcie odpadów zawierających azbest z obiektów mieszkalnych:	PLN/rok
	Dopłaty	
5.	Ilość dzikich wysypisk odpadów azbestowych	szt.

Tabela 10.1. Monitoring realizacji programu

11. Dofinansowanie i projekt regulaminu

Prawidłowa realizacja zadań w ściśle określonych przedziałach czasowych, zgodnych z założeniami i celami przyjętymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów azbestowych na terenie Polski”, zależy głównie od możliwości przeznaczenia na ten cel wystarczających środków finansowych.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest w programie wymienionym powyżej sędowane zostało na właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości na terenie, których stwierdzono ich występowanie.

Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej będących w posiadaniu wyrobów zawierających azbest mogą korzystać ze wsparcia finansowego w postaci niskoprocentowanych pożyczek w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub z linii kredytowej finansowanej przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Banku Ochrony Środowiska. Są więc w stanie samodzielnie uporać się z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest zabudowanych na terenie własnych nieruchomości.

W znacznie mniej korzystnej sytuacji znajdują się osoby fizyczne będące właścicielami nieruchomości posiadających wyroby azbestowe. W trakcie prowadzonej inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie miasta Jeleniej Góry w latach 2005-2006, osoby te nie zgłosiły się, prawdopodobnie ze względów finansowych. W związku z tym, istnieje potrzeba stworzenia możliwości wsparcia finansowego adresowanego dla tej grupy właścicieli z przeznaczeniem na usuwanie azbestu.

Wsparcie będzie możliwe pod warunkiem podjęcia przez Radę Miasta Jeleniej Góry uchwały o dofinansowywaniu z Powiatowego / Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Jeleniej Górze, działań na usuwanie azbestu z nieruchomości wykorzystywanych na cele mieszkaniowe, przez ich właścicieli (osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe, spółdzielnie mieszkaniowe).

Faktyczna wysokość pomocy powinna uwzględniać możliwości finansowe funduszy celowych - Gminnego / Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Jeleniej Górze, rozmiar zadania oraz zwiększone obciążenie dla właściciela z tytułu

zagospodarowania odpadów azbestowych. Dlatego uzasadnione wydaje się pozostawienie do pokrycia przez właściciela nieruchomości mieszkalnych, w których zostały zabudowane elementy zawierające azbest, części kosztów usunięcia azbestu. Proponuje się żeby pomoc pokrywała koszty transportu odpadów azbestowych na właściwe składowisko oraz koszty unieszkodliwiania tych odpadów. Właściciel nieruchomości pokryje koszt demontażu wyrobów z azbestem oraz koszt zamontowania w to miejsce innych materiałów bez azbestu.

Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest najdotkliwiej odczują mieszkańcy budynków indywidualnych, następnie małych wspólnot mieszkaniowych, potem zaś mieszkańcy dużych wspólnot mieszkaniowych i członkowie spółdzielni mieszkaniowych.

W związku z tym oferowana pomoc ze strony gminy winna być zróżnicowana i proporcjonalna do obciążenia mieszkańców.

Zaproponowane dofinansowanie będzie stanowiło element zachęty dla właścicieli nieruchomości a szczególnie dla osób fizycznych do ujawniania faktu posiadania wyrobów zawierających azbest, a ponadto wpłynie na właściwe postępowanie z odpadami azbestowymi oraz przyczyni się do poprawy stanu środowiska i zdrowia mieszkańców Jeleniej Góry.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Program usuwania azbestu z terenu miasta Jelenia Góra jest kolejnym etapem opracowanej w roku 2005 „Inwentaryzacji i oceny zagrożeń odpadami niebezpiecznymi na terenie miasta Jelenia Góra”. Podstawowym celem opracowania jest przedstawienie możliwości realizacji przez Miasto Jelenia Góra zadania przyjętego przez Polskę w zakresie usuwania azbestu z terenu kraju w części dotyczącej terenu miasta Jeleniej Góry.

Dla potrzeb przedmiotowego opracowania przeprowadzona została ankietyzacja w stosunku do 36 przedsiębiorstw (zakładów), co, do których istniało duże prawdopodobieństwo występowania wyrobów zawierających azbest. Ponadto na stronie internetowej Urzędu Miasta w Jeleniej Górze oraz tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta w Jeleniej Górze umieszczono informację przeznaczoną dla wszystkich użytkowników wyrobów zawierających azbest o zadaniach wynikających z obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych oraz o rozpoczęciu prac związanych z inwentaryzacją tych wyrobów, oceną zagrożeń oraz programem usuwania azbestu. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji ustalono ilość wyrobów azbestowych na poziomie ok. 811Mg. Na apel odpowiedziała tylko 1 osoba fizyczna.

Brak informacji od mieszkańców sugeruje, że nie wszystkie wyroby zawierające azbest zamontowane na nieruchomościach miasta Jelenia Góra zostały ujawnione. Stan ten ulegnie zmianie podczas realizacji „Programu usuwania azbestu z terenu miasta Jelenia Góra”. W związku z tym zweryfikowano ustaloną ilość w oparciu o wskaźniki ustalone w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego. Oszacowana metodą analityczną ilość wyrobów z azbestem jest 7 krotnie większa i wynosi ok. 5850Mg.

W związku z tym prognozę ilości odpadów do usunięcia na terenie miasta Jeleniej Góry w poszczególnych latach oparto na „Programie usuwania azbestu i wyrobów azbestowych na terenie Polski” i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego.

Roczne ilości odpadów zawierających azbest prognozowanych do usunięcia w poszczególnych latach dla miasta Jelenia Góra przedstawiają się następująco:

- w latach 2008-2012 ---- 402 Mg/rok
- w latach 2013-2022 ---- 236 Mg/rok
- w latach 2023-2032 ---- 148 Mg/rok

Podział ilości wyrobów azbestowych planowanych do usunięcia w poszczególnych okresach przyjęto proporcjonalnie za WPGO.

W „Programie...” określono zasady bezpiecznego postępowania z azbestem.

Problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest obejmuje sześć procedur ujętych w cztery grupy. Są to:

Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

Procedura 1 – dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

Procedura 2 – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest,

Grupa II. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3 – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4 – dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6 - dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono również firmy, które uzyskały stosowne zezwolenia Prezydenta Miasta Jeleniej Góry i mogą na terenie miasta gospodarować odpadami zawierającymi azbest oraz określono wymagania techniczne dla tych firm.

W całym kraju wiele firm podejmuje się prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest. W większości są to firmy świadczące usługi budowlane, które powzięły wiedzę, przeszkoliły pracowników oraz nabyły sprzęt, co jest niezbędne do właściwego postępowania z azbestem. Cena kompleksowej usługi związanej z gospodarowaniem azbestem obejmującej wytworzenie odpadów (prace demontażowe), transport odpadów oraz ich unieszkodliwianie, zależy od stopnia złożoności prac demontażowych, ilości wytworzonych odpadów, odległości do składowiska odpadów przemysłowych. Na terenie kraju ceny kształtują się w przedziale 600,00 – 1.800,00 PLN/Mg, a w skrajnych przypadkach dochodzą nawet do 3.000,00 PLN /Mg.

Badając lokalny rynek ustalono średnią cenę brutto usługi usuwania odpadów, obejmującą wytworzenie odpadów, transport na miejsce składowania oraz samo składowanie.

Uzyskana średnia cena brutto wynosi 1700 PLN, z czego wytwarzanie (demontaż) – 500 PLN, transport- 700 PLN i składowanie - 500 PLN.

Przedstawione zostały szacunki kosztów niezbędnych do prawidłowej realizacji usuwania azbestu w ilościach zakładanych zgodnie z dokumentami nadrzędnymi, a więc „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Polski” i WPGO. W ten sposób określono niezbędne nakłady finansowe.

Usunięcie wyrobów zawierających azbest jest obowiązkiem właściciela nieruchomości, na której zostały te zostały zamontowane. Wskazane zostały źródła gdzie właściciele mogą uzyskać pomoc finansową na usunięcie odpadów azbestowych.

Na terenie miasta Jelenia Góra właściciele obiektów przemysłowych, u których stosunkowo dokładnie ujawniono zamontowane wyroby zawierające azbest mają możliwość korzystania z szerszej oferty pomocowej. Pozwala to wysunąć wniosek, że poradzą sobie z wypełnieniem obowiązku usunięcia azbestu.

Natomiast inaczej wygląda sytuacja w obiektach mieszkalnych i obiektach służących mieszkalnictwu, w których zamontowano wyroby zawierające azbest. Właścicielami takich obiektów lub ich części w zdecydowanej większości są osoby fizyczne - właściciele budynków lub lokali mieszkalnych.

Możliwość uzyskania realnej pomocy finansowej dla tej grupy inwestorów, przy obecnych uwarunkowaniach formalno-prawnych jest niewystarczająca dla zapewnienia prawidłowej realizacji ciężącego na państwie zobowiązania w zakresie usunięcia azbestu z terytorium kraju do 2032 r.

Jedynym warunkiem zwiększenia skuteczności działań w tym kierunku jest zapewnienie możliwości wsparcia finansowego, zwłaszcza dla osób fizycznych, w oparciu o dotacje z Gminnego/ Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Pomoc mieszkańcom będzie ukierunkowana na dofinansowanie kosztów usuwania odpadów zawierających azbest, w części dotyczącej transportu oraz składowania odpadów.

Niezaprzeczalnie koszty usuwania wyrobów zawierających azbest najdotkliwiej odczują mieszkańcy budynków indywidualnych, następnie małych wspólnot mieszkaniowych, potem zaś mieszkańcy dużych wspólnot mieszkaniowych i członkowie spółdzielni mieszkaniowych. W związku z tym oferowana pomoc ze strony gminy winna być zróżnicowana i proporcjonalna do obciążenia mieszkańców. Szczegółowe zasady pomocy zostaną określone w stosownym Zarządzeniu Prezydenta Miasta Jelenia Góra.

Zaproponowane dofinansowanie będzie stanowiło element zachęty dla właścicieli nieruchomości a szczególnie dla osób fizycznych do ujawniania faktu posiadania wyrobów zawierających azbest, a ponadto wpłynie na właściwe postępowanie z odpadami azbestowymi oraz przyczyni się do poprawy stanu środowiska i zdrowia mieszkańców Jeleniej Góry. Należy również pamiętać o roli działalności informacyjnej i edukacyjnej skierowanej

do mieszkańców Jeleniej Góry. Działania te będą nadal prowadzone, aż do całkowitego wyeliminowania azbestu z terenu miasta.

13. Wykorzystane materiały

- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, 2002;
- Wojewódzki plan gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego, 2003;
- Plan gospodarki odpadami dla miasta Jelenia Góra na prawach powiatu, 2004;
- Azbest-program usuwania; www.mgip.gov.pl/dokumenty+do+pobrania/

Załącznik nr 4 do Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Jelenia Góra na prawach powiatu na lata 2008-2012

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA WYKORZYSTANIA:**

- ustaleń zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko
- opinii i uzgodnień organu ochrony środowiska oraz organu, o którym mowa w art. 45 ustawy Prawo ochrony środowiska
- wyników udziału społeczeństwa, o którym mowa w art. 43 ust. 2, a w przypadku przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko - również wyników konsultacji, o których mowa w art. 63 ust. 2
- informacji o metodach i częstotliwości przeprowadzania analizy realizacji postanowień dokumentu.

DLA PROJEKTU

Planu gospodarki odpadami dla miasta Jelenia Góra na prawach powiatu na lata 2008 – 2012

Jelenia Góra, październik 2008

Zgodnie z artykułem 44 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150, z późn. zm.), informuję o sposobie wykorzystania:

1) ustaleń zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko:

Zgodnie z art. 41, ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska sporządzona została Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu gospodarki odpadami dla miasta Jelenia Góra na prawach powiatu na lata 2008-2012. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie uzgodniony został z Dolnośląskim Urzędem Wojewódzkim – znak SR.III.RS.6617-2/2/08 z dnia 7 stycznia 2008r. oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym we Wrocławiu – pismem znak ZNS –621-1693/JL/07/08 z dnia 14 stycznia 2008r. Prognoza zawiera opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz charakterystykę podstawowych cech środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania. Zostały przeanalizowane również możliwe skutki środowiskowe, które potencjalnie może powodować realizacja ustaleń Planu. Następnie przeprowadzono analizę zgodności ustaleń projektu planu z celami ekologicznymi wyrażonymi w komplementarnych dokumentach, a także w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju ustalonych na bazie obowiązujących przepisów.

W prognozie wykazano, że realizowanie gospodarki odpadami według przyjętego planu oznacza poprawę stanu środowiska. System gospodarki odpadami zawarty w rozpatrywanym Planie będzie stymulował działania, które przyczynią się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania gospodarki odpadami na środowisko i do prawidłowego postępowania z odpadami w zakresie ich zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania. Natomiast, zaniechanie wdrożenia Planu spowoduje dalsze pogarszanie się stanu środowiska pogłębiając istniejące już niekorzystne oddziaływania.

W związku z powyższym stwierdzono, że nie ma konieczności wnoszenia zmian do projektu Planu.

2) opinii i uzgodnień organu ochrony środowiska oraz organu, o którym mowa w art. 45 ustawy Prawo ochrony środowiska:

Projekt przedmiotowego opracowania zgodnie z wymaganiami ustawowymi (*ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska*) został przekazany do zaopiniowania przez określone prawem instytucje i organy tj. do Zarządu Województwa Dolnośląskiego, Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu oraz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Uzyskano stanowiska i opinie od:

- Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu – pismo znak nr ZNS-60-498-1/JL/08 z dnia 22 września 2008r. z zastrzeżeniem że wdrażanie planowanych zasad gospodarki odpadami musi być prowadzone równoległe z systemem edukacyjnym mieszkańców poprzez przygotowanie programów edukacji ekologicznej. Takie zadanie zostało wprowadzone do Programu ochrony środowiska dla miasta Jelenia Góra;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, pismem z dnia 16 czerwca, znak NM-XV/34/2008 wydał pozytywną opinię odnośnie przedmiotowego dokumentu bez uwag;
- Zarząd Województwa Dolnośląskiego nie przesłał opinii dotyczącej projektu Planu w terminie 2 miesięcy, jednak zgodnie z art. 14, ust. 8 ustawy o odpadach - nieudzielenie opinii w terminie 2 miesięcy od dnia otrzymania projektu dokumentu uznaje się za opinię pozytywną.

3) wyników udziału społeczeństwa, o którym mowa w art. 43 ust. 2, a w przypadku przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego

oddziaływania na środowisko - również wyników konsultacji, o których mowa w art. 63 ust. 2;

Projekt Planu konsultowano z Komisją Gospodarki Komunalnej Rady Miejskiej Jeleniej Góry. W wyniku prac Komisji w harmonogramie i sposobie finansowania realizacji zadań zwiększono kwotę przeznaczoną na prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami z 160 tys. zł na 300 tys. zł. Poprawiono ponadto drobne błędy pisarskie, zwroty i wyrażenia które nie miały wpływu na zmianę złożenia Planu.

Zgodnie z art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska zapewniono możliwość udziału społeczeństwa przed przyjęciem Planu. Nie wniesione zostały zastrzeżenia ani uwag do przedmiotowego dokumentu.

Nie przeprowadzono postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

4) informacji o metodach i częstotliwości przeprowadzania analizy realizacji postanowień dokumentu.

Art. 14 ust. 12b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007r., Nr. 39, poz. 251, z późn. zm.) przewiduje, że monitoring realizacji tego dokumentu będzie prowadzony co dwa lata. Wnioski z przeprowadzonego monitoringu posłużą jako podstawa kolejnych aktualizacji Planu. Zakres prowadzonego monitoringu będzie obejmował zarówno stopień zaawansowania konkretnych zadań, jak również określenie najistotniejszych wskaźników określonych w projekcie dokumentu.