

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA
MIASTA PSZÓW**



BIELSKO-BIAŁA, Lipiec 2004 ROK



Wykonano na zlecenie Urzędu Miasta w Pszowie.

ZESPÓŁ AUTORSKI:

mgr Elżbieta Wrężlewicz

mgr Joanna Karda

mgr inż. Joanna Libera

mgr inż. Jolanta Kosowska

mgr Tomasz Giza



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

ul. Legionów 57, 43-300 Bielsko-Biała,

tel. (0-33) 810-10-54, 816-41-42, fax: (0-33) 810-10-54, w. 24

www.bfesa.com

e-mail: bfesa@bfesa.com

Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, KRS 0000182929; Prezes Zarządu: Jan Dajnowicz

kapitał zakładowy 6.509.000 zł

Członek Polskiej Izby Ekologii

ISO 9001:2000, ISO 14001

NIP: 937-21-69-208; REGON 072132702

W wyniku realizacji Planu Gospodarki Odpadami oczekuje się znacznej poprawy jakości środowiska naturalnego oraz osiągnięcia standardów międzynarodowych, w tym wymagań dyrektyw Unii Europejskiej.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. składa serdeczne podziękowania pracownikom Urzędu Miejskiego w Pszowie oraz wszystkim osobom i instytucjom z terenu Miasta Pszów. współpracującym w przygotowaniu niniejszego opracowania, za udostępnienie niezbędnych materiałów i informacji źródłowych oraz za pomoc i poświęcony czas.

**SPIS TREŚCI**

1	WPROWADZENIE.....	10
2	CHARAKTERYSTYKA MIASTA PSZÓW	12
2.1	LOKALIZACJA MIASTA PSZÓW	12
2.2	RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA MIASTA PSZÓW	13
2.3	KLIMAT	14
2.4	WARUNKI HYDROLOGICZNE I HYDROGEOLOGICZNE.....	14
2.5	SYTUACJA SPOŁECZNA, ZALUDNIENIE, RUCH NATURALNY LUDOSCI.....	15
2.6	STRUKTURA UTRZYMANIA I ZATRUDNIENIA ORAZ CHARAKTERYSTYKA SEKTORA GOSPODARCZEGO	17
2.7	BEZROBOCIE.....	18
3	STAN AKTUALNY, PROGNOZY, OKREŚLENIE CELÓW W GOSPODARCE ODPADAMI ORAZ PLANOWANE ZADANIA.....	20
3.1	ODPADY KOMUNALNE	20
3.1.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>21</i>
3.1.1.1	Ilość i rodzaj powstających odpadów komunalnych.....	21
3.1.1.2	Zbieranie i wywóz odpadów	24
3.1.1.3	Obiekty i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	29
3.1.1.4	Odpady biodegradowalne.....	29
3.1.1.5	Odpady wielkogabarytowe	30
3.1.1.6	Odpady budowlano-remontowe	30
3.1.1.7	Odpady niebezpieczne.....	30
3.1.2	<i>Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych.....</i>	<i>32</i>
3.1.2.1	Odpady komunalne i biodegradowalne	32
3.1.2.2	Odpady wielkogabarytowe	38
3.1.2.3	Odpady budowlano-remontowe z sektora komunalnego	39
3.1.2.4	Odpady niebezpieczne wchodzące w skład odpadów komunalnych	40
3.1.3	<i>Ocena istniejącego systemu gospodarki odpadami. Stan docelowy i plan działań związanych z gospodarką odpadami komunalnymi w Mieście Pszów</i>	<i>42</i>
3.1.3.1	Ocena istniejącego systemu gospodarki odpadami.....	42
3.1.3.2	Stan docelowy i plan działań związanych z gospodarką odpadami komunalnymi w Mieście Pszów	43
3.1.4	<i>Cele krótko i długoterminowe w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</i>	<i>45</i>
3.1.5	<i>Zadania do realizacji</i>	<i>47</i>
3.2	ODPADY OPAKOWANIOWE.....	49
3.2.1	<i>Stan aktualny gospodarki odpadami opakowaniowymi.....</i>	<i>49</i>
3.2.2	<i>Prognoza wytwarzania odpadów opakowaniowych.....</i>	<i>50</i>
3.2.3	<i>Cele przewidywane w gospodarce odpadami opakowaniowymi.....</i>	<i>52</i>
3.2.4	<i>Zadania do realizacji</i>	<i>54</i>
3.3	OSADY ŚCIEKOWE	54
3.3.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>54</i>
3.3.2	<i>Prognoza wytwarzania odpadów w postaci osadów ściekowych.....</i>	<i>54</i>
3.3.3	<i>Cele przewidziane w gospodarce osadami ściekowymi.....</i>	<i>54</i>
3.3.4	<i>Zadania do realizacji</i>	<i>55</i>
3.4	PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI Z SEKTORA KOMUNALNEGO	55
3.5	ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM	57
3.5.1	<i>Odpady inne niż niebezpieczne – stan aktualny.....</i>	<i>58</i>
3.5.1.1	Odpady z przemysłu wydobywczego	60
3.5.1.2	Odpady z przemysłu energetycznego	61
3.5.1.3	Odpady z przemysłu hutniczego	62
3.5.1.4	Odpady z przemysłu remontowo-budowlanego	62
3.5.1.5	Odpady z przemysłu rolno-spożywczego	63
3.5.2	<i>Odpady niebezpieczne – stan aktualny.....</i>	<i>64</i>
3.5.3	<i>Obiekty oraz instalacje do odzysku lub unieszkodliwienia odpadów z sektora gospodarczego</i>	<i>66</i>
3.5.4	<i>Podmioty gospodarcze zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów.....</i>	<i>67</i>



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

3.5.5	Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu i zbierania odpadów	69
3.5.6	Prognoza wytwarzania odpadów w sektorze gospodarczym	73
3.5.6.1	Odpady inne niż niebezpieczne	73
3.5.6.2	Odpady niebezpieczne	74
3.5.7	Cele w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym	74
3.5.8	Zadania do realizacji	74
3.6	SZCZEGÓLNE RODZAJE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	75
3.6.1	Odpady zawierające PCB	75
3.6.1.1	Stan aktualny	76
3.6.1.2	Stan docelowy	77
3.6.1.3	Zadania do realizacji	77
3.6.2	Oleje odpadowe	77
3.6.2.1	Stan aktualny	77
3.6.2.2	Stan docelowy i cele do osiągnięcia	78
3.6.2.3	Zadania do realizacji	78
3.6.3	Baterie i akumulatory	78
3.6.3.1	Stan aktualny	79
3.6.3.2	Stan docelowy i cele do osiągnięcia	79
3.6.4	Odpady zawierające azbest	79
3.6.4.1	Stan aktualny	83
3.6.4.2	Stan docelowy oraz cele dotyczące odpadów zawierających azbest	84
3.6.4.3	Zadania do realizacji	84
3.6.5	Pestycydy	85
3.6.5.1	Stan aktualny	86
3.7	ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE	87
3.7.1	Stan aktualny	90
3.7.2	Prognoza odpadów medycznych	92
3.7.3	Cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami medycznymi	93
3.8	INNE ODPADY	93
3.8.1	Zużyte pojazdy samochodowe	93
3.8.1.1	Stan aktualny	94
3.8.1.2	Prognoza powstawania zużytych samochodów	95
3.8.1.3	Kierunki i działania w zakresie gospodarki zużytymi pojazdami samochodowymi	95
3.8.2	Zużyte opony	96
3.8.2.1	Stan aktualny	96
3.8.2.2	Prognoza powstawania zużytych opon	97
3.8.2.3	Kierunki i działania w zakresie gospodarki zużytymi oponami	97
3.8.3	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	98
3.8.3.1	Stan aktualny	98
3.8.3.2	Prognoza	98
3.8.3.3	Cele ekologiczne do 2015 roku	99
3.8.4	Zużyty sprzęt gospodarstwa domowego	99
3.8.4.1	Stan aktualny	99
3.8.4.2	Cele	100
3.8.4.3	Działania	100
3.9	TERENY PRZEZNACZONE DO REKULTYWACJI	100
3.10	IMPORT - EKSPORT ODPADÓW	101
3.11	PLANOWANE ZADANIA WRAZ Z HARMONOGRAMEM PRAC	103
3.11.1	Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie gospodarki odpadami *(zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów)	104
3.11.2	Matryca logiczna	106
3.11.3	Harmonogram realizacji Programu	107
4	EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ	112
4.1	PROGRAM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	112
4.1.1	Edukacja dzieci i młodzieży	112



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

4.1.2	Rola nauczycieli w edukacji ekologicznej.....	114
4.1.3	Formy edukacji ekologicznej.....	114
4.1.4	Szkolenie kadr zajmujących się gospodarką odpadami.....	115
5	WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.....	116
6	UWARUNKOWANIA FINANSOWE REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA PSZÓW.....	118
6.1	MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA ZADAŃ INWESTYCYJNYCH W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W POLSCE 118	
6.1.1	Fundusze krajowe.....	118
6.1.2	Fundusze Unii Europejskiej.....	119
	Lp.....	122
	Nazwa programu.....	122
	Instytucja zarządzająca.....	122
	1.....	122
	SPO Wzrost konkurencyjności Przedsiębiorstw.....	122
6.1.2.1	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.....	122
6.1.2.2	Fundusz Spójności.....	124
	Razem.....	125
6.2	PROPONOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA ZADAŃ PLANU GOSPODARKI ODPADAMI MIASTA PSZÓW.....	127
6.3	KOSZTY OPERACYJNE (EKSPLOATACYJNE) ZADAŃ INWESTYCYJNYCH.....	140
7	MONITORING I OCENA REALIZACJI ZAŁOŻONYCH CELÓW.....	142
7.1	OGÓLNE ZASADY MONITOROWANIA.....	142
7.2	WYTYCZNE DO MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAŁOŻONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA PSZÓW.....	143
8	STRESZCZENIE.....	145
9	PRZEPISY PRAWNE.....	147



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

SPIS TABEL:

TABELA 1	RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W MIEŚCIE PSZÓW, STAN ZA 2002.....	16
TABELA 2	IŁOŚĆ ZBIERANYCH ODPADÓW NA TERENIE MIASTA PSZÓW W 2003 ROKU.	21
TABELA 3	UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH GRUP ODPADÓW (WG ŹRÓDEŁ POWSTANIA) W ODPADACH KOMUNALNYCH ZEBRANYCH NA TERENIE MIASTA PSZÓW W ROKU 2003 (ODPADY DOMOWE I Z OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY - PODZIAŁ WG PN-93/Z-15008).....	22
TABELA 4	POTENCJALNA IŁOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI W ODPADACH DO PRZEROBU LUB ODZYSKU (W ROKU 2003)	23
TABELA 5	ŚREDNI SKŁAD MORFOLOGICZNY ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE MIASTA PSZÓW ORAZ OSZACOWANE IŁOŚCI POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI W ROKU 2003	24
TABELA 6	IŁOŚĆ ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ODPADACH KOMUNALNYCH (2002 ROK)....	32
TABELA 7	LICZBA LUDNOŚCI MIASTA PSZÓW W OKRESIE PERSPEKTYWICZNYM.....	33
TABELA 8	ZAKŁADANE PROCENTOWE ZMIANY WSKAŹNIKÓW GENEROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	34
TABELA 9	PROGNOZA IŁOŚCI ODPADÓW W OKRESIE 2004-2015 PRZYPADAJĄCA NA 1 MIESZKAŃCA MIASTA PSZÓW [MG/M/ROK].....	35
TABELA 10	PROGNOZA IŁOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW W LATACH 2004-2015 W MG/ROK.....	36
TABELA 11	PROGNOZA IŁOŚCI ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH DO ROKU 2015 W MG/ROK.....	37
TABELA 12	PROGNOZA IŁOŚCI ODPADÓW BUDOWLANO-REMONTOWYCH W SEKTORZE ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE MIASTA PSZÓW	39
TABELA 13	IŁOŚCI ODPADÓW BUDOWLANO-REMONTOWYCH PRZEZNACZONYCH DO ODZYSKU LUB RECYKLINGU W LATACH 2006, 2010 ORAZ 2015.....	40
TABELA 14	PROGNOZA IŁOŚCI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE MIASTA PSZÓW	40
TABELA 15	SZACOWANE IŁOŚCI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH PRZEZNACZONYCH DO SELEKTYWNEGO ZBIERANIA W KOLEJNYCH LATACH	41
TABELA 16	ZADANIA DO REALIZACJI W ZAKRESIE ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	48
TABELA 17	UDZIAŁY POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH W ROKU 2003	49
TABELA 18	DANE SZACUNKOWE DOTYCZĄCE MASY WYTWARZANYCH ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH W LATACH 2004-2007, PRZYPADAJĄCYCH NA 1 MIESZKAŃCA MIASTA PSZÓW.....	51
TABELA 19	PROGNOZA IŁOŚCI ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE MIASTA PSZÓW.....	51
TABELA 20	ZAKŁADANE POZIOMY ODZYSKU POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODPADÓW WG ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA	52
TABELA 21	PROGNOZOWANE IŁOŚCI ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH PRZEWIDYWANE DO RECYKLINGU LUB ODZYSKU W OKRESIE 2004-2007 W MIEŚCIE PSZÓW	52
TABELA 22	ZADANIA DO REALIZACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI OPAKOWANIOWYMI	54
TABELA 23	ZADANIA DO REALIZACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI OSADAMI ŚCIEKOWYMI	55
TABELA 24	GŁÓWNE GRUPY ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I ICH IŁOŚCI MOŻLIWE DO WYTWORZENIA NA TERENIE MIASTA PSZÓW	59
TABELA 25	ODPADY Z PRZEMYSŁU WYDOBYWCZEGO WYTWARZANE W MIEŚCIE PSZÓW.....	60
TABELA 26	ODPADY Z PRZEMYSŁU WYDOBYWCZEGO PODDANE ODZYSKOWI W MIEŚCIE PSZÓW	61



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

TABELA 27	ODPADY Z PRZEMYSŁU ENERGETYCZNEGO WYTWARZANE W MIEŚCIE PSZÓW	61
TABELA 28	ODPADY Z PRZEMYSŁU REMONTOWO – BUDOWLANEGO MOŻLIWE DO WYTWORZENIA W MIEŚCIE PSZÓW	63
TABELA 29	GŁÓWNE GRUPY ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I ICH ILOŚCI MOŻLIWE DO WYTWORZENIA NA TERENIE MIASTA PSZÓW	65
TABELA 30	FIRMY POSIADAJĄCE DECYZJE ZEZWALAJĄCE NA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	68
TABELA 31	FIRMY PROWADZĄCE DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE TRANSPORTU I ZBIERANIA ODPADÓW	69
TABELA 32	ZADANIA DO REALIZACJI W ZAKRESIE ODPADÓW PRZEMYSŁOWYCH	75
TABELA 33	ZADANIA DO REALIZACJI W ZAKRESIE AZBESTU	84
TABELA 34	DOPUSZCZALNE SPOSOBY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW MEDYCZNYCH I WETERYNARYJNYCH	89
TABELA 35	ZAKŁADY UNIESZKODLIWIAJĄCE ODPADY MEDYCZNE W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM	90
TABELA 36	ZESTAWIENIE ILOŚCI ODPADÓW MEDYCZNYCH WYTWARZANYCH W PLACÓWKACH ZDROWIA NA TERENIE MIASTA PSZÓW ZA ROK 2003	91
TABELA 37	ŚREDNIE WSKAŹNIKI WYTWARZANIA ODPADÓW MEDYCZNYCH	91
TABELA 38	ZESTAWIENIE ILOŚCI ODPADÓW MEDYCZNYCH WYTWARZANYCH W LECZNICACH ZWIERZĄT NA TERENIE MIASTA PSZÓW ZA ROK 2003	92
TABELA 39	PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW MEDYCZNYCH POWSTAJĄCYCH NA TERENIE MIASTA PSZÓW	92
TABELA 40	STACJE DEMONTAŻU DO UTYLIZACJI ZUŻYTYCH SAMOCHODÓW PROWADZĄCE DZIAŁALNOŚĆ NA TERENIE POWIATU WODZISŁAWSKIEGO	95
TABELA 41	PROGNOZA POWSTAWANIA ZUŻYTYCH SAMOCHODÓW NA OBSZARZE POWIATU WODZISŁAWSKIEGO	95
TABELA 42	PROGRAMY OPERACYJNE PRZYGOTOWANE W RAMACH NPR ORAZ INSTYTUCJE ZARZĄDZAJĄCE POSZCZEGÓLNYMI PROGRAMAMI	122
TABELA 43	PRIORYTETY I DZIAŁANIA W ZPORR ZWIĄZANE Z INWESTYCJAMI W OCHRONĘ ŚRODOWISKA	123
TABELA 44	ZESTAWIENIE PRIORYTETÓW ŚRODOWISKOWYCH PROPONOWANYCH DO WSPARCIA Z FUNDUSZU SPÓJNOŚCI W RAMACH NPR 2004-2006	125
TABELA 45	INSTYTUCJE ZARZĄDZAJĄCE I WDRAŻAJĄCE FUNDUSZ SPÓJNOŚCI W SEKTORZE ŚRODOWISKA	126
TABELA 46	PROPONOWANY MONTAŻ FINANSOWY DLA ZADAŃ PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	128
TABELA 47	PRZEWIDYWANY HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ	136
TABELA 48	ZESTAWIENIE ZADAŃ INWESTYCYJNYCH WEDŁUG RODZAJU	140



SPIS RYSUNKÓW:

<i>RYSUNEK 1</i>	<i>LOKALIZACJA MIASTA PSZÓW NA TLE POWIATU WODZISŁAWSKIEGO.....</i>	<i>13</i>
<i>RYSUNEK 2</i>	<i>LICZBA LUDNOŚCI W MIEŚCIE PSZÓW W LATACH 1995 – 2003, STAN LUDNOŚCI WEDŁUG FAKTYCZNEGO MIEJSCA ZAMIESZKANIA.....</i>	<i>16</i>
<i>RYSUNEK 3</i>	<i>STRUKTURA UTRZYMANIA I ZATRUDNIENIA</i>	<i>18</i>
<i>RYSUNEK 4</i>	<i>USYTUOWANIE POJEMNIKÓW DO SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH.....</i>	<i>28</i>
<i>RYSUNEK 5</i>	<i>PROGNOZA WYTWARZANIA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH ORAZ PRZEWIDYWANE ILOŚCI DO ODZYSKU I SKŁADOWANIA.....</i>	<i>38</i>
<i>RYSUNEK 6</i>	<i>SCHEMAT PROJEKTOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI</i>	<i>57</i>
<i>RYSUNEK 7</i>	<i>LOKALIZACJA TERENÓW REKULTYWOWANYCH</i>	<i>101</i>
<i>RYSUNEK 8</i>	<i>SCHEMAT PRZEPŁYWU GŁÓWNYCH STRUMIENI ODPADÓW.....</i>	<i>102</i>
<i>RYSUNEK 9</i>	<i>ROZKŁAD ŚRODKÓW Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH UE NA REALIZACJĘ CELÓW POLITYKI STRUKTURALNEJ W POLSCE.....</i>	<i>121</i>
<i>RYSUNEK 10</i>	<i>STRUKTURA FINANSOWANIA ZADAŃ PLANU GOSPODARKI ODPADAMI</i>	<i>135</i>
<i>RYSUNEK 11</i>	<i>KIERUNKI DZIAŁAŃ PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....</i>	<i>140</i>



1 Wprowadzenie

Plan gospodarki odpadami powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami), która w rozdziale 3, w artykułach od 14 do 16 wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Niniejszy plan gospodarki odpadami uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami.

Dokumentami nadrzędnymi dla niniejszego planu dla Miasta Pszów jest Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego oraz Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego.

Plan gospodarki odpadami dla Miasta Pszów określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mogą być poddawane systemowi odzysku lub unieszkodliwiania,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów

Zgodnie z wymogami prawa – tj. z art. 15 ust. 7 ustawy o odpadach Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów obejmuje wszystkie rodzaje powstających odpadów, a zwłaszcza:

1. Odpady komunalne, w tym:
 - odpady biodegradowalne,
 - odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlano-remontowe,
 - odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych.
2. Odpady opakowaniowe.
3. Osady ściekowe.
4. Odpady powstające w sektorze gospodarczym, w tym:
 - odpady inne niż niebezpieczne,
 - odpady niebezpieczne.
5. Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych, w tym:
 - odpady zawierające PCB,
 - oleje odpadowe,
 - baterie i akumulatory,



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- odpady zawierające azbest,
 - pestycydy,
 - odpady medyczne,
 - odpady weterynaryjne.
6. Inne odpady, w tym:
- zużyte pojazdy samochodowe,
 - zużyte opony,
 - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,
 - zużyty sprzęt gospodarstwa domowego.

Niniejszy plan obejmuje okres od roku 2004-2007 roku, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2015.

Wzorem Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego, dla potrzeb konstrukcyjnych niniejszego dokumentu dokonano podziału odpadów na cztery zasadnicze grupy:

- a. odpady powstające w sektorze komunalnym,
- b. odpady powstające w sektorze gospodarczym,
- c. odpady niebezpieczne,
- d. inne odpady.



2 Charakterystyka Miasta Pszów

2.1 Lokalizacja Miasta Pszów

Pszów to miasto leżące na terenie powiatu wodzisławskiego, położonego w południowo-zachodniej części Województwa Śląskiego. Pszów jest najbardziej na zachód położonym miastem aglomeracji rybnickiej. Należy do najmniejszych w aglomeracji i nie odgrywa w niej znaczącej roli.

Miasto graniczy od zachodu z gminą wiejską Lubomia, od południa z gminą miejską Wodzisław Śląski, od wschodu z gminą miejską Radlin i Rydułtowy, natomiast od północy z gminą Kornowac należącą do powiatu raciborskiego.

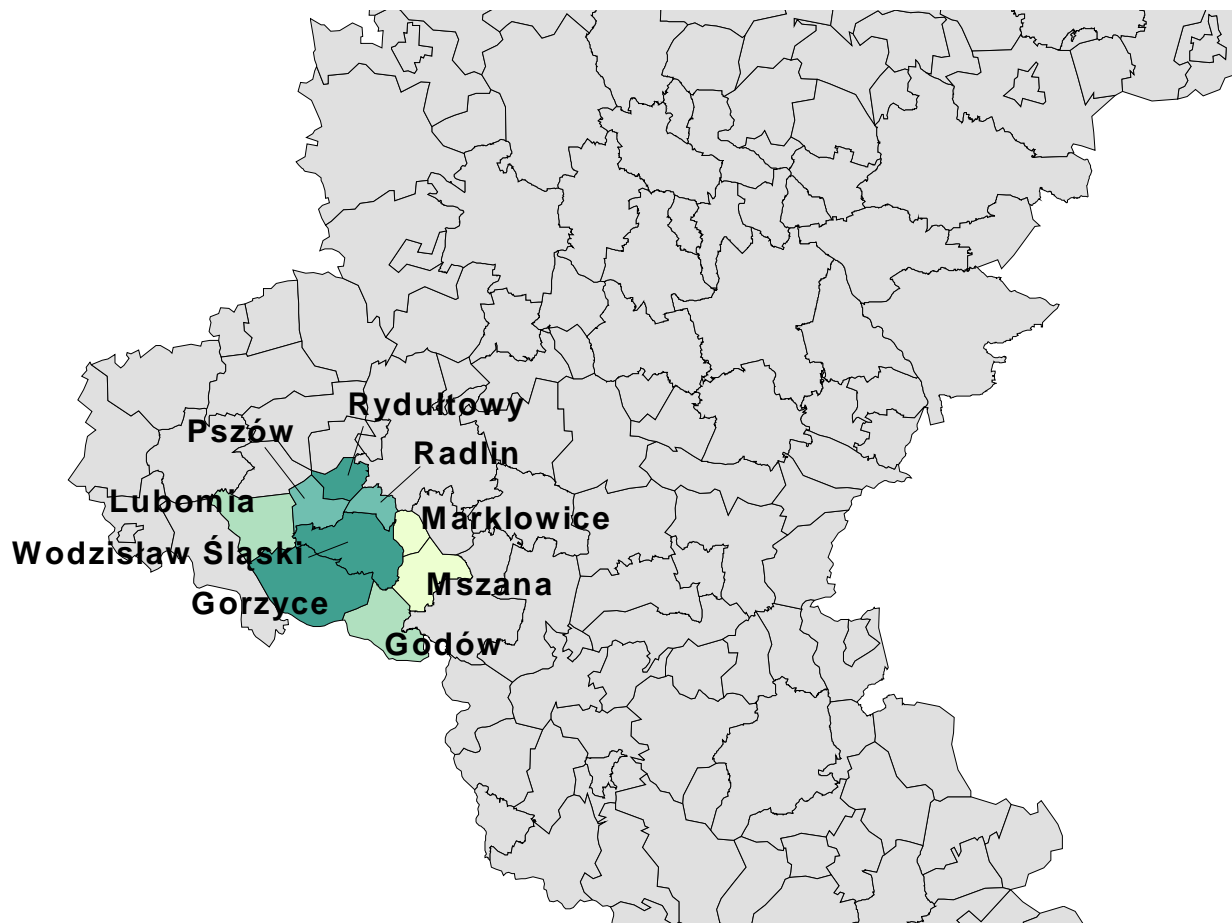
Pszów położony jest na szlaku Pszczyna – Wodzisław Śląski – Racibórz. Miasto położone jest w bezpośredniej bliskości dużych aglomeracji przemysłowych:

- Rybnika – 13 km,
- Katowic – 65 km,
- Gliwic – 42 km,
- Raciborza – 18 km.

Posiada dobrą łączność drogową z tymi miastami, znajduje się również w niewielkiej odległości od planowanej autostrady północ – południe.

Posiada powiązania komunikacyjne z województwem poprzez drogi zlokalizowane w sąsiedztwie:

- Droga krajowa nr 49 relacji Pszczyna – Żory – Rybnik – Racibórz – Opole,
- Droga wojewódzka DW 933 relacji Rzechów – Pszów – Wodzisław Śląski – Pszczyna – Brzeszcze – Oświęcim – Chrzanów,
- Droga wojewódzka DW 936 relacji Wodzisław Śląski – Krzyżanowice usytuowana równoleżnikowo na południe od Pszowa,

Rysunek 1 Lokalizacja Miasta Pszów na tle powiatu wodzisławskiego

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów

Ważnym aspektem dla kontaktów międzynarodowych jest niewielka odległość do przejścia granicznego z Czechami w Chałupkach, Pietraszynie i Gołkowicach.

2.2 Rzeźba terenu i budowa geologiczna Miasta Pszów

Pod względem morfologicznym omawiany teren położony jest obrębie Kotliny Raciborsko – Oświęcimskiej, na Płaskowyżu Rybnicko – Wodzisławskim porozcinanym dolinami lokalnych cieków wodnych.

W budowie geologicznej rejonu Pszowa udział biorą utwory czwartorzędowe, trzeciorzędowe i karbońskie.

Czwartorzęd reprezentowany jest w strefie przypowierzchniowej przez utwory lessopodobne wykształcone w postaci pyłów i glin pylastych, które podścielone są serią piasków i żwirów akumulacji wodnolodowcowej. W rejonie dolin rzecznych utwory lessopodobne zostały wyerodowane częściowo lub całkowicie, a w ich miejsce zdeponowane zostały osady akumulacji rzecznej w postaci piasków różnoziarnistych; rzeczno – zastoiskowej reprezentowane przez osady organiczne takie jak gliny próchniczne, namuły gliniaste i torfy.



Trzeciorzęd na opisywanym terenie reprezentowany jest w górnej części profilu przez monotonną serię szarych i jasnoszarych iłów marglistych, miejscami nieco piaszczystych zawierających wkładki piasków. Bezpośrednio pod nimi zalegają ility i łupki ilaste z poziomem osadów chemicznych w postaci gipsów, a lokalnie w postaci anhydrytów i soli kamiennych, które podścielone są serią utworów ilasto – piaszczystych, które odpowiadają osadom o typie szliru (osady głębokiego morza).

Karbon reprezentowany jest przez grupę warstw brzeźnych, w skład której wchodzi od spągu do stropu warstwy pietrkowickie, gruszowskie, jakłowieckie i porębskie. Grupa warstw brzeźnych to paraliczne utwory węglonośne typu molasowego, dla których charakterystyczne jest to, że zawierają liczne poziomy z fauną morską. Warstwy pietrkowickie to piaskowce i mułowce z cienkimi pokładami węgla kamiennego 901-920, warstwy gruszowskie zawierają liczne wkładki i pokłady węgla 801-848, warstwy jakłowieckie zawierają poziomy z fauną słodkowodną, pokłady węgla są liczne (701 – 723) i zawierają wkładki sapropelitów, natomiast warstwy porębskie to głównie iłowce, mułowce i pokłady węgla 601 – 630. Utwory karbońskie w rejonie Pszowa należą do strefy tektoniki fałdowej, w której dominują struktury o kierunku NNE-SSW tworząc niesymetryczne fałdy z zaznaczającymi się nieckami i strukturami antyklinalnymi zwanymi zaburzeniami przechodzącymi w nasunięcia.

2.3 Klimat

Według podziału klimatycznego Polski Pszów należy do obszaru nizin w regionie śląsko – wielkopolskim. Klimat tu panujący kształtują ciepłe masy powietrza napływające z południa przez Bramę Morawską oraz z zachodu znad Niziny Śląskiej.

Klimat subregionu rybnickiego charakteryzuje się zmiennością i nieregularnością stanów atmosfery, co wynika ze ścierania się różnych mas powietrza. Występuje tu klimat ciepły, o długim lecie. Temperatury stycznia wahają się wokół temperatury -2oC, natomiast w miesiącu lipcu wokół 18 oC. Opady atmosferyczne wynoszą średnio rocznie około 600 – 700 mm. Wiatry na omawianym obszarze wieją z kierunków południowo – zachodniego i południowo – wschodniego.

2.4 Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne

Teren Miasta Pszów leży w granicach Regionu Przedkarpackiego, Podregionu Rybnickiego, w którym główny poziom użytkowy występuje w utworach czwartorzędu, podrzędnie w utworach trzeciorzęd i karbonu.

Według „Mapy warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia” obszar badań znajduje się poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) oraz poza granicami użytkowych poziomów wód podziemnych (UPWP) wymagających szczególnej ochrony.

Wody w utworach karbonu związane są z grupą warstw brzeźnych (seria paraliczna) występujących w podłożu badanego terenu. W profilu tej serii obserwuje się przewagę nieprzepuszczalnych skał iłowcowych nad piaskowcami. Współczynnik filtracji poziomów wodonośnych (w piaskowcach) prowadzących wody podziemne wynosi 10-6 - 10-5 m/s. Zaznaczyć należy, że obserwuje się ogólną tendencję zmniejszania się przepuszczalności skał z głębokością. Użytkowanie poziomów wodonośnych karbonu jest ograniczone na skutek odwadniającej działalności górnictwa węglowego.



Wody w utworach trzeciorzędowych związane są głównie z wkładkami i laminami piasków, rzadziej z wkładkami gipsów. Utwory trzeciorzędowe są na ogół słabo wodonośne, praktycznie bezwodne.

Wody w utworach czwartorzędowych o zwierciadle napiętym lub swobodnym mogą utrzymywać się w piaskach i żwirach wodnolodowcowych podścielonych serią nieprzepuszczalnych ilów trzeciorzędowych. Ponadto woda w utworach czwartorzędowych występuje w dolinach rzek w przypowierzchniowej warstwie piasków różnoziarnistych. Z uwagi na swój przypowierzchniowy charakter poziom ten może ulegać okresowym wahaniom w zależności od pory roku oraz od długości i intensywności opadów atmosferycznych, a także w zależności od poziomu wody w rzece (z uwagi na łączność hydrauliczną z poziomem wód w rzekach). Poziom wód czwartorzędowych w rejonie rozpatrywanego terenu nie ma charakteru użytkowego i nie stanowi źródła zaopatrzenia w wodę miejscowej ludności. Przypowierzchniowy poziom wód gruntowych jest podatny na zanieczyszczenia z powierzchni.

2.5 Sytuacja społeczna, zaludnienie, ruch naturalny ludności¹

Miasto Pszów obejmuje swym zasięgiem obszar o powierzchni 20,42 km², co stanowi 7,1% całkowitej powierzchni Powiatu wodzisławskiego.

Pszów jest prężnym ośrodkiem o korzystnym położeniu geograficznym, wyposażonym w dobrą infrastrukturę techniczną. Rozwija się gospodarczo w harmonii ze środowiskiem naturalnym, jest atrakcyjna dla inwestorów, bezpieczna i przyjazna dla mieszkańców. Władze Miasta dbają o rosnącą jakość życia społeczności lokalnej.

Z analizy poziomu liczby ludności na przestrzeni ostatnich 8 lat wynika, że w Mieście Pszów liczba mieszkańców wahała się następująco: w 1995 roku Miasto Pszów zamieszkiwało 15 048 mieszkańców, następnie liczba ta rosła do roku 1997 osiągając liczbę 15 143. Od tego okresu liczba mieszkańców systematycznie spada, osiągając wynik 14 500 w połowie 2003 roku. Wg danych GUS w perspektywie najbliższych 10 lat przewiduje się niewielki wzrost ludności miasta, co znalazło odzwierciedlenie w perspektywicznych danych demograficznych dotyczących ludności miasta w latach 2005 – 2015.

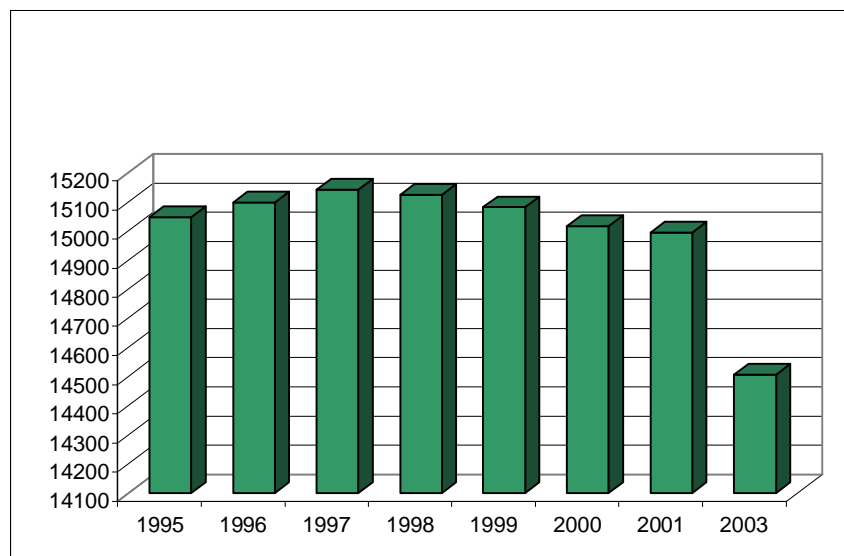
Średnia gęstość zaludnienia na dzień 30 czerwiec 2003 roku wynosiła 710 osób na 1 km².

Strukturę liczby ludności i jej zmiany na przestrzeni ostatnich ośmiu lat przedstawia wykres poniżej.

¹ Według GUS (Polska Statystyka Publiczna) i Rocznika Statystycznego 2002

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Rysunek 2 Liczba ludności w Mieście Pszów w latach 1995 – 2003, stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów

Analizując ruch naturalny ludności, według rocznika statystycznego za rok 2001, Miasto Pszów odznaczało się ujemnym przyrostem naturalnym. Z tabeli nr 1 wynika, że jest on dodatkowo wspomagany ujemnym saldem migracji.

Analizę migracji ludności oparto na obserwacji dwóch składowych tego procesu: napływu (zameldowania na pobyt stały) i odpływu (wymeldowania z pobytu stałego). Największa liczba ludności odpływała do miast, tj. około 70% ludności odpływającej ogółem (103 osoby). Dla porównania napływ z miast wynosił około 80% ludności, ze wsi około 18%, z zagranicy około 1%. (napływ ogółem wyniósł: 147 osób).

Tabela 1 Ruch naturalny ludności w Mieście Pszów, stan za 2002²

Powierzchnia [km ²]	Ludność		Urodzenia	Zgony		Przyrost naturalny	Saldo migracji
	[tys.]	[na 1 km ²]		Ogółem	Niemowlęta		
20,42	14 535	712	113	122	-	-9	-84

Źródło: dane z Referatu Organizacyjno – Prawnego, Kadr i Spraw Obywatelskich UM Pszów

Wg danych przekazanych przez Urząd Miasta w czerwcu 2003 roku stan ludności wynosił 14 500 mieszkańców.

² Według GUS (Polska Statystyka Publiczna) i Rocznika Statystycznego 2002



2.6 Struktura utrzymania i zatrudnienia oraz charakterystyka sektora gospodarczego³

W Mieście Pszów zarejestrowanych jest, według danych Wydziału Rejestrów GUS w Katowicach z 2002 roku, 861 podmiotów gospodarczych⁴

Najwięcej firm zajmuje się handlem (35%), budownictwem (12%) oraz przetwórstwem przemysłowym (ok. 8%).

Przeważająca ilość firm funkcjonuje w sektorze prywatnym (97%) – głównie są to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, stanowiące prawie 87% ogółu firm sektora prywatnego.

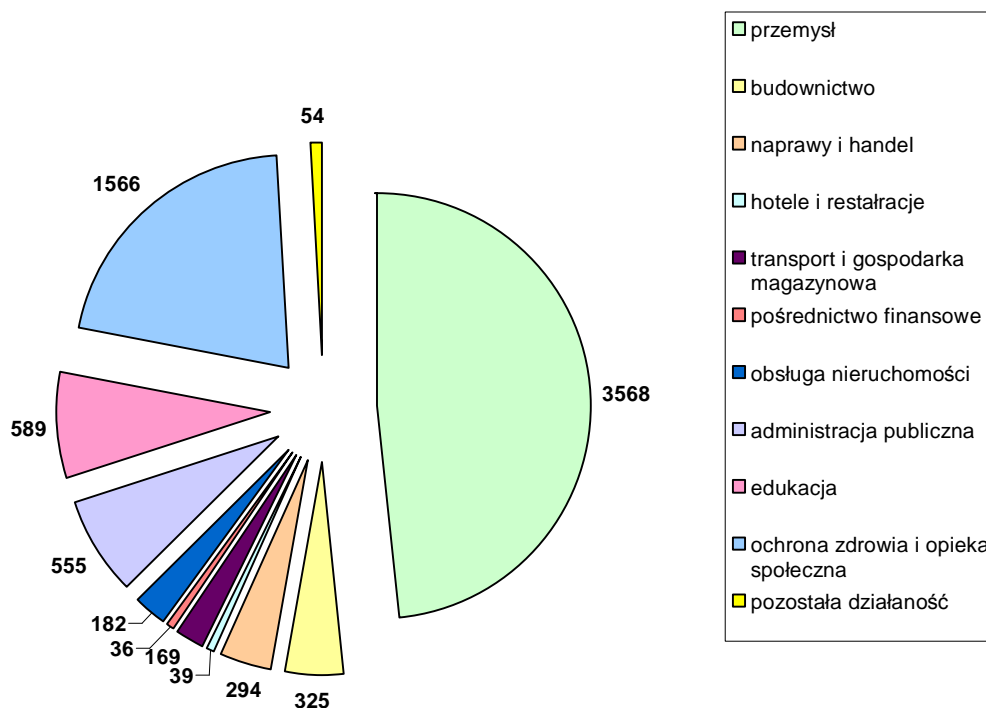
Głównym źródłem utrzymania⁵ na obszarze Miasta Pszów jest przemysł – 48% ochrona zdrowia i opieka społeczna – 21% ogółu zatrudnionych. Znacznie mniejszy udział w strukturze utrzymania ma edukacja - 589 osób, co stanowi 7,9% ogółu zatrudnionych, handel i naprawy – 13,2%, administracja publiczna i obrona narodowa – 7,2%, budownictwo – 7,5%, transport, gospodarka magazynowa i łączność – 2,2%, obsługa nieruchomości i firm – 2,4%. Ponadto niewielki odsetek ludności utrzymuje się z pracy w pośrednictwie finansowym – 0,48%.

³ Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego

⁴ Dane dotyczą osób prawnych, jednostek organizacyjnych nie mających osobowości prawnej i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Nie ujęto jednostek lokalnych tych podmiotów

⁵ Dane według faktycznego (stałego) miejsca pracy i dotyczą osób wykonujących pracę przynoszącą im zarobek lub dochód

Rysunek 3 Struktura utrzymania i zatrudnienia



Źródło: GUS Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego 2002

2.7 Bezrobocie

Pod pojęciem bezrobotnego (zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 1994 roku o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu bezrobociu oraz późniejszymi zmianami – jednolity tekst w Dz. U. z 2001 roku Nr 6, poz. 56) należy rozumieć osobę nie zatrudnioną i nie wykonującą innej pracy zarobkowej, zdolną i gotową do podjęcia zatrudnienia w pełnym wymiarze czasu pracy, nie uczącą się w szkole w systemie dziennym, zarejestrowaną we właściwym dla miejsca zamieszkania (stałego lub czasowego) powiatowym urzędzie pracy.

W końcu II kwartału 2001 roku w Powiatowych Urzędach Pracy województwa śląskiego zarejestrowanych było 290,2 tys. osób bezrobotnych, tj. o 25,1% więcej niż przed rokiem i o 1,0% więcej niż w końcu I kwartału 2001 roku. Województwo Śląskie było szóstym o największej liczbie zarejestrowanych bezrobotnych w kraju.

W końcu II kwartału 2002 roku stopa bezrobocia w województwie wynosiła 14,2% wobec 15,8% w kraju, co oznacza, że była o 1,6 punktu procentowego niższa niż przeciętnie w kraju.

W Mieście Pszów zarejestrowanych na dzień 30.12.2002 roku było 727 bezrobotnych ogółem⁶, z czego 394 stanowiły kobiety (tj. 54,19% ogółu bezrobotnych). Największą grupę zarejestrowanych bezrobotnych stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym i niepełnym

⁶ Dane o pracujących przedstawiono według faktycznego (stałego) miejsca pracy w gminach i dotyczą osób wykonujących pracę przynoszącą im zarobek lub dochód.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

podstawowym, najmniejszą zaś osoby z wykształceniem wyższym. Ponadto dużą grupę stanowili bezrobotni w przedziale wiekowym do 24 lat, najmniejszą zaś osoby w wieku 45-54 lat oraz powyżej 55 roku życia. Stopa bezrobocia dla Miasta Pszów w roku 2002 wynosiła 8,73% (w przeliczeniu na liczbę mieszkańców w wieku produkcyjnym).



3 Stan aktualny, prognozy, określenie celów w gospodarce odpadami oraz planowane zadania

3.1 Odpady komunalne

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ustawy o odpadach „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”.

Odpady komunalne powstają w gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury miejskiej, takich jak: handel, szkolnictwo, usługi, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Można wśród nich wyróżnić odpady:

- domowe,
- wielkogabarytowe,
- uliczne,
- odpady z obiektów użyteczności publicznej,
- odpady z terenów zieleni zorganizowanej,
- komunalne osady ściekowe,
- śnieg i lód usuwany z powierzchni ulic i placów,
- urobek ziemny z ziemnych prac budowlanych,
- gruz z remontów i rozbiórki budynków.

Do strumienia odpadów komunalnych trafia wiele odpadów niebezpiecznych związanych z działalnością bytową ludzi:

- zużyte baterie,
- akumulatory,
- świetlówki,
- termometry rtęciowe,
- opakowania po farbach i lakierach,
- zużyte rozpuszczalniki,
- smary,
- przeterminowane leki.



3.1.1 Stan aktualny

3.1.1.1 Ilość i rodzaj powstających odpadów komunalnych

Z uwagi na fakt, że w Polsce nie jest prowadzona ewidencja wytwarzanych odpadów komunalnych (poza sprawozdawczością firm zajmujących się wywozem odpadów – kierowaną do GUS) – dla potrzeb niniejszego planu ustalono bilans odpadów w oparciu o dane wskaźnikowe zaczerpnięte z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów oraz o wskaźniki określone w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego.

Wartość wskaźnika nagromadzenia odpadów zależna jest przede wszystkim od uwarunkowań ekonomicznych, technicznych oraz społecznych, z których najważniejszymi są:

- rodzaj zabudowy na danym obszarze,
- poziom uzbrojenia w urządzenia infrastruktury technicznej,
- sposób zbierania i gromadzenia odpadów,
- poziom usług,
- poziom „stopy życiowej” mieszkańców,
- przyzwyczajenia mieszkańców.

Okolo 60 % mieszkańców miasta zamieszkuje w zabudowie niskiej, tworząc 2310 gospodarstw domowych. Pozostali mieszkańcy tj. okolo 40 % społeczeństwa Miasta Pszów mieszkają w zabudowie wysokiej.

Dane przekazane przez Urząd Miasta Pszów oraz wartości obliczone na podstawie tych danych zostały zestawione w tabeli nr 5. Średnie wskaźniki nagromadzenia odpadów wyrażone w $m^3/M*rok$ i $kg/m*rok$ przyjęte zostały w oparciu o dane przekazane przez Urząd Miasta Pszów dla potrzeb Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami (zaczerpnięte z Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego, gdzie na podstawie ankiet rozesłanych do gmin obliczono wskaźniki nagromadzenia odpadów dla poszczególnych gmin). Warto tu zwrócić uwagę, iż wskaźniki te odbiegają znacznie od wskaźników przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego.

Tabela 2 Ilość zbieranych odpadów na terenie Miasta Pszów w 2003 roku⁷.

Lp.	Miasto	Liczba ludności	Średni wskaźnik nagromadzenia	Średni wskaźnik nagromadzenia	Ilość odpadów zebranych	
			$m^3/M*rok$	$kg/M*rok$	m^3/rok	Mg/rok
1.	Pszów	14500	1,30	293	18850,00	4248,50

Dla Miasta został przyjęty wskaźnik objętościowego nagromadzenia odpadów na poziomie $225,38 kg/m^3$.

⁷ Dane obliczone na podstawie danych przekazanych przez Urząd Miejski



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Jakość powstających odpadów

Biorąc pod uwagę :

- wskaźnik nagromadzenia odpadów komunalnych dla Miasta Pszów (określony w ramach Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego na podstawie przeprowadzonych ankiet)
- wskaźniki nagromadzenia i średni skład morfologiczny odpadów domowych i z obiektów infrastruktury powstających na terenie małych miast (do takich zalicza się Miasto Pszów), określone na podstawie przeglądu dotychczasowych badań odpadów, prowadzonych przez Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach, w województwie śląskim, w kilku jednostkach administracyjnych, w różnych okresach (począwszy od lat 70-tych ubiegłego wieku) zawarte w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego

wyznaczono skład procentowy poszczególnych grup odpadów w odpadach komunalnych, powstających na terenie Miasta Pszów oraz ich udział ilościowy w zebranych odpadach, co pokazuje tabela nr 3.

Tabela 3 *Udział poszczególnych grup odpadów (wg źródeł powstania) w odpadach komunalnych zebranych na terenie Miasta Pszów w roku 2003 (odpady domowe i z obiektów infrastruktury - podział wg PN-93/Z-15008)*

Rodzaje odpadów	Skład [%]	Przyjęty wskaźnik nagromadzenia [kg/M/rok]	Ilość zebranych odpadów [Mg]
odpady z gospodarstw domowych	57,22	167,7	2 430,8
odpady z obiektów infrastrukturalnych	24,52	71,84	1 041,7
odpady wielkogabarytowe	4,09	11,98	173,8
odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych	8,17	23,94	347,2
odpady z ogrodów i parków	3,27	9,58	138,9
odpady z czyszczenia ulic i placów	2,18	6,39	92,6
odpady niebezpieczne wchodzące w strumień odpadów komunalnych	0,55	1,61	23,5
Razem:	100	293,00	4 248,50

Źródło wskaźnik nagromadzenia [kg/M/rok] wg tabeli nr 2 (przyjęty za Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego) oraz wskaźniki charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych [%] (przyjęte za Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego)

W celu określenia potencjalnych strumieni poszczególnych frakcji wchodzących w skład odpadów komunalnych wydzielanych na obszarze opracowania wykonano stosowne obliczenia (zaczepnięte z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów), których wyniki przedstawiono w tabeli nr 4.



Tabela 4 Potencjalna ilość poszczególnych frakcji w odpadach do przerobu lub odzysku (w roku 2003)

Lp.	Fracja	Skład morfologiczny [%]	Ilość odpadów [Mg]
1	Odpady organiczne (spożywcze roślinne i zwierzęce, pozostałe organiczne)	33	1402,00
2	Papier	17	722,25
3	Tworzywa sztuczne	13	552,31
4	Tekstylia	3	127,45
5	Szkło	8	339,88
6	Metale	4	169,94
7	Odpady mineralne	8	339,88
8	Fracja drobna	14	594,79
Razem		100	4248,50

Zródło obliczenia własne na podstawie składu morfologicznego odpadów komunalnych [%] (przyjęte za Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego) oraz sumarycznej ilości odpadów za rok 2003 przedstawionej w tabeli nr 2

Dla dalszych rozważań przyjęto wielkości odpadów określonych na podstawie bardziej szczegółowych wskaźników nagromadzenia odpadów komunalnych w podziale na 18 strumieni, które to wskaźniki zawarte są w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego. Przyjęte wskaźniki są charakterystyczne dla gmin powiatu wodzisławskiego i zostały określone na podstawie ankiet rozesłanych do poszczególnych gmin powiatu, w tym również do Urzędu Miasta Pszów. Dla oszacowania ilości odpadów i udziału poszczególnych frakcji w strumieniu wytwarzanych odpadów na terenie Miasta Pszów przyjęto wskaźniki określone dla małych miast powiatu wodzisławskiego (do których zaliczane jest Miasto Pszów).

W tabeli poniżej przedstawiono wskaźniki określone w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego oraz oszacowane na tej podstawie średnie ilości poszczególnych frakcji w odpadach komunalnych wytwarzanych na terenie Miasta Pszów w roku 2003.



Tabela 5 Średni skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Miasta Pszów oraz oszacowane ilości poszczególnych frakcji w roku 2003

Lp	Strumień odpadów komunalnych	Udział procentowy frakcji w strumieniu odpadów komunalnych	Ilość odpadów wytworzonych
		%	Mg/rok
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	26,98	1146,25
2	Odpady zielone	3,27	138,93
3	Papier i karton nieopakowaniowy	6,25	265,53
4	Opakowania z papieru i kartonu	6,25	265,53
5	Opakowania wielomateriałowe	1,39	59,05
6	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	7,44	316,09
7	Opakowania z tworzywa sztucznych	3,19	135,53
8	Odpady tekstylne	0,98	41,64
9	Szkło nieopakowaniowe	5,56	236,22
10	Opakowania ze szkła	2,29	97,29
11	Metale	0,65	27,62
12	Opakowania z blachy stalowej	0,33	14,02
13	Opakowania z aluminium	2,45	104,09
14	Odpady mineralne	8,72	370,47
15	Drobna frakcja popiołowa	11,44	486,03
16	Odpady wielkogabarytowe	4,09	173,76
17	Odpady budowlane	8,17	347,10
18	Odpady niebezpieczne	0,54	22,94
Razem		100	4248,09

Zródło: obliczenia własne na podstawie danych dotyczących zebranych odpadów komunalnych w roku 2003 przekazanych przez Urząd Miasta Pszów oraz średniego składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu wodzisławskiego (wg Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego)

3.1.1.2 Zbieranie i wywóz odpadów

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Z danych uzyskanych w Urzędzie Miasta Pszów wynika, iż w Mieście Pszów 96% mieszkańców – tj. 13920 osób objętych jest zorganizowanym systemem wywozu odpadów komunalnych (około 90 % posesji prywatnych i 100 % osiedli mieszkaniowych).

W roku 2003 podpisanych było 2.070 umów dotyczących wywozu odpadów z prywatnych nieruchomości.

Odpady komunalne gromadzone są w następujących pojemnikach:

- KP – 7 1 szt.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- KP – 10 4 szt.
- 110 I 23 szt.
- 240 I 1749 szt.
- 1100 I 101 szt.

Częstotliwość wywozu zmieszanych odpadów komunalnych uzależniona jest od konkretnych umów zawartych z odbiorcami tychże odpadów. Odpady odbierane są również na zgłoszenie telefoniczne. Natomiast odpady z osiedli mieszkaniowych wywożone są co 2 dni.

Na terenie Miasta pozwolenia na wywóz niesegregowanych odpadów posiadają następujące podmioty gospodarcze:

- „Naprzód” Sp. z o.o., Rydułtowy ul. Raciborska 144 B,
Decyzja Nr GK-III-7661/1/03 z dnia 08.05.2003 r. wydana przez Burmistrza Miasta Pszów, ważna do 31.12.2013 r.
- Służby Komunalne Wodzisław, Wodzisław ul. Marklowicka 21,
Decyzja Nr GKMiE-70507/5/99 z dnia 27.01.1999 r. wydana przez Burmistrza Miasta Pszów, ważna – na czas nieokreślony
- Zakład Usług Komunalnych „EKO-REM” Global – Usługi Ekologiczne, Mszana ul. Moszczeńska 27,
Decyzja Nr GK-70507/5/2000 z dnia 08.01.2000 r. wydana przez Burmistrza Miasta Pszów, ważna – na czas nieokreślony
- PPHU „Amar” Sp. z o.o., Pszów ul. Ks. Pawła Skwary 20,
Decyzja Nr GK-III-7054/2/2001 z dnia 10.01.2001 r. wydana przez Burmistrza Miasta Pszów, ważna – na czas nieokreślony.

Ponieważ Miasto Pszów nie posiada własnego składowiska odpadów, zmieszane odpady komunalne wywożone są na składowiska poza terenem miasta, a mianowicie:

- Spółka „Sater - Kamieńsk” w Kamieńsku przy ul. Wieluńskiej 50,
- „Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina,
- Składowisko „KOMART” w Knurowie.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Na poszczególne składowiska były w kolejnych latach kierowane następujące ilości zebranych odpadów komunalnych :

Rok	Firma zbierająca odpady komunalne zmieszane	Ilość zebranych odpadów [Mg]	Miejsce składowania odpadów	Ilość odpadów wywiezionych na składowisko z terenu Miasta Pszów [Mg]
2001	„Naprzód” Sp. z o.o.,	3 405,30	Składowisko „KOMART” w Knurowie	3 405,30
	Służby Komunalne Wodzisław	60,32	„Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina	314,01
	Zakład Usług Komunalnych „EKO-REM” Global – Usługi Ekologiczne	140,93		
	PPHU „Amar” Sp. z o.o.	112,76		
2002	„Naprzód” Sp. z o.o.,	3 872,66	Składowisko „KOMART” w Knurowie	2 070,60
			Spółka „Sater - Kamieńsk” w Kamieńsku przy ul. Wieluńskiej 50	1 802,06
	Służby Komunalne Wodzisław	14,23	„Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina	293,02
	Zakład Usług Komunalnych „EKO-REM” Global – Usługi Ekologiczne	148,44		
	PPHU „Amar” Sp. z o.o.	130,35		
2003	„Naprzód” Sp. z o.o.,	3 753,49	Spółka „Sater - Kamieńsk” w Kamieńsku przy ul. Wieluńskiej 50	3 753,49
	Służby Komunalne Wodzisław	46,46	„Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina	677,09
	Zakład Usług Komunalnych „EKO-REM” Global – Usługi Ekologiczne	112,30		
	PPHU „Amar” Sp. z o.o.	518,33		

Odpady zbierane selektywnie

Według informacji przekazanych przez Urząd Miasta na terenie Pszowa obowiązuje od 1999 roku system segregacji odpadów. Na początku, ze strumienia odpadów komunalnych wydzielane były jedynie odpady szklane (do roku 2001). Następnie (od sierpnia 2002 roku) segregacja odpadów w mieście została poszerzona o: papier, tworzywa sztuczne i metale. W roku 2002 na terenie Miasta wydzielono następujące ilości poszczególnych frakcji:

- Szkło 84,400 Mg,
- Tworzywa sztuczne 1,986 Mg,
- Papier i tektura 0,880 Mg,
- Metale 0,375 Mg.

Selektywnie zbierane odpady stanowiły 2,1% wszystkich odpadów komunalnych zebranych na terenie Miasta Pszów w roku 2002.

Selektywną zbiórką odpadów objętych jest 8782 mieszkańców Miasta, tj. około 60% mieszkańców (100% zabudowy jednorodzinnej). W zabudowie wielorodzinnej nie została jeszcze wprowadzona selektywna zbiórka odpadów.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Odpady zbierane w sposób selektywny wywożone są w okresach dwumiesięcznych - według wyznaczonego harmonogramu.

Do selektywnej zbiórki odpadów Pszów posiada 16 szt. pojemników o pojemności 1100 l (w obiektach będących własnością Miasta), natomiast w obrębie zabudowy jednorodzinnej zbiórka odpadów prowadzona jest w workach 60 i 120 l.



Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, o pojemności 1100 l, są zlokalizowane na terenie następujących obiektów:

- Szkoła Podstawowa Nr 1 ul. Traugutta 12
- Szkoła Podstawowa Nr 2 ul. Karola Miarki 16 A
- Szkoła Podstawowa nr 3 ul. Armii Krajowej 56
- Gimnazjum ul. Niepodległości 99

Lokalizację pojemników na selektywną zbiórkę przedstawiono na mapie poniżej – uwzględniono tylko pojemniki o pojemności 1 100 l (zlokalizowana na terenie obiektów gminnych).

Rysunek 4 Usytuowanie pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych

**Objaśnienia**

-  granice Gminy Pszów
-  pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów o pojemności 1100 l

Odbiór odpadów zbieranych selektywnie jest bezpłatny.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Wywozem odpadów selektywnie gromadzonych zajmują się następujące podmioty gospodarcze:

- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Pszów ul. Traugutta 101,
- Usługi Transportowe, Zbiórka Szkła, Grzegorz Wawrzyńczyk, Pszów ul. Pszowska 385,
Decyzja Burmistrza Miasta Pszów Nr IGK-III-7054/11/2001 z dnia 20.12.2001 r. - ważna od 01.01.2002 r. do 31.12.2006 r.
- Usługi Transportowe, Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych Piotr Szymiczek, Wodzisław Śląski – Kokoszyce ul. Strażacka 14,
Decyzja Burmistrza Miasta Pszów Nr IGK-III-7054/2/2002 z dnia 16.07.2002 r. - ważna od 01.08.2002 r. do 31.12.2006 r.

W/w podmioty przekazują odpady gromadzone selektywnie do odbiorców zajmujących się ich odzyskiem, i tak:

- szkło jest odbierane przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej i dostarczane do Zakładu Usług Transportowych Grzegorz Wawrzyńczyk, który po segregacji szkła na białe i kolorowe dostarcza je do odbiorcy – tj. do Górnośląskiej Agencji Handlowej GAH Sp. z o.o. w Katowicach,
- tworzywa sztuczne, makulaturę i puszki odbiera firma Usługi Transportowe, Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych Piotr Szymiczek, który tworzywa sztuczne dostarcza do P.P.H.U. „FIREM” Sp. z o.o. w Żorach, metal (puszki) dostarcza do Firmy Handlowo – Produkcyjnej „KEM” w Dąbrowie Górniczej, natomiast makulaturę dostarcza do firmy „WTÓREX” Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych w Wodzisławiu Śląskim.

3.1.1.3 Obiekty i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Według informacji zawartych w Programie Ochrony Środowiska, Pszów opiera swój system unieszkodliwiania odpadów na deponowaniu ich na składowiskach odpadów komunalnych. Jak już wcześniej wspomniano na terenie Miasta Pszów nie ma składowiska odpadów, a więc odpady komunalne deponowane są poza terenem Pszowa.

Aktualnie na terenie Miasta Pszów nie funkcjonują zakłady zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.

3.1.1.4 Odpady biodegradowalne

Do odpadów biodegradowalnych należą: odpady kuchenne ulegające biodegradacji (z gospodarstw domowych, restauracji, barów itp.), odpady zielone (z porządkowania parków, ogrodów, zieleńców – trawa, liście, gałęzie, itp.), papier nieopakowaniowy.

Z danych uzyskanych w Urzędzie Miasta Pszów wynika, iż na terenie miasta nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

Zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinna wynosić:

- w 2010 roku – 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- w 2013 roku – 50% jw.
- w 2020 roku – 35% jw.

Zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na składowiskach powinno być osiągnięte poprzez stosowanie metod selektywnej zbiórki tych odpadów albo „u źródła” albo na stacji segregacji odpadów przed składowiskiem.

3.1.1.5 Odpady wielkogabarytowe

Do odpadów wielkogabarytowych należą: odpady pochodzące z gospodarstw domowych (w tym: stare meble, zużyty sprzęt gospodarstwa domowego, tzw. sprzęt AGD, urządzenia elektroniczne) wymagające odrębnego systemu gromadzenia, odbioru i transportu.

Na terenie Miasta Pszów prowadzona jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych z terenów osiedli mieszkaniowych, natomiast w zabudowie jednorodzinnej planuje się wprowadzić zbiórkę od sierpnia 2005 rok. Wywóz odpadów wielkogabarytowych uzależniony jest od potrzeb mieszkańców. Z osiedli mieszkaniowych odpady te wywożone są w okresach miesięcznych na tzw. wystawkę.

Zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego i Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego przewiduje się rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, celem ich dalszego przekazania do odzysku lub unieszkodliwienia.

W w/w Planach zakłada się następujące poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych:

- 2006 rok - 20%,
- 2010 rok - 60%,
- 2015 rok - 80%.

3.1.1.6 Odpady budowlano-remontowe

Do odpadów budowlano-remontowych zaliczamy: odpady materiałów oraz elementów budowlanych i drogowych, takich jak: gruz, odpady drewna, szkła, tworzyw sztucznych, odpady asfaltów, smół i produktów smołowych, złom, gleba i grunt z wykopów, odpady materiałów izolacyjnych.

Zarówno w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego jak i w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego przewiduje się następujące poziomy odzysku odpadów budowlano-remontowych:

- rok 2006 – 15% wytwarzanych odpadów budowlano-remontowych,
- rok 2010 – 40% wytwarzanych odpadów budowlano-remontowych,
- rok 2015 – 60% wytwarzanych odpadów budowlano-remontowych.

Z danych udostępnionych przez Urząd Miasta Pszów wynika, iż na terenie miasta odpady z remontów nie są zbierane w sposób selektywny oraz brak jest danych o ich ilości i sposobie zagospodarowania.

3.1.1.7 Odpady niebezpieczne

Do odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych zaliczamy m.in.: rozpuszczalniki, kwasy, alkalia, odczynniki fotograficzne, środki ochrony roślin, lampy



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, urządzenia zawierające freon, oleje i tłuszcze, farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze, żywice, detergenty, leki cytotoksyczne i cytostatyczne, baterie i akumulatory, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, drewno – zawierające substancje niebezpieczne.

Odpady te ze względu na swój charakter wymagają selektywnego gromadzenia i przekazywania do odzysku lub unieszkodliwiania w specjalistycznych instalacjach dla tego typu odpadów.

Wytwórcami odpadów komunalnych niebezpiecznych są gospodarstwa domowe.

Zgodnie z danymi zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, oraz w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego, na terenie Miasta Pszów powinny zostać osiągnięte następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych (wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych) celem przekazania ich do obiektów odzysku/unieszkodliwiania:

- w roku 2006 15% odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych,
- w roku 2010 50% odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych,
- w roku 2014 80% odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych.

W tabeli nr 6 przedstawiono udział poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, zaczerpnięty z danych przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego. Na terenie Miasta Pszów nie zostały przeprowadzone badania dotyczące ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów**Tabela 6** Ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w odpadach komunalnych (2002 rok)

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Udział w masie odpadów niebezpiecznych [%]	Ilość odpadów niebezpiecznych [Mg]
20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowalne baterie i akumulatory zawierające te baterie	12%	3,21
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	1,34
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2%	0,53
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcząca i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	9,37
20 01 14 20 01 15	Kwasy Alkalia	1%	0,27
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	1,34
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	1,07
20 01 26	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	10%	2,68
20 01 19	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne, np. herbicydy, insektycydy)	5%	1,34
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	10%	2,68
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	1,34
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3%	0,80
20 01 13	Rozpuszczalniki	3%	0,80
Razem		100%	26,77

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego

Obliczenia własne na podstawie wskaźników procentowego udziału poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w ogólnym strumieniu odpadów niebezpiecznych, zawartych w PGO dla powiatu wodzisławskiego (w tym wskaźnik zawartości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych) oraz sumarycznej ilości odpadów komunalnych za rok 2003 (tabela nr 2)

3.1.2 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych

3.1.2.1 Odpady komunalne i biodegradowalne

W niniejszym rozdziale przeprowadzono analizę prognozowanych ilości odpadów komunalnych, powstających na terenie Miasta Pszów w kolejnych latach, w oparciu o dane i wskaźniki



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

zawarte w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego i Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego.

Biorąc pod uwagę przypuszczalne trendy zmian składu odpadów komunalnych – przyjęto, na najbliższe lata „optymistyczny” wariant rozwoju sytuacji, który w przyszłości będzie kształtował skład odpadów. Przewidywanie zmian składu opierało się m.in. na następujących przesłankach:

- rozwój gospodarki będzie postępował bez większych załamań i struktura gospodarki będzie zbliżała się do gospodarki krajów zachodnioeuropejskich;
- rozwój gospodarczy, który powoli pociągał będzie za sobą wzrost zamożności społeczeństwa, spowoduje m.in. rozwój rynku prasowego, a to w konsekwencji wpłynie także na wzrost ilości papieru w odpadach;
- zakłada się, że przez najbliższe 5 lat, dominować będą postawy konsumpcyjne, powodujące wzrost ilości odpadów, następnie obserwować będzie się postawy proekologiczne, w których zawarty będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów. Uwidoczni się to spadkiem ilości tworzyw sztucznych na korzyść ilości szkła i wyrobów z drewna czy innych materiałów, przede wszystkim materiałów podatnych na recykulację czy łatwo degradowalnych – jak papier czy drewno;
- zakłada się zmianę systemu centralnego ogrzewania przez część mieszkańców Miasta Pszów na paliwa ekologiczne bądź inne źródła energii. Działania takie sprzycać będą spadkowi ilości popiołów w strumieniu odpadów komunalnych,
- wzrost budownictwa oraz usług remontowo-budowlanych, zaowocuje wzrostem ilości odpadów poremontowych (w tym gruzu) w strukturze odpadów.

Powyżej przedstawiony scenariusz rozwijał będzie się wolno, wobec czego założono też niewielkie (nie większe niż 3% w skali rocznej) zmiany generowania poszczególnych składników odpadów.

W perspektywnym okresie przewiduje się stopniowy nieznaczny wzrost liczby ludności. Prognoza taka została przyjęta na podstawie założenia zmian demograficznych na terenie Polski opracowanych przez GUS oraz danych przekazanych przez Urząd Miasta Pszów.

Tabela 7 Liczba ludności Miasta Pszów w okresie perspektywnym

	2005	2006	2009	2011	2013	2015
Liczba ludności	15100	15144	15276	15364	15452	15540

źródło : Urząd Miasta Pszów

Zakładane zmiany procentowe wskaźników emisji poszczególnych składników odpadów przedstawia Tabela 8, a obliczane na tej podstawie prognozy ilości odpadów w okresie 2004-2015 zestawiono w kolejnych tabelach 9 i 10. W celu identyfikacji potrzeb związanych z odzyskiem bądź recyklingiem odpadów biodegradowalnych oszacowano ilość odpadów biodegradowalnych wytwarzanych na terenie miasta do roku 2015. Tabela 14 przedstawia prognozę ilości odpadów biodegradowalnych wytworzonych w poszczególnych latach.

**Tabela 8** Zakładane procentowe zmiany wskaźników generowania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa strumienia	2005	2010	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1,00%	1,50%	0,50%
2	Odpady zielone	1,00%	1,50%	0,50%
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	2,00%	1,00%	0,00%
4	Opakowania z papieru i tektury	1,50%	2,00%	2,00%
5	Opakowania wielomateriałowe	2,00%	2,00%	2,00%
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1,50%	0,50%	-2,00%
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,00%	1,50%	1,50%
8	Szkło (nieopakowaniowe)	1,50%	2,00%	1,00%
9	Opakowania ze szkła	2,00%	2,00%	2,00%
10	Metale	1,00%	0,00%	0,00%
11	Opakowania z blachy	1,00%	1,00%	1,00%
12	Opakowania z aluminium	1,50%	1,50%	1,50%
13	Tekstyliia	1,00%	1,00%	1,00%
14	Odpady mineralne	1,00%	2,00%	2,00%
15	Drobna frakcja popiołowa	-2,00%	-3,00%	-3,00%
16	Odpady wielkogabarytowe	3,00%	1,00%	1,00%
17	Odpady budowlane	3,00%	2,00%	2,00%
18	Odpady niebezpieczne	1,00%	1,00%	1,00%

Źródło :Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 9 Prognoza ilości odpadów w okresie 2004-2015 przypadająca na 1 mieszkańca Miasta Pszów [Mg/M/rok]

L.p.	Nazwa strumienia	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,069	0,070	0,071	0,072	0,072	0,074	0,075	0,076	0,076	0,077	0,078	0,078
2	Odpady zielone	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	0,017	0,018	0,018	0,019	0,019	0,019	0,020	0,020	0,020	0,021	0,021	0,022
4	Opakowania z papieru i tektury	0,017	0,018	0,018	0,018	0,018	0,019	0,019	0,020	0,020	0,020	0,021	0,021
5	Opakowania wielomateriałowe	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022	0,022
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,009	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
8	Szkło (nieopakowaniowe)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
9	Opakowania ze szkła	0,016	0,017	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018	0,019	0,019	0,019	0,019	0,020
10	Metale	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008
11	Opakowania z blachy	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
12	Opakowania z aluminium	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
13	Tekstylia	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
14	Odpady mineralne	0,025	0,025	0,025	0,026	0,026	0,027	0,027	0,028	0,028	0,029	0,029	0,030
15	Drobna frakcja popiołowa	0,040	0,039	0,038	0,037	0,036	0,035	0,034	0,033	0,032	0,031	0,030	0,029
16	Odpady wielkogabarytowe	0,014	0,015	0,015	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,017	0,017	0,017	0,017
17	Odpady budowlane	0,029	0,030	0,030	0,031	0,032	0,033	0,033	0,034	0,035	0,035	0,036	0,037
18	Odpady niebezpieczne	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Suma		0,293	0,299	0,299	0,303	0,306	0,311	0,312	0,317	0,319	0,322	0,323	0,326

Źródło : Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 10 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów w latach 2004-2015 w Mg/rok

L.p.	Nazwa strumienia	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1041,624	1067,57	1085,976	1104,471	1104,471	1141,728	1166,235	1185,179	1188,573	1207,651	1226,818	1218,181
2	Odpady zielone	135,864	137,259	137,659	138,0589	138,0589	154,2876	155,498	155,9446	156,3912	156,8378	157,2844	156,177
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	256,632	277,236	278,0438	294,3434	294,3434	296,0489	309,464	310,3528	311,2416	327,7369	328,6702	341,88
4	Opakowania z papieru i tektury	256,632	275,877	276,6809	277,4848	277,4848	294,5977	296,9016	313,4256	314,3232	315,2208	331,9243	332,8668
5	Opakowania wielomateriałowe	60,384	61,608	61,78752	61,96704	61,96704	62,32608	62,5056	62,68512	78,5808	78,8052	79,0296	79,254
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	332,112	337,183	338,1655	339,148	339,148	356,6182	354,1218	355,1389	356,1559	357,173	342,6166	335,0424
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	135,864	154,02	154,4688	154,9176	154,9176	155,8152	155,498	171,5391	172,0303	172,5216	173,0128	173,5041
8	Szkło (nieopakowaniowe)	45,288	45,9795	46,11348	46,24746	46,24746	46,51542	46,8792	47,01384	47,14848	47,28312	47,41776	47,0862
9	Opakowania ze szkła	241,536	261,834	262,597	263,3599	263,3599	280,4674	281,2752	297,7543	298,607	299,4598	300,3125	317,016
10	Metale	105,672	106,757	107,0681	107,3792	107,3792	108,0013	107,24	107,548	107,856	123,616	123,968	124,32
11	Opakowania z blachy	30,192	30,502	30,59088	30,67976	30,67976	30,85752	30,9464	31,03528	31,12416	31,21304	31,30192	31,3908
12	Opakowania z aluminium	15,096	15,3265	15,37116	15,41582	15,41582	15,50514	15,5498	15,59446	15,63912	15,68378	15,72844	15,7731
13	Tekstylia	105,672	106,757	107,0681	107,3792	107,3792	123,4301	123,7856	124,1411	124,4966	124,8522	125,2077	125,5632
14	Odpady mineralne	377,4	381,275	382,386	398,8369	398,8369	416,5765	421,9128	438,7958	440,0525	457,0702	458,3717	475,524
15	Drobna frakcja popiołowa	603,84	577,122	563,9626	550,7169	550,7169	523,9668	505,2536	491,8016	478,2643	464,6416	450,9336	437,1402
16	Odpady wielkogabarytowe	211,344	233,295	233,9748	250,2982	250,2982	251,7485	247,5712	248,2822	264,5554	265,3108	266,0663	266,8218
17	Odpady budowlane	437,784	466,59	467,9496	484,9528	484,9528	519,2312	515,6712	532,8235	550,0656	551,6364	569,0131	586,4796
18	Odpady niebezpieczne	30,192	30,502	30,59088	30,67976	30,67976	30,85752	30,9464	31,03528	31,12416	31,21304	31,30192	31,3908
	Suma	4423,128	4566,693	4580,454	4656,337	4656,337	4808,579	4827,255	4920,090	4966,229	5027,926	5058,979	5095,411
19	Odpady ulegające biodegradacji (łącznie)	1690,752	1757,942	1778,36	1814,358	1814,358	1886,662	1928,099	1964,902	1970,529	2007,447	2044,697	2049,104

Źródło : obliczenia własne na podstawie wskaźników zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego i w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego wskaźniki zawarte w tabeli 8 i 9) oraz prognozowanej liczby mieszkańców miasta dla kolejnych lat (tabela nr 7)

Pozycja 19 jest sumą odpadów biodegradowalnych zawartych w pozycjach 1 – 4 tabeli

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 11 Prognoza ilości odpadów biodegradowalnych do roku 2015 w Mg/rok

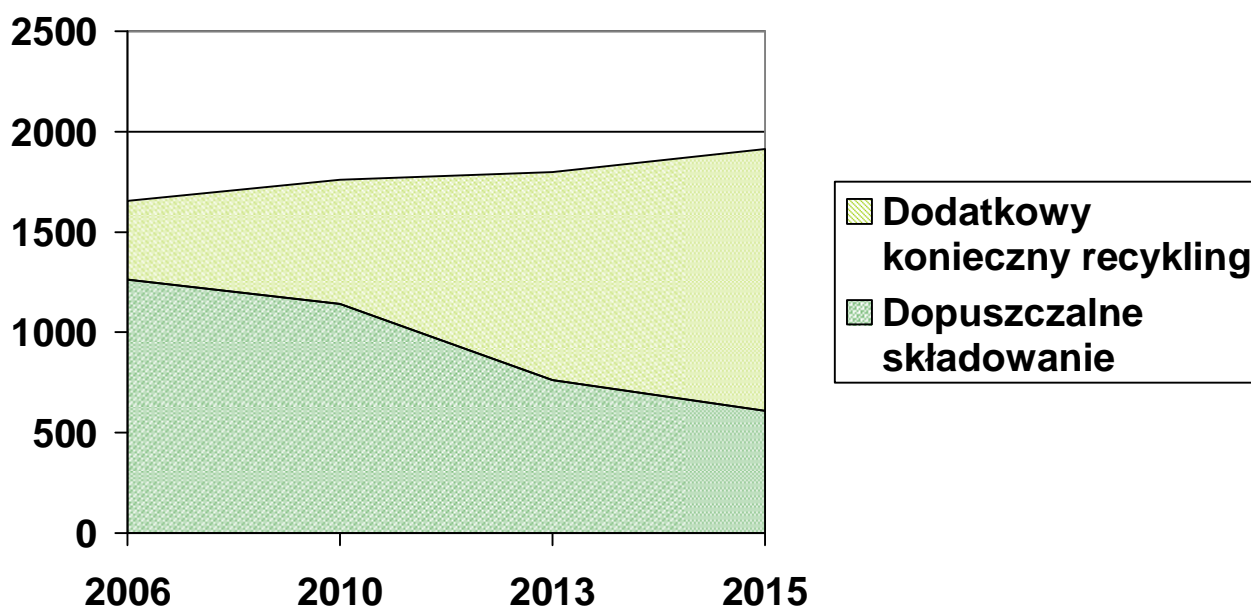
Lp.	Nazwa strumienia	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1041,624	1067,57	1085,976	1104,471	1104,471	1141,728	1166,235	1185,179	1188,573	1207,651	1226,818	1218,181
2	Odpady zielone	135,864	137,259	137,659	138,0589	138,0589	154,2876	155,498	155,9446	156,3912	156,8378	157,2844	156,177
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	256,632	277,236	278,0438	294,3434	294,3434	296,0489	309,464	310,3528	311,2416	327,7369	328,6702	341,88
4	Opakowania z papieru i tektury	256,632	275,877	276,6809	277,4848	277,4848	294,5977	296,9016	313,4256	314,3232	315,2208	331,9243	332,8668
5	Łącznie ilość odpadów biodegradowalnych	1690,752	1757,942	1778,36	1814,358	1814,358	1886,662	1928,099	1964,902	1970,529	2007,447	2044,697	2049,104
6	Obowiązkowy recykling opakowań papierowych	100,086	115,868	124,506	133,190	141,517	159,083	169,234	188,056	198,023	208,046	229,028	133,147
7	Odpady biodegradowalne bez opakowań poddanych obowiązkowemu recyklingowi	1590,666	1642,074	1653854	1681,168	1672,841	1727,579	1758,865	1776,846	1772,506	1799,401	1815,669	1915,957
8	Dopuszczalne składowanie	1308,642	1293,425	1262,992	1232,558	1202,125	1117,691	1141,258	1034,740	897,785	760,838	684,755	608,671
9	Dodatkowy konieczny recykling	282,024	348,649	390,862	448,61	470,716	609,888	617,607	742,106	897,789	1038,563	1130,914	1307,286

Źródło: Obliczenia własne;

ilość opakowań podlegających obowiązkowemu recyklingowi obliczone na podstawie wskaźników zawartych w rozporządzeniu MŚ w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych;

dopuszczalne ilości odpadów biodegradowalnych dopuszczonych do składowania obliczono na podstawie wartości bazowej (będącej ilością odpadów biodegradowalnych wytworzoną w roku 1995 – dla Miasta Pszów została ona przyjęta na poziomie 1521,677 Mg) oraz na podstawie założonych w planach gospodarki odpadami wyższego rzędu maksymalnych ilości odpadów biodegradowalnych, które mogą być kierowane do składowania (wskaźniki te podano w rozdziale 3.1.1.4 niniejszego opracowania)

Rysunek 5 Prognoza wytwarzania odpadów biodegradowalnych oraz przewidywane ilości do odzysku i składowania



3.1.2.2 Odpady wielkogabarytowe

Zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego przewiduje się rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych celem ich dalszego przekazania do odzysku lub unieszkodliwienia.

Na terenie przedmiotowego miasta wywóz odpadów wielkogabarytowych uzależniony jest od potrzeb mieszkańców (odpady te wywożone są w okresach miesięcznych na tzw. wystawkę).

Poniżej przedstawia się prognozowane ilości odpadów wielkogabarytowych w poszczególnych latach wytworzonych na terenie Miasta Pszów (na podstawie tabeli nr 10):

- rok 2006 – 233,975 Mg
- rok 2010 – 247,571 Mg,
- rok 2015 – 266,822 Mg.

Biorąc pod uwagę powyższe szacunkowe ilości powstających odpadów oraz założone poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych (poziomy przyjęte za Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego – patrz rozdział 3.1.1.5.) szacuje się, iż na terenie Miasta Pszów należy w poszczególnych latach poddać odzyskowi następujące ilości odpadów wielkogabarytowych:

- rok 2006 – 46,795 Mg,
- rok 2010 – 148,543 Mg,
- rok 2015 – 213,458 Mg.



3.1.2.3 Odpady budowlano-remontowe z sektora komunalnego

W skład odpadów budowlano-remontowych wchodzi:

- odpady materiałów oraz elementów budowlanych i drogowych, takich jak: gruz ceglany, betonowy, ceramiczny, asfaltowy - 60%,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych - 8%,
- odpady asfaltów, smoł i produktów smołowych (pokrycia dachowe) - 7%,
- złomy metaliczne - 5%,
- gleba i grunt z wykopów (kamienie i żwir) - 15%,
- odpady materiałów izolacyjnych - 5%.

Odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów budowlano-remontowych powinny zajmować się specjalne zakłady. Biorąc pod uwagę, że odpady te pochodzą z sektora komunalnego, korzystne wydaje się usytuowanie instalacji do odzysku w pobliżu lub na terenie składowisk odpadów komunalnych. Takie zakłady powinny być wyposażone w linie do przekształcania gruzu budowlanego – kruszarki, przesiewacze wibracyjne – i doczyszczania dowiezionych odpadów budowlanych.

Z informacji uzyskanych w Urzędzie Miejskim wynika, że aktualnie na obszarze Miasta nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów budowlano-remontowych.

W celu określenia ilości odpadów budowlano-remontowych, które powinny zostać poddane systemowi odzyskowi i recyklingu, opracowano prognozę wytwarzania tych odpadów w poszczególnych latach. Prognozę przedstawia tabela nr 12:

Tabela 12 Prognoza ilości odpadów budowlano-remontowych w sektorze odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Miasta Pszów

Rodzaj odpadu	Skład [%]	Ilość odpadów w 2006 r. [Mg]	Ilość odpadów w 2010 r. [Mg]	Ilość odpadów w 2015 r. [Mg]
Gruz ceglany, betonowy ceramiczny, asfaltowy	60%	280,77	309,40	351,89
Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych	8%	37,43	41,25	46,92
Asfalty, smoły, produkty smołowe (pokrycia dachowe)	7%	32,75	36,10	41,05
Złom metaliczny	5%	23,40	25,78	29,32
Gleba i grunt, kamienie i żwiry	15%	70,20	77,36	87,98
Materiały izolacyjne	5%	23,40	25,78	29,32
Łącznie	100%	467,95	515,67	586,48

Źródło: obliczenia własne na podstawie wskaźników zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego oraz oszacowanej wielkości wytwarzanych odpadów budowlano – remontowych w kolejnych latach (tabela nr 11)

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Biorąc pod uwagę zakładane poziomy odzysku odpadów budowlano-remontowych oszacowano ilości odpadów tego typu, które należy w poszczególnych latach poddać odzyskowi. Dane te przedstawia tabela nr 13.

Tabela 13 Ilości odpadów budowlano-remontowych przeznaczonych do odzysku lub recyklingu w latach 2006, 2010 oraz 2015

Rok	Zakładany poziom odzysku lub recyklingu [%]	Przewidywana ilość odpadów do odzysku lub recyklingu [Mg]
2006	15%	70,20
2010	40%	206,27
2015	60%	351,89

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wskaźników zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego oraz na podstawie wielkości podanych w tabeli 12

3.1.2.4 Odpady niebezpieczne wchodzące w skład odpadów komunalnych

W tabeli nr 14 przedstawiono prognozowane ilości odpadów niebezpiecznych powstających na terenie Miasta Pszów w kolejnych latach, z w uwzględnieniem poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych.

Tabela 14 Prognoza ilości odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Miasta Pszów

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Udział w masie odpadów niebezpiecznych [%]	Ilość wytworzonych odpadów w 2006 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2010 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2015 r. [Mg]
20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowalne baterie i akumulatory zawierające te baterie	12%	3,67	3,71	3,77
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	1,53	1,55	1,57
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2%	0,61	0,62	0,63
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	10,71	10,83	10,99
20 01 14 20 01 15	Kwasy Alkalia	1%	0,30	0,31	0,31
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	1,53	1,55	1,57
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	1,22	1,24	1,25
20 01 26	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione	10%	3,06	3,09	3,14

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

	w 20 01 25				
20 01 19	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne, np. herbicydy, insektycydy)	5%	1,53	1,55	1,57
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	10%	3,06	3,09	3,14
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	1,53	1,55	1,57
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3%	0,92	0,93	0,94
20 01 13	Rozpuszczalniki	3%	0,92	0,93	0,94
	Razem	100%	30,59	30,95	31,39

Źródło: Obliczenia własne;
na podstawie składu morfologicznego odpadów niebezpiecznych podanego w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego oraz danych nt odpadów niebezpiecznych zawartych w tabeli nr 10.

Zgodnie z założeniami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, na terenie Miasta Pszów powinny zostać osiągnięte następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych (wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych) celem przekazania ich do obiektów odzysku lub unieszkodliwiania:

- w roku 2006 - 15% odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych,
- w roku 2010 - 50% odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych,
- w roku 2015 - 80% odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych.

Tabela 15 Szacowane ilości odpadów niebezpiecznych przeznaczonych do selektywnego zbierania w kolejnych latach

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów przeznaczonych do selektywnego zbierania w 2006 r. [Mg]	Ilość odpadów przeznaczonych do selektywnego zbierania w 2010 r. [Mg]	Ilość odpadów przeznaczonych do selektywnego zbierania w 2015 r. [Mg]
20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowalne baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,55	1,86	3,01
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0,23	0,77	1,26
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	0,09	0,31	0,50

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	1,61	5,42	8,79
20 01 14 20 01 15	Kwasy Alkalia	0,04	0,16	0,25
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,23	0,77	1,26
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,18	0,62	1,00
20 01 26	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	0,46	1,55	2,51
20 01 19	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne, np. herbicydy, insektycydy)	0,23	0,77	1,26
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,46	1,55	2,51
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	0,23	0,77	1,26
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	0,14	0,46	0,75
20 01 13	Rozpuszczalniki	0,14	0,46	0,75

Źródło : Obliczenia własne na podstawie wskaźników zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego (podane również powyżej tabeli) oraz na podstawie wielkości podanych w tabeli 14

3.1.3 Ocena istniejącego systemu gospodarki odpadami. Stan docelowy i plan działań związanych z gospodarką odpadami komunalnymi w Mieście Pszów

3.1.3.1 Ocena istniejącego systemu gospodarki odpadami

Analizując stan aktualny gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Pszów stwierdzono, że na terenie miasta funkcjonuje system zbiórki odpadów niesegregowanych oraz w części miasta (na terenach zabudowy jednorodzinnej) system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Miasto wprowadziło już na swym terenie selektywną zbiórkę odpadów komunalnych – przynosi ona już wymierne korzyści w postaci zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych na składowiska. Niestety nie objęto selektywną zbiórką odpadów mieszkańców zabudowy wielorodzinnej, co rzutuje w znacznym stopniu na skuteczność selektywnej zbiórki odpadów.

Ponadto okresowo w okresach miesięcznych na terenie osiedli mieszkaniowych prowadzona jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych.

Odpady zmieszane zbierane są do pojemników typu o różnych pojemnościach w przedziale od 110 l do 30 m³, natomiast odpady wysekcjonowane (papier, puszki, plastik, szkło) zbierane są do worków w różnych kolorach. Zbiórkę i transport prowadzą firmy, które posiadają zezwolenie wydane przez Urząd Miasta w Pszowie na prowadzenie tego rodzaju działalności.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Cena odbioru odpadów od osób prywatnych jest ustalana na podstawie kalkulacji, natomiast dla wspólnot mieszkaniowych jest ustalana w drodze przetargu publicznego. W ostatnich latach koszty wywozu odpadów zmieszanych kształtowały się na poziomie :

<u>Rok 2002</u> : „Naprzód” Sp. z o.o.	30,00 zł/m ³
Służby Komunalne Wodzisław	35,00 zł/m ³
Zakład Usług Komunalnych „EKO-REM” Global – Usługi Ekologiczne	36,85 zł/m ³
<u>Rok 2003</u> : „Naprzód” Sp. z o.o.	38,50 zł/m ³
Służby Komunalne Wodzisław	35,00 zł/m ³
Zakład Usług Komunalnych „EKO-REM” Global – Usługi Ekologiczne	40,00 zł/m ³

Gmina w kolejnych latach ponosiła koszty związane z dopłatami do gospodarki odpadami na terenie Miasta Pszów w wysokości :

2001 rok	33.158,00 zł
2002 rok	35.931,48 zł
2003 rok	34.226,87 zł

W kolejnych latach Miasto Pszów uzyskało dofinansowanie z PFOŚiGW :

2001	brak dotacji
2002 rok	12 324,00 zł
2003	12 000,00 zł

Odpady zmieszane zebrane z terenu miasta dostarczane są przede wszystkim na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne : „Sater - Kamieńsk” w Kamieńsku przy ul. Wieluńskiej 50, „Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina oraz Składowisko „KOMART” w Knurowie.

Na terenie miasta nie funkcjonuje selektywna zbiórka odpadów ulegających biodegradacji oraz remontowo-budowlanych od mieszkańców.

Na terenie miasta brak jest instalacji do odzysku odpadów komunalnych (sortowni i kompostowni). Miasto nie posiada składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Podsumowując, prowadzona obecnie gospodarka odpadami komunalnymi na terenie miasta Pszów polega w przeważającej części na deponowaniu wszystkich powstających na terenie miasta odpadów na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanych poza terenem Miasta Pszów. Jedynie około 2,1% odpadów jest odzyskiwanych ze strumienia wytwarzanych odpadów komunalnych w wyniku selektywnej zbiórki odpadów .

W związku z taką praktyką analizowany system gospodarki odpadami nie uwzględnia ograniczenia kierowania na składowisko odpadów ulegających biodegradacji i odpadów remontowo budowlanych oraz niebezpiecznych.

3.1.3.2 Stan docelowy i plan działań związanych z gospodarką odpadami komunalnymi w Mieście Pszów

Rozpatrywane rozwiązania techniczno-organizacyjne dotyczące gospodarki odpadami w Mieście powinny służyć ograniczeniu uciążliwości odpadów dla środowiska, poprawie wyglądu, estetyki miasta. Analizy przeprowadzone w ramach niniejszego opracowania służą



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

wpracowaniu strategii funkcjonowania poszczególnych elementów gospodarki odpadami. Rozwiązania, które będą stosowane w najbliższych latach w ramach tej strategii, muszą przede wszystkim zaspokajać potrzeby mieszkańców, być zgodne z wymogami ochrony środowiska oraz z technikami i technologiami stosowanymi w Unii Europejskiej.

Plan Gospodarki Odpadami bazuje na kilku podstawowych założeniach:

- ograniczenie ilości powstających odpadów,
- wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów prowadzącej do wzrostu poziomu odzysku surowców wtórnych,
- wprowadzenie oraz rozwój metod utylizacji organicznej frakcji odpadów poprzez technologię biologicznego ich przerobu,
- zorganizowanie na terenie Miasta systemu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- lokowaniu na składowisku odpadów, których dalsza przeróbka lub wykorzystanie jest niemożliwe.

Ograniczenie ilości powstających odpadów

Dla odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych podstawowym sposobem ograniczenia ilości powstających odpadów jest minimalizacja opakowań. Wiąże się to z podniesieniem świadomości społecznej w zakresie stosowania opakowań wielokrotnego użytku.

Selektywna zbiórka

W Mieście Pszów jest wdrażany system segregacji odpadów komunalnych „u źródła”.

Z informacji uzyskanych w Urzędzie Miejskim wynika, że 60% mieszkańców miasta (tj. 100 % zabudowy niskiej) zostało nim objętych. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna na dzień dzisiejszy nie jest objęta selektywną zbiórką odpadów. W związku z tym należy podjąć działania zmierzające objęcia niniejszym systemem selektywnym zbieraniem odpadów pozostałych mieszkańców Miasta. Można to uzyskać poprzez rozstawienie na osiedlach pojemników przeznaczonych na poszczególne rodzaje selektywnie zbieranych odpadów.

Należałoby również funkcjonujący system segregacji stopniowo poszerzyć o odpady, takie jak: złom, odpady biodegradowalne, odpady remontowo - budowlane i odpady niebezpieczne.

Osiągnięcie stanu docelowego musi zostać podzielone na etapy:

- **etap I** – objęcie selektywną zbiórką odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców Miasta; podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Miasta w zakresie zbierania i segregacji odpadów oraz ich szkodliwości dla środowiska i zdrowia ludzi;
- **etap II** – rozszerzenie dotychczasowej selektywnej zbiórki odpadów o kolejne rodzaje: odpady biodegradowalne, odpady remontowo – budowlane, a zwłaszcza o odpady niebezpieczne; dla tego celu należałoby na terenie Miasta rozstawić gniazda (w postaci specjalistycznych pojemników); równolegle powinien być przygotowany Punkt Odbioru Odpadów Niebezpiecznych,

Etap I polegać będzie głównie na rozszerzeniu funkcjonującego już systemu selektywnego zbierania i wywozu odpadów wytwarzanych przez mieszkańców Miasta Pszów na wszystkich mieszkańców Miasta. Podstawowym elementem etapu I jest podnoszenie świadomości



ekologicznej mieszkańców w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów oraz prawidłowej segregacji odpadów komunalnych „u źródła”. I etap powinien się zakończyć wraz z końcem roku 2005.

W etapie II budowy systemu gospodarki odpadami niezbędne jest stworzenie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych. Działania te polegać będą przede wszystkim na budowie punktu odbioru odpadów niebezpiecznych.

Opisywany etap II powinien być wdrażany równocześnie z etapem I. Etap II powinien się zakończyć w roku 2008.

Ważnym elementem mającym wpływ na poprawę jakości środowiska, związanym z wytwarzaniem odpadów, jest podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców. Dlatego podczas wprowadzania w życie poszczególnych etapów powinno się prowadzić szkolenia dla dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym, a także dla młodzieży i osób dorosłych, aby mieli możliwość poznać system gospodarki odpadami, plusy segregacji odpadów, a także korzyści, jakie niesie ze sobą działalność proekologiczna.

3.1.4 Cele krótko i długoterminowe w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Cele krótkoterminowe

Cele krótkoterminowe obejmują okres perspektywiczny do roku 2008. W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi określono następujące cele:

- **objęcie wszystkich mieszkańców Miasta (100%) systemem zbiórki odpadów komunalnych połączonej z selektywną zbiórką odpadów,**

Kontrolowanie systemu zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych winno następować poprzez wprowadzenie i egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór odpadów komunalnych przez uprawnione firmy. Może zaistnieć konieczność jednorazowego dokupienia pojemników do gromadzenia odpadów.

Dla Miasta Pszów, w zabudowie jednorodzinnej, rozwiązaniem będzie kontynuowanie dotychczasowego systemu zorganizowanego systemu zbierania odpadów komunalnych połączonego z selektywną zbiórką odpadów komunalnych; system działa (i nadal winien działać) w oparciu o pojemniki na odpady zmieszane (na każdej posesji) oraz w oparciu o system workowy (dla odpadów typu: szkło, papier, plastik, metal), rozwiązaniem dla selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych powinna być kontynuacja dotychczasowego systemu opartego na tzw. „wystawce” wg założonego harmonogramu lub indywidualnych zleceniach, system ten winien również objąć odpady remontowo – budowlane (zbierane winny być w podobny sposób jak odpady wielkogabarytowe – głównie na indywidualne wezwanie lub na tzw. wystawkę).

W wielorodzinnej zabudowie w miejscach lokalizacji pojemników na odpady wymieszane, ustawiane będą specjalnie oznakowane pojemniki na odpady segregowane (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne) – obowiązek ten ciążyć będzie na administratorach budynków wielorodzinnych. Duże pojemniki można ustawiać również w pobliżu sklepów lub innych obiektów odwiedzanych przez większość mieszkańców. Pojemność pojemników oraz krotność odbierania odpadów gromadzonych selektywnie należy, tam gdzie dotychczas nie prowadzono selektywnej zbiórki odpadów, ustalić drogą doświadczalną

Odpady zebrane selektywnie, tak jak do tej pory winny być zbierane i wywożone poza



teren Miasta w celu ich odzysku, przez firmy posiadające zezwolenia. Odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów wielkogabarytowych jak również budowlanych powinny zajmować się specjalne zakłady usytuowane w pobliżu lub na terenie składowisk odpadów komunalnych.

- **rozszerzenie dotychczasowej selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie, głównie odpady biodegradowalne**

Do głównych instrumentów służących promowaniu procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jako alternatywie dla ich składowania, należy zaliczyć politykę opłat za składowanie. Cena za przyjmowanie odpadów do składowania powinna być na takim poziomie, by zachęcać do innych rozwiązań w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Generalnie należy przyjąć, że na terenie Miasta Pszów preferowanym kierunkiem zagospodarowania odpadów biodegradowalnych powinna być indywidualna forma wykorzystania tych odpadów w przydomowych kompostownikach w zabudowie jednorodzinnej. Ważnym zadaniem dla Miasta jest wspieranie indywidualnych inicjatyw w zakresie zagospodarowania odpadów biodegradowalnych poprzez np. akcję oferowania po preferencyjnych cenach kompostowników przy jednoczesnym obniżeniu kosztów odbioru odpadów komunalnych zmieszanych. Działania te należy wesprzeć odpowiednio wcześniej przeprowadzoną kampanią edukacyjno - informacyjną. Częścią tejże kampanii może być dystrybucja ulotek informujących o sposobie segregacji odpadów, ulotek informujących o korzyściach dla środowiska wynikających z wdrożenia systemu segregacji odpadów biodegradowalnych, korzyściach ekonomicznych dla uczestników programu oraz ulotki informacyjne w zakresie obsługi kompostowników. W organizowaniu działań edukacyjnych wskazany jest udział władz powiatu, ze względu na zaplecze merytoryczne oraz personalne (większa liczba personelu posiadająca odpowiednie kwalifikacje).

W przypadku zabudowy wielorodzinnej oraz terenów komunalnych (tereny zielone, parki, targowisko) przewiduje się w ramach selektywnej zbiórki odpadów zakup oraz rozstawienie wraz z innymi specjalistycznymi pojemnikami pojemników (kontenerów) na odpady zielone, które okresowo będą wywożone przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej na wyznaczone składowisko odpadów komunalnych posiadające kompostownię.

- **zorganizowanie na terenie Miasta punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych wraz z punktem magazynowania odpadów niebezpiecznych, w celu późniejszego transportu do miejsca docelowego**

Podstawowym przedsięwzięciem powinno być zorganizowanie na terenie Miasta systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych – obejmującego docelowo 100% mieszkańców.

Miasto Pszów przewiduje realizację Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, w którym prowadzona będzie zbiórka odpadów niebezpiecznych wydzielonych z sektora odpadów komunalnych. Dostarczane tam będą przez mieszkańców Miasta odpady niebezpieczne w postaci : akumulatory, świetlówki, baterie, przeterminowane leki, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, opakowania po środkach zawierających substancje niebezpieczne (farby, rozpuszczalniki, itp.). Poszczególne rodzaje odpadów będą zbierane do specjalistycznych pojemników



(metalowe bądź z tworzywa) umieszczone w obiekcie kubaturowym. Dla realizacji tego zadania niezbędne jest wyznaczenie odpowiedniego terenu, uzbrojenie terenu w media (kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, woda, prąd), budowa obiektu kubaturowe, zakup specjalistycznych pojemników na poszczególne rodzaje odpadów oraz zatrudnienie personelu obsługującego obiekt. Aby system mógł funkcjonować poprawnie ważna jest gotowość mieszkańców do selektywnej zbiórki tych odpadów. Wymaga to przeprowadzenia w gminie odpowiednio wcześniej akcji kształtowania świadomości społecznej, akcji szkoleń w różnych środowiskach.

Cele długoterminowe

Cele długoterminowe obejmują działania związane z gospodarką odpadami, które realizowane będą do roku 2015. W ramach realizacji tych celów dla Miasta Pszów przyjęto:

- prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami w Mieście (konieczność selektywnej zbiórki, ograniczenie powstawania odpadów, konieczność wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, itp.),
- zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii,
- zmniejszenie ilości produkowanych odpadów,
- wprowadzenie technologii niskoodpadowych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów organicznych, które mogą być poddane procesowi kompostowania poza terenem Miasta,
- wzrost stopnia wykorzystania surowców wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wzrost poziomu odzysku surowców z odpadów poprzez wprowadzenie nowych technologii segregacji.

3.1.5 Zadania do realizacji

W celu realizacji założeń ustanowionych w prawie oraz ww. celów długo i krótkoterminowych należy na terenie Miasta wykonać poniższe zadania.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 16 Zadania do realizacji w zakresie odpadów komunalnych

Lp.	Zadania do realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszt [tyś. PLN]	Partnerzy
1.	Prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami (artykuły w lokalnych gazetach, ulotki na tablicach ogłoszeń, pogadanki w szkołach, organizacja imprez związanych z ekologią, np. „Sprzątanie Świata”)	Urząd Miasta	2004 - 2015	35	Starostwo Powiatowe, Redakcje lokalnej gazety, dyrekcje szkół
2.	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych poprzez wprowadzenie i egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór odpadów komunalnych przez uprawnione firmy oraz zakup dodatkowych pojemników na odpady zmieszane	Urząd Miasta	2004 - 2005	150	
3.	Objęcie mieszkańców zabudowy wielorodzinnej systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup specjalistycznych pojemników na odpady segregowane oraz rozmieszczenie ich w postaci gniazd na poszczególnych osiedlach/podwórkach	Urząd Miasta Zarządca budynków	2004 - 2005	320	Mieszkańcy Gminy
4.	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne frakcje odpadów- odpady biodegradowalne – z terenów zabudowy wielorodzinnej i z terenów miejskich (zakup kontenerów na odpady zielone)	Urząd Miasta Zarządca budynków	2004-2006	80	
5.	Wspieranie indywidualnego zagospodarowania odpadów biodegradowalnych na terenach zabudowy jednorodzinnej (sprzedaż po preferencyjnych cenach pojemników/kompostowników, ulotki informacyjne)	Urząd Miasta	2004 - 2007	35	
6.	Zorganizowanie i eksploatacja na terenie Miasta Gminnego Punktu Odbioru Odpadów Niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (budowa obiektu, zakup specjalistycznych pojemników, zatrudnienie personelu, eksploatacja obiektu)	Urząd Miasta	2004-2015	200	



3.2 Odpady opakowaniowe

3.2.1 Stan aktualny gospodarki odpadami opakowaniowymi

Zgodnie z ustawą o opakowaniach, pod pojęciem odpady opakowaniowe rozumie się wszystkie opakowania, w tym opakowania wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań.

Natomiast opakowania są to wprowadzone do obrotu wyroby wykonane z jakichkolwiek materiałów, przeznaczone do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczania lub prezentacji wszelkich produktów, od surowców do towarów przetworzonych.

Opakowania obejmują

- opakowania jednostkowe,
- opakowania zbiorcze,
- opakowania transportowe.

Szacowany udział poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych w masie wytwarzanych odpadów komunalnych w roku 2003 na terenie Miasta Pszów przedstawia tabela nr 17.

Tabela 17 Udziały poszczególnych frakcji odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych w roku 2003

Lp.	Rodzaj odpadu	Udział poszczególnych frakcji opakowań w strumieniu odpadów komunalnych według WPGO [%]	Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych
1	Opakowania z papieru i tektury	6,25	265,53
2	Opakowania wielomateriałowe	1,39	59,05
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,19	135,53
4	Opakowania ze szkła	2,29	97,29
5	Opakowania z blachy stalowej	0,33	14,02
6	Opakowania z aluminium	2,45	104,09
	Razem	15,9	675,51

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych dotyczących zebranych odpadów komunalnych w roku 2003 przekazanych przez Urząd Miasta Pszów oraz średniego składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu wodzisławskiego (wg Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego)

Na terenie Miasta Pszów jest realizowana selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych z sektora komunalnego w postaci:

- opakowań z tworzyw sztucznych,
- opakowań z aluminium (o pojemności mniejszej niż 300 litrów),
- opakowań z papieru i tektury,
- opakowań ze szkła gospodarczego (poza ampułkami).



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

W 2002 roku zebrano i przekazano do recyklingu :

- 1,98 Mg opakowań z tworzyw sztucznych
- 0,75 Mg opakowań z aluminium
- 0,88 Mg opakowań z papieru i tektury
- 84,4 Mg opakowań ze szkła

Z powyższego zestawienia w tabeli nr 17 dotyczącego szacunkowych ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych oraz ilości zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych wynika, że w 2002 roku uzyskano następujące poziomy odzysku odpadów opakowaniowych:

- 86,75% dla odpadów opakowaniowych ze szkła,
- 1,46% dla odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych,
- 0,72% dla odpadów opakowaniowych z aluminium,
- 0,33% dla odpadów opakowaniowych z papieru i tektury.

Jak podaje Urząd Miasta Pszów, odpady opakowaniowe z selektywnej zbiórki w 2002 r. zostały przekazane do następujących firm zajmujących się ich odzyskiem:

- odpady opakowaniowe ze szkła (po segregacji na białe i kolorowe) do Górnośląskiej Agencji Handlowej GAH Sp. z o.o. w Katowicach,
- odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych do P.P.H.U. „FIREM” Sp. z o.o. w Żorach,
- odpady opakowaniowe z aluminium (puszki) do Firmy Handlowo – Produkcyjnej „KEM” w Dąbrowie Górniczej,
- odpady opakowaniowe z papieru i tektury do firmy „WTÓREX” Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych w Wodzisławiu Śląskim.

3.2.2 Prognoza wytwarzania odpadów opakowaniowych

W poniższej tabeli podano, cytując za Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, szacunkowe wskaźnikowe dane dotyczące ilości poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez statystycznego mieszkańca miasta wraz z prognozą do roku 2007.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 18 Dane szacunkowe dotyczące masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych w latach 2004-2007, przypadających na 1 mieszkańca Miasta Pszów

Rok	Jednostka	Rodzaj odpadów opakowaniowych							Razem
		Papier i Tektura	Szkło	Tworzywa sztuczne	Wieloma teriałowe	Blacha stalowa	Alumi nium	Drewno i materiały naturalne	
2004	kg/M/rok	41,2	29,7	15,9	4,6	4,0	1,2	13,3	109,9
2005	kg/M/rok	43,9	31,1	17,0	4,9	4,2	1,2	13,5	115,8
2006	kg/M/rok	45,5	32,4	17,6	5,1	4,3	1,3	13,9	120,1
2007	kg/M/rok	47,0	33,6	18,1	5,3	4,3	1,3	14,2	123,8

Źródło: wg Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego

Ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie Miasta Pszów w sektorze odpadów komunalnych w poszczególnych latach przedstawia tabela nr 18.

W oparciu o informacje przytoczone w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego oszacowano ilości odpadów opakowaniowych i użytkowych przewidzianych do recyklingu w latach 2004-2015, wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.

Tabela 19 Prognoza ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych na terenie Miasta Pszów

Rok	Jednostka	Rodzaj odpadu opakowaniowego							Razem
		Papier i Tektura	Szkło	Tworzywa sztuczne	Wieloma teriałowe	Blacha stalowa	Alumi nium	Drewno i materiały naturalne	
2004	Mg/rok	620,31	447,16	239,39	69,26	60,22	18,07	200,24	1 654,65
2005	Mg/rok	662,89	469,61	256,70	73,99	63,42	18,12	203,85	1 748,58
2006	Mg/rok	689,05	490,66	266,53	77,23	65,12	19,69	210,50	1 818,78
2007	Mg/rok	713,84	510,32	274,90	80,50	65,31	19,74	215,67	1880,28

Źródło: obliczenia własne na podstawie wskaźników podanych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego (tabela 17) oraz liczby mieszkańców miasta w kolejnych latach (tabela 7)

**Tabela 20 Zakładane poziomy odzysku poszczególnych rodzajów odpadów wg rozporządzenia Ministra Środowiska**

Rok	Jednostka	Poszczególne rodzaje odpadów opakowaniowych						
		Papier i tektura	Szkło	Tworzywa sztuczne	Wielomateriałowe	Blacha stalowa	Aluminium	Drewno i materiały naturalne
2004	%	39%	22%	14%	12%	11%	25%	9%
2005	%	42%	29%	18%	16%	14%	30%	11%
2006	%	45%	35%	22%	20%	18%	35%	13%
2007	%	48%	40%	25%	25%	20%	40%	15%

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska (Dz. U. nr 104, poz. 982 z 2003 roku)

Poziomy przedstawione w tabeli nr 19 dotyczą bezpośrednio obowiązków odzysku i recyklingu, jakie spoczywają na przedsiębiorcach, jednak można je również odnieść do obowiązków Miasta w zakresie odzysku odpadów opakowaniowych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.

Tabela 21 Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych przewidywane do recyklingu lub odzysku w okresie 2004-2007 w Mieście Pszów

Rok	Jednostka	Poszczególne rodzaje odpadów opakowaniowych							Razem
		Papier i Tektura	Szkło	Tworzywa sztuczne	Wielomateriałowe	Blacha stalowa	Aluminium	Drewno i materiały naturalne	
2004	Mg/rok	241,92	98,37	33,51	8,31	6,62	4,52	18,02	411,27
2005	Mg/rok	278,41	136,19	46,21	11,84	8,88	5,44	22,42	509,39
2006	Mg/rok	310,07	171,73	58,64	15,45	11,72	6,89	27,36	601,86
2007	Mg/rok	342,64	204,13	68,72	20,12	3,06	7,90	32,35	678,92

Źródło: obliczenia własne na podstawie wskaźników określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz. U. nr 104, poz. 982 z 2003 roku) zawartych w tabeli nr 10 oraz liczby ludności miasta (tabela 7)

3.2.3 Cele przewidywane w gospodarce odpadami opakowaniowymi

Zasadniczo system gospodarki odpadami opakowaniowymi opiera się na odpowiedzialności producentów za zagrożenia dla środowiska wynikające z wprowadzania na rynek opakowań, ich stosowania oraz odzysku.

Natomiast na poziomie gminy/miasta istnieje obowiązek tworzenia systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych dla przedsiębiorców, a ponadto istnieje regulacja prawna zobowiązująca gminy do sporządzania sprawozdania z ilości zebranych odpadów



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

opakowaniowych i przekazanych do odzysku i recyklingu. Na tej podstawie zostają przyznawane środki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej poprzez Fundusz Wojewódzki dla finansowania:

- odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- edukacji ekologicznej dotyczącej selektywnej zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Przy czym Krajowy Plan Gospodarki Odpadami zakłada, że poszczególne województwa powinny zrealizować recykling co najmniej na takim poziomie, jaki został określony dla przedsiębiorców.

W gospodarce odpadami opakowaniowymi konieczne jest zgodne z obowiązującym prawem osiągnięcie do 2007 r. następujących minimalnych poziomów odzysku i recyklingu:

- odzysku w wysokości 50%,
- recyklingu w wysokości 25%.

W okresie powyżej 2007 r. poziomy odzysku i recyklingu uzgodnione zostaną z Komisją Europejską zgodnie z projektem Dyrektywy z 2001 r. Projekt ten przewiduje wprowadzenie następujących poziomów:

- odzysk w granicach 60 – 70%,
- recykling w granicach 55 - 70%.

Na terenie Miasta Pszów nie działają żadne organizacje odzysku odpadów opakowaniowych. Każdy wytwórca odpadów opakowaniowych działający na terenie miasta Pszów we własnym zakresie wywiązuje się z obowiązku gospodarowania tymi odpadami.

Dla Miasta określono poniższe cele, mając na uwadze fakt, iż określone poziomy odzysku odpadów opakowaniowych można również uzyskać wydzielając ze strumienia odpadów komunalnych odpady opakowaniowe.

- zwiększyć efektywność i rozszerzyć zakres selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych w sektorze odpadów komunalnych,
- określić rodzaje opakowań przydatnych do recyklingu, dla których zbiórka ma ekonomiczne uzasadnienie,
- promować działania prowadzące do zwiększenia zapotrzebowania na wyroby z udziałem surowców wtórnych.
- propagować recykling aluminium z innych niż puszki napojowe opakowań,
- propagować organizację systemu skupu lub zbiórki pojemników aerozolowych w celu uruchomienia inwestycji w zakresie profesjonalnych metod przygotowania tych odpadów do recyklingu.
- wprowadzać dla producentów i użytkowników opakowań wymóg przeprowadzenia oceny opakowań pod kątem przydatności do odzysku, a w szczególności do recyklingu lub certyfikację opakowań w tym zakresie,



3.2.4 Zadania do realizacji

W okresie perspektywicznym na terenie Miasta Pszów należy osiągnąć określone w Planie Gospodarki Odpadami poziomy recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych. W celu realizacji założeń ustanowionych w prawie oraz ww. celów długo i krótkoterminowych należy na terenie Miasta Wykonać poniższe zadania.

Tabela 22 Zadania do realizacji w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi

Lp.	Zadania do realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszt [tyś. PLN]	Partnerzy
1	Objęcie, już wdrożonym na terenie Miasta systemem selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych (makulatura, tworzywa, szkło, metale), wszystkich mieszkańców Miasta	Urząd Miasta	2004-2005	150	WFOŚiGW
2	Prowadzenie edukacji mieszkańców Pszowa dotyczącej selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych	Urząd Miasta	2004-2015	35	WFOŚiGW

Źródło: na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów

3.3 Osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe są produktem ubocznym powstającym w procesie oczyszczania ścieków. Ilość i rodzaj osadów ściekowych uzależniony jest od technologii oczyszczania ścieków.

3.3.1 Stan aktualny

Na terenie oczyszczalni ścieków w Pszowie w skali roku wytwarzanych jest około 311,0 m³ osadów ściekowych. Z informacji uzyskanych w Urzędzie Miasta Pszów wynika, że całość osadów ściekowych wytwarzanych na terenie oczyszczalni po osuszeniu zostaje wywieziona na składowisko odpadów komunalnych „Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina.

3.3.2 Prognoza wytwarzania odpadów w postaci osadów ściekowych

Na terenie Miasta do sieci kanalizacyjnej przyłączonych jest około 38% mieszkańców. W okresie perspektywicznym 2003-2015 liczba ta wzrośnie docelowo do ok. 98 % mieszkańców. W związku z tym w podanym okresie czasowym ilość wytwarzanych osadów ściekowych wzrośnie do poziomu około 802 m³ rocznie.

3.3.3 Cele przewidziane w gospodarce osadami ściekowymi

Zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, możliwe są następujące kierunki zagospodarowania i unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych:

- stabilizacja chemiczna,
- termiczne przekształcanie (spalanie),
- składowanie,



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- kompostowanie,
- wykorzystywanie do niwelacji, rekultywacji i na cele rolnicze,
- termiczne osuszanie i granulacja,
- fermentacja tlenowa i beztlenowa.

Aby osady ściekowe mogły być wykorzystywane w rolnictwie i na cele rekultywacji gruntów w kierunku rolnym, do rekultywacji terenów na cele nierolne, a także przy dostosowaniu gruntów do innych celów muszą być spełnione warunki określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2002 nr 134 poz. 1140).

Celami z zakresu gospodarki osadami ściekowymi w okresie perspektywicznym na terenie Miasta są:

- zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego,
- zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w komunalnych osadach ściekowych przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
- edukacja mieszkańców oraz prowadzenie kampanii informacyjnej dotyczącej osadów ściekowych i możliwości ich wykorzystywania.

3.3.4 Zadania do realizacji

Zadania mogące poprawić gospodarkę osadami ściekowymi na terenie Miasta Pszów, a także pomóc w realizacji założonych celów, zostały przedstawione w poniższym zestawieniu.

Tabela 23 Zadania do realizacji w zakresie gospodarki osadami ściekowymi

Lp.	Zadania do realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszt [tyś. PLN]	Partnerzy
1	Zwiększenie wykorzystywania osadów ściekowych do rekultywacji terenów zdegradowanych oraz do celów rolniczych	Inwestorzy prywatni	2004-2015	50	- Urząd Miasta - Oczyszczalnia ścieków
2	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców	Urząd Miasta	2004-2015	60	- Oczyszczalnia ścieków

Źródło: na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów

3.4 Projektowany system gospodarki odpadami z sektora komunalnego

Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi, w tym system selektywnej zbiórki i gromadzenia odpadów w Mieście Pszów będzie kontynuacją istniejącego (funkcjonującego na terenie Miasta Pszów) systemu gospodarki odpadami, tzn. przewiduje zastosowanie dwóch generalnych systemów:



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

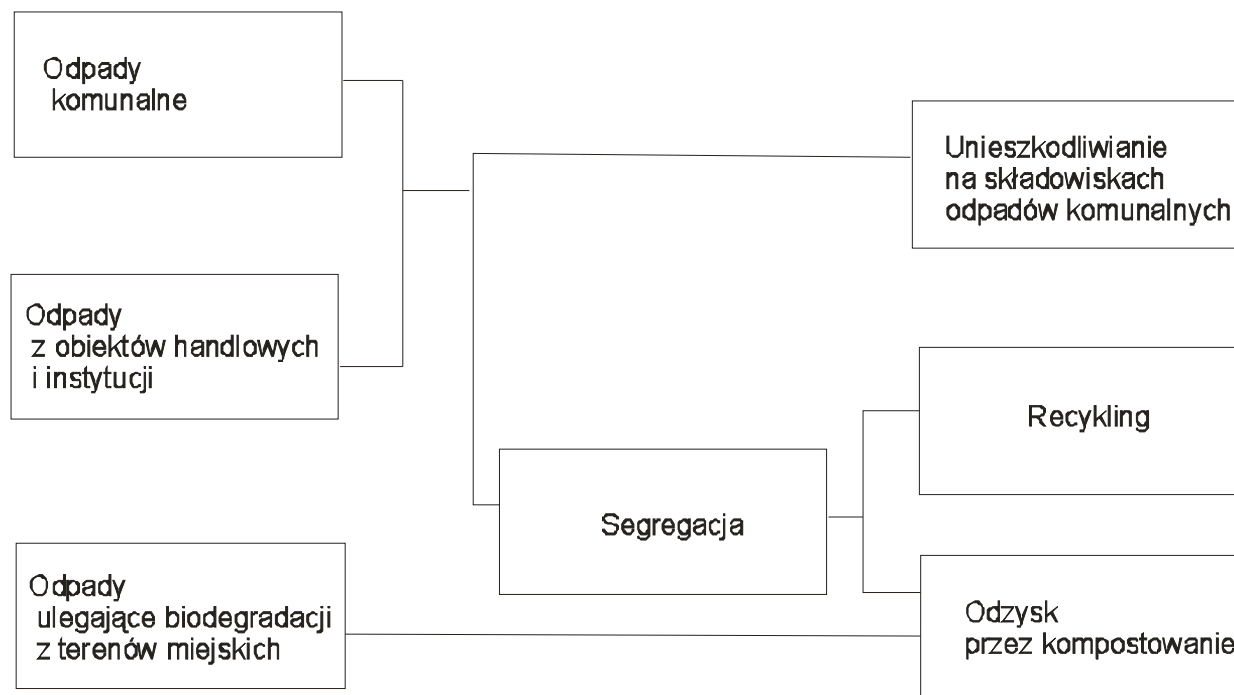
- workowego, którym zostały już objęte wszystkie domki jednorodzinne,
- kontenerowego, którym objęta zostanie pozostała część miasta o zabudowie wielorodzinnej.

Celem strategicznym jest budowa i wdrażanie miejskiego kompleksowego systemu gospodarki odpadami wraz z ich selektywną zbiórką u "źródła" w oparciu o opracowany Program Ochrony Środowiska oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów.

Działania techniczno-organizacyjne w kierunku budowy kompleksowego systemu gospodarki odpadami w Mieście będą polegały na:

- wdrożeniu pełnego systemu selektywnej zbiórki i transportu odpadów surowcowych przeznaczonych do recyklingu, tzn. surowców wtórnych, odpadów opakowaniowych itp. i objęcie nim wszystkich mieszkańców miasta,
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów biodegradalnych przeznaczonych do kompostowania w przydomowych kompostownikach (dla zabudowy jednorodzinnej) oraz do kompostowni na kompostowni usytuowanej poza terenem Miasta Pszów (dla zabudowy wielorodzinnej i terenów miejskich),
- kontynuacja selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych - przekazywanie odpadów do stacji odzysku znajdującej się poza terenem Miasta Pszów,
- wdrożenie i budowa systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych (jak: baterie, lekarstwa, zużyte oleje, świetlówki, akumulatory, zużyty sprzęt elektroniczny, AGD itp.), poprzez utworzenie na terenie Miasta GPZON - Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych,
- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej, jako stały element społecznych kosztów i korzyści,
- doskonalenie systemu zarządzania i organizacji gospodarki odpadami na terenie Miasta Pszów poprzez wprowadzanie odpowiednich działań organizacyjnych w sferze gromadzenia, zbiórki i transportu odpadów, za które instytucjonalnie odpowiada Miasto, tj. odpadów komunalnych, w tym doskonalenie systemu wydawania zezwoleń na odbiór i transport odpadów komunalnych,
- doskonalenie systemu zarządzania i organizacji gospodarki odpadami poprzez wprowadzanie nadzoru instytucjonalnego dla wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz odpadów azbestowych i zawierających PCB,

Rysunek 6 Schemat projektowanego systemu gospodarki odpadami



3.5 Odpady powstające w sektorze gospodarczym

Na terenie Miasta Pszów, według danych Wydziału Rejestrów GUS w Katowicach z 2002 roku, zarejestrowanych jest 861 podmiotów gospodarczych, z czego około 97% w sektorze prywatnym. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą stanowią 87% podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w sektorze prywatnym.

Z danych wynika, że najczęściej firm zajmuje się handlem (około 35%), budownictwem (około 12%) oraz przetwórstwem przemysłowym (około 8%).

Poza Kopalnią Węgla Kamiennego „RYDUŁTOWY - ANNA” Ruch II należącą do dużych przedsiębiorstw, pozostałe zakłady działające na terenie Miasta Pszów są zaliczane do małych lub średnich przedsiębiorstw. Ze względu na ciągle zmieniającą się sytuację gospodarczą ilość działających przedsiębiorstw z sektora małych i średnich przedsiębiorstw ulega ciągłym zmianom (ze względów ekonomicznych istnieje ciągła rotacja zakładów z sektora średnich i małych przedsiębiorstw). Wymienienie największych zakładów oraz omówienie gospodarki odpadami prowadzonej na ich terenie oraz globalne potraktowanie odpadów z pozostałych zakładów (z podziałem na poszczególne sektory) wydaje się w pełni uzasadnione i wystarczające.

Na dzień dzisiejszy na terenie Miasta Pszów nie prowadzi się bazy danych dotyczących ilości odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym. Z uwagi na brak szczegółowych danych dotyczących rzeczywistej ilości i rodzaju odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym, w niniejszym rozdziale oparto się na informacjach zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego oraz na podstawie danych przekazanych przez Referat Gospodarki Komunalnej i Ekologii Urzędu Miasta Pszów.



3.5.1 Odpady inne niż niebezpieczne – stan aktualny

Do tej grupy odpadów zaliczamy odpady powstające w wyniku działalności podmiotów gospodarczych na terenie Miasta Pszów. Odpady takie, co do składu, nie mogą posiadać właściwości wymienionych w załącznikach 3 i 4 do Ustawy o odpadach, mogących zakwalifikować je do niebezpiecznych.

Rodzaje odpadów powstających na terenie Miasta Pszów, zgodnie z kodami odpadów według rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, z 2001 roku) podano poniżej w tabeli 24. Tabela ta przedstawia główne rodzaje i ilości odpadów innych niż niebezpieczne przewidzianych do wytworzenia na terenie Miasta Pszów. Zestawienie to powstało w oparciu o informacje zawarte w decyzjach administracyjnych wydawanych dla poszczególnych firm (wytwórców odpadów). W niektórych przypadkach podane w decyzjach ilości odpadów odnoszą się nie tylko do terenu Miasta Pszów, ale obejmują również ilość odpadów wytworzonych przez wytwórcę poza terenem Miasta.

Odpady tego typu w większości (można tak przypuszczać na podstawie listy firm działających na terenie miasta i posiadających zezwolenia na zbieranie i transport odpadów) przekazywane są podmiotom gospodarczym zajmującym się transportem, odzyskiem bądź unieszkodliwianiem odpadów. Odpady nie odebrane przez te firmy kierowane są na składowiska odpadów zlokalizowane poza terenem miasta.

**Tabela 24** Główne grupy odpadów innych niż niebezpieczne i ich ilości możliwe do wytworzenia na terenie Miasta Pszów

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	9 536,00
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	881 855,00
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż 01 04 07	91 537,00
01 04 99	Inne nie wymienione odpady	16,00
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	0,10
07 02 99	Inne niż wymienione odpady	4,20
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	15,90
10 01 02	Popioły lotne z węgla	13 056,00
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż 16 02 09 do 16 02 13	32,60
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	2,60
17 02 01	Drewno	39,60
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	12,00
17 04 02	Aluminium	1,00
17 04 05	Żelazo i stal	1 072,90
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	11,70
Suma		997 192,6

Źródło: decyzje administracyjne zezwalające na wytwarzanie odpadów udostępnione w Referacie Gospodarki Komunalnej i Ekologii Urzędu Miasta Pszów.

Z powyższego zestawienia wynika, że na terenie Miasta Pszów przewidzianych (możliwych) jest do wytworzenia około 997 179,6 Mg/rok odpadów innych niż niebezpieczne. Wartość ta jest wartością przybliżoną, wynikającą z wydanych decyzji administracyjnych zezwalających na wytwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne (wielkości podane w następnych działach mają charakter orientacyjny – wynikają jedynie z oszacowanych wielkościach możliwych do wytworzenia odpadów, określonych w decyzjach wydanych przez organy administracji samorządowej). Miasto nie posiada danych na temat wielkości odpadów poszczególnych rodzajów rzeczywiście powstających w wyniku działalności gospodarczej podmiotów działających na terenie Pszowa.



3.5.1.1 Odpady z przemysłu wydobywczego

Głównym źródłem wytwarzania odpadów tej grupy jest górnictwo i przeróbka węgla kamiennego. Na obszarze Miasta Pszów zlokalizowana jest jedna Kompania Węglowa S.A. Kopalnia Węgla Kamiennego „RYDUŁTOWY - ANNA” Ruch II.

Kopalnia wchodzi w skład Kompanii Węglowej S.A. w Katowicach. Kopalnia posiada koncesję do 31 września 2013 r. na wydobycie ze złoża węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej. Zasoby operatywne do pozyskania szacuje się na 23,6 mln ton. Kopalnia posiada uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami. Kompania Węglowa S.A. KWK „RYDUŁTOWY - ANNA” Ruch II prowadzi selektywną zbiórkę ponad 20 odpadów powstających na terenie zakładu, których odbiór do odzysku lub utylizacji prowadzą specjalistyczne firmy posiadające stosowne pozwolenia.

Na terenie byłych osadników mułowych stożka „Wrzosy” kopalnia przy użyciu skały płonnej realizuje projekt budowlany polegający na ukształtowaniu i zagospodarowaniu tego terenu w kierunku rekreacyjno-sportowym. W roku 2004 planuje się powstanie kompleksu kortów tenisowych, boisk do koszykówki i siatkówki jak również sieć ścieżek pieszo-rowerowych. Tereny te w powiązaniu z istniejącą bazą sportową miasta Pszów mogą być w przyszłości miejscem odpoczynku i rekreacji dla mieszkańców okolicznych miejscowości.

Ilości i rodzaj wytworzonych odpadów z przemysłu wydobywczego powstające na terenie Miasta Pszów zamieszczono w poniższej tabeli. Zestawienie opracowano na podstawie informacji uzyskanych z kopalni.

Tabela 25 Odpady z przemysłu wydobywczego wytwarzane w Mieście Pszów

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku 2002 [Mg/rok]	Ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku 2003 (do III kwartału) [Mg/rok]
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalni innych niż rudy metali (kamień z robót przygotowawczych)	9536,0	0,0
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 (odpady przerobcze ze wzbogacania węgla)	881855,0	601873,0
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla	91537,0	58136,0

Źródło: dane przekazane przez KWK RYDUŁTOWY – ANNA Ruch II

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 26 Odpady z przemysłu wydobywczego poddane odzyskowi w Mieście Pszów

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku 2002 [Mg/rok]		Ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku 2003 (do III kwartału) [Mg/rok]	
		Poddane odzyskowi przez kopalnię	Przekazane innemu posiadaczowi	Poddane odzyskowi przez kopalnię	Przekazane innemu posiadaczowi
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali (kamień z robót przygotowawczych)	9 536	0	0	0
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 (odpady przerobcze ze wzbogacania węgla)	784 910	96 945	403 078	198 795
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla	91 537	0	58 136	0

Źródło: dane przekazane przez Kompania Węglowa S.A KWK „RYDUŁTOWY – ANNA Ruch II”

Jak widać z powyższego zestawienia 100% odpadów związanych z działalnością wydobywczą kopalni jest poddawana odzyskowi przez kopalnię bądź przekazywana indywidualnym odbiorcom do wykorzystania.

3.5.1.2 Odpady z przemysłu energetycznego

Są to głównie odpady z procesów termicznych - odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw - podgrupa 10 01. Odpady takie powstają przede wszystkim w procesie spalania węgla kamiennego oraz w efekcie stosowania metod odsiarczania spalin. Głównymi źródłami wytwarzania odpadów paleniskowych i odpadów z oczyszczania spalin są elektrownie i elektrociepłownie zawodowe i przemysłowe. W przypadku Miasta Pszów takim źródłem jest Elektrociepłownia „ANNA”.

Odpady z przemysłu energetycznego, takie jak żużle czy popioły lotne wykorzystywane są w budownictwie drogowym jako dodatki odziarniające, częściowo też stosowane są do budowy nasypów komunikacyjnych. Na terenie Miasta Pszów odpady z tego sektora przemysłu są wykorzystywane przez Kompanię Węglową S.A i KWK RYDUŁTOWY – ANNA Ruch II.

Tabela 27 Odpady z przemysłu energetycznego wytwarzane w Mieście Pszów

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilości odpadów wytworzonych w 2002 roku [Mg/rok]		Ilości odpadów wytworzonych w 2003 roku [Mg/rok]	
		Odpady wytworzone	Przekazane do odzysku	Odpady wytworzone	Przekazane do odzysku
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	3 124,9	3 124,9	2 634,0	2 634,0
10 01 02	Popioły lotne z węgla kamiennego	13 056,0	13 056,0	15 180,0	15 180,0

Źródło: dane przekazane przez KWK RYDUŁTOWY – ANNA Ruch II



3.5.1.3 Odpady z przemysłu hutniczego

Do tej grupy odpadów zaliczamy:

- odpady z hutnictwa żelaza i stali,
- odpady z hutnictwa cynku,
- odpady z odlewnictwa żelaza i metali nieżelaznych.

Z informacji przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego oraz z danych przekazanych przez Urząd Miasta Pszów wynika, że na terenie Miasta Pszów nie powstają odpady należące do grupy odpadów z przemysłu hutniczego, ponieważ w mieście nie funkcjonują źródła tego typu odpadów.

3.5.1.4 Odpady z przemysłu remontowo-budowlanego

Są to głównie odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.

Odpady budowlane stanowią mieszaninę różnych materiałów, w której udział poszczególnych składników może się różnić w zależności od rodzaju budowlanych, remontowanych lub wyburzonych obiektów, a także stosowanych technologii. W skład odpadów z przemysłu remontowo-budowlanego wchodzi między innymi:

- gruz budowlany z konstrukcji betonowych i żelbetonowych, a także ceglanych,
- stal konstrukcyjna i zbrojeniowa, a także inne metale,
- drewno,
- materiały wykończeniowe: szkło, materiały izolacyjne, tworzywa sztuczne i inne,
- ziemia z wykopów,
- gruz drogowy: asfalt, beton, kruszywa naturalne.

Wielkości podane w tabeli 28 mają charakter szacunkowy, zostały określone na podstawie decyzji administracyjnych zezwalających na wytwarzanie odpadów.

**Tabela 28 Odpady z przemysłu remontowo – budowlanego możliwe do wytworzenia w Mieście Pszów**

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku [Mg/rok]
17 02 01	Drewno	39,6
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	12,00
17 04 02	Aluminium	1,00
17 04 05	Żelazo i stal	1 072,9
17 04 07	Mieszanki metali	2,00
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	11,7

Źródło: decyzje administracyjne zezwalające na wytwarzanie odpadów - Referat Gospodarki Komunalnej i Ekologii Urzędu Miasta Pszów

3.5.1.5 Odpady z przemysłu rolno-spożywczego

Są to odpady z zakładów przetwórczych, np. zakłady cukrownicze, warzywno - owocowe, mięsne, mleczarskie.

Do odpadów z przemysłu rolno - spożywczego zaliczamy:

- odpady z produkcji podstawowej

W tej podgrupie przeważają odchody zwierzęce oraz odpadowa masa roślinna, odpadowa tkanka zwierzęca i padlina. Wymienione odpady, ze względu na swój skład i właściwości są wykorzystywane jako pasze, nawóz organiczny lub czynnik strukturotwórczy do produkcji kompostów. Do odpadów produkcji podstawowej można również zaliczyć odpady z przemysłu mięsnego, w tym drobiarskiego. Takie odpady najczęściej wykorzystywane są jako pasza lub też kompostowane i składowane.

- odpady z przemysłu utylizacyjnego

Zaliczamy tutaj głównie odpady pochodzenia zwierzęcego powstające w produkcji i przetwórstwa mięsa. Z tych odpadów wytwarzane są mączki mięsno - kostne oraz tłuszcze techniczne. Aktualnie panuje zakaz stosowania mączek w żywieniu zwierząt hodowlanych za wyjątkiem zwierząt futerkowych.

- odpady z przemysłu owocowo-warzywnego

źródłami powstawania tych odpadów są zakłady produkujące żywność dla ludzi, pasze dla zwierząt, przechowalnie żywności i pasz roślinnych oraz zwierzęcych, surowców służących do ich produkcji, punkty dystrybucji żywności i pasz, zakłady zbiorowego żywienia, nierolnicze gospodarstwa domowe itp. Odpady z przemysłu owocowo - warzywnego są w 90% sprzedawane jako surowiec do produkcji.

- odpady z przemysłu cukrowniczego

Odpady z sektora cukrowniczego powstają okresowo, ze względu na kampanijny charakter produkcji cukrowniczej. Głównymi odpadami są wysłodki oraz osady z mycia



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

i czyszczenia buraków cukrowych. Odpady z przemysłu cukrowniczego stanowią 20-30% masy zużytych buraków cukrowych.

Z danych przekazanych przez Urząd Miasta Pszów wynika, że na terenie Miasta Pszów działają dwa zakłady przetwórstwa mięsnego prowadzące działalność w zakresie rozbioru mięsa oraz produkcji wędlin oraz jeden zakład uboju drobiu.

W wyniku ich działalności powstają odpady z grupy :

- 02 02 01 odpady z mycia i przygotowania surowców
- 02 02 02 odpadowa tkanka zwierzęca
- 02 02 03 surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
- 02 02 04 osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
- 02 02 81 odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka

Brak jest szczegółowych danych na temat ilości odpadów powstających na terenie tych zakładów w stanie istniejącym.

3.5.2 Odpady niebezpieczne – stan aktualny

W rozumieniu Ustawy o odpadach z 27 kwietnia 2001 roku odpady niebezpieczne to: „należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika 2 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku 4 do ustawy lub należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 oraz posiadające co najmniej jedną cechę wymienioną w załączniku nr 4”.

Powstawanie odpadów niebezpiecznych na terenie Miasta Pszów związane jest z działalnością zakładów przemysłowych oraz jednostek handlowo-usługowych.

Szczegółowa lista oraz ilość odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia na terenie Miasta Pszów wynika z zezwoleń i decyzji wydanych przez odpowiednie organy administracji samorządowej. Wszystkie podmioty gospodarcze wytwarzające odpady niebezpieczne muszą posiadać takie pozwolenia, jednak istnieje możliwość, że część zakładów działa bez stosownych pozwoleń. Ponadto brak jest danych na temat rzeczywistej wielkości odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego, powstających w wyniku działalności podmiotów gospodarczych działających na terenie miasta, stąd oszacowane wielkości oparto na danych zawartych w wydanych decyzjach administracyjnych.

Odpady niebezpieczne wymagają odpowiedniego systemu zbierania, magazynowania oraz transportu w celu odzysku lub unieszkodliwiania. Działalnością tą zajmują się specjalne podmioty gospodarcze posiadające pozwolenia na taką działalność.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów**Tabela 29** Główne grupy odpadów niebezpiecznych i ich ilości możliwe do wytworzenia na terenie Miasta Pszów

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]
05 01 03	Osady z dna zbiorników	0,15
06 02 01	Wodorotlenek wapniowy	1,78
09 01 01	Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów	0,30
09 01 04	Roztwory utrwalczy	0,30
10 11 81	Odpady zawierające azbest	500,00
13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	14,00
13 03 07	Mineralne oleje i cieczы stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła, nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,86
13 05 01	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	1011,20
13 05 02	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	661,20
13 05 03	Szlamy z kolektorów	805,00
13 05 06	Olej z odwadniania olejów w separatorach	202,00
13 05 07	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	813,00
13 05 08	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	1200,00
13 08 99	Inne niewymienione odpady	400,00
15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1,20
16 01 11	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	500,00
16 02 09	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	0,10
16 02 12	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	500,00
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09, 16 02 12	1,35
16 05 06	chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,10
16 06 01	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,16
16 06 02	Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe	0,27
16 06 06	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	0,83

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

16 07 08	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	1,35
17 01 06	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	1 250,00
17 03 01	Asfalt zawierający smołę	400,00
17 03 03	Smola i produkty smołowe	100,00
17 04 10	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	0,40
17 05 03	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	211,20
17 06 01	Materiały izolacyjne zawierające azbest	6 089,00
17 06 05	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	5 179,28
17 09 03	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne	0,50
18 01 02	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03)	0,12
18 01 03	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82	6,10
19 08 10	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej / woda inne niż wymienione w 19 08 11	200,00
19 12 06	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	1,00
Suma		20 052,75

Źródło: decyzje na wytwarzanie odpadów, Referat Gospodarki Komunalnej i Ekologii Urzędu Miasta Pszów.

Z powyższego zestawienia wynika, że na terenie Miasta Pszów przewidzianych (możliwych) jest do wytworzenia około 20 052,75 Mg/rok odpadów niebezpiecznych. Wartość ta jest wartością wynikającą z wydanych decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych (znacznie zawyżoną w stosunku do wielkości rzeczywistej), a nie wartością rzeczywistą.

3.5.3 Obiekty oraz instalacje do odzysku lub unieszkodliwienia odpadów z sektora gospodarczego

Zarówno Miasto Pszów jak i cały powiat wodzisławski nie posiada własnego czynnego składowiska odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne, składowiska odpadów obojętnych oraz składowiska odpadów niebezpiecznych.

Brak jest również na terenie Miasta Pszów innych obiektów i instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego, zarówno odpadów niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Na terenie powiatu wodzisławskiego (poza terenem Miasta Pszów) zlokalizowana jest funkcjonująca instalacja do odzysku odpadów niebezpiecznych. Jest to „APARCO” S.C. – demontaż urządzeń ochrony dróg oddechowych – p. Andrzej Lewoń, p. Jerzy Krótki, p. Jerzy Rduch, p. Marian Środoń. Instalacja znajduje się w Wodzisławiu Śląskim przy ulicy Marklowickiej 3.

Charakterystyka instalacji (na podstawie danych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego):

- zakres działalności: demontaż zużytych pochłaniaczy pochodzących z aparatów ratowniczych i aparatów uciezkowych stosowanych w górnictwie węglowym,
- moc przerobowa: 40 [Mg/rok],
- postępowanie: wydzielony z pochłaniaczy wodorotlenek sodu i wodorotlenek wapnia przekazywany jest do wykorzystania odbiorcom zewnętrznym.

3.5.4 Podmioty gospodarcze zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów

Wytwórcy odpadów mogą sami poddawać odpady procesom odzysku lub unieszkodliwiania lub mogą zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Nie tylko wytwórcy, ale każdy posiadacz odpadów może przekazać odpady tylko uprawnionym w zakresie gospodarowania odpadami podmiotom, tzn.: posiadającymi zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, transportu, zbierania (chyba, że dana działalność nie wymaga zezwolenia). Takie postępowanie z odpadami (przekazywanie odpadów uprawnionym podmiotom) przenosi odpowiedzialność za dalsze postępowanie z odpadami na aktualnego posiadacza odpadów, który ma zezwolenie.

Posiadacze odpadów zwolnieni z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności związanej ze zbieraniem, transportem, odzyskiem czy unieszkodliwianiem odpadów podlegają rejestracji. Wyjątki od obowiązku posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, są następujące:

- prowadzenie działań w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania przez pomiot obowiązany do posiadania pozwolenia zintegrowanego,
- prowadzenie tych działań przez wytwórcę, który ma pozwolenie na wytwarzanie odpadów lub decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- wykorzystywanie odpadów na potrzeby własne przez osobę fizyczną lub jednostkę organizacyjną, niebędącą przedsiębiorcą.

Na terenie Miasta Pszów, jak już wspomniano w poprzednim rozdziale, nie ma zlokalizowanych instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Natomiast na terenie miasta działają firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, jednak ich działalność na terenie Miasta Pszów ogranicza się do zbierania i transportu odpadów. Zebrane odpady wywożone są poza teren Miasta i ich odzysk lub unieszkodliwianie prowadzi się poza terenem Miasta Pszów.

Spośród firm prowadzących działalność na terenie Miasta Pszów zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów posiadają następujące podmioty gospodarcze :

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów**Tabela 30** *Firmy posiadające decyzje zezwalające na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów*

W tabeli poniżej wymienione firmy posiadające zezwolenie na odzysk i unieszkodliwianie oraz zbieranie i transport a mogące działać na terenie Miasta Pszów, przy czym instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów znajdują się poza terenem Miasta Pszów

L.p.	Nazwa i adres podmiotu gospodarczego	Wydana decyzja / Kod odpadu oraz rodzaj odpadu / Ilość odpadów
1	"BAROSZ - GWIMET" Sp. z o.o. ul. Zana 67 44-321 Marklowice	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-17-7664-7/2002/2003 z dnia 18.02.2003 r. ;ważna do 18.02.2013 r. 01 01 02 - odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali – 13 000 Mg/rok 01 04 08 - odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07 – 19 500 Mg/rok 01 04 12 - odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 1 – 3 250 000 Mg/rok 01 04 81 - odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80 – 340 000 Mg/rok 10 01 01 - żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) – 10 500 Mg/rok 10 01 02 - popioły lotne z węgla – 15 500 Mg/rok
2	"DAREX" Dariusz Tatarczyk, Jolanta Tatarczyk Spółka Jawna ul. Marklowicka 6 44-300 Wodzisław Śląski	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-106-7665-19/14/2002 z dnia 04.10.2002 r.; ważna do 04.10.2012 r. 15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych – 3 000 Mg/rok
3	„OKTAN-SERVICE” Sp. z o.o. ul. Powstańców 81 44-340 Łaziska - Godów	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-4-7662-30/10860/2003/2004 z dnia 15.01.2004 r.; ważna do 15.01.2014 r. 13 0501 – odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach – 20 000 l/rok 13 05 02 – szlamy z odwadniania olejów w separatorach – 15 000 l/rok 13 05 03 – szlamy z kolektorów – 15 000 l/rok 16 07 08 – odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty – 20 000 l/rok
4	„AWAS” Polska” Sp.z o.o. ul. Marszałkowska 84/92 00-514 Warszawa	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-109-7662-5/3/2002 z dnia 09.10.2002 r.; ważna do dnia 09.10.2012 r. 13 05 01 – odpady z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach – 10 Mg/rok 13 05 02 – szlamy z odwadniania olejów w separatorach - 60 Mg/rok 13 05 03 – szlamy z kolektorów - 5 Mg/rok 13 05 06 – olej z odwadniania olejów w separatorach - 2 Mg/rok 13 05 07 – zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach - 13 Mg/rok 13 05 08 – mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach - 60 Mg/rok
5	„AWAS SERWIS” Sp. z o.o. ul. Egejska 1/34 02-764 Warszawa	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-68-7662-16/3-2332/03 z dnia 21.05.2003 r.; ważna do dnia 21.05.2013 r. 13 05 01 - odpady stałe z piaskowników i z odwodnienia olejów w separatorach –

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

		1 000Mg/rok 13 05 02 - szlamy z odwodnienia olejów w separatorach – 600 Mg/rok 13 05 03 - szlamy z kolektorów – 800 Mg/rok 13 05 06 - olej z odwodnienia olejów w separatorach – 200 Mg/rok 13 05 07 - zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach – 800 Mg/rok 13 05 08 - mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach – 1 200 Mg/rok 13 08 99 - inne nie wymienione odpady – 400 Mg/rok 19 08 10 - tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09 – 200 Mg/rok
6	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Rybnik ul. Kościuszki 36 44-200 Rybnik	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-37-7664-3/2696/2004 z dnia 20.04.2004 r.; ważna do dnia 20.04.2014 r. 01 01 02 – odpady z wydobywania kopaliny innych niż rudy metali 01 04 12 – odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopaliny inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 łącznie 60 000 Mg/rok

Rodzaje odpadów wymienione w tabeli powyższej sklasyfikowane zostały zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, z 2001 roku).

3.5.5 Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu i zbierania odpadów

Lista podmiotów gospodarczych świadczących usługi w zakresie zbierania i transportu odpadów została sporządzona na podstawie decyzji przekazanych przez Referat Gospodarki Komunalnej i Ekologii Urzędu Miasta Pszów. Rodzaje odpadów, na których transport poszczególne przedsiębiorstwa posiadają zezwolenia zostały podane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, z 2001 roku).

Zgodnie z decyzjami wydanymi przez Urząd Miasta w Pszowie pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów posiadają podmioty gospodarcze wymienione w tabeli 29.

Tabela 31 Firmy prowadzące działalność w zakresie transportu i zbierania odpadów

L.p.	Nazwa i adres podmiotu gospodarczego	Kod odpadu oraz rodzaj odpadu
1	Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych „INBUD” Eugeniusz Padela Ul. Szczecińska 50 47-400 Racibórz	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-114-7665-10/2002 z dnia 17.10.2002 r.; ważna do dnia 17.10.2012 r. 18 01 03 – inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82 - 6,00 Mg/rok 18 01 02 – części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

		służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03) - 0,1 Mg/rok.
2	Firma Usługowo – Handlowa "Menadżer" Łukasz Kabut ul. Kasprowicza 13 44-370 Pszów	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-I-D-149-7665-25/9724/2003 z dnia 16.12.2003 r.; ważna do 16.12.2013 r. 08 03 18 - odpadowy tuner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17 16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09, 16 02 13 16 02 16 - elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 Nie wymieniono ilości odpadów
3	"Naprzód" Sp. z o.o. ul. Raciborska 144 b 44-280 Rydułtowy	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-123-7665-16/7169/2003 z dnia 23.09.2003 r.; ważna do 23.09.2013 r. Odpady z grupy 10, 15, 16, 17, 19, 20 Nie wymieniono ilości odpadów
4	"Usługi Transportowe, Skup, Przerób i Sprzedaż Złomu Zwykłego i Kolorowego Kazimierz Kozubowicz" ul. Sasankowa 15 44-300 Wodzisław Śląski	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-I-D-5-7665-20/11435/2003/2004 z dnia 04.02.2004 r.; ważna do 04.02.2014 r. 17 04 01 - miedź, brąz, mosiądz - 3 Mg/rok 17 04 02 – aluminium - 12 Mg/rok 17 04 03 – ołów - 3 Mg/rok 17 04 04 – cynk - 3 Mg/rok 17 04 05 - żelazo i stal – 1 000 Mg/rok
5	"BAROSZ - GWIMET" Sp. z o.o. ul. Zana 67 44-321 Markłowice	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-117-7665/23/2002 z dnia 17.10.2002 r.; ważna do dnia 31.12.2003 r. 01 01 02 - odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali 01 04 08 - odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07 01 04 12 - odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 1 01 04 81 - odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80 10 01 01 - żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) 10 01 02 - popioły lotne z węgla Brak informacji o ilościach odpadów
6	Usługi Transportowe, Łucjan Strof ul. Karola Miarki 114 e 44-370 Pszów	Decyzja Starostwa Powiatowego w Wodzisławiu Śląskim Nr OŚ I-D 26-7665-13/2002 z dnia 11.03.2002 r., ważna do dnia 31.12.2012 r. Odpady z grupy 18 Nie podano ilości zbieranych odpadów
7	"JUMBO - EXPRES" Sp. z o.o. ul. Wolności 63 44-323 Połomia	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-107-7665-14/3/3853/2003 z dnia 31.07.2003 r.; ważna do dnia 31.05.2013 r. Odpady z grupy 15, 16, 17, 19, 20 Brak informacji o ilościach odpadów
8	PHUiP "Gepex" Sp. z o.o. ul. Ks. Pośpiecha 17	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-41-7665-12/2002 z dnia 7.05.2002 r.; ważna do 7.05.2012 r. 10 11 09 - odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

	44-300 Wodzisław Śląski	<p>zawierającej substancje niebezpieczne</p> <p>10 13 09 - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych</p> <p>11 01 09 - szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne</p> <p>17 06 01 - materiały izolacyjne zawierające azbest</p> <p>17 06 03 - inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne</p> <p>17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03</p> <p>17 06 05 - materiały konstrukcyjne zawierające azbest</p> <p>17 09 03 - inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne</p> <p>19 02 05 - szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne</p> <p>Brak informacji o ilościach odpadów</p>
9	INTER TRANSPORT "MIGREX" Międzynarodowe Usługi Transportowe Michał Mentel ul. Żużłowa 55g 44-370 Pszów	<p>Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-76-7665-14/2002 z dnia 29.07.2002 r.; ważna do 29.07.2012 r.</p> <p>01 01 02 - odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali</p> <p>01 04 12 - odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11</p> <p>10 01 01 - żużle, popioły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)</p> <p>10 01 80 - mieszanki popiołowo - żużłowe z mokrego odprowadzenia odpadów paleniskowych</p> <p>10 01 82 - mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche, odsiarczania spalin oraz spalanie w żożu fluidalnym)</p> <p>10 10 03 - zgary i żużle odlewnicze</p> <p>17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,</p> <p>17 01 02 - gruz ceglany</p> <p>17 01 03 - odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia</p> <p>17 01 07 - zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06</p> <p>17 08 02 - materiały konstrukcyjne zawierające gips i inne niż wymienione w 17 08 01</p> <p>19 08 02 - zawartość piaskowników</p> <p>Nie podano ilości odpadów</p>
10	"DAREX" Dariusz Tatarczyk, Jolanta Tatarczyk Spółka Jawna ul. Marklowicka 6 44-300 Wodzisław Śląski	<p>Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-106-7665-19/14/2002 z dnia 04.10.2002 r.; ważna do 04.10.2012 r.</p> <p>15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – 3 000 Mg/rok</p>
11	Firma "KERAM" Marek Sówka ul. Balonowa 23/10 54-130 Wrocław	<p>Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-7066-21/2-4282/2003 z dnia 07.07.2003 r.; ważna do 07.07.2013 r.</p> <p>13 05 01 - odpady stałe z piaskowników i z odwodnienia olejów w separatorach</p>

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

		13 05 02 - szlamy z odwodnienia olejów w separatorach 15 02 02 - sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki), ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) 16 07 08 - odpady zawierające ropę lub jej produkty 17 05 03 - glebę, ziemię, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)
12	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Traugutta 101 44-300 Pszów	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-I-D-41-7665-11/3205/2004 z dnia 12.05.2004 r.; ważna do 12.05.2014 r. 19 08 01 – skratki 19 08 02 – zawartość piaskowników 19 08 09 – tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze Bez podania ilości odpadów
13	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „UTEX” Sp. z o.o. ul. Podmiejska 1 44-207 Rybnik	Decyzja Wojewody Śląskiego Nr ŚR-II-6622/J/23/14/D/00 z dnia 4.09.2000 r.; ważna do 31.12.2005 r. grupa 10 (odpady z procesów termicznych) - Elektrownia Rybnik 10 01 01, 10 01 05 - 800-850 tys. Mg/rok - Elektrownia Łaziska 10 01 02 - 430-360 tys. Mg/rok - Zespół Elektrociepłowni „Bielsko-Biała” 10 01 02 - 50 tys. Mg/rok, 10 01 01 - 20 tys. Mg/rok - EC Czechowice-Dziedzice - 10 01 05 - 70 tys. Mg/rok - Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej „Gliwice” - 10 01 02 - 25 tys. Mg/rok - Elektrociepłownia „Katowice” - 10 01 05 - 40 tys. Mg/rok
14	Usługi Transportowe, Skup, Przerób i Sprzedaż Złomu Zwykłego i Kolorowego Kazimierz Kozubowicz ul. Sasankowa 15 44-300 Wodzisław Śląski	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-I-D-5-20/11435/2004 z dnia 4.02.2004 r.; ważna do dnia 4.02.2014 r. 17 04 01 – miedź, brąz, mosiądz - 3 Mg/rok 17 04 02 – aluminium - 12 Mg/rok 17 04 03 – ołów - 3 Mg/rok 17 04 04 – cynk - 3 Mg/rok 17 04 05 – żelazo i stal – 1 000 Mg/rok
15	Firma Handlowo-Transportowa Marek Kawulok ul. Traugutta 65 44-370 Pszów	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-I-D-49-7665-13/4061/2004 z dnia 25.05.2004 r.; ważna do dnia 25.05.2014 r. 10 09 80 – wybrakowane wyroby żeliwne 16 01 18 – metale nieżelazne 17 04 01 – miedź, brąz, mosiądz 17 04 02 – aluminium 17 04 03 – ołów 17 04 04 – cynk 17 04 05 – żelazo i stal Bez podania ilości odpadów
16	Przedsiębiorstwo Spedycyjno-	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-118-7665/18/2002 z dnia

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

	Transportowe „Transgór” w Rybniku ul. Jankowicka 9 44-201 Rybnik	18.10.2002 r.; ważna do 18.10.2012 r. Odpady z grupy 01, 02, 03, 05, 06, 07, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 19 Bez podania ilości odpadów
17	AWAS SERWIS Sp. z o.o. ul. Egejska 1/34 02-764 Warszawa	Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-68-7662-16/3-2332/03 z dnia 21.05.2003 r.; ważna do 21.05.2013 r. 13 05 01 - odpady stałe z piaskowników i z odwodnienia olejów w separatorach – 1 000Mg/rok 13 05 02 - szlamy z odwodnienia olejów w separatorach – 600 Mg/rok 13 05 03 - szlamy z kolektorów – 800 Mg/rok 13 05 06 - olej z odwodnienia olejów w separatorach – 200 Mg/rok 13 05 07 - zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach – 800 Mg/rok 13 05 08 - mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach – 1 200 Mg/rok 13 08 99 - inne nie wymienione odpady – 400 Mg/rok 19 08 10 - tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09 – 200 Mg/rok

3.5.6 Prognoza wytwarzania odpadów w sektorze gospodarczym

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym w okresie perspektywicznym do roku 2015 trudna jest do oszacowania. Wynika to ze ścisłego powiązania ze stanem gospodarki na terenie miasta i całego kraju. W niniejszym opracowaniu założono, że w okresie perspektywicznym ilość wytwarzanych odpadów będzie się kształtować na poziomie roku 2002 – 2003. W okresie perspektywicznym nastąpi jedynie zmiana niektórych rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie Miasta Pszów. Związane to będzie z wejściem Polski do Unii Europejskiej, a co za tym idzie zmiany niektórych gałęzi produkcji oraz zmiany technologii stosowanych w chwili obecnej.

3.5.6.1 Odpady inne niż niebezpieczne

Fakt, że w Pszowie, jak w całym powiecie wodzisławskim, dominuje przemysł wydobywczy, sprawia, iż w perspektywicznym okresie nadal będzie on głównym i dominującym źródłem odpadów przemysłowych w Mieście.

Aktualnie górnictwo węgla kamiennego jest w stanie restrukturyzacji związanej między innymi z dostosowaniem wydobycia węgla do realnych potrzeb rynkowych. W najbliższych latach nastąpi jednak zmniejszenie energochłonności gospodarki, a co za tym idzie, ograniczenie wydobycia węgla kamiennego. Natomiast ilość wytwarzanych odpadów jest wprost proporcjonalna do wielkości eksploatacji. Analizując powyższe prognozy można przewidywać stopniowe zmniejszanie się ilości powstających odpadów z przemysłu wydobywczego, jednakże ilość wytwarzanych odpadów nie wpłynie w istotny sposób na ich jakość.

W ogólnym bilansie odpadów górniczych dominować będą przede wszystkim odpady ze wzbogacania węgla. W okresie perspektywicznym nastąpi również wzrost odzysku odpadów z wydobycia węgla kamiennego zdeponowanych na składowiskach. Będą to głównie muły węglowe wykorzystywane do współspalania w zakładach energetycznych, odpady przerobcze wykorzystywane do robót inżynierskich, w tym dla potrzeb drogownictwa.



3.5.6.2 Odpady niebezpieczne

Na terenie Pszowa odpady niebezpieczne pochodzą głównie z robót remontowo - budowlanych oraz z podczyszczania zanieczyszczonych wód opadowych (w separatorach zlokalizowanych na terenie stacji paliw działających na terenie miasta Pszów). Dlatego prognozowane ilości tych odpadów będą zbliżone do stanu aktualnego. Istnieje realna możliwość zmniejszenia wielkości wytwarzanych odpadów z sektora remontowo - budowlanego wynikająca z faktu iż obiekty podlegające remontom w kolejnych latach będą zawierały coraz mniej elementów niebezpiecznych dla środowiska.

3.5.7 Cele w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym

Do głównych celów, jakie należałoby spełnić do roku 2007 w zakresie gospodarki odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym należą:

- stworzenie na terenie Miasta bazy informacyjnej gospodarki odpadami (zawierającej dane dotyczące podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady, posiadających pozwolenia na wytwarzanie odpadów lub decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, dane na temat ilości powstających odpadów w sektorze gospodarczym z podziałem na poszczególne grupy, informacje na temat gospodarowania tymi odpadami, dane na temat firm działających na terenie miasta w zakresie zbierania i transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów wraz z informacją na temat ilości zbieranych odpadów oraz sposobu postępowania z nimi) ze szczególnym uwzględnieniem małych i średnich przedsiębiorstw działających na terenie Miasta,
- bieżąca aktualizacja bazy danych gospodarki odpadami,
- dążenie do stosowania niskoodpadowych lub bezodpadowych technologii produkcji,
- wspieranie działań związanych z podnoszeniem poziomu edukacji osób odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami w zakładach.

W zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi w okresie 2007-2015 należy:

- doskonalić system kontroli małych i średnich podmiotów gospodarczych oraz objąć kontrolą wszystkich prowadzących działalność gospodarczą na terenie Miasta Pszów,
- aktualizować co najmniej raz na rok informacje na temat ilości odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym,
- doskonalić system informacyjny skierowany do podmiotów gospodarczych działających na terenie Miasta Pszów.

3.5.8 Zadania do realizacji

W celu poprawy gospodarki odpadami przemysłowymi na terenie Miasta Pszów należałoby w okresie perspektywnym wprowadzić w życie następujące zadania przedstawione w poniższym zestawieniu.



Tabela 32 Zadania do realizacji w zakresie odpadów przemysłowych

Lp.	Zadania do realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszt [tyś. PLN]	Partnerzy
1	Stworzenie bazy danych dotyczącej gospodarki odpadami z sektora gospodarczego na terenie Miasta (głównie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw)	Urząd Miasta	2004 – 2005	5	WFOŚiGW, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
2	Kontrola wszystkich podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Miasta, pod kątem wytwarzania odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi	Urząd Miasta	2004 - 2015	10	WFOŚiGW
3	Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej dla małych i średnich przedsiębiorstw działających na terenie Miasta Pszów	Urząd Miasta	2004-2015	30	WFOŚiGW, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego

3.6 Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych

3.6.1 Odpady zawierające PCB

Skażenie środowiska polichlorowanymi bifenylami, w skrócie PCB w celu podkreślenia, iż występują zazwyczaj jako mieszanina kongenerów, jest postrzegane jako jeden z globalnych problemów ekologicznych. W Polsce problem ten nie jest obcy z uwagi na nieświadomy import i obrót produktami zanieczyszczonymi PCB oraz niekontrolowaną zbiórkę i utylizację odpadów, w których mogą występować PCB.

Polichlorowane bifenyle podobnie jak freony, pestycydy czy inne związki chloroorganiczne po okresie powszechnego stosowania i wzmożonej produkcji przedostały się do środowiska naturalnego. W związku z tym zaprzestano produkcji i podjęto działania zmierzające do ograniczenia związanych z nimi zagrożeń.

Ze względu na swoje właściwości PCB znalazły liczne zastosowanie szczególnie tam, gdzie tradycyjne oleje nie mogły sprostać stawianym przed nimi wymaganiom. PCB jako ciecze niepalne, o bardzo dobrych stabilnych właściwościach dielektrycznych, odporne chemicznie były w znacznych ilościach produkowane w latach 1950-1970 i szeroko stosowane jako podstawowe komponenty cieczy izolacyjnych do napełnienia transformatorów i kondensatorów, jako płyny hydrauliczne, dodatki do farb i lakierów, plastyfikatory do tworzyw sztucznych oraz środki konserwujące i impregnujące.

Wiadomo, że od roku 1967 do połowy 1981 roku niektóre produkowane w Polsce kondensatory napełniane były płynami z PCB, pochodzącymi głównie z Czechosłowacji, Francji czy USA. W latach 70-tych – 80-tych również znaczne ilości kondensatorów z PCB sprowadzono z zagranicy, głównie z NRD i ZSRR.

Oprócz kondensatorów w przemyśle mogą jeszcze pracować transformatory z importu, wypełnione płynami na bazie PCB lub wypełnione olejami mineralnymi skażonymi PCB na skutek nieświadomego obchodzenia się z tymi związkami.

Prowadzone badania (lata 70-te) dowiodły, że PCB są związkami bardzo trudno ulegającymi biodegradacji. Drogą łańcucha troficznego mogą kumulować się w organizmach zwierząt i ludzi,



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

wywołując uszkodzenia wątroby, śledziony i nerek, a także stwierdzono poważny wpływ PCB na zapis genetyczny w komórkach człowieka i działanie kancerogenne. Problem PCB został szczególnie nagłośniony, gdy okazało się, że przy zwykłym spalaniu PCB tworzą się związki typu dioksyny i furany, należące do jednych z najbardziej groźnych trucizn.

Zobowiązani, porozumieniami międzynarodowymi w dziedzinie ochrony środowiska, jesteśmy do podjęcia działań związanych z likwidacją PCB, co znalazło uzasadnienie w Prawie ochrony środowiska, w którym obok azbestu PCB zostało uznane za substancję szczególnie szkodliwą dla środowiska.

Według obowiązujących przepisów całkowite usunięcie urządzeń zawierających PCB ma nastąpić do roku 2010.

3.6.1.1 Stan aktualny

Aktualnie brak jest szczegółowych danych dotyczących urządzeń zawierających PCB, funkcjonujących lub magazynowanych na terenie Miasta Pszów (np. danych wynikających z przeprowadzonej inwentaryzacji dokonanej przez największe i najstarsze zakłady przemysłowe z terenu Miasta lub przeprowadzonej przez pracowników Urzędu Miasta).

Jedyną informacją, wskazującą na możliwość wystąpienia tego typu odpadów na terenie Miasta Pszów, jest informacja wynikająca z wydanych decyzji administracyjnych zezwalających na wytwarzanie odpadów :

- Firma „KERAM” Marek Sówka ul. Balonowa 23/10, 54-130 Wrocław – posiada decyzję zezwalającą na wytwarzanie i zbieranie m.in. odpadów z grupy 15 02 02 (sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, np. PCB) w ilości 1,2 Mg/rok oraz na odpady z grupy 17 05 03 (gleba, ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne, np. PCB) w ilościach 1,2 Mg/rok
- ENERGO SERWIS – GZE Sp. z o.o. ul. Płaskowickiej 8, 41-800 Zabrze – posiada decyzję zezwalającą na wytwarzanie i zbieranie m.in. odpadów z grupy 16 02 09 (transformatory i kondensatory zawierające PCB) w ilościach 0,1 Mg/rok

Obecnie na terenie kraju nie ma instalacji mogącej unieszkodliwiać urządzenia zawierające PCB. Wszelkie tego typu urządzenia unieszkodliwiane są w instalacjach zagranicznych. Na terenie Polski odbiorem tych urządzeń i transportem do miejsca unieszkodliwienia zajmują się dwie firmy:

- POFRABAT Sp. z o.o. w Warszawie – odebrane urządzenia przekazuje do termicznego unieszkodliwienia francuskiej firmie TREDI,
- INTEREKO Sp. z o.o. w Opolu – przekazuje urządzenia do termicznego unieszkodliwienia w Belgii do firmy INDAVER.

Termiczne unieszkodliwianie płynów zawierających PCB pochodzących z transformatorów innych urządzeń elektroenergetycznych oraz ich dekontaminacja realizowana jest aktualnie w instalacjach zlokalizowanych poza województwem śląskim, tj. w:

- Zakładach Azotowych ANWIL S.A. we Włocławku,
- Zakładach Chemicznych ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym.

Dekontaminacja urządzeń z PCB realizowana jest w Przedsiębiorstwie Usług Specjalistycznych i Projektowych CHEMEKO Sp. z o.o. we Włocławku.



3.6.1.2 Stan docelowy

Zgodnie z zapisami w prawie polskim urządzenia zawierające PCB muszą zostać do końca roku 2010 całkowicie usunięte z eksploatacji oraz poddane unieszkodliwieniu.

3.6.1.3 Zadania do realizacji

W zakresie gospodarki odpadami i urządzeniami zawierającymi PCB na terenie Pszowa, podobnie jak na terenie całego kraju, zadaniem do realizacji jest ich całkowite usunięcie do roku 2010.

Oprócz tego należy w okresie do roku 2005 stworzyć listę urządzeń zawierających PCB (np. poprzez rozesłanie ankiet do zakładów działających na terenie miasta i wykonanie inwentaryzacji tego typu urządzeń na ich terenie). Obowiązek taki wynika również z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 24.06.2002 r.

Proponuje się również stworzenie systemu monitoringu usuwania tych urządzeń (np. poprzez ścisłą kontrolę przedsiębiorstw zajmujących się usuwaniem tego typu urządzeń: zbieraniem i ich wywozem do zakładów posiadających zezwolenia na unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB lub unieszkodliwianie płynów zawierających PCB).

3.6.2 Oleje odpadowe

Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są motoryzacja i przemysł. Oleje odpadowe z motoryzacji to przede wszystkim zużyte oleje silnikowe i oleje przekładniowe, natomiast te pochodzące z przemysłu to: zanieczyszczone oleje hydrauliczne, przekładniowe, maszynowe, turbinowe, sprężarkowe, transformatorowe oraz grzewcze. Poza olejami odpadowymi w sektorze gospodarczym występują również odpady zanieczyszczone olejami tj. zaolejone szlasy z separatorów olejowych oraz odstożników, szlasy z obróbki metali zawierające oleje, zużyte filtry olejowe, zużyte zaolejone sorbenty, trociny, czyściło oraz opakowania po olejach. W odpadach tych najczęściej występują zanieczyszczenia w postaci dodatków uszlachetniających oleje i produkty ich rozkładu, produkty polimeryzacji węglowodorów, domieszki paliw, woda, detergenty itp.

3.6.2.1 Stan aktualny

Na terenie Miasta Pszów aktualnie brak jest szczegółowych informacji dotyczących ilości i rodzaju powstających olejów odpadowych. Jedyne informacje na ten temat wynikają z decyzji wydanych przez Urząd Miasta, zezwalających na wytwarzanie tego typu odpadów (dane te zostały przedstawione w poprzednich rozdziałach).

Obecnie oleje odpadowe powstające w zakładach na terenie Miasta Pszów, podobnie jak w całym województwie śląskim, odbierane są przez specjalistyczne firmy trudniące się zbiórką.

Oleje odpadowe poddawane są odzyskowi lub unieszkodliwieniu w istniejących w kraju instalacjach zlokalizowanych poza terenem województwa:

- w Rafinerii Jasło S.A., Rafinerii Nafty Glimar S.A., Rafinerii Trzebinia S.A. – metodą re-rafinacji lub krakingu termicznego,
- w Południowych Zakładach Rafineryjnych Naftol S.A., Oddział Kędzierzyn-Koźle, w firmie MERCAR Sp. z o.o. w Poznaniu - metodą krakingu termicznego,
- w Przedsiębiorstwie Kruszyw Lekkich „Keramzyt” w Mszczonowie – jako dodatek spulchniający glinę przy produkcji kruszyw w miejsce tradycyjnie stosowanego oleju napędowego lub ropy naftowej.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Odpady olejowe są również spalane w spalarniach odpadów wspólnie z innymi odpadami, poddawane oczyszczaniu – odwadnianiu lub unieszkodliwianiu poprzez biodegradację. Niestety część odpadów olejowych spalanych jest w niewielkich spalarkach, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska.

Na terenie województwa śląskiego przerabiane są następujące odpady olejowe:

- emulsje olejowo-wodne - m.in. w instalacjach firm AQUA, REMTECH, w instalacji Huty „Szopienice” lub Zakładów Metalurgicznych Bumar-Mikulczyce,
- czyściwo zaolejone - spalane w Spalarni „Lobbe Dąbrowa Górnicza” Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej.

3.6.2.2 Stan docelowy i cele do osiągnięcia

Podstawowym celem do osiągnięcia dla Miasta Pszów jest uzyskanie poziomu odzysku olejów smarowych do 2007 roku w wysokości 50% w stosunku do ilości wprowadzonej na rynek i poziomu recyklingu w wysokości 35% (zgodnie z Ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej).

Temu założeniu służy obecny sposób postępowania z użytymi olejami – wytwórcy tych odpadów przekazują ten odpad firmom zajmującym się ich zbieraniem i transportem do zakładów zajmujących się odzyskiem bądź unieszkodliwianiem tego rodzaju odpadów. Aby osiągnąć zakładane poziomy odzysku olejów odpadowych można również stworzyć na terenie miasta punkt zbiórki odpadów olejowych (np. w ramach Miejskiego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych lub w ramach działających na terenie Miasta warsztatów samochodowych). To rozwiązanie umożliwi sprawowanie pełniejszej kontroli nad przekazywaniem odpadów olejowych firmom zajmującym się ich odzyskiem.

3.6.2.3 Zadania do realizacji

Głównym celem jest zwiększenie stopnia pozyskania olejów odpadowych szczególnie ze źródeł rozproszonych.

Cel ten będzie zrealizowany poprzez wykonanie zadań :

- zorganizowanie zbiórki olejów odpadowych w proponowanym do utworzenia Gminnym Punkcie Odbioru Odpadów Niebezpiecznych
- zorganizowanie zbiórki olejów odpadowych na terenie warsztatów samochodowych działających na terenie Miasta
- prowadzenie kampanii edukacyjno-propagandowej dotyczącej prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.

3.6.3 Baterie i akumulatory

Akumulatory elektryczne i baterie galwaniczne są produktami, które po zużyciu stają się odpadami o charakterze niebezpiecznym dla środowiska i zdrowia ludzi. Często zużyte baterie i akumulatory, szczególnie te małogabarytowe, przenikają do strumienia odpadów komunalnych i w rezultacie są deponowane na składowiskach komunalnych. Efektem takiego postępowania jest przedostawanie się wielu substancji niebezpiecznych poprzez wody opadowe, filtrujące masę nagromadzonych odpadów oraz przechodzenie zanieczyszczeń wraz z odciekami do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powodując niebezpieczne skażenie. Odpadowe baterie i akumulatory mają wartość surowcową, ponieważ poddane odzyskowi stanowią znaczne zasoby ochraniające naturalne złoża surowcowe.



Aktualnie na rynku polskim można wyróżnić trzy grupy chemicznych źródeł prądu:

- akumulatory ołowiowe,
- akumulatory niklowo-kadmowe wielko- i małogabarytowe,
- baterie pierwotne i pozostałe baterie wtórne.

3.6.3.1 Stan aktualny

Aktualnie na terenie Miasta Pszów prowadzi się zbiórkę akumulatorów zgodnie z wymogami prawa, tzn. zużyte akumulatory są odbierane przez sprzedawców. Punkty sprzedaży przekazują zużyte akumulatory firmom posiadającym stosowne zezwolenia na transport, odzysk lub unieszkodliwianie tego typu odpadów. Brak jest jednak na ten temat szczegółowych danych.

Na terenie Miasta Pszów, podobnie jak na terenie całego powiatu wodzisławskiego, zbiórka baterii działa jeszcze bardzo słabo, aktualnie jest na etapie wdrażania. Zbiórkę prowadzi się najczęściej w szkołach.

3.6.3.2 Stan docelowy i cele do osiągnięcia

W okresie perspektywicznym należy odzyskiwać 100% akumulatorów ołowiowych, natomiast ilości pozostałych baterii i akumulatorów zgodnie z wymogami prawa polskiego (zgodnie z Ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej), w ilości:

- akumulatory Ni-Cd wielkogabarytowe - 60% w 2006 roku,
- akumulatory Ni-Cd małogabarytowe - 45% w 2006 roku,
- pozostałe baterie (z wyłączeniem cynkowo-węglowych i alkalicznych) - 30% w 2006 roku.

Na terenie Miasta Pszów planowana jest zbiórka baterii i akumulatorów w Gminnym Punkcie Odbioru Odpadów Niebezpiecznych.

3.6.4 Odpady zawierające azbest

Specyficzne i uniwersalne własności azbestu spowodowały jego rozpowszechnienie w przemyśle a masowo w budownictwie. Najwięcej produkowano płyt azbestowo-cementowe, zawierających przeciętnie 10% azbestu, stosowanych jako pokrycia dachowe i okładziny elewacyjne budynków mieszkalnych. Wieloletnie badania negatywnego wpływu produkcji i stosowanie tych wyrobów wykazały kancerogenne działania włókien azbestu. Zagrożenie dla zdrowia powodowane jest wnikaniem do organizmu drogą oddechową uwolnionych do atmosfery włókien azbestu. W wyniku uznania azbestu jako substancji kancerogennej, od lat osiemdziesiątych w zdecydowany sposób ograniczono stosowanie azbestu w gospodarce niemal na całym świecie. Aktualnie kwestię produkcji i stosowania wyrobów zawierających azbest reguluje Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z którą od 28 września 1998 roku w Polsce obowiązuje całkowity zakaz produkcji płyt azbestowo-cementowych dla budownictwa, a od 18 marca 1999 roku zakaz obrotu tymi wyrobami.

Zły stan techniczny samych płyt oraz ich mocowań na budynkach powoduje uwalnianie się włókien azbestowych do środowiska. Stężenie pyłu azbestowego w gęstej zabudowie mieszkalnej jest potencjalnym zagrożeniem dla zdrowia mieszkańców.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Podejmując działania związane z eliminowaniem wyrobów zawierających azbest obiektów budowlanych należy zwrócić uwagę na:

- sporządzenie dokładnej inwentaryzacji budynków mieszkalnych wyposażonych w wyroby zawierające azbest,
- właściwą i obiektywną ocenę stanu technicznego i zakresu zniszczeń tych wyrobów i dokonanie na tej podstawie kwalifikacji obiektów do demontażu,
- organizację placu budowy umożliwiającą zachowanie wszelkich zasad chroniących środowisko przed przedostaniem się pyłów azbestowych do środowiska,
- wskazanie miejsc składowania przygotowanych odpowiednio odpadów azbestowych,
- możliwości pozyskania ewentualnych źródeł finansowania przedsięwzięcia,
- podniesienie świadomości społecznej w zakresie bezpiecznego demontażu wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z zasadami wynikającymi z uregulowań prawnych w zakresie obowiązków uczestników przedsięwzięcia usuwania wyrobów zawierających azbest, właściciele lub zarządcy obiektów budowlanych, szacują ilości materiałów zawierających azbest oraz ocenę zakresu uszkodzeń, dokonują przeglądu stanu technicznego oraz identyfikacji rodzaju azbestu.

Ponieważ wymiana elementów zawierających azbest wiąże się z wytwarzaniem odpadów niebezpiecznych, wykonawcy robót winni być odpowiednio przygotowani do wykonywania tych prac stosując się do zasad wymienionych wyżej, a ponadto: Ustawą o odpadach, wykonawca zobowiązany jest do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

I tak na terenie Miasta Pszów (również w niektórych przypadkach na terenie powiatu wodzisławskiego lub całego kraju), w zakresie robót związanych z wytwarzaniem odpadów azbestowych legalnie może działać kilkanaście firm z całego kraju, które uzyskały decyzje zezwalające na wytwarzanie odpadów zawierających azbest. Poniżej przedstawiono listę podmiotów mogących działać lub już działających na terenie Miasta Pszów a posiadających aktualną decyzję w tym zakresie :

- Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "CARO"
ul. Bohaterów Monte Cassino 4/12
22-400 Zamość
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-7662-15/2/2064/2003 z dnia 14.04.2003 r.; obowiązuje do 14.04.2013 r.
- "ALGADER" HOFMAN Sp. J.
ul. Gwiaździsta 21/17
01-651 Warszawa
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-44-7662-10/3-1745/03 z dnia 09.04.2003 r.; obowiązuje do 31.12.2012 r.
- F.P.H.U. Zakład Budowlany "MUREK" Józef Fulek
ul. Bogumińska 55
44-351 Turza Śląska
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-62-7662-11/5-1583/03 z dnia 14.05.2003 r.; obowiązuje do 14.05.2013 r.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Korozyjnych "TERMOEXPORT"
ul. Żużłowa 24/7
00-515 Warszawa
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-45-7662-5/2-1559/03 z dnia 10.04.2003 r.; obowiązuje do 10.04.2013 r.
- Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe "FERT" inż. Witold Karolczak
ul. Racjonalizatorów 2/3
91-837 Łódź
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-23-7662-1/2003 z dnia 11.03.2003 r.; obowiązuje do 11.03.2013 r.
- Zakład Remontowo -Budowlany Antoni Wilczyński
Os. Dąbrówki 6/4
44-300 Wodzisław Śląski
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-35-7662-4/2003 z dnia 27.03.2003 r.; obowiązuje do 27.03.2013 r.
- EKOSTAR POLSKA Sp. z o.o.
ul. Raclawicka 15/17
53-149 Wrocław
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-88-7662-7/13/2002 z dnia 29.08.2002 r.; obowiązuje do 29.08.2006 r.
- Przedsiębiorstwo Remontowo - Budowlane "ERBUD" Sp. z o.o.
ul. Podmiejska 71
44-207 Rybnik
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-108-7662-8/14/2002 z dnia 09.10.2002 r.; obowiązuje do 09.10.2012 r.
- PPHU Leokadia Wojnar
ul. Kościuszki 49
44-351 Turza Śląska
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-141-7662-17/2002 z dnia 10.12.2002 r.; ważna do 10.12.2012 r.
- EKOCEM - EKOSERVICE Sp. z o.o.
ul. Kościuszki 99
90-441 Łódź
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-132-7662-15/2002 z dnia 26.11.2002 r.; ważna do 26.11.2012 r.
- Firma Remontowo - Budowlana "UTIL" Stanisław Zasłona
ul. Dolna 8
32-311 Rodaki
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-66-7662-2/2002 z dnia 05.07.2002 r.; ważna do 05.07.2012 r.
- Firma Budowlana F-BUD Eugeniusz Fibic
Os. XXX-Lecia 62 c
44-286 Wodzisław Śląski
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-67-7662-2/2002 z dnia 05.07.2002 r.; obowiązuje do 05.07.2012 r.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- PPHU "ABBA-EKOMED" Sp. z o.o.
ul. Poznańska 152
87-100 Toruń
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-72-7662-19/2-2979/03 z dnia 29.05.2003 r.; ważna do 31.12.2009 r.
- Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany Danuta i Piotr Gawlik
ul. Kresowa 27
43-400 Cieszyn
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-108-7662-27/2/5850/2003 z dnia 01.08.2003 r.; ważna do 01.08.2013 r.
- Spe-Bau Sp. z o.o.
ul. Mielecka 21/1
53-401 Wrocław
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-98-7662-24/2/5394/2003 z dnia 24.07.2003 r.; ważna do 31.12.2010 r.
- Firma Budowlano - Remontowa "EVEREST" S. J. Wojciech Gryłko Krzysztof Papuga
ul. Kościuszki 16
32-620 Brzeszcze
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-100-7662-25/2/5339/2003 z dnia 25.07.2003 r.; ważna do 25.07.2013 r.
- Centrum Dachowe Gerard Kocięba
ul. Zawadzkiego 9
47-470 Krzanowice
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-106-7662-23/2/5399/2003 z dnia 31.07.2003 r.; ważna do 31.07.2013 r.
- "EXTREMA - BUD" Rafał Małecki
ul. Wrocławska 42
63-400 Ostrów Wielkopolski
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ D-59-7662-13/3-1857/03 z dnia 06.05.2003 r.; obowiązuje do 06.05.2013 r.
- Zakład Elektrobudowlany "ELEKTROBUD" Władysław Kamiński
Plac Na Stawach 1
30-107 Kraków
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-92-7662-22/2-4976/2003 z dnia 16.07.2003 r.; ważna do 16.07.2013 r.
- Zakład Usługowy "REMAT" Stanisław Polowy
Os. XXX-Lecia 12/92
47-303 Krapkowice
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-17-7662-2/964/2004 z dnia 05.03.2004 r.; ważna do 05.03.2014 r.
- "Bud Ogólne i Transport" Zbigniew Klimek
ul. Powstańców 14
44-340 Łaziska
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-11-7662-1/136/2004 z dnia 23.02.2004 r.; ważna do 23.02.2014 r.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- Gięda Budowlana "LABOR" Karol Labus, Piotr Penczek Spółka Jawna
ul. Kossutha 7
40-844 Katowice
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-43-7662-1/2002 z dnia 08.05.2002 r.;
obowiązuje do 08.05.2012 r.
- PHUiP "Gepex" Sp. z o.o.
ul. Ks. Pośpiecha 17
44-300 Wodzisław Śląski
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-41-7665-12/2002 z dnia 07.05.2002 r.;
obowiązuje do 07.05.2012 r.
- Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego i Usług „MAL”
ul. Jasna 8
44-100 Gliwice
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-36-7662-4/2008/2004 z dnia 22.04.2004
r.; ważna do 22.04.2014 r.
- „GREK-POL” – Usługi Ogólnobudowlane Grzegorz Polny
ul. Zwycięstwa 8/1
44-206 Rybnik
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-59-7662-11/5019/2004 z dnia
29.06.2004 r.; ważna do 21.07.2012 r.
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „THERMODOM” Sp. z o.o.
ul. Boczna 6
44-240 Żory
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ I-D-40-7662-6/2798/2004 z dnia 06.05.2004
r.; ważna do 06.05.2014 r.
- SERWIS Kędzierzyn – Koźle Sp. z o.o.
ul. Portowa 9
47-205 Kędzierzyn – Koźle
Decyzja Starosty Wodzisławskiego Nr OŚ-D-110-7662-11/5/2002 z dnia 10.10.2002 r.;
ważna do 10.10.2012 r.

Odpady azbestowe unieszkodliwia się metodą składowania. Na terenie województwa śląskiego przewiduje się wybudowanie do 2015 roku 2 składowisk przyjmujących tego typu odpady. Obecnie odpady azbestowe można deponować na składowiskach w Świętochłowicach, Knurowie oraz w Dąbrowie Górniczej.

3.6.4.1 Stan aktualny

Na terenie Miasta Pszów w 2002 roku podjęto działania mające na celu wprowadzenie w życie „Programu usuwania azbestu i materiałów zawierających azbest” a mających zastosowanie jako pokrycia dachowe budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Brak jest informacji na temat przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji obiektów budowlanych i innych urządzeń na terenie miasta, zawierających azbest. Jednak można stwierdzić, iż w wielu przypadkach istniejące wyroby cementowo - azbestowe są w złym stanie technicznym i stanowią zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi.

Zarządzeniem Nr 0152/71/2003 Burmistrza Miasta Pszów z dnia 29.12.2003 roku został uchwalony i zatwierdzony „Regulamin dofinansowania likwidacji wyrobów cementowo –



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

azbestowych mających zastosowanie jako pokrycia dachowe w budynkach mieszkalnych i gospodarczych oraz zastosowanych jako element ocieplenia elewacji”

W wyniku tych działań część mieszkańców miasta złożyła wnioski o dofinansowanie demontażu i utylizacji materiałów zawierających azbest.

W roku 2003 został usunięty azbest z powierzchni około 1574,16 m² (stan na koniec maja roku 2003), tj. około 16,44 Mg. azbestu ilość ta nie oddaje pełnej ilości materiałów zawierających azbest na terenie Pszowa.

3.6.4.2 Stan docelowy oraz cele dotyczące odpadów zawierających azbest

Azbest zaliczany jest do substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzkiego. Głównym celem zgodnym z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” jest usunięcie tego typu wyrobów do 2032 roku. W związku z tym w okresie perspektywicznym obejmującym lata 2003-2015 głównym celem jest usunięcie co najmniej 60% tego typu wyrobów oraz zabezpieczenie pozostałej części poprzez pokrycie odpowiednią grubością farby zabezpieczającej przed pyleniem.

W pierwszej kolejności jako najbardziej szkodliwe dla zdrowia ludzi mieszkających na terenie Miasta Pszów należy usunąć materiały zawierające azbest, które posłużyły jako warstwa izolacyjna budynków, a dopiero później rury i połączenia rurowe zawierające azbest. Temu celowi służy m.in. wymieniony powyżej „Regulamin dofinansowania likwidacji wyrobów cementowo – azbestowych mających zastosowanie jako pokrycia dachowe w budynkach mieszkalnych i gospodarczych oraz zastosowanych jako element ocieplenia elewacji”.

Należy przeprowadzić na terenie Miasta Pszów inwentaryzację materiałów zawierających azbest, w okresie 2005-2006, i należy sprecyzować ilość faktyczną tych materiałów oraz ich stan techniczny. Poza tym w okresie 2005 - 2006 należałoby opracować szczegółowy harmonogram usuwania azbestu z budynków przemysłowych, prywatnych i osiedli mieszkaniowych na terenie Miasta.

W związku z planowanymi pracami związanymi z usuwaniem azbestu z budynków na terenie całego powiatu wodzisławskiego zostaną stworzone punkty magazynowania odpadów zawierających azbest. Nie przewiduje się stworzenia takiego punktu na terenie Miasta Pszów.

W okresie perspektywicznym, tzn. do roku 2015 należy prowadzić monitoring usuwania materiałów zawierających azbest. Przede wszystkim należy kontrolować obrót (przepływ) odpadów zawierających azbest oraz uprawnienia firm zajmujących się usuwaniem materiałów zawierających azbest.

3.6.4.3 Zadania do realizacji

Materiały zawierające azbest są szczególnie szkodliwe dla życia i zdrowia ludzi. W związku z tym tak ważne jest usunięcie materiałów budowlanych zawierających azbest w jak najkrótszym czasie. W celu sprawniej realizacji założonych celów należy wprowadzić w życie poniższe zadania.

Tabela 33 Zadania do realizacji w zakresie azbestu

Lp.	Zadania do realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszt [tyś. PLN]	Partnerzy
1	Prowadzenie kampanii informacyjnej o szkodliwości materiałów zawierających azbest	Urząd Miasta	2004-2015	25	WFOŚiGW



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

2	Opracowanie inwentaryzacji i harmonogramu usuwania materiałów zawierających azbest z budynków przemysłowych, prywatnych i osiedli mieszkaniowych położonych na terenie Miasta	Urząd Miasta	2004-2006	2	WFOŚiGW
3	Wspieranie osób fizycznych chętnych do usuwania materiałów zawierających azbest z prywatnych budynków - zgodnie z wymogami prawa	Urząd Miasta	2004-2015	450	Miejski Fundusz Ochrony Środowiska
4	Prowadzenie monitoringu usuwania materiałów zawierających azbest, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego demontażu i unieszkodliwiania	Urząd Miasta	2004-2015	50	WFOŚiGW

3.6.5 Pestycydy

Pestycydami nazywamy grupy związków chemicznych pochodzenia naturalnego (roślinne) i syntetycznego stosowane do niszczenia pasożytów człowieka, zwierząt hodowlanych i roślin. Używane są również do zwalczania chorób roślin, regulacji ich wzrostu i usuwania chwastów. Niektóre pestycydy używane są w akcjach sanitarnych, higienie osobistej ludzi oraz w leczeniu różnych chorób.⁸

Pestycydy stosuje się najczęściej w rolnictwie do zwalczania szkodników (owadów, gryzoni), chorób grzybowych i chwastów.

Używane są również w zakresie ochrony zdrowia ludzkiego zwalczania między innymi komarów roznoszących wiele chorób. Są także stosowane w budynkach mieszkalnych do zwalczania owadów, gryzoni i in.

Pestycydy stosowane są również do zwalczania szkodników w lasach, konserwację drewna, odzieży, a także zwalczanie nadmiernego rozwoju niepożądanych roślin w zbiornikach wodnych.

Następstwem stosowania tak toksycznych środków są równie niebezpieczne odpady. Najczęściej odpady tej grupy pochodzą z:

- przeterminowanych w ubiegłych latach preparatów, które wycofane z obrotu, zdeponowano w mogilnikach lub magazynach,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie (opakowania po środkach ochrony roślin itp.).

Charakterystyka pestycydów.⁹

Zamierzonym celem stosowania pestycydów jest niszczenie (zabijanie) form życia niekorzystnych lub szkodliwych dla człowieka. Założeniem idealnym jest pełna wybiórczość działania, tj. niszczące - toksyczne dla niepożądanych form, natomiast nieszkodliwe dla człowieka i pożytecznych zwierząt, owadów i roślin. W przybliżeniu 1/3 całkowitej produkcji

⁸ Źródło: www.republika.pl/pestycydy/

⁹ Źródło: www.republika.pl/pestycydy/



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

związków organicznych trafia do środowiska, w tym także do wody. Szczególnie znaczenie wśród tych związków mają pestycydy ze względu na powszechność stosowania, trwałość w środowisku oraz toksyczne właściwości.

Większość pestycydów jest wysiewana bezpośrednio do gleby lub rozpylana nad polami uprawnymi, plantacjami i lasami, a więc trafia bezpośrednio do środowiska. Do wód pestycydy przedostają się w następujący sposób:

- spływ powierzchniowy z terenów,
- przenikanie przez glebę, erozja gleby,
- bezpośredni opad na powierzchnię wody przy spryskiwaniu pól i lasów przy użyciu samolotu,
- ze ściekami powstającymi przy produkcji pestycydów,
- ze ściekami powstającymi przy myciu urządzeń służących do spryskiwania,
- ze ściekami miejskimi (fungicydy i bakteriocydy),
- przy bezpośrednim stosowaniu do zwalczania roślin wodnych i owadów,
- ze ściekami z zakładów stosujących pestycydy, np. włókienniczych.

Pestycydy są zaliczane do środków chemicznych o wysokim stopniu ryzyka zagrożenia toksykologicznego, ponieważ są to substancje z natury toksyczne, działające nie tylko na organizmy szkodliwe, ale także na organizmy pożyteczne. Wśród pestycydów jest wiele znanych kancerogenów, mutagenów i teratogenów. Stanowią one jedną z najbardziej toksycznych grup z jakimi człowiek ma kontakt. Praktycznie wszystkie pestycydy są w różnym stopniu toksyczne.

Toksyczność pestycydów wobec organizmów żywych jest bardzo różna, zależna od samego organizmu, warunków środowiskowych oraz rodzaju, formy i sposobu podawania pestycydu.

Obecnie przemysł wprowadza do produkcji coraz mniej toksyczne środki ochrony roślin, jednak nie udało się wyprodukować jeszcze takiego preparatu, który byłby całkowicie nieszkodliwy dla zdrowia ludzi i zwierząt.

3.6.5.1 Stan aktualny

Obecnie trudno jest oszacować ilość odpadów po środkach chemicznych ochrony roślin (przeterminowane środki, opakowania po pestycydach), ponieważ na terenie Pszowa brak jest szczegółowej inwentaryzacji tego typu odpadów.

Gospodarka odpadami opakowaniowymi po pestycydach jest uregulowana. Firmy zajmujące się produkcją, importem i sprzedażą środków ochrony roślin mają obowiązek odbioru zużytych opakowań po pestycydach zgodnie z wymaganiami ustawy o opakowaniach (Dz. U. Nr 63, poz. 638, 2001 r.). Ustawa zobowiązuje firmy do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów opakowaniowych, w tym niebezpiecznych dla środowiska.

Według danych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego wynika, iż na terenie Miasta Pszów nie ma zlokalizowanych magazynów odpadów pestycydowych (najbliższe zlokalizowane są na terenie miejscowości Lubomia i Połomia).

Likwidację odpadów pestycydowych przeprowadza się poza terenem Miasta Pszów poprzez termiczne unieszkodliwienie w spalarni odpadów „Lobbe Dąbrowa Górnicza” Sp. z o.o. w



Dąbrowie Górniczej. Instalacja unieszkodliwia przeterminowane środki ochrony roślin o kodach 07 04 80*, 07 04 81, 20 01 19*, 20 01 80 (* - odpady niebezpieczne).

3.7 Odpady medyczne i weterynaryjne

Działalność służb medycznych jak również weterynaryjnych powoduje powstawanie specyficznych rodzajów odpadów zawierających w swym składzie trucizny, substancje toksyczne, a przede wszystkim składniki skażone chorobotwórczo lub potencjalnie skażone. Dane literaturowe wskazują, że w składzie odpadów specyficznych (medycznych i weterynaryjnych) występuje: około 60% zwykłych odpadów komunalnych, 30% odpadów charakterystycznych dla tego typu działalności i 10% odpadów wymagających specjalnego postępowania z nimi (nadzoru), w tym ok. 3% odpadów zainfekowanych.

Odpady medyczne powstają we wszystkich placówkach służby zdrowia (szpitale, ambulatoria, przychodnie, gabinety lekarskie, stomatologiczne). Wiadomo, że ilość powstających odpadów zależy od rodzaju i wielkości placówki. Znaczące dla miasta ilości powstają w jednostkach dużych, tzn. w szpitalach, lecznicach – jednostkach posiadających sale zabiegowe. Dane literaturowe wskazują, że ilość powstających odpadów szacuje się na 3,2 kg/łóżko i dobę, z czego do termicznej utylizacji kieruje się zasadniczo 1/3 masy odpadów czyli ok. 1,0 kg/łóżko i dobę. Odpady medyczne mają bardzo zróżnicowany skład morfologiczny, uzależniony głównie od: nowoczesności obiektów, stanu wiedzy, gospodarki lekami, sposobu gromadzenia (selekcja lub jej brak). Stanowią mieszaninę odpadów ogólnych, odczynników chemicznych, środków farmaceutycznych, różnych opakowań, tkanki organicznej, opatrunków (wata, lignina, bandaże, opatrunki gipsowe), szkła, metali. Ze strumienia odpadów pochodzących z tych jednostek, można wydzielić 3 podstawowe grupy:

- odpady socjalno-bytowe,
- specyficzne – wszystkie odpady stałe z oddziałów i szpitali przeznaczonych dla zakaźnie chorych (w tym resztki jedzenia); opatrunki (wata, lignina, bandaże, gaza itp.); opatrunki gipsowe; sprzęt jednorazowego użytku; tkanka organiczna (resztki ciała, organy); środki farmaceutyczne nie nadające się do użytku, stłuczka szklana przedmiotów laboratoryjnych, medycznych, opakowań – grupa odpadów stanowiących szczególne zagrożenie epidemiologiczne ze względu na bezpośredni kontakt z zakaźną tkanką, wymagają izolowania w miejscu powstawania oraz skutecznych metod unieszkodliwiania.
- specjalne – radioaktywne, związki chemiczne nie nadające się do spalania, toksyczne oraz stwarzające zagrożenie wybuchowe, trucizny i inne materiały wymagające specjalnego traktowania.

W szpitalach winna obowiązywać zasada segregacji odpadów tzn. każdy rodzaj odpadów umieszczany w osobnych pojemnikach w miejscach ich powstawania.

Specyficzne odpady medyczne i weterynaryjne umieszczane są w pojemnikach jednorazowego użytku, z materiałów ulegających rozkładowi termicznemu, zaopatrzonych w pokrywę uniemożliwiającą powtórne otwarcie.

Pojemniki na odpady specyficzne umieszczane są we wszystkich punktach powstawania odpadów. Odpady po zabiegach przed umieszczeniem ich w pojemnikach poddawane winny być dezynfekcji.

Nie dopuszcza się sortowania odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz otwierania opakowań, które po napełnieniu powinny się umieszczać w innym większym opakowaniu.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Pojemniki z niebezpiecznymi odpadami medycznymi i weterynaryjnymi winny być przechowywane w wydzielonym pomieszczeniu, gdzie możliwe jest zmywanie ścian i podłogi oraz przeprowadzenia dezynfekcji, którą należy przeprowadzić każdorazowo w przypadku uszkodzenia pojemnika. Ważnym czynnikiem jest czas magazynowania odpadów w pojemnikach, i tak w pomieszczeniach gdzie temperatura otoczenia mieści się w granicach 10°C - 20°C czas przechowywania odpadów nie powinien być dłuższy niż 48 godzin. Przy dłuższym czasie magazynowania pomieszczenie winno być schładzane do temperatury nie przekraczającej 10°C.

Dopuszczalne sposoby unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. (Dz. U. Nr 8 z 2003 poz. 104) i są nimi:

1. termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie
2. autoklawowanie
3. dezynfekcja termiczna
4. działanie mikrofalami
5. inna niż w pkt.2-4 obróbka fizykochemiczna

Poniższa tabela określa dopuszczalne sposoby unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

**Tabela 34** Dopuszczalne sposoby unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych

Kod odpadu	Rodzaje odpadów medycznych i weterynaryjnych	Sposoby unieszkodliwiania *(zgodne z numeracją podaną powyżej tabelki)
18 01 – odpady z diagnozowania leczenia i profilaktyki medycznej		
18 01 02*	Części ciała i organy	1
	Pojemniki na krew i konserwaty służące jej przechowywaniu (z wył. 18 01 03*)	1, 2, 3, 4
18 01 03*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy, że wywołują choroby u ludzi i u zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, ;podpaski, podkłady) z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82	1, 2, 3, 4
18 01 06*	Chemikalia w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	1, 5
18 01 08*	Cytotoksyczne i cytostatyczne	1
18 01 10*	Odpady amalgamatu dentystycznego	5
18 01 80*	Zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie o właściwościach zakaźnych	5
18 01 82*	Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych	1, 2, 3, 4
18 02 – odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej		
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	1, 2, 3, 4
18 02 05*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	1, 5
18 02 07*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	1

**Tabela 35 Zakłady unieszkodliwiające odpady medyczne w województwie śląskim**

Lp.	Nazwa zakładu	Miejscowość	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
1	Zakład Utylizacji Odpadów Szpitalnych i Komunalnych	Katowice	1 500 - 1 600
2	Zakład Utylizacji Odpadów przy Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Oddział w Gliwicach	Gliwice	200
3	Zakład Utylizacji Odpadów Medycznych przy Szpitalu Wojewódzkim	Bielsko-Biała	600
4	Spalarnia Odpadów „Lobbe Dąbrowa Górnicza” Sp. z o.o.	Dąbrowa Górnicza	4 000
5	Spalarnia Odpadów Medycznych (zlokalizowana na terenie Szpitala Śląskiego)	Cieszyn	320

Istotne dla miasta, gminy, powiatu ilości odpadów medycznych powstają w dużych placówkach służby zdrowia, wykonujących zabiegi chirurgiczne czyli w szpitalach, lecznicach prywatnych, dużych przychodniach.

3.7.1 Stan aktualny

Na podstawie danych przekazanych przez Referat Gospodarki Komunalnej i Ekologii Urzędu Miasta Pszów stwierdzono, iż na terenie Pszowa działa :

- 1 ośrodek zdrowia
- 2 przychodnie (jedna z nich otwarta w 2004 roku)
- 11 prywatnych praktyk lekarskich
- 1 placówka weterynaryjna

Uzyskane dane (dotyczą one jedynie ośrodka zdrowia, 1 przychodni oraz aptek działających na terenie Miasta Pszów) przedstawia poniższa tabela.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów**Tabela 36 Zestawienie ilości odpadów medycznych wytwarzanych w placówkach zdrowia na terenie Miasta Pszów za rok 2003**

Lp.	Nazwa placówki	Adres	Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	Odbiorca odpadów
1	Zespół Opieki Zdrowotnej w Rydułtowach Przychodnia Rejonowa Specjalistyczna Nr 4 Pszów	Ul. Ks.P. Skwary 39 44-370 Pszów	Strzykawki, igły, wzierniki ginekologiczne, waciki	0,365	Usługi Transportowe, Łucjan Strof, ul. Karola Miarki 114e 44-370 Pszów
2	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej WITAMED Sp. z o.o.	Ul. Andersa 22 44-370 Pszów	Odpady z grupy 09 01 01, 09 01,04, 18 01 02, 18 01 03	0,140	„Go-tech” Ul. Siemianowicka 98 41-902 Bytom
3	Apteka Św. Barbary	Ul. Ks. P. Skwary 44 44-370 Pszów	Odpady z grupy 18 01 05	0,015	Centrum Ekologiczne Licencyjnych Technologii „CELT” Ltd. Ul. Rolna 43 40-555 Katowice
4	Apteka „Vis_Vitalis” E. Pytli, Pytli. Szymiczek	Ul. Ks. P. Wólczyka 1 44-370 Pszów	Odpady z grupy 18 01 08	0,005	Brak danych

Ponadto na terenie Pszowa działa, jak już wspomniano powyżej, 11 prywatnych praktyk lekarskich. Ze względu na brak danych dotyczących ilości odpadów medycznych powstających w tych praktykach, dla oszacowanie ilości odpadów powstających w tych placówkach przyjęto następujące założenia :

Tabela 37 Średnie wskaźniki wytwarzania odpadów medycznych¹⁰

Jednostka opieki	kg/poradę
Punkty lekarskie	0,005
Praktyki lekarskie	0,005

— Ilość porad udzielanych dziennie – 20

Na podstawie powyższych założeń można szacować, iż w stanie istniejącym w prywatnych praktykach lekarskich działających na terenie Miasta Pszów powstaje około 0,22 Mg odpadów medycznych w skali roku.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów weterynaryjnych powstających obecnie na terenie Miasta Pszów – dane oparto na informacjach przekazanych przez Urząd Miasta Pszów.

¹⁰ Na podstawie „System zarządzania gospodarką odpadami na terenie województwa śląskiego”, Regionalne Biuro Realizacji Programów Ekologicznych, Katowice sierpień 1997.

**Tabela 38 Zestawienie ilości odpadów medycznych wytwarzanych w lecznicach zwierząt na terenie Miasta Pszów za rok 2003**

Lp.	Nazwa placówki	Adres	Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	Odbiorca odpadów
1	„Lecznica dla zwierząt” A. Francizek	Ul. Pszowska 494 44-370 Pszów	Strzykawki, igły, przeteterminowane leki	0,005	„RET HMANN” Sp.z o.o. Ul. Baczyńskiego 11 41-203 Sosnowiec

Gospodarka odpadami medycznymi i weterynaryjnymi leży w gestii placówek. System zbiórki tych odpadów odbywa się w większości przypadków na zasadzie zlecenia podmiotom posiadającym zezwolenia na transport lub zbieranie tych rodzajów odpadów. Te zaś przekazują je zakładom utylizacji odpadów szpitalnych.

Wszystkie powstające w placówkach służby zdrowia i weterynaryjnych odpady medyczne i weterynaryjne z reguły nie są poddawane segregacji szczegółowej, dlatego całość odpadów pochodzenia medycznego i weterynaryjnego poddawana jest procesowi termicznego przekształcenia i uznane zostały w raportach tych placówek jako odpady niebezpieczne.

3.7.2 Prognoza odpadów medycznych.

Ilość odpadów medycznych wytwarzanych na terenie Miasta Pszów zależeć będzie przede wszystkim od liczby udzielonych porad medycznych. W celu opracowania prognozy ilości odpadów medycznych powstających na terenie miasta założono :

- brak inwestycji w sektorze ochrony zdrowia w okresie 2004-2015,
- wzrost ilości udzielonych porad medycznych średnio o 2% w skali roku,
- wzrost uśrednionych wskaźników nagromadzenia specyficznych odpadów medycznych wskutek wprowadzenia nowoczesnych metod diagnostycznych i zabiegowych oraz ciągłe podwyższanie sanitarnej ochrony osobistej pacjentów i personelu medycznego.

Szacunkową prognozę ilości odpadów medycznych przedstawia tabela 39.

Tabela 39 Prognoza ilości odpadów medycznych powstających na terenie Miasta Pszów

Rok	Ilość przychodni	Ilość odpadów wytwarzanych w przychodniach [Mg/rok]	Ilość praktyk	Ilość odpadów wytwarzanych w praktykach lekarskich [Mg/rok]	Łącznie [Mg/rok]
2004	3	0,765	11	0,22	0,985
2010	3	0,855	11	0,25	1,105
2015	3	0,930	11	0,28	1,210



3.7.3 Cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami medycznymi

Z wytwarzaniem odpadów medycznych bezpośrednio łączy się problem ich utylizacji. Unieszkodliwianie odpadów polega na spalaniu ich w specjalnie przystosowanych do tego celu spalarniach.

Tabela nr 35 przedstawia zakłady unieszkodliwiające odpady w województwie śląskim. Łączna zdolność przerobowa wymienionych instalacji wynosi 6 620 – 6 720 Mg/rok i jest wystarczająca w województwie śląskim.

Nie przewiduje się w najbliższym czasie budowy na terenie zarówno powiatu wodzisławskiego jak i Miasta Pszów zakładu unieszkodliwiającego odpady medyczne. Wytworzone odpady na tym obszarze mogą być zbierane i transportowane przez firmy posiadające odpowiednie pozwolenie do dowolnej spalarni odpadów medycznych.

Główne cele z zakresu gospodarki odpadami medycznymi na terenie Pszowa w okresie 2004-2008 to:

- ograniczenie szkodliwego oddziaływania odpadów medycznych na środowisko,
- uregulowanie systemu gospodarki odpadami medycznymi na terenie Miasta,
- monitoring gospodarki odpadami medycznymi na terenie Miasta,
- przeprowadzenie kampanii edukacyjnej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami medycznymi wśród pracowników służby zdrowia.

Zadania organizacyjne niezbędne do zrealizowania ww. celów z zakresu gospodarki odpadami medycznymi:

- objąć wszystkie podmioty wytwarzające odpady medyczne systemem zbiórki odpadów,
- prowadzić monitoring gospodarki odpadami medycznymi poprzez kontrolę podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz kontrolę i weryfikację firm posiadających zezwolenie na zbieranie i transport tych odpadów,
- przeprowadzenie kampanii edukacyjnej służby zdrowia w zakresie właściwego zbierania odpadów medycznych.

3.8 Inne odpady

Do tej grupy odpadów zaliczamy: zużyte pojazdy samochodowe, opony oraz urządzenia elektryczne i elektroniczne, do których zalicza się także artykuły gospodarstwa domowego (są to tzw. urządzenia użytkowe). Głównymi źródłami takich odpadów są gospodarstwa domowe, handel, usługi biurowe i przemysł.

Odpady te często zawierają substancje niebezpieczne, dlatego niekontrolowane postępowanie z nimi może spowodować przedostanie się toksycznych związków do środowiska, co stanowi znaczne zagrożenie dla zdrowia człowieka.

3.8.1 Zużyte pojazdy samochodowe

Obserwowany wzrost ilości pojazdów ostatnich dziesięciu lat, względy ekologiczne, bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz przepisy unijne wskazują, że w najbliższych latach stanie konieczne wycofywanie w Polsce ok. 500 tys. samochodów rocznie. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawo do złomowania wyrejestrowanego pojazdu posiadają stacje



recyklingu/demontażu pojazdów uprawnione przez wojewodę. Stacje demontażu pojazdów stanowią podstawowe ogniwo w łańcuchu recyklingu pojazdów, decydujące o poziomie odzysku wymaganego Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie postępowania z samochodami wycofanymi z eksploatacji przyjętą we wrześniu 2000 r (2000/53/WE).

Zgodnie z powyższą Dyrektywą do roku 2006 ponowne użycie i odzysk części i materiałów z wycofanych z eksploatacji pojazdów wynieść ma minimum 85%, w tym ponowne użycie i recykling minimum 80%, zaś do roku 2015 ponowne użycie i odzysk części i materiałów wynieść ma 95%, w tym ponowne użycie i recykling 85%.

Stacje demontażu pojazdów powinny spełnić podstawowe zadania:

- usuwanie z wyeksploatowanych pojazdów części i materiałów stwarzających zagrożenie dla środowiska i przekazanie i specjalistycznym jednostkom celem odzysku lub unieszkodliwiania,
- demontaż i sprzedaż części samochodowych przeznaczonych do ponownego użycia,
- demontaż części i materiałów celem przekazania ich do recyklingu lub odzysku energii,

Na chwilę obecną prawodawstwo polskie nie posiada ujednoczonych przepisów dotyczących wymagań, co do rozwiązań technicznych i zastosowania urządzeń na stacjach recyklingu pojazdów. Z inicjatywy Ministerstwa Środowiska powstało opracowanie pn.: „Wymagania ekologiczne dla stacji recyklingu (demontażu) samochodów wycofanych z eksploatacji wraz ze wskazaniem rozwiązań technicznych i organizacyjnych dla spełnienia tych wymagań”.

3.8.1.1 Stan aktualny

Aktualnie na terenie Miasta Pszów nie funkcjonują uprawnione stacje, posiadające uprawnienia Wojewody Śląskiego do wydawania zaświadczeń celem wyrejestrowania pojazdu oraz stosowne decyzje (zezwolenia, pozwolenia) wynikające z ustawy o odpadach.

W przypadku konieczności wyrejestrowania pojazdu mieszkańcy Pszowa mogą korzystać z stacji zlokalizowanych poza terenem Miasta Pszów. Najbliższe z nich, zlokalizowane na terenie powiatu wodzisławskiego to :

**Tabela 40** Stacje demontażu do utylizacji zużytych samochodów prowadzące działalność na terenie powiatu wodzisławskiego

Nazwa, właściciel, adres firmy	Moc przerobowa instalacji [sztuk/rok]	Ilość przetworzonych samochodów [sztuk/rok]		
		2000	2001	2002
Firma Transportowo Budowlana „RANGER” Wojciech Dzieńkowski 44-300 Wodzisław Śląski, ul. Łużycka 1	500	-	179	241
„SPLOT” Sp. z o.o. 44-300 Wodzisław Śląski, ul. Os. 1 Maja 16A	1500	59	10	-
Janina i Jan Ucherek, 44-300 Wodzisław Śląski, ul. Górnicza 17	400	-	-	27

Z danych uzyskanych w Wydziale Komunikacji i Transportu Starostwa Powiatowego w Wodzisławiu Śląskim wynika, że na terenie Miasta Pszów zarejestrowanych jest około 4 765 pojazdów samochodowych. Brak jest natomiast informacji o ilości wyrejestrowanych pojazdów w latach 2001 - 2003.

3.8.1.2 Prognoza powstawania zużytych samochodów

W związku z brakiem danych dotyczących ilości pojazdów wyrejestrowanych w ostatnich latach na terenie Miasta Pszów w tabeli poniżej przedstawia się dla celów orientacyjnych (w oparciu o Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego) prognozę ilości zużytych samochodów na terenie całego powiatu wodzisławskiego

Prognozę wykonano na podstawie analizy następujących danych:

- ilości zarejestrowanych samochodów,
- ilości nowych samochodów zarejestrowanych po raz pierwszy,
- ilości używanych samochodów zarejestrowanych po raz pierwszy,
- wskaźnika ilości samochodów na 1 000 osób,
- prognozy demograficznej.

Tabela 41 Prognoza powstawania zużytych samochodów na obszarze powiatu wodzisławskiego

Rok	2006	2007	2010	2015
Ilość	2 288	2 612	1 828	1 567

3.8.1.3 Kierunki i działania w zakresie gospodarki zużytymi pojazdami samochodowymi

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów z pojazdów samochodowych oraz tworzenia warunków do odzysku i recyklingu, rząd przygotował projekt ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, w której zakłada się:



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- Po dniu 1 stycznia 2006 r. Stacja demontażu powinna osiągnąć poziom ponownego użycia i odzysku przyjętych pojazdów w wysokości nie mniejszej niż 85% średniej masy pojazdu rocznie oraz poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniejszy niż 80% średniej masy pojazdu rocznie,
- Dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. Osiągnięty poziom ponownego użycia i odzysku może wynosić nie mniej niż 75%, a poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniej niż 70% średniej masy pojazdu rocznie,
- Po dniu 1 stycznia 2015 r. Poziom ponownego użycia i odzysku przyjętych pojazdów powinien wynosić nie mniej niż 95% średniej masy pojazdu rocznie oraz poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniej niż 85% średniej masy pojazdu rocznie.

Zgodnie z wymogami dyrektywy o postępowaniu z wyeksploatowanymi samochodami oraz z projektem ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, stacje demontażu będą zobowiązane po dniu 1 stycznia 2007 do bezpłatnego przyjmowania samochodów od ostatniego właściciela. Producenci i importerzy samochodów, w przypadku niewypełnienia obowiązku odzysku i recyklingu będą zobowiązani uiścić opłatę produktową.

W celu osiągnięcia powyższych celów niezbędne są następujące działania :

- Zużyte pojazdy samochodowe powinny być przekazywane wyznaczonym podmiotom gospodarczym posiadającym stosowne pozwolenia i decyzje, zajmującym się ich odzyskiem, recyklingiem lub unieszkodliwianiem
- W celu osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku należy odpady powstające podczas demontażu pojazdów zużytych przekazywać do dalszego odzysku (np. huty, zakłady posiadające instalacje do odzysku odpadów w postaci tworzyw sztucznych, szkła, gumy).
- Kontrola gospodarki odpadami niebezpiecznymi powstającymi podczas demontażu zużytych samochodów.

Takie działania muszą zostać podjęte przez Miasto Pszów jedynie w przypadku, gdy na jej terenie powstanie uprawniona stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

3.8.2 Zużyte opony

Szybki rozwój motoryzacji spowodował zwiększenie ilości zużytych opon. Odpady zużytych opon stanowią ogromny problem ekologiczny ze względu na swoją trwałość.

3.8.2.1 Stan aktualny

Dokładne określenie zasobów zużytych opon jest trudne ze względu na brak jakichkolwiek ewidencji w tym zakresie. W krajach Unii Europejskiej przyjmuje się wskaźnik 6,8 kg opony na mieszkańca. W Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego podano, że dla Polski ten wskaźnik będzie niższy i kształtuje się obecnie na poziomie 4 kg opon na mieszkańca. Oszacowania ilości zużytych opon można również dokonać na podstawie ilości zarejestrowanych samochodów, uwzględniając średni czas używania opony.

Zużyte opony mogą być zagospodarowywane poprzez:

- bieżnikowanie,
- recykling materiałowy,
- spalanie z odzyskiem energii.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

W kraju stopień zagospodarowania opon jest niewielki i wynosi średnio około 35%, w tym bieżnikowanie opon stanowi około 15%, recykling materiałowy około 7%, wykorzystanie energetyczne około 13%. Pozostałe 65% to składowanie, również w lasach i na łąkach, lub spalanie w niekontrolowanych warunkach. W kraju istnieją możliwości techniczne i moce produkcyjne do realizacji poszczególnych kierunków wykorzystania zużytych opon.

Ustawa o odpadach wprowadziła z dniem 1 lipca 2003 r. zakaz składowania całych opon a z dniem 1 lipca 2006 r. również opon pociętych. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie postępowania z niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej nakłada na producentów i importerów opon obowiązki ich odzysku i recyklingu.

Na terenie Miasta Pszów nie są w chwili obecnej zbierane zużyte opony (nie są one zbierane w ramach zbiórki odpadów komunalnych oraz w ramach działalności przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą). Na terenie Miasta Pszów nie istnieją zakłady działające w zakresie odzysku i recyklingu opon. Natomiast na terenie powiatu wodzisławskiego działają 2 zakłady bieżnikowania opon oraz wytwórnie miazgi gumowej i regeneratu (zgodnie z informacjami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego).

W kraju utworzone zostały w ostatnim roku organizacje odzysku opon, których zasięg działania obejmuje również teren Miasta Pszów. Zebrane opony kierowane są głównie do spalania z odzyskiem energii w cementowniach, rzadziej do recyklingu materiałowego. Aktualnie cementownie Górażdże i Strzelce Opolskie przyjmują opony i stosują je jako paliwo uzupełniające przy produkcji klinkieru.

3.8.2.2 Prognoza powstawania zużytych opon

W pracy pt.: Prognozy techniczno-ekonomiczne zagospodarowania zużytych opon w Polsce (Elastomery nr 7, 1997, Parysiewicz i inni) wynika, że roczny przyrost zużytych opon w kraju wynosi około 3 000 Mg i w 2005 roku ilość odpadów opon będzie wynosić około 140 000 Mg. Prognozuje się, że w okresie perspektywicznym na terenie Miasta Pszów nastąpi wzrost liczby zużytych opon. Będzie to uwarunkowane przede wszystkim wzrostem liczby samochodów rejestrowanych na terenie Miasta w najbliższych latach.

3.8.2.3 Kierunki i działania w zakresie gospodarki zużytymi oponami

Planowane jest zagospodarowanie zużytych opon w sposób bezpieczny dla środowiska i tworzenie warunków do odzysku i recyklingu w celu osiągnięcia docelowo w 2007 roku poziomu odzysku 75% i poziomu recyklingu 15%.

Dla powyższych celów niezbędne jest stworzenie systemu zbiórki i punktów gromadzenia zużytych opon. Najkorzystniej zorganizować je przy istniejących składowiskach lub stacjach segregacji odpadów (są one zlokalizowane poza terenem Miasta Pszów, w związku z czym Miasto Pszów nie ma wpływu na organizację punktów przy tych zakładach) – można dla tych celów wykorzystać istniejące stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, zlokalizowanych na terenie powiatu wodzisławskiego, bądź w ramach Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych stworzyć również punkt zbierania zużytych opon. Znajdujące się w bliskim sąsiedztwie, na terenie województwa opolskiego, Cementownie Górażdże i Strzelce Opolskie w pełni zaspokajają potrzeby województwa śląskiego w zakresie utylizacji zużytych opon.

Działania :

- Odpady w postaci zużytych opon należy przekazywać podmiotom zajmującym się ich zbieraniem, transportem i unieszkodliwianiem,



- Organizowanie okresowych i stałych zbiórek zużytych opon samochodowych poprzedzonych kampanią edukacyjno - propagandową w zakresie gospodarki wyeksploatowanymi oponami.

3.8.3 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne generalnie pochodzą z dwóch źródeł:

- gospodarstw domowych oraz innych użytkowników,
- przemysł, instytucje, biura, szpitale, handel, inni.

Zgodnie z ustawodawstwem Unii Europejskiej zużyte i wycofane z eksploatacji urządzenia elektryczne i elektroniczne dzieli się na:

- wielkogabarytowy sprzęt gospodarstwa domowego,
- małogabarytowy sprzęt gospodarstwa domowego,
- sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny,
- sprzęt radiowo-telewizyjny i muzyczny,
- sprzęt oświetleniowy,
- zabawki elektroniczne, sprzęt rekreacyjny i sportowy,
- sprzęt medyczny,
- przyrządy monitorowania i kontrolno-sterujące,
- automatyczne urządzenia dozujące.

3.8.3.1 Stan aktualny

W Pszowie nie prowadzono dotąd badań strumienia zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, stąd też nie ma żadnych danych statystycznych. Udział poszczególnych grup urządzeń elektrycznych i elektronicznych jest trudny do określenia.

Na terenie Pszowa nie działa zorganizowany system selektywnej zbiórki i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, co powoduje, że w większości odpady te trafiają na składowiska odpadów komunalnych i do składnic złomu metalowego.

Według informacji przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego szacuje się, że na terenie całego powiatu wodzisławskiego powstaje około 361,49 Mg odpadów elektrycznych i elektronicznych.

Proekologiczne podejście do zagospodarowania zużytych urządzeń nakazuje przedłużanie okresu użytkowania. W Pszowie obserwuje się w ograniczonym zakresie działania, takie jak: przekazywanie starszego typu sprzętu innym użytkownikom, konserwacja i naprawa czy odnowa (modernizacja).

3.8.3.2 Prognoza

Dynamika wzrostu odpadów elektrycznych i elektronicznych jest znacznie wyższa niż innych rodzajów odpadów. Na podstawie badań w krajach Unii Europejskiej zakłada się, że ilość tych odpadów wzrasta o 3÷5% w skali roku. Charakterystyka jakościowa (skład materiałowy) tych odpadów będzie ulegała zmianie m.in. na skutek ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Dla całego powiatu wodzisławskiego prognozuje się, że będzie wzrastała ilość odpadów elektrycznych i elektronicznych. Przewiduje się, że w roku 2006 ilość odpadów tego typu będzie kształtować się na poziomie około 632,984 Mg (na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego).

3.8.3.3 Cele ekologiczne do 2015 roku

Celami w okresie długookresowym są :

- Stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- Stworzenie systemu odzysku i recyklingu.

Działania:

1. Organizacja selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych na terenie Miasta. Systemy zbiórki:
 - z gospodarstw domowych – poprzez sklepy lub Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych zorganizowany przez Miasto,
 - od podmiotów gospodarczych – poprzez dystrybutorów sprzętu elektrycznego lub bezpośrednio do zakładów recyklingu i demontażu.
2. Rozwój działań w zakresie przedłużania okresu użytkowania, a mianowicie: przekazywanie starszego typu sprzętu innym użytkownikom, konserwacja i naprawa czy odnowa (modernizacja) przy współudziale producentów, organizacji pozarządowych.

3.8.4 Zużyty sprzęt gospodarstwa domowego

Do tej grupy odpadów zaliczamy:

- wielkogabarytowy sprzęt gospodarstwa domowego, np. duże urządzenia chłodnicze, lodówki, zamrażarki, pralki, suszarki, zmywarki, kuchnie, piece elektryczne, kuchenki mikrofalowe itp.
- małogabarytowy sprzęt gospodarstwa domowego, np. odkurzacze, żelazka, tostery, frytkownice, ekspresy do kawy, suszarki do włosów itp.

3.8.4.1 Stan aktualny

W Pszowie nie prowadzono dotąd badań strumienia odpadów zużytego sprzętu gospodarstwa domowego, stąd też nie ma żadnych danych statystycznych. Udział poszczególnych grup urządzeń gospodarstwa domowego jest trudny do określenia.

Na terenie Pszowa dla odpadów wielkogabarytowych z gospodarstw domowych prowadzona jest okresowa zbiórka tego typu odpadów. Odpady wielkogabarytowe wywożone są z osiedli mieszkaniowych w okresach miesięcznych na tzw. wystawkę. Odpady te są deponowane na składowiskach odpadów komunalnych poza terenem Pszowa i powiatu wodzisławskiego.

Nie działa natomiast zorganizowany system selektywnej zbiórki i recyklingu drobnego zużytego sprzętu gospodarstwa domowego, co powoduje, że w większości odpady te trafiają na składowiska odpadów komunalnych i do składnic złomu metalowego.

Przy określeniu stanu aktualnego wytwarzanych posłużono się danymi przedstawionymi w wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. Szacunkowe ilości zużytego sprzętu AGD dla powiatu wodzisławskiego wynoszą około 269,02 Mg.



3.8.4.2 Cele

Głównym celem jest wdrożenie na terenie Miasta Pszów systemu selektywnej zbiórki zużytego sprzętu AGD i jego recyklingu oraz zapewnienie oddzielania w pierwszej kolejności substancji, materiałów i elementów będących odpadami niebezpiecznymi.

3.8.4.3 Działania

Organizacja selektywnej zbiórki zużytego sprzętu gospodarstwa domowego na terenie Pszowa. Systemy zbiórki:

- Z gospodarstw domowych – poprzez sklepy lub Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych zorganizowany przez Miasto,
- Od podmiotów gospodarczych – poprzez dystrybutorów sprzętu AGD lub bezpośrednio do zakładów recyklingu i demontażu.

3.9 Tereny przeznaczone do rekultywacji

W dniu 1 marca 2004 r. nastąpiło połączenie Kopalni Węgla Kamiennego „Anna” z Kopalnią Węgla Kamiennego „Rydułtowy”. W wyniku połączenia zmieniona została również nazwa przedmiotowej Kopalni na KWK „Rydułtowy - Anna” Ruch II w Pszowie.

W wyniku działalności eksploatacyjnej Kopalni Węgla Kamiennego „ANNA” (obecna „Rydułtowy - Anna” Ruch II) powstały osadniki mułowe i zwałowisko „Wrzosa”.

Tereny te zakwalifikowano do rekultywacji i zagospodarowania w kierunku rekreacyjnym. Zadanie to zostało podzielone na dwa etapy, pierwszy dotyczy osadników mułowych, drugi zwałowiska „Wrzosa”.

Rejon po zlikwidowanych osadnikach mułowych zostanie wyrównany, ukształtowany i zazieleniony. Jednostką odpowiedzialną i finansującą realizację tego zadania jest Kopalnia Węgla Kamiennego „Rydułtowy - Anna” Ruch II. Natomiast zagospodarowaniem tego terenu będą się zajmować dzierżawcy terenu. Planuje się tam boiska sportowe, korty tenisowe, ścieżki rowerowe i inną infrastrukturę rekreacyjną. Realizacja tego zadania jest już w dużym zaawansowaniu i planowany termin zakończenia prac to koniec bieżącego roku.




Drugi etap inwestycji będzie polegał na kształtowaniu i zazielenieniu stożka zwałowiska. Natomiast dalsze prace będą wykonywane przez dzierżawców terenów. Na tym obszarze planuje się stworzyć ośrodek sportów zimowych, tory saneczkowe i trasy narciarskie.

Planowanym terminem zakończenia funkcjonowania Kopalni Węgla Kamiennego „Rydułtowy - Anna” Ruch II jest rok 2010, w związku z tym po zakończeniu eksploatacji w perspektywie długoterminowej należy przeprowadzić kompleksową rekultywację terenów objętych szkodami górnictwem. Zadanie to należy do Kopalni i powinno być przez nią realizowane.

Odpady górnicze z przeróbki od 1997 r. są wykorzystywane na terenie Kopalni Węgla Kamiennego „Rydułtowy - Anna” Ruch II w celu ukształtowania i zagospodarowania rejonu zwałowiska „Wrzosa” i likwidowanych osadników mułowych kopalni. Do chwili obecnej zdeponowano około 5 010 503 ton odpadów górniczych. Ogólna powierzchnia objęta zadaniem wynosi 37 ha. Do 2010 r. planuje się zagospodarować jeszcze około 800 000 ton odpadów.

Rysunek 7 Lokalizacja terenów rekultywowanych

**Objaśnienie:**

-  granice Gminy Pszów
-  1. rekultywowane osadniki mułowe KWK "Rydułtowy - Anna" Ruch II
-  2. rekultywowane zwałowisko "Wrzosey" KWK "rydułtowy - Anna" Ruch II

3.10 Import - eksport odpadów

Poniżej przedstawiono schemat przepływu głównych strumieni odpadów przez miasto Pszów (Import - eksport odpadów). Schemat zawiera główne strumienie jakościowe odpadów oraz przedstawia strumienie odpadów, które muszą być zagospodarowywane poza terenem Pszowa.

Schemat dotyczy istniejącego stanu oraz projektowanego - bowiem zakładany system gospodarki odpadami nie wpłynie na zmianę jakościową przepływu strumieni odpadów, a jedynie na zmiany ilościowe - w tym zwiększenie procentowego udziału odpadów odzyskiwanych ze strumienia odpadów komunalnych i dalszy ich eksport do instalacji odzysku poza terenem Pszowa.

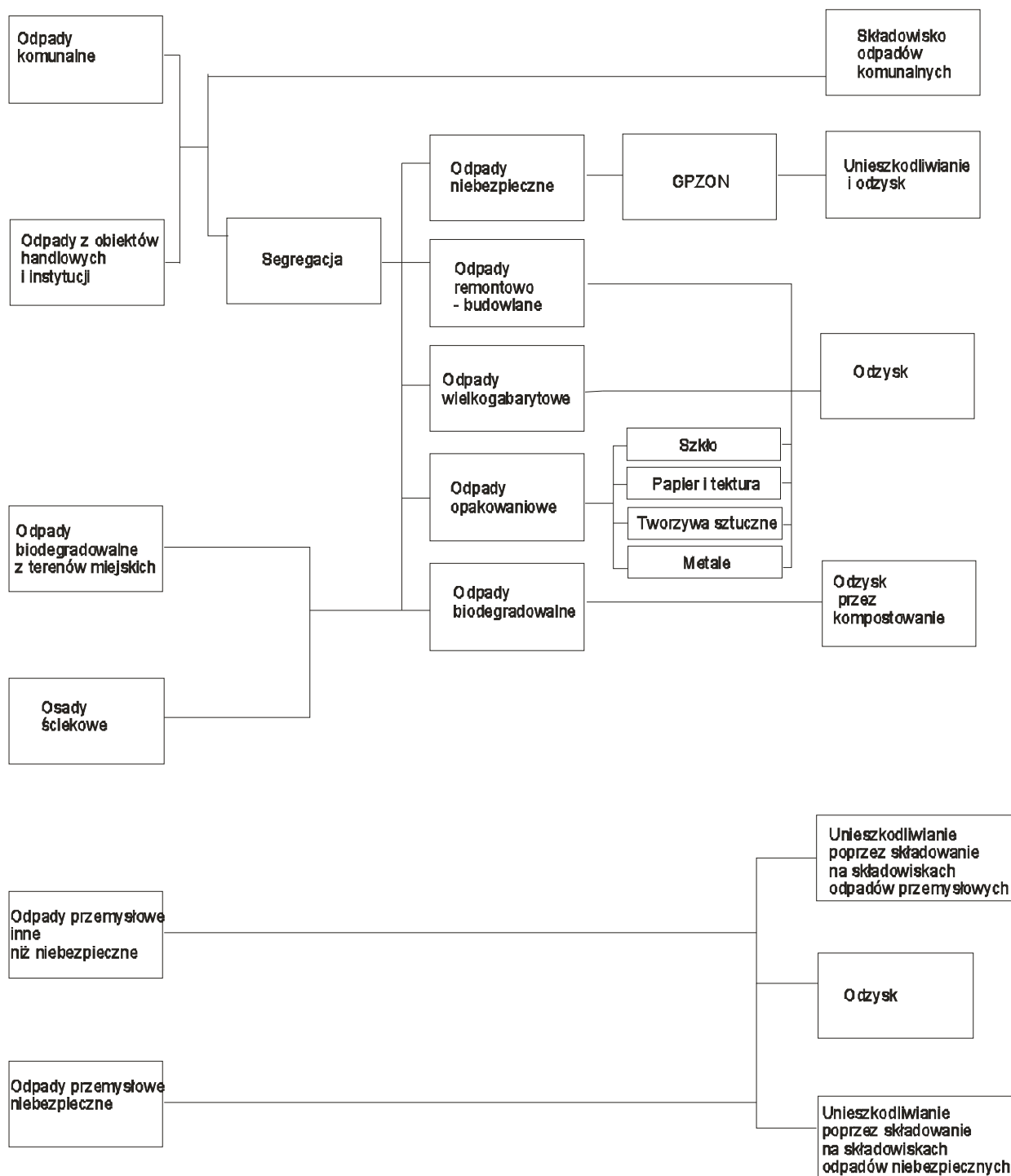


Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Rysunek 8 Schemat przepływu głównych strumieni odpadów

IMPORT GMINA PSZÓW

EKSPORT





3.11 Planowane zadania wraz z harmonogramem prac

Poprawa gospodarki odpadami na terenie Miasta Pszów wiąże się z realizacją celów długo i krótkoterminowych. Osiągnięcie ww. celów związane jest w głównej mierze z przedsięwzięciami przytoczonymi w poniższym zestawieniu.



3.11.1 Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie gospodarki odpadami *(zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów)

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
O1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C1	Usystematyzowanie gospodarki odpadami komunalnymi	O1C1Z2	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnej zbiórki odpadów	UM	G
				O1C1Z3	Zorganizowanie na terenie Miasta Punktu Odbioru Odpadów Niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	UM	G
		O1C2	Ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska	O1C2Z2	Zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii	UM	G



				O1C2Z2	Kontynuacja wdrażania na terenie Miasta programu usuwania azbestu	UM	G
				O1C2Z3	Budowa zakładu segregacji odpadów	Przedsiębiorstwa gospodarki odpadami	L
				O1C2Z4	Budowa zakładu odzysku i utylizacji odpadów	Przedsiębiorstwa gospodarki odpadami	L

**3.11.2 Matryca logiczna**

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
Cel nadrzędny	Ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko	Ilość odpadów nie segregowanych wywożonych z terenu miasta na składowisko	Pomiary imisji zanieczyszczeń w środowisku	
Cele szczegółowe Programu	Objęcie wszystkich mieszkańców miasta zorganizowaną (selektywną) zbiórką odpadów komunalnych Organizacja i rozwijanie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielanych ze strumienia odpadów komunalnych Budowa indywidualnych systemów utylizacji odpadów organicznych i systemu zbiórki biomasy	Oszczędzanie zasobów naturalnych poprzez wtórne wykorzystywanie surowców pochodzenia odpadowego, Oszczędzanie pojemności składowiska przez zmniejszenie ilości deponowanych odpadów , Poprawa jakości środowiska i walorów estetyczno-krajobrazowych terenu oraz wzrost arealu gruntów przydatnych do przyrodniczego zagospodarowania	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach Starostwo Powiatowe Urząd Miasta	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych Pozyskanie inwestorów indywidualnych
Oczekiwane rezultaty	Poprawa wyglądu, estetyki i czystości Miasta Pszów, a tym samym podnoszenie standardu życia mieszkańców	Zmniejszenia stopnia zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby przez odpady	Liczba mieszkańców Miasta Pszów objętych zorganizowanym wywozem i selektywną zbiórką odpadów	Ogólna poprawa jakości środowiska w mieście

**3.11.3 Harmonogram realizacji Programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
I	ZADANIA WŁASNE MIASTA*										
1	Prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami (w tym w zakresie selektywnej zbiórki odpadów : opakowaniowych, niebezpiecznych, biodegradowalnych, itp.) połączonej z prowadzeniem kampanii informacyjnej o szkodliwości materiałów zawierających azbest (artykuły w lokalnych gazetach, ulotki na tablicach ogłoszeń, pogadanki w szkołach, organizacja imprez związanych z ekologią, np. „Sprzątanie Świata”)	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska oraz zmniejszenie/likwidacja dzikich składowisk	35			x	x	
2	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych poprzez wprowadzenie i egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór	2004	2005	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	150			x	x	

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

	odpadów komunalnych przez uprawnione firmy oraz zakup dodatkowych pojemników na odpady zmieszane										
3	Objęcie mieszkańców zabudowy wielorodzinnej systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup specjalistycznych pojemników na odpady segregowane oraz rozmieszczenie ich w postaci gniazd na poszczególnych osiedlach/podwórkach (makulatura, tworzywa, szkło, metale)	2004	2005	Urząd Miasta Zarządcy budynków	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	320	x	x		x	
4	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne frakcje odpadów- odpady biodegradowalne – z terenów zabudowy wielorodzinnej i z terenów miejskich (zakup kontenerów na odpady zielone)	2004	2006	Urząd Miasta Zarządcy budynków	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	80			x	x	
5	Wspieranie indywidualnego zagospodarowania odpadów biodegradowalnych na terenach zabudowy jednorodzinnej (sprzedaż po preferencyjnych cenach pojemników/kompostowników, ulotki informacyjne)	2004	2007	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	35			x	x	



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

6	Zorganizowanie i eksploatacja na terenie Miasta Gminnego Punktu Odbioru Odpadów Niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (budowa obiektu, zakup specjalistycznych pojemników, zatrudnienie personelu, eksploatacja obiektu)	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	200	x	x		x	
7	Opracowanie inwentaryzacji i harmonogramu usuwania materiałów zawierających azbest z budynków przemysłowych, prywatnych i osiedli mieszkaniowych na terenie Miasta	2004	2006	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście Poprawa jakości życia mieszkańców Miasta	2					
8	Wspieranie osób fizycznych chętnych do usuwania materiałów zawierających azbest z prywatnych budynków - zgodnie z wymogami prawa	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście Poprawa jakości życia mieszkańców Miasta	450	x	x		x	
9	Prowadzenie monitoringu usuwania materiałów zawierających azbest, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego demontażu i unieszkodliwiania	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście Poprawa jakości życia mieszkańców Miasta	50			x	x	

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

10	Zwiększenie wykorzystywania osadów ściekowych do rekultywacji terenów zdegradowanych oraz do celów rolniczych	2004	2015	Zarządca oczyszczalni, prywatni inwestorzy	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	50			x	x	
11	Stworzenie bazy danych dotyczącej gospodarki odpadami z sektora gospodarczego na terenie Miasta (głównie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw)	2004	2005	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	5				x	
12	Kontrola wszystkich podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Miasta, pod kątem wytwarzania odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	10				x	
13	Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej dla małych i średnich przedsiębiorstw działających na terenie Miasta Pszów	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	30			x		
14	Przygotowanie i rozesłanie ankiet w zakresie urządzeń zawierających PCB do zakładów działających na terenie miasta i wykonanie inwentaryzacji tego typu urządzeń na ich terenie	2004	2005	Urząd Miasta Przedsiębiorcy	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	10				x	

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

15	Prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami medycznymi poprzez kontrolę podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz kontrolę i weryfikację firm posiadających zezwolenie na zbieranie i transport tych odpadów,	2004	2015	Urząd Miasta	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska Poprawa jakości środowiska w Mieście	50			x	x	
SUMA											
II	ZADANIA KOORDYNOWANE MIASTA**										
1	Budowa zakładu segregacji odpadów	2004	2007	Przedsiębiorstwa gospodarki odpadami	Zmniejszenie uciążliwości składowiska dla środowiska	1000	X	X		X	Inwestorzy indywidualni
2	Budowa zakładu odzysku i utylizacji odpadów	2007	2015	Przedsiębiorstwa gospodarki odpadami	Zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko, pozyskanie energii, zwiększenie żywotności składowiska	3000	X	X		X	Inwestorzy indywidualni
SUMA						4000					

* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Powiatu

** Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: wojewódzkiego i centralne



4 Edukacja ekologiczna społeczności lokalnej

Celem edukacji ekologicznej jest przede wszystkim podniesienie świadomości ekologicznej określonych grup ludzi w celu zmiany ich nastawienia i sposobu zachowania. Rolą edukacji ekologicznej jest uwrażliwienie społeczeństwa na problem odpadów, edukacja może być wykorzystana do podania do wiadomości nowych przepisów lub zapoznania z nowymi obiektami np. Punktem Odbioru Odpadów Niebezpiecznych.

Prawidłowe funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami na terenie Miasta Pszów jest uzależnione przede wszystkim od uświadomienia i aktywności mieszkańców we wdrażaniu założeń i zasad systemu.

Postawa mieszkańców Miasta Pszów wobec wdrażanych rozwiązań zależy od poziomu ich wiedzy na temat problematyki gospodarki odpadami. W zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców miasta szczególne znaczenie mają zajęcia z zakresu gospodarki odpadami i ochrony środowiska dla dzieci i młodzieży oraz szkolenia dla kadr zajmujących się gospodarką odpadami.

Edukacja powinna uświadomić mieszkańcom Miasta Pszów, że oni sami „wytwarzają” odpady, oni sami decydują o ilości, składzie i sposobie gromadzenia odpadów. Powinni wiedzieć, że odpady są źródłem surowców i energii, które można wykorzystać, a deponowanie odpadów na składowiskach nie jest jedyną metodą unieszkodliwiania i przerobu odpadów. Mieszkańcy powinni zdawać sobie sprawę, iż wybór określonych metod postępowania z odpadami pociąga za sobą konkretne skutki ekologiczne i ekonomiczne.

Edukacja ekologiczna może być prowadzona przez organizowanie akcji informacyjnych w różnych formach, np. poprzez:

- regionalne środki masowego przekazu – prasa, radio, telewizja,
- organizacje społeczne,
- szkoły i inne ośrodki oświatowe i wychowawcze,
- akcje informacyjne – ulotki, afisze, reklamy, obwieszczenia władz Miasta,
- wycieczki mieszkańców połączone ze zwiedzaniem nowoczesnych obiektów gospodarki odpadami,
- warsztaty edukacyjne poświęcone selektywnej zbiórce odpadów,
- organizowanie festynów związanych z ochroną środowiska np. z okazji Święta Ziemi.

4.1 Program edukacji ekologicznej

Edukacja ekologiczna odgrywa ważną rolę we współczesnym świecie. Wybierając określony styl życia w konkretny sposób wpływamy na środowisko, w którym mieszkamy. Często nie zdajemy sobie sprawy jak oddziałujemy na środowisko i jak ogromnym problemem są odpady.

4.1.1 Edukacja dzieci i młodzieży

Bardzo ważna jest edukacja najmłodszych dzieci. Wiąże się to przede wszystkim z wprowadzeniem do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną ze szczególnym uwzględnieniem systemu selektywnej zbiórki odpadów. Niektóre



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

zagadnienia są już obecne w szkolnych programach, niestety ze względu na niewielką ilość godzin przeznaczonych na ich realizację, ciągle jeszcze w zbyt małym wymiarze.

Problemy związane z ochroną środowiska oraz gospodarką odpadami mogą być włączone również do programów różnych przedmiotów, a nie tylko tych ściśle związanych z tymi zagadnieniami.

W ramach obowiązujących przedmiotów można poruszyć następujące zagadnienia:

- biologia:
 - wpływ zanieczyszczenia wód, gleby i powietrza na występowanie i rozmieszczenie wielu gatunków roślin i zwierząt,
 - gdzie i jak powstaje kompost oraz jak można go wykorzystać,
 - podkreślenie zalet selektywnego zbierania i kompostowania odpadów biodegradowalnych,
 - powtórne wykorzystanie makulatury jako możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na drewno.
- geografia:
 - zmiany zachodzące w środowisku naturalnym wskutek składowania odpadów w miejscach do tego nieprzystosowanych (dzikie wysypiska śmieci),
 - wpływ nadmiernej emisji CO₂ na powstanie efektu cieplarnianego,
 - wykorzystanie surowców wtórnych jako możliwości ochrony zasobów naturalnych.
- chemia:
 - podkreślenie zalet kompostu jako alternatywy dla wykorzystywanych w rolnictwie nawozów sztucznych,
 - omówienie następstw niewłaściwego spalania odpadów (np. w instalacjach do tego nieprzystosowanych) – powstawanie szkodliwych dla środowiska i zdrowia człowieka związków chemicznych.
- wiedza o społeczeństwie:
 - kształtowanie odpowiedzialnych postaw społecznych,
 - przedstawienie postawy proekologicznej jako sposobu na życie.
- lekcja wychowawcza:
 - co to są odpady, jak powstają i co można z nimi zrobić?,
 - gospodarka odpadami w naszym mieście,
 - jak zmniejszyć ilość odpadów wokół nas? - recykling, unieszkodliwienie i odzysk,
 - dlaczego segregacja odpadów „u źródła” jest tak ważna w gospodarce odpadami?



Ważnym elementem edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży jest ich aktywny udział w poznawaniu proponowanych zagadnień. Daje to możliwość świadomego zaangażowania uczniów w omawiane tematy lekcyjne. Wybór metody prowadzenia zajęć: praca zbiorowa, praca w grupach lub praca indywidualna – zależy od nauczyciela.

Interesującym i pouczającym uzupełnieniem przedstawionych tematów lekcyjnych będą wycieczki edukacyjne połączone ze zwiedzaniem nowoczesnych obiektów i instalacji do unieszkodliwiania, recyklingu lub odzysku odpadów.

4.1.2 Rola nauczycieli w edukacji ekologicznej

Rola nauczycieli w procesie kształtowania poglądów i świadomości związanej gospodarką odpadami i ochroną środowiska jest niezbędna. Świadomy wagi problemu i zaangażowany w działania na rzecz ochrony środowiska nauczyciel może zdziałać naprawdę wiele. Pedagog jest osobą mającą kontakt z dziećmi i młodzieżą oraz ich rodzicami, której znacznie łatwiej zaszczerpić ideę odpowiedzialności człowieka wobec otaczającego go środowiska.

Nauczyciel powinien:

- stworzyć możliwość zdobycia wiedzy dotyczącej ochrony środowiska oraz nowoczesnych rozwiązań w gospodarce odpadami,
- zachęcać uczniów do aktywnego i odpowiedzialnego udziału w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska i gospodarką odpadami,
- umożliwić dzieciom i młodzieży rozwijanie praktycznych umiejętności, które pozwolą im aktywnie działać na rzecz ochrony środowiska i propagować przemyślane wykorzystanie zasobów naturalnych,
- uświadamiać uczniom jak dużym problemem są odpady, zwłaszcza jeśli się z nimi niewłaściwie postępuje,
- zwracać szczególną uwagę na korzyści płynące z selektywnej zbiórki odpadów,
- wyjaśnić jak powinno wyglądać prawidłowe gospodarowanie odpadami – segregacja odpadów, zbiórka surowców wtórnych, tj. papieru, szkła, metali i tworzyw sztucznych, oraz przekazywanie ich do punktów skupu,
- zorganizować zbiórkę odpadów niebezpiecznych wytwarzanych najczęściej w gospodarstwach domowych tj. baterie, świetlówki.

4.1.3 Formy edukacji ekologicznej

W edukacji ekologicznej bardzo ważne są metody pracy stosowane przez nauczyciela. Stosowanie tradycyjnych metod takich jak wykład czy pogadanka powoduje szybkie znudzenie uczniów tematem zajęć. Nauczyciel powinien stosować wszelkie metody aktywizujące, takie jak burza mózgów, metoda problemowa, drama, doświadczenie lub eksperyment. Takie metody powinny przynieść oczekiwane rezultaty.

Przykładami takich form edukacji mogą być:

- zajęcia w terenie: wycieczki połączone ze zwiedzaniem nowoczesnych obiektów gospodarki odpadami (składowiska, instalacje do termicznego unieszkodliwiania odpadów), praca w ogródku szkolnym,
- prowadzenie eksperymentów i doświadczeń,



- zajęcia warsztatowe,
- prezentacja filmów lub przeżroczki tematycznie związanych z gospodarką odpadami lub ochroną środowiska,
- konkursy,
- selektywne gromadzenie odpadów w szkole,
- opracowywanie broszur, ulotek, plakatów związanych z zagadnieniami ochrony środowiska lub gospodarki odpadami,
- spotkania z zaproszonymi gośćmi działającymi na rzecz ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

4.1.4 Szkolenie kadr zajmujących się gospodarką odpadami

Do kadry specjalistycznej zajmującej się gospodarką odpadami można zaliczyć:

- urzędników samorządowych różnych szczebli,
- pracowników zakładów zajmujących się gospodarką odpadami – dotyczy głównie kadry kierowniczej i personelu technicznego,
- lokalnych ekspertów i konsultantów ds. gospodarki odpadami.

Celem szkolenia kadr jest przekazanie im praktycznych umiejętności i wiedzy fachowej, które są niezbędne do realizacji systemu gospodarki odpadami na terenie Miasta Pszów. Bardzo ważne jest przekazanie kadrze informacji na temat nowoczesnych sposobów zagospodarowania odpadów, zagadnień prawnych i instytucjonalnych związanych z prowadzeniem nowoczesnej gospodarki odpadami.

Szkoleniami powinny być objęte następujące grupy pracowników instytucji i podmiotów gospodarczych zajmujących się gospodarką odpadami:

- kadra kierownicza: dyrektorzy, prezesi, kierownicy,
- inspektorzy odpowiedzialni za sprawy techniczne, organizacyjne, prawne i ekonomiczne,
- personel pomocniczy zatrudniony w działach: technicznych, organizacyjnych, prawnych i ekonomicznych,
- wykwalifikowani i niewykwalifikowani pracownicy fizyczni zatrudnieni na obiektach lub instalacjach do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Szkolenia powinny być organizowane przez specjalistyczne firmy zajmujące się gospodarką odpadami, posiadające wykwalifikowanych specjalistów i doświadczenie. Szkolenia te powinny być poprzedzone rozpoznaniem (na drodze ankietyzacji) aktualnego stanu wiedzy kadry specjalistycznej, ponieważ program szkolenia powinien gwarantować podniesienie zarówno wiedzy teoretycznej jak i praktycznej dotyczącej gospodarki odpadami.



5 Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko

Aktualny stan gospodarki odpadami na terenie Miasta Pszów może budzić szereg zastrzeżeń związanych z występowaniem szeregu zagrożeń podstawowych elementów środowiska. Wynikają one przede wszystkim z faktu, że nadal część strumienia odpadów jest poza kontrolą. Dotyczy to zarówno odpadów komunalnych i przemysłowych, jak i odpadów niebezpiecznych występujących w obydwóch wcześniej wymienionych strumieniach odpadów.

W związku z tym w Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów przyjęto takie rozwiązania techniczne i organizacyjne, które promują odzysk jako podstawowy sposób postępowania z odpadami, w przypadku braku możliwości zagospodarowania lub innego unieszkodliwiania odpady będą kierowane na składowiska. Przyjęte rozwiązania pozwolą również na usunięcie zagrożeń związanych z już nagromadzonymi odpadami, poprzez odpowiednie ich zagospodarowanie lub rekultywację miejsc składowania.

Reasumując można stwierdzić, że realizacja ustaleń Planu będzie oznaczała dla środowiska Pszowa zasadniczą redukcję zagrożeń związanych z wytwarzaniem odpadów. Tak więc odnotuje się poprawę stanu środowiska, w szczególności w zakresie:

- Zmniejszenia stopnia skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowanym zbieraniem całego strumienia odpadów komunalnych.
- Również wpłynie na to zaprzestanie składowania odpadów niebezpiecznych oraz wzrost poziomu odzyskiwanych surowców wtórnych.
- Ochrony zasobów surowców naturalnych w związku z rozbudową systemu selektywnej zbiórki odpadów i odzysku surowców wtórnych. Dotyczy to również zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych i gruzu budowlanego.

Realizacja ustaleń zawartych w Planie, przy jednoczesnym objęciu odbiorem wszystkich wytwórców odpadów, doprowadzi do wyeliminowania przyczyn powstawania nielegalnych składowisk. Dotyczy to także problemu zagospodarowania osadów ściekowych, które objęte pełną kontrolą nie będą stanowiły źródła negatywnego oddziaływania i zagrożenia sanitarnego środowiska na terenie Pszowa.

Można ostrożnie oszacować, że osiągnięcie w 2010 r. założonych limitów ilościowych przy prognozowanym wzroście ogólnej ilości odpadów pozwoli zmniejszyć bezwzględną ilość odpadów do składowania, w porównaniu do roku 2002 o ok. 45%.

Na terenie Miasta może zostać wdrożony system bezpośredniego wykorzystania osadów ściekowych w procesach rekultywacyjnych gruntów zdegradowanych.

Realizacja ustaleń Planu Gospodarki Odpadami doprowadzi do wyeliminowania PCB z terenu Pszowa oraz przyczyni się do radykalnego zmniejszenia zagrożeń wynikających z dotychczasowego zastosowania azbestu.

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami stanowi gwarancję, że na jakimkolwiek etapie jego wdrażania na terenie Miasta Pszów nie wystąpią nowe zagrożenia lub uciążliwości dla środowiska związane z niekontrolowaną gospodarką odpadami.

Natomiast nie spełnienie założonych w Planie celów i działań spowodować może znaczne pogorszenie się stanu środowiska na terenie miasta. Analizując system gospodarki



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

odpadami na terenie miasta w ostatnich latach należy wykluczyć możliwość pogorszenia się tego systemu w najbliższym czasie.



6 Uwarunkowania finansowe realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

6.1 Możliwości finansowania zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska w Polsce

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój miast,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji

6.1.1 Fundusze krajowe

Głównymi źródłami finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i ekologii są fundusze ekologiczne, krajowe i zagraniczne fundacje i programy wspierające oraz środki własne inwestorów. W Polsce podstawę systemu finansowania inwestycji ochrony środowiska tworzą:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

Fundusze te gromadzą wpływy z opłat płaconych za korzystanie ze środowiska i jego zasobów przez podmioty gospodarcze oraz kar nakładanych za ponadnormatywne zanieczyszczenie środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska oraz procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego.

NFOŚiGW stosuje trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),



- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach finansuje w formie pożyczek i dotacji inwestycje ekologiczne oraz działania pozainwestycyjne (w tym edukację ekologiczną) w województwie śląskim. Fundusz Wojewódzki stosuje formy wsparcia finansowego analogiczne do Funduszu Narodowego. Szczegółowe kryteria i forma pomocy na stronie internetowej www.wfosigw.katowice.pl oraz w siedzibie Funduszu w Katowicach przy ul. Plebiscytowej 19 (tel. 32 / 251 80 71-5).

Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej funkcjonują przy jednostkach samorządów lokalnych odpowiedniego szczebla.

Przy realizacji Programu Ochrony Środowiska duże znaczenie może odgrywać współpraca z szeregiem organizacji i funduszy. W zakresie ochrony środowiska, rozwoju regionalnego i rozwoju wsi funkcjonuje m.in.:

- **EKOFUNDUSZ** – celem Funduszu jest finansowe wspieranie szczególnie ważnych przedsięwzięć dla ochrony środowiska w Polsce, głównie z dziedzin: oszczędności energii, promocji odnawialnych źródeł energii, eliminacji emisji metanu z kopalni węgla i wysypisk odpadów komunalnych, eliminacji zużycia freonów z procesów produkcyjnych. Środki na realizację zadań Fundusz pozyskuje z ekokonwersji polskiego długu zagranicznego. Wszystkie projekty rozpatrywane do dofinansowania ze środków EkoFunduszu można podzielić na projekty techniczne (inwestycyjne) oraz przyrodnicze. Udział Funduszu w kosztach realizacji projektów inwestycyjnych, zależy od podmiotu zgłaszającego dany projekt do realizacji. Na najwyższą pomoc (dotacja w wysokości do 45% kosztów projektu) będą mogły liczyć samorządy zaliczające się do grupy o najniższym dochodzie ogółem na mieszkańca i konsekwentnie, udział dotacji będzie najmniejszy (do 5% kosztów projektu) dla samorządów o najwyższym dochodzie ogółem na mieszkańca. Szczegółowe informacje na temat działalności EkoFunduszu, listy zadań priorytetowych oraz procedury rozpatrywania wniosków dostępne są na stronie internetowej www.ekofundusz.org.pl oraz w siedzibie Fundacji EkoFundusz w Warszawie przy ul. Brackiej 4 (tel. 22 / 621-27-04).
- **PROGRAM WORLD WIDE FUND DLA POLSKI** - celem programu jest finansowe wsparcie zadań w dziedzinach: ochrona i restytucja systemów wód śródłądowych, ochrona lasów i zapewnienie ich trwałego użytkowania, ochrona i zrównoważone wykorzystanie krajobrazów rolniczych.
- **GLOBAL ENVIRONMENTAL FACILITY** – celem Funduszu jest osiągnięcie poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez programy i projekty przyczyniające się do rozwiązywania problemów o charakterze globalnym.

6.1.2 Fundusze Unii Europejskiej

W maju 2004 roku Polska stała się członkiem Unii Europejskiej i będzie wspierana finansowo środkami z **Funduszy Strukturalnych** i z **Funduszu Spójności**. Ze względu na dużo niższy niż w UE poziom rozwoju ekonomicznego (PKB wynoszące dużo poniżej średniej unijnej) wszystkie województwa i regiony naszego kraju będą kwalifikowały się do pomocy w ramach



tw. celu I polityki strukturalnej UE. Celem tym jest wspieranie rozwoju i dostosowania strukturalnego regionów słabiej rozwiniętych.¹¹

Kraj, który chce wykorzystać środki funduszy unijnych, jest zobowiązany do przedstawienia Komisji Europejskiej kompletu dokumentów programowych, które opisują ramy i systemy wykorzystania instrumentów strukturalnych. W styczniu 2003 r. Rada Ministrów RP przyjęła **Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006 (NPR)** będący kompleksowym dokumentem, określającym strategię społeczno-gospodarczą Polski w pierwszych latach członkostwa w UE. Dokument ten określa wielkość pomocy przyznanej Polsce jako krajowi członkowskiemu UE na realizację celów określonych w NPR oraz wielkość środków krajowych na współfinansowanie.

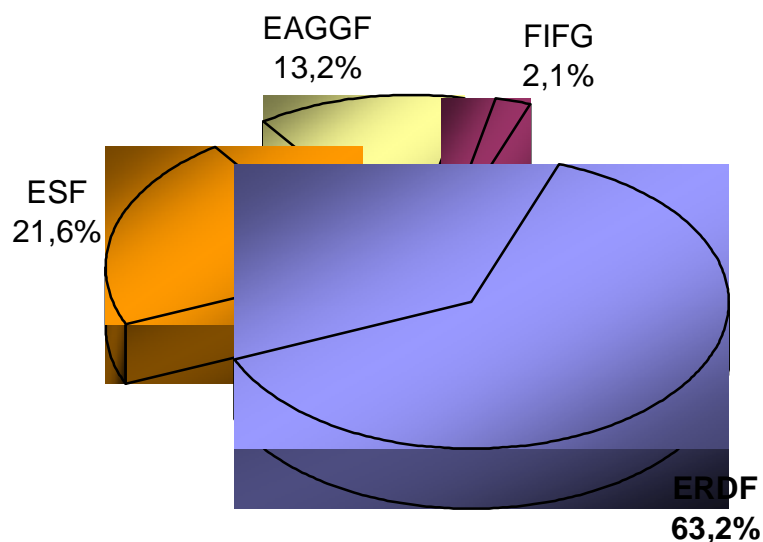
Obecnie w Unii Europejskiej funkcjonują cztery fundusze strukturalne:¹²

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF)** – został on powołany w 1975 r. w celu niwelowania różnic w rozwoju regionów o słabszej infrastrukturze gospodarczej lub obszarów wymagających restrukturyzacji gospodarczej.
- **Europejski Fundusz Społeczny (ESF)** – został on utworzony w 1957 roku jako instrument wspólnotowej polityki społecznej. Zakres jego działań obejmuje m.in.: wzmocnienie systemów edukacyjnych i szkoleniowych, wspieranie równych szans na rynku pracy, integrację zawodową młodzieży i osób zagrożonych wyłączeniem z rynku pracy, itp. jest to mechanizm dosyć elastycznego finansowania tam, gdzie powstają nowe miejsca pracy.
- **Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF)**– został utworzony w 1962 r. jako narzędzie polityki rolnej EWG. Działania funduszu obejmują m.in.: podtrzymanie opłacalności gospodarstw rolnych na terenach górskich i mniej dogodnych, początkową pomoc dla młodych rolników, poprawę efektywności produkcji i optymalizację wielkości gospodarstw rolnych, agroturystykę, rozwój i eksploatację terenów leśnych i tzw. inżynierię finansową na terenach wiejskich.
- **Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa (FIFG)** – początkowo był częścią EAGGF, ale w 1993 r. uznano, że zacofane regiony, w których dominuje rybołówstwo, mają specyficzne dla siebie problemy i ich uwarunkowania.

¹¹ Przegląd Komunalny 9(144)/2003 – dodatek specjalny

¹² Na podstawie: W. Niemiec, M.Lis: *Zasady wykorzystania....*

Rysunek 9 Rozkład środków z funduszy strukturalnych UE na realizację celów polityki strukturalnej w Polsce¹³



Fundusze strukturalne będą wdrażane wyłącznie na poziomie krajowym, w oparciu o Programy operacyjne i dokumenty, stanowiące szczegółowe do nich uzupełnienia, tzw. Uzupełnienia Programów. Uzupełnienia Programów Operacyjnych będą stanowiły najistotniejsze dokumenty, z punktu widzenia potencjalnych beneficjentów funduszy strukturalnych, gdyż określają m.in. szczegółowe zasady wdrażania priorytetów, w tym rodzaje inwestycji, jakie będą mogły starać się o dofinansowanie, typy beneficjentów oraz procedurę wyboru projektów. Uzupełnienie zawiera również plan finansowy, przedstawiający podział środków przeznaczonych na realizację poszczególnych działań, z podziałem na lata 2004 – 2006. W ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 zostały opracowane szczegółowe Programy Operacyjne oraz wskazano instytucje nimi zarządzające. W Polsce instytucją koordynującą wykorzystanie środków pomocowych UE w zakresie ochrony środowiska będzie Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, a Instytucją Płatniczą – Ministerstwo Finansów.

¹³ Na podstawie: Przegląd Komunalny 9(144)/2003 – dodatek specjalny



Tabela 42 Programy operacyjne przygotowane w ramach NPR oraz instytucje zarządzające poszczególnymi programami.

Lp.	Nazwa programu	Instytucja zarządzająca
1.	SPO Wzrost konkurencyjności Przedsiębiorstw	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
2.	SPO Rozwój zasobów ludzkich	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
3.	SPO Restrukturyzacja i modernizacja Sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4.	SPO Rybołówstwo i przetwórstwo ryb	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.	SPO Transport	Ministerstwo Infrastruktury
6.	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (we współpracy z samorządami województw)
7.	Program Operacyjny – Pomoc techniczna	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej

Kwestie ochrony środowiska w Unii Europejskiej traktuje się horyzontalnie, a aspekty oddziaływania na środowisko muszą być uwzględnione w każdej podejmowanej inicjatywie czy projektowanej inwestycji. Ze względu na tę zasadę, przy programowaniu środków strukturalnych nie powstał oddzielny sektorowy program ochrony środowiska.

Inicjatywy w dziedzinie ochrony środowiska będą miały możliwości otrzymania dofinansowania głównie z **Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego**, którego głównym zadaniem jest niwelowanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionalnego krajów należących do UE. Drugim ważnym instrumentem finansowym Unii jest **Fundusz Spójności**, z którego środków finansowane są duże projekty infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska oraz transeuropejskich sieci transportowych.

6.1.2.1 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Pomoc w ramach tego funduszu obejmuje m.in. inicjatywy w zakresie inwestycji związanych z ochroną środowiska. Priorytety środowiskowe współfinansowane w ramach tego funduszu zapisane zostały w dwóch programach operacyjnych:

- Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw”,
- Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego.

Celem SPO „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw” jest wsparcie działań (także proekologicznych) prowadzących do wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki i zwiększających jej zdolność do funkcjonowania w warunkach otwartego rynku. Wsparcie w ramach programu adresowane jest do dużych, średnich i małych przedsiębiorstw z wyłączeniem przedsiębiorstw komunalnych. Program ten nie jest kierowany do podmiotów publicznych.



Celem *Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego* jest zapewnienie wszystkim regionom w Polsce, w powiązaniu z działaniami podejmowanymi w ramach innych programów operacyjnych, udziału w procesach rozwojowych i modernizacyjnych gospodarki poprzez tworzenie warunków wzrostu konkurencyjności regionów oraz przeciwdziałanie marginalizacji niektórych obszarów. Program będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego oraz ze środków krajowych. Ogółem na ten program operacyjny w latach 2004-2006 przeznaczone będzie 4 385,2 mln euro, w tym z funduszy strukturalnych – 2 896,5 mln euro, krajowy wkład publiczny – 1 127,0 mln euro, wkład prywatny 388,7 mln euro.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego bazuje na czterech priorytetach:

- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów,
- Wzmocnienie regionalnej bazy ekonomicznej i zasobów ludzkich,
- Rozwój lokalny,
- Pomoc techniczna.

Tabela 43 *Priorytety i działania w ZPORR związane z inwestycjami w ochronę środowiska*

Lp.	Priorytet	Działanie
1.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów	Infrastruktura ochrony środowiska
2.	Rozwój lokalny	Rozwój obszarów wiejskich
3.		Rewitalizacja obszarów zdegradowanych

Działanie „*Infrastruktura ochrony środowiska*” ma na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, wód i gleb, poprawę stanu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także poprawę zarządzania środowiskiem.

W ramach działania „*Rozwój obszarów wiejskich*” wspierane będą projekty infrastrukturalne, realizowane na obszarach wiejskich i w małych miastach (do 25 tys. mieszkańców), wynikające z Programów Rozwoju Lokalnego, realizowanych na obszarach wiejskich i w rejonach występowania przemysłów tradycyjnych, objętych programami restrukturyzacyjnymi. Projekty te powinny być komplementarne z innymi działaniami miasta.

Celem działania „*Rewitalizacja obszarów zdegradowanych*” jest zachęcenie do rozwijania nowych form aktywności gospodarczej, generujących miejsca pracy poprzez oferowane infrastruktury do prowadzenia działalności, dostosowanej do potrzeb nowych przedsiębiorstw, przy równoczesnej trosce o ochronę stanu środowiska naturalnego, warunkującego zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy.

Poziom dofinansowania projektów z ERDF może wynosić maksymalnie 75 % kwalifikującego się kosztu inwestycji. Dodatkowo na projekty realizowane w miastach lub powiatach o najniższych dochodach własnych, zapewniono możliwość dofinansowania 10 % inwestycji z budżetu państwa.



Procedura aplikacyjna

Instytucją przyjmującą wnioski o dofinansowanie zadań z funduszu ERDF są Urzędy Marszałkowskie (odpowiednie dla każdego z województw). Na podstawie rekomendacji Regionalnego Komitetu Sterującego, Zarząd Województwa będzie podejmował decyzję o wyborze projektów z określoną kwotą dofinansowania. Wybrane projekty zostaną następnie przekazane do Urzędu Wojewódzkiego. Po formalnej ocenie zgodności projektów z zapisami ZPORR oraz Uzupełnienia Programu, wydanej przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Wojewoda podpisuje umowy finansowe z beneficjentami końcowymi. Cała procedura przygotowania, oceny, wyboru i wdrażania projektów będzie się zatem odbywała na poziomie regionalnym, a władze samorządowe będą odpowiedzialne za umiejętne wykorzystanie dostępnych środków.

Beneficjentami końcowymi pomocy udzielanej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego są przede wszystkim województwa, powiaty, gminy, związki gmin i powiatów, instytucje naukowe, instytucje rynku pracy, agencje rozwoju regionalnego i instytucje wspierania przedsiębiorczości, a za ich pośrednictwem przedsiębiorstwa, w tym głównie małe i średnie. Szczegółowe informacje dostępne są w oficjalnym serwisie informacyjnym Województwa Śląskiego www.silesia-region.pl.

6.1.2.2 Fundusz Spójności

Fundusz Spójności zaczął działać w 1993 roku jako dodatkowe narzędzie finansowe polityki strukturalnej Unii Europejskiej. Pomoc z tego funduszu przeznaczana jest głównie na duże inwestycje (powyżej 10 mln euro), mogące przyczynić się do rozwiązywania problemów infrastrukturalnych w skali całego kraju z zakresu transportu i ochrony środowiska. Obejmuje on kraje, w których PKB na mieszkańca nie przekracza 90 % średniej unijnej, co oznacza, że Polska po przystąpieniu do Unii Europejskiej została objęta działaniem tego funduszu.

Fundusz Spójności - w przeciwieństwie do funduszy strukturalnych - finansuje konkretne projekty, a nie programy operacyjne. Ponadto, różni się on od funduszy strukturalnych głównie krajowym, a nie regionalnym zasięgiem pomocy oraz podejmowaniem decyzji finalnej o przyznaniu środków przez Komitet Zarządzający Funduszem przy Komisji Europejskiej. Środki z Funduszu Spójności kierowane są najpierw do państw członkowskich, a następnie przekazywane są na realizację projektów do poszczególnych regionów potrzebujących wsparcia.

Beneficjentami Funduszu Spójności są podmioty publiczne, czyli jednostki samorządu terytorialnego, związki gmin oraz przedsiębiorstwa publiczne (komunalne). Budżet funduszu na lata 2004-2006 wynosi 18 mld euro, z czego ok. 4 mld przeznaczonych jest dla Polski (kwota ta po połowie przypada na przedsięwzięcia z sektora transportu i ochrony środowiska). Ze względu na wielkość budżetu, Fundusz Spójności będzie zatem stanowić dla Polski najważniejsze źródło finansowania inwestycji w zakresie ochrony środowiska.

Zakłada się, że z Funduszu Spójności w latach 2004-2006 będzie możliwe uzyskanie na ochronę środowiska łącznie kwoty ok. 1 867 mln euro. Poszczególne przedsięwzięcia będą mogły uzyskać wsparcie tylko jednego funduszu europejskiego. Przedsięwzięcia wspierane przez Fundusz Spójności powinny być efektywnie ekonomiczne, co nie jest tożsame z opłacalnością finansową. Projekty, które mają szansę uzyskać wsparcie z tego funduszu, nie muszą być opłacalne finansowo bez subwencji ze źródeł publicznych. Jednakże przy uwzględnieniu subwencji wskaźniki finansowe (IRR i NPV) dla inwestora powinny przekroczyć próg opłacalności, co jest warunkiem koniecznym, aby przedsięwzięcie mogło być zrealizowane. Należy też wykazać płynność finansową projektu w okresie eksploatacji albo udokumentować, że inwestor będzie w stanie sfinansować ewentualne deficyty

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

przepływów pieniężnych. Zbyt wysoka rentowność finansowa przedsięwzięcia z punktu widzenia inwestora może spowodować odrzucenie projektu lub zmniejszenie subwencji z Funduszu Spójności, gdyż będzie oznaczała, że projekt może być sfinansowany ze źródeł komercyjnych. W każdym przypadku będzie analizowana zdolność przedsięwzięcia do generowania przychodów.

Pomoc Funduszu Spójności może wynosić 80-85 % kosztów kwalifikowanych danej inwestycji (projekty przynoszące dochód mogą uzyskać niższy wskaźnik pomocy). Pozostałe co najmniej 15 % kosztów inwestycji musi zostać pokryte przez samych wnioskodawców. Zarezerwowanie takiej kwoty w budżecie miasta może być trudne, dlatego w tym zakresie będzie można uzyskać dodatkową pomoc w formie dotacji i subwencjonowanych pożyczek z Narodowego i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska. W przypadku przedsiębiorstw komunalnych część wydatków inwestycyjnych może pochodzić z zysków lub funduszy amortyzacyjnych. Możliwe jest również uzyskanie wsparcia z niezależnych instytucji finansowych tj.: Banku Ochrony Środowiska, Europejskiego Banku Inwestycyjnego czy Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju.

Zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej oraz przyjętą „Strategią wykorzystania Funduszu Spójności”, pomoc z tego Funduszu w sektorze środowiska ma być nakierowana głównie na wspomaganie wypełnienia przez Polskę zobowiązań negocjacyjnych w obszarze „ochrona środowiska”. Priorytety środowiskowe proponowane do wsparcia z Funduszu Spójności w ramach NPR 2004-2006 zostały ujęte w czterech obszarach:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz polepszenie jakości wody pitnej,
- Racjonalizacja gospodarki odpadami,
- Poprawa jakości powietrza,
- Ochrona powierzchni ziemi.

Tabela 44 Zestawienie priorytetów środowiskowych proponowanych do wsparcia z Funduszu Spójności w ramach NPR 2004-2006.

Lp.	Nazwa projektu	Indykatywna kwota i udział	
		Mln euro	%
1.	Poprawa jakości wód powierzchniowych, polepszenie jakości i dystrybucji wody pitnej oraz zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	1 548,2	82,9
2.	Racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi	242,5	13,0
3.	Poprawa jakości powietrza	75,9	4,1
4.	<i>Razem</i>	1 866,6	100

Racjonalizacja gospodarki odpadami.

Celem nadrzędnym polskiej polityki ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, rozwiązywanie problemu odpadów „u źródła”, poddawanie odpadów odzyskowi, w tym recyklingowi, a także bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów, jeżeli nie udało się ich poddać odzyskowi. Zgodnie z



dyrektywami UE postulowanym kierunkiem działania jest dążenie do zastąpienia małych, niespełniających wymogów składowisk, dużymi składowiskami o charakterze regionalnym.

Procedura aplikacyjna

Przygotowując wniosek o dofinansowanie projektu z Funduszu Spójności najpierw trzeba skontaktować się z właściwym terytorialnie Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, gdzie należy wypełnić i złożyć **wniosek wstępny** w postaci tzw. karty potencjalnego przedsięwzięcia. Po jego formalnej akceptacji wniosek przekazywany jest do narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, który – na podstawie kryteriów szczegółowych – przeprowadza dalszą ocenę projektu. Lista najlepszych projektów do finansowania z Funduszu Spójności będzie tworzona przez Ministerstwo Środowiska we współpracy z NFOŚiGW. Przy Ministrze Środowiska powołany został Komitet Sterujący, który będzie rekomendował najlepsze projekty do przygotowania *Aplikacji do Funduszu Spójności*. Ze środków Funduszu będzie można pokryć koszty przygotowania niektórych opracowań i analiz załączanych do Aplikacji. Ostateczna decyzja o przyznaniu pomocy finansowej na dane przedsięwzięcie podejmowana jest przez Komisję Europejską. Opinie na temat naszych projektów będą wyrażać kolejne Dyrekcje Generalne, w tym najistotniejsze będą oceny dwóch: Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska oraz Dyrekcji Generalnej ds. Rozwoju Regionalnego.

Tabela 45 Instytucje zarządzające i wdrażające Fundusz Spójności w sektorze środowiska.

Lp.	Funkcja instytucji	Nazwa instytucji
1.	Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
2.	Instytucja Płatnicza	Ministerstwo Finansów
3.	Sektorowa Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo Środowiska
4.	Jednostka Wdrażająca I szczebla	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
5.	Jednostka Wdrażająca II szczebla	Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gosp. Wodnej
6.	Beneficjenci Końcowi	Jednostki samorządu terytorialnego i przedsiębiorstwa komunalne

Od momentu akcesji Polski do UE będzie istniała możliwość składania aplikacji w języku polskim. Należy się jednak spodziewać, że takie postępowanie znacznie wydłuży procedurę po stronie Komisji Europejskiej, ze względu na konieczność ich tłumaczenia.

Przygotowanie pierwszych dokumentów aplikacyjnych do Funduszu Spójności może być finansowane ze środków pomocy technicznej funduszu ISPA, które wynoszą blisko 12 mln euro. Więcej informacji na temat Funduszu Spójności znajduje się w serwisie informacyjnym www.nfosigw.gov.pl.



6.2 Proponowane źródła finansowania zadań Planu Gospodarki Odpadami Miasta Pszów

Szacunkowy koszt projektów inwestycyjnych ujęty w Planie Gospodarki Odpadami Gminy Pszów wyniesie około 1,4 mln zł, są to zadania własne, w których głównym źródłem finansowania będzie budżet Gminy. Oprócz tego na analizowanym obszarze będą realizowane zadania koordynowane finansowane ze środków prywatnych przedsiębiorców, ich szacunkowy koszt wynosi około 4 mln zł. Ogółem koszt wszystkich zadań do zrealizowania na terenie Gminy wynosi około 5,4 mln zł. Warunkiem koniecznym ich wdrożenia będzie wkład kapitału zewnętrznego. W tym punkcie przedstawiono propozycję montażu finansowego dla poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Przy jego tworzeniu przyjęto generalne założenie, iż:

- skala problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy,
- charakter planowanych przedsięwzięć,
- przewidywana wielkość nakładów inwestycyjnych,
- zasady preferencyjnego dofinansowania przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami przez krajowe i zagraniczne fundusze pomocowe,

pozwalają w sposób stosunkowo szybki i efektywny na skorzystanie z preferencyjnego dofinansowania inwestycji z Powiatowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Poza tym istnieje możliwość dofinansowania większych inwestycji infrastrukturalnych z funduszy europejskich (w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego). Zgodnie z zasadami dofinansowania inwestycji Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej można również wesprzeć realizację przedsięwzięcia współfinansowanego przez fundusze europejskie (do 70% różnicy pomiędzy całkowitymi nakładami a środkami UE). Wnioski do krajowych funduszy ochrony środowiska, w wystandaryzowanej formie, przyjmowane są na bieżąco przez cały rok. Szczegółowa lista przedsięwzięć priorytetowych do dofinansowania z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej jest podawana do publicznej wiadomości w placówkach Funduszy oraz na stronach internetowych pod adresem www.wfosigw.katowice.pl oraz www.nfosigw.gov.pl.

Możliwości dofinansowania przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wynikają m.in. z wieloletnich programów inwestycyjnych Gminy Pszów. W trakcie tworzenia montażu finansowego Planu założono, iż wsparcie zadań inwestycyjnych z tego funduszu będzie nie mniejsze niż 50% kosztów projektu. Poza tym, przewiduje się, iż środki PFOŚiGW będą mogły stanowić uzupełnienie wydatków WFOŚiGW na określone przedsięwzięcia.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 46 Proponowany montaż finansowy dla zadań Planu Gospodarki Odpadami

Lp.	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
1.	Prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami (w tym w zakresie selektywnej zbiórki odpadów : opakowaniowych, niebezpiecznych, biodegradowalnych, itp.) połączonej z prowadzeniem kampanii informacyjnej o szkodliwości materiałów zawierających azbest (artykuły w lokalnych gazetach, ulotki na tablicach ogłoszeń, pogadanki w szkołach, organizacja imprez związanych z ekologią, np. „Sprzątanie Świata”)	35	0	0,0%	0	0,0%	35	100,0%	0	0,0%	0	0,00%	0	0,0%

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
2.	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych poprzez wprowadzenie i egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór odpadów komunalnych przez uprawnione firmy oraz zakup dodatkowych pojemników na odpady zmieszane	150	0	0,0%	0	0,0%	105	70,0%	0	0,0%	45	30,00%	0	0,0%
3.	Objęcie mieszkańców zabudowy wielorodzinnej systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup specjalistycznych pojemników na odpady segregowane oraz rozmieszczenie ich w	320	240	75,0 %	56	17,5 %	0	0,0%	0	0,0%	24	7,50%	0	0,0%

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
	postaci gniazd na poszczególnych osiedlach/podwórkach (makulatura, tworzywa, szkło, metale)													
4.	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne frakcje odpadów- odpady biodegradowalne – z terenów zabudowy wielorodzinnej i z terenów miejskich (zakup kontenerów na odpady zielone)	80	0	0,0%	0	0,0%	56	70,0%	0	0,0%	24	30,00%	0	0,0%
5.	Wspieranie indywidualnego zagospodarowania odpadów biodegradowalnych na terenach zabudowy	35	0	0,0%	0	0,0%	24,5	70,0%	0	0,0%	10,5	30,00%	0	0,0%

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
	jednorodzinnej (sprzedaż po preferencyjnych cenach pojemników/kompostowników, ulotki informacyjne)													
6.	Zorganizowanie i eksploatacja na terenie Miasta Gminnego Punktu Odbioru Odpadów Niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (budowa obiektu, zakup specjalistycznych pojemników, zatrudnienie personelu, eksploatacja obiektu)	200	150	75,0 %	35	17,5 %	0	0,0%	0	0,0%	15	7,50%	0	0,0%
7.	Opracowanie inwentaryzacji i harmonogramu usuwania materiałów zawierających azbest z budynków komunalnych i prywatnych na terenie Miasta	2	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,00 %	0	0,0%

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
8.	Wspieranie osób fizycznych chętnych do usuwania materiałów zawierających azbest z prywatnych budynków - zgodnie z wymogami prawa	450	337,5	75,0 %	78,75	17,5 %	0	0,0%	0	0,0%	33,75	7,50%	0	0,0%
9.	Prowadzenie monitoringu usuwania materiałów zawierających azbest, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego demontażu i unieszkodliwiania	50	0	0,0%	0	0,0%	35	70,0%	0	0,0%	15	30,00%	0	0,0%
10.	Zwiększenie wykorzystywania osadów ściekowych do rekultywacji terenów zdegradowanych oraz do celów rolniczych	50	0	0,0%	0	0,0%	35	70,0%	0	0,0%	15	30,00%	0	0,0%

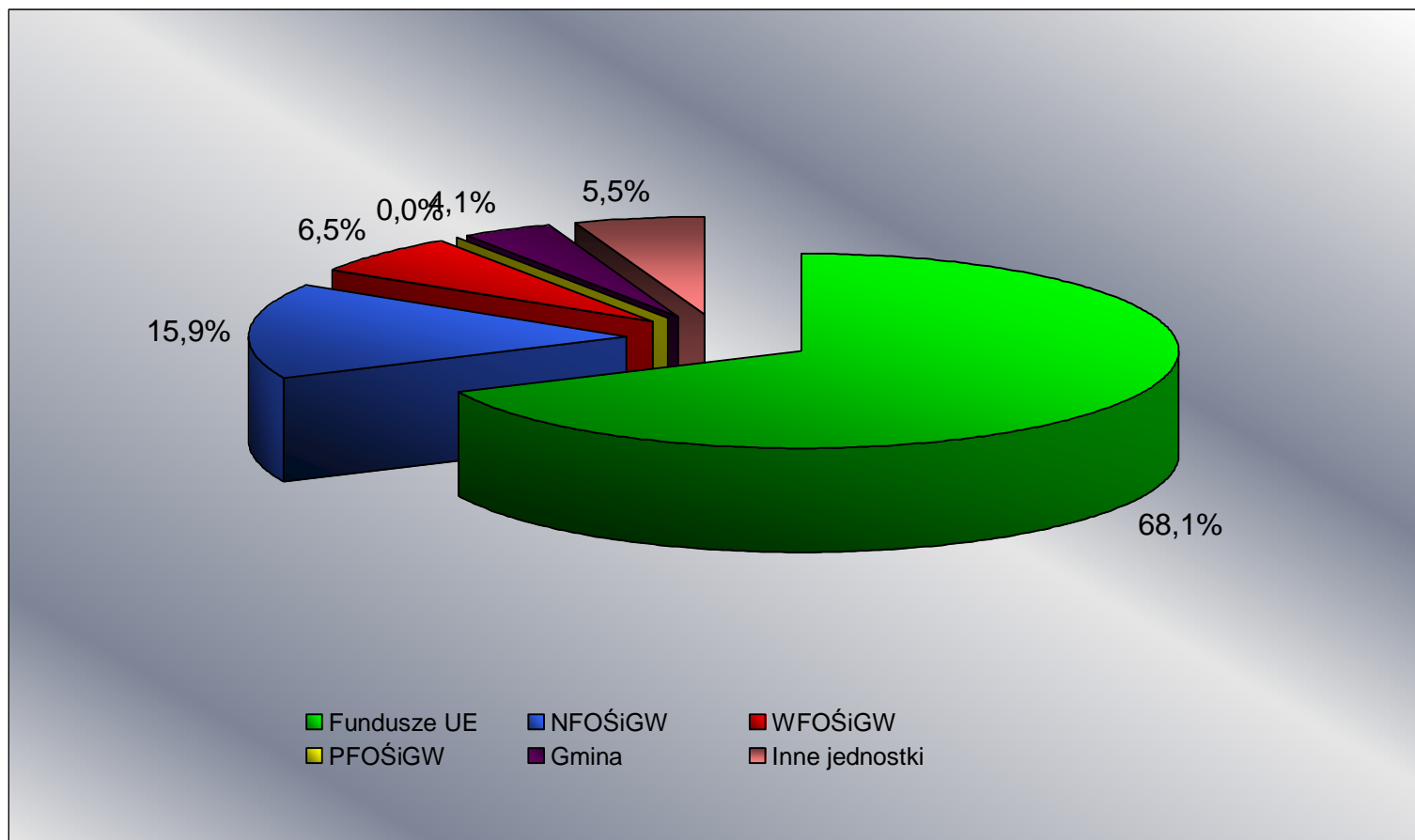
Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
11	Stworzenie bazy danych dotyczącej gospodarki odpadami z sektora gospodarczego na terenie Miasta (głównie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw)	5	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,00%	0	0,0%
12	Kontrola wszystkich podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Miasta, pod kątem wytwarzania odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi	10	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	10	100,00%	0	0,0%
13	Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej dla małych i średnich przedsiębiorstw działających na terenie Miasta Pszów	30	0	0,0%	0	0,0%	30	100,0%		0,0%	0	0,00%	0	0,0%

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp	Nazwa zadania	Nakłady inwestycyjne ogółem (tys. zł)	Fundusze europejskie	Udział %	NFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	WFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	PFOŚiGW (tys. zł)	Udział %	Środki własne Gminy (tys. zł)	Udział %	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)	Udział %
14	Przygotowanie i rozesłanie ankiet w zakresie urządzeń zawierających PCB do zakładów działających na terenie miasta i wykonanie inwentaryzacji tego typu urządzeń na ich terenie	10	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	10	100,00%	0	0,0%
15	Prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami medycznymi poprzez kontrolę podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz kontrolę i weryfikację firm posiadających zezwolenie na zbieranie i transport tych odpadów,	50	0	0,0%	0	0,0%	35	70,0%	0	0,0%	15	30,00%	0	0,0%
16	Budowa zakładu segregacji odpadów	1000	750	75,0%	175	17,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,00%	75	7,5%
17	Budowa zakładu odzysku i utylizacji odpadów	3000	2250	75,0%	525	17,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,00%	225	7,5%
18	RAZEM	5 477,0	3 727,5	68,1%	869,8	15,9%	355,5	6,5%	0,0	0,0%	224,3	4,1%	300,0	5,5%

Rysunek 10 Struktura finansowania zadań Planu Gospodarki Odpadami



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Tabela 47 Przewidywany harmonogram realizacji zadań

Lp.	Nazwa zadania	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1.	Prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami (w tym w zakresie selektywnej zbiórki odpadów : opakowaniowych, niebezpiecznych, biodegradowalnych, itp.) połączonej z prowadzeniem kampanii informacyjnej o szkodliwości materiałów zawierających azbest (artykuły w lokalnych gazetach, ulotki na tablicach ogłoszeń, pogadanki w szkołach, organizacja imprez związanych z ekologią, np. „Sprzątanie Świata”)												
2.	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych poprzez wprowadzenie i egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór odpadów komunalnych przez uprawnione firmy oraz zakup dodatkowych pojemników na odpady zmieszane												
3.	Objęcie mieszkańców zabudowy wielorodzinnej systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup specjalistycznych pojemników na odpady segregowane oraz rozmieszczenie ich w postaci gniazd na poszczególnych osiedlach/podwórkach (makulatura,												

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	tworzywa, szkło, metale)												
4.	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne frakcje odpadów- odpady biodegradowalne – z terenów zabudowy wielorodzinnej i z terenów miejskich (zakup kontenerów na odpady zielone)												
5.	Wspieranie indywidualnego zagospodarowania odpadów biodegradowalnych na terenach zabudowy jednorodzinnej (sprzedaż po preferencyjnych cenach pojemników/kompostowników, ulotki informacyjne)												
6.	Zorganizowanie i eksploatacja na terenie Miasta Gminnego Punktu Odbioru Odpadów Niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (budowa obiektu, zakup specjalistycznych pojemników, zatrudnienie personelu, eksploatacja obiektu)												
7.	Opracowanie inwentaryzacji i harmonogramu usuwania materiałów zawierających azbest z budynków komunalnych i prywatnych na terenie												

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Miasta												
8.	Wspieranie osób fizycznych chętnych do usuwania materiałów zawierających azbest z prywatnych budynków - zgodnie z wymogami prawa												
9.	Prowadzenie monitoringu usuwania materiałów zawierających azbest, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego demontażu i unieszkodliwiania												
10.	Zwiększenie wykorzystywania osadów ściekowych do rekultywacji terenów zdegradowanych oraz do celów rolniczych												
11.	Stworzenie bazy danych dotyczącej gospodarki odpadami z sektora gospodarczego na terenie Miasta (głównie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw)												
12.	Kontrola wszystkich podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Miasta, pod kątem wytwarzania odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi												
13.	Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej dla małych i średnich przedsiębiorstw działających na terenie Miasta Pszów												



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Lp.	Nazwa zadania	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
14.	Przygotowanie i rozesłanie ankiet w zakresie urządzeń zawierających PCB do zakładów działających na terenie miasta i wykonanie inwentaryzacji tego typu urządzeń na ich terenie												
15.	Prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami medycznymi poprzez kontrolę podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz kontrolę i weryfikację firm posiadających zezwolenie na zbieranie i transport tych odpadów,												
16.	Budowa zakładu segregacji odpadów												
17.	Budowa zakładu odzysku i utylizacji odpadów												

Objaśnienia:

Inwestycje infrastrukturalne

Selektywna zbiórka odpadów

Bazy danych, kontrola, monitoring

Opracowania

Edukacja ekologiczna

Pozostałe

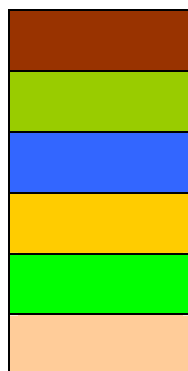
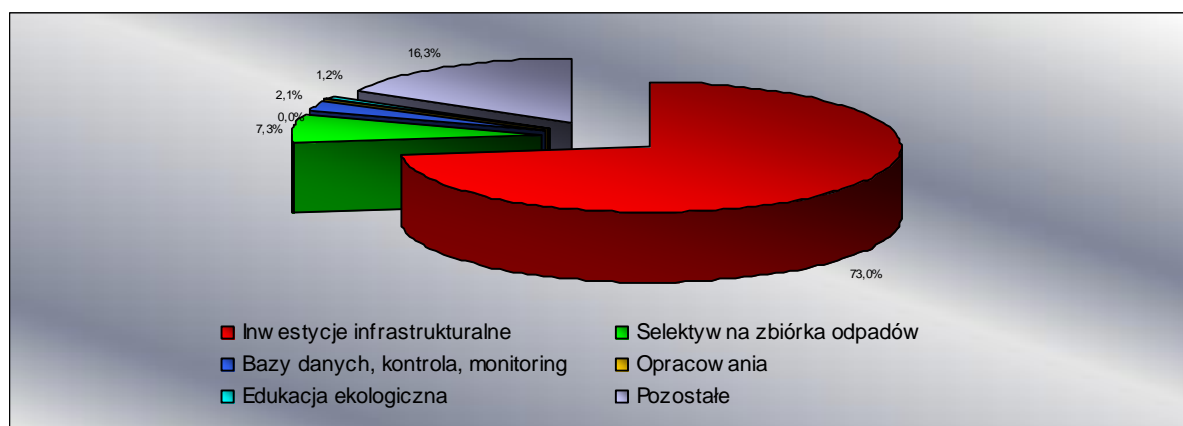


Tabela 48 Zestawienie zadań inwestycyjnych według rodzaju

Lp.	Wyszczególnienie	Nakład ogółem (tys. zł)	Fundusze UE (tys. zł)	NFOŚiG W (tys. zł)	WFOŚiGW (tys. zł)	PFOŚiG W (tys. zł)	Środki własne gminy (tys. zł)	Środki innych jednostek odpowiedzialnych (tys. zł)
1.	Inwestycje infrastrukturalne	4 000,0	3 000,0	700,0	0,0	0,0	0,0	300,0
2.	Selektywna zbiórka odpadów	400,0	240,0	56,0	56,0	0,0	48,0	0,0
3.	Bazy danych, kontrola, monitoring	117,0	0,0	0,0	70,0	0,0	47,0	0,0
4.	Opracowania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5.	Edukacja ekologiczna	65,0	0,0	0,0	65,0	0,0	0,0	0,0
6.	Pozostałe	895,0	487,5	113,8	164,5	0,0	129,3	0,0
7.	RAZEM	5 477,0	3 727,5	869,8	355,5	0,0	224,3	300,0

Rysunek 11 Kierunki działań Planu Gospodarki Odpadami



6.3 Koszty operacyjne (eksploatacyjne) zadań inwestycyjnych

Koszty operacyjne związane są ściśle z fazą eksploatacyjną danego projektu. Należy podzielić je na dwie grupy:

- koszty stałe – wielkość kosztów pozostanie na niezmiennym poziomie, bez względu na wielkość świadczonych usług
- koszty zmienne – koszty ściśle zależne od skali świadczonych usług



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Dokonanie takiego podziału będzie każdorazowe zależne od zakresu i charakteru inwestycji w obszarze gospodarki odpadami. Koszty operacyjne najczęściej obejmują pozycje:

- materiały – koszty związane ze zużyciem materiałów podstawowych, paliw, części zamiennych do maszyn itp.
- energia elektryczna i pozostałe media
- zatrudnienie wraz z narzutami – koszty związane z wypłatą wynagrodzeń zatrudnionych w przedsięwzięciach z zakresu gospodarki odpadami pracowników oraz wszelkie świadczenia przysługujące im z mocy przepisów prawa
- koszty transportu
- koszty remontów
- podatki i opłaty
- usługi obce – m.in. koszty analiz i ekspertyz w zakresie eksploatacji składowisk odpadów, instalacji do odzysku odpadów
- koszty administracyjne – koszty obejmujące płace i pochodne wynagrodzeń władz danej jednostki zarządzającej obiektami infrastruktury gospodarki odpadami, koszty pracowników administracyjnych, koszty związane z zakupem materiałów biurowych itp.
- Koszty ogólne i pomocnicze.

Dodatkowo w ramach kosztów eksploatacyjnych usuwania i składowania odpadów należy uwzględnić pokrycie kosztów finansowych inwestycji, jako zwrot zobowiązań zaciągniętych na pokrycie nakładów związanych z realizacją zadań inwestycyjnych (spłata rat kapitałowych i odsetek od zaciągniętych kredytów i pożyczek, wykup obligacji komunalnych).

Obliczając koszty operacyjne w celu ustalenia wewnętrznej stopy zwrotu dla danego projektu inwestycyjnego, pomija się wszystkie te pozycje, którym nie odpowiada rzeczywisty wydatek pieniężny, nawet jeśli są to pozycje, które normalnie ujmują się w sprawozdaniach finansowych przedsiębiorstw (w bilansie i rachunku zysków i strat). W szczególności pomija się następujące pozycje:

- Spadek wartości i amortyzacja, nie jest to bowiem wydatek gotówkowy
- Wszelkie rezerwy na przyszłe odnowienie majątku – ponieważ i tym pozycjom nie odpowiada rzeczywiste zużycie dóbr lub usług
- Wszelkie rezerwy na zdarzenia warunkowe – ponieważ czynnik niepewności przyszłych przepływów pieniężnych musi uwzględniać analiza ryzyka, a nie w kategoriach kwot pieniężnych)

Z punktu widzenia jednostek finansujących w formie preferencyjnej projekty inwestycyjne, należy brać pod uwagę jedynie te koszty operacyjne, które w ścisły sposób wiążą się z funkcjonowaniem przedsięwzięcia.



7 Monitoring i ocena realizacji założonych celów

7.1 Ogólne zasady monitorowania

Według ustawy o odpadach projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Śląskiego.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów uwzględnia założenia zawarte w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego, Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami. Plan dla Miasta Pszów uwzględnia również wymagania wynikające z przepisów prawnych oraz wytyczne w dokumentacjach szczególnych np. „Kompleksowy program gospodarki odpadami niebezpiecznymi w regionie Polski południowej”.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. W przypadku, gdy przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat będzie wymagała tego sytuacja lokalna to już uchwalony Plan będzie poddany modyfikacji. Przeprowadzone będzie stosowne postępowanie w celu aktualizacji Planu.

Zgodnie z art. 18. ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 roku Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) z wykonania programów (Programów ochrony środowiska) organ wykonawczy Miasta sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się sejmikowi województwa, radzie Miasta.

Przy ocenie wdrażania planu gospodarki odpadami mogą być stosowane wskaźniki:

1. jako podstawowe mierniki oceny realizacji planu gospodarki odpadami:

- ilość wytwarzanych odpadów
- przeliczenie ilości wytworzonych odpadów na: jednostkę dochodu narodowego, lub wielkość produkcji (wyrażoną w jednostkach fizycznych lub wartością sprzedaną), lub powierzchnię miasta, ilość mieszkańców itp.,
- stosunek uzyskiwanych efektów ekologicznych do ponoszonych nakładów,

2. społeczno-ekonomiczne :

- zmniejszenie zużycia surowców i materiałów na jednostkę produkcji;
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami;

3. wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich odzysku oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych;

4. wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych;
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz poprawy gospodarki odpadami.



7.2 Wytyczne do monitoringu i oceny realizacji założonych celów w Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

Podstawowym celem systemu monitoringu jest określenie ilości odpadów wytwarzanych na terenie Miasta Pszów oraz kontrola wytwórców odpadów i posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku, unieszkodliwiania (łącznie ze składowaniem) odpadów.

Główne zadania związane z monitoringiem to:

- monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie prowadzonej przez nich gospodarki odpadami,
- monitoring i kontrola wytwórców odpadów pod kątem posiadanych decyzji administracyjnych,
- monitoring i kontrola posiadaczy odpadów (przewoźników i pośredników) zajmujących się gospodarką odpadami,
- monitorowanie stopnia realizacji celów i zadań określonych w Planie Gospodarki Odpadami.

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami wymaga zbierania i ewidencjonowania dużej ilości danych i informacji dotyczących ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów oraz instalacji do ich odzysku i unieszkodliwiania. Zakłada się współpracę Miasta Pszów z Urzędem Marszałkowskim oraz tworzenie własnej komputerowej bazy danych.

Dla monitorowania Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów proponuje się przyjęcie następujących wskaźników monitorowania planu:

1. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany oddziaływania na środowisko:
 - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych przypadających na 1 mieszkańca w skali roku – wskaźnik podany w Mg/M/rok,
 - ilość wyodrębnionych odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych przypadających na 1 mieszkańca w skali roku – wskaźnik podany w Mg/M/rok,
 - udział odpadów z sektora komunalnego we wszystkich odpadach składowanych na składowiskach – wskaźnik podany w %,
 - udział odpadów z sektora gospodarczego we wszystkich odpadach składowanych na składowiskach – wskaźnik podany w %,
 - stopień wykorzystania gospodarczego odpadów przemysłowych – wskaźnik podany w % (ilość odpadów przekazanych do odzysku w porównaniu z ilością odpadów wytworzonych na terenie Miasta Pszów),
 - stopień odzysku odpadów niebezpiecznych ze strumienia wszystkich wytworzonych odpadów niebezpiecznych – wskaźnik podany w %,
 - stopień odzysku poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych (np. metale, szkło, tworzywa sztuczne, makulatura) ze strumienia wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych – wskaźnik podany w %,
 - nakłady inwestycyjne w skali roku na gospodarkę odpadami przypadające na 1 mieszkańca – wskaźnik podany w zł/M/rok.



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

2. Wskaźniki świadomości społecznej:

- ilość zgłaszanych przez mieszkańców uwag, skarg, zażaleń itp. (np. dzikie wysypiska, bezprawne wykorzystanie odpadów) - – wskaźnik podany jako ilość/M,
- liczba (sztuki), rodzaj (typ i opis) i skuteczność (efekt, jako zmiany w gospodarce odpadami) kampanii edukacyjno - informacyjnych.

Proponowany sposób pozyskiwania danych do monitoringu i oceny realizacji założonych celów w Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów:

- kontrole własne,
- kontrole WIOŚ,
- ekspertyzy na zlecenie urzędu, sporządzane w razie potrzeby,
- korzystanie z sieci monitoringu środowiska,
- utworzenie bazy danych o sposobie korzystania ze środowiska przez podmioty gospodarcze (np. na podstawie ankiety rozesłanej do wszystkich podmiotów prowadzących działalność na terenie Miasta Pszów – zarówno ankieta jak i informacje z ankiety mogą być opracowane, na zlecenie urzędu, przez firmę niezależną),
- zbieranie informacji i kontakty z instytucjami i przedsiębiorcami wyspecjalizowanymi w zakresie ochrony środowiska, w tym gospodarki odpadami.



8 Streszczenie

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów został sporządzony zgodnie z polityką ekologiczną państwa oraz wymogami określonymi w Ustawie o odpadach, rozporządzeniu MŚ w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami oraz z odpowiednimi istniejącymi dokumentami szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego. Plan powiązany jest ściśle z Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów powstał jako realizacja obowiązku, zawartego w Ustawie o odpadach, opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszowa określa aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi, jak i pochodzącymi z sektora gospodarczego, w tym odpady szczególne i niebezpieczne. Wśród odpadów z sektora komunalnego omówiono także odpady opakowaniowe, wielkogabarytowe oraz budowlane i niebezpieczne pochodzące z strumienia odpadów komunalnych.

W Planie przedstawiono prognozę zmian w gospodarce odpadami, z której wynika, że w nadchodzących latach nastąpić będzie niewielki przyrost ilości odpadów powstających na terenie Miasta Pszów.

Podstawą funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w mieście Pszów jest wywóz zmieszanych odpadów komunalnych poza teren miasta. Ponieważ Miasto Pszów nie posiada własnego składowiska odpadów, zmieszane odpady komunalne wywożone są na składowiska poza terenem miasta, a mianowicie:

- Spółka „Sater - Kamieńsk” w Kamieńsku przy ul. Wieluńskiej 50,
- „Cofinco Poland” w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Dębina,
- Składowisko „KOMART” w Knurowie.

„Naprzód” Sp. z o.o. stanowi główne zaplecze miasta w realizacji zadania zbierania i transportu odpadów komunalnych. Ponadto kilka innych firm uzyskało zezwolenia Burmistrza Miasta Pszów na prowadzenie usług zbierania i transportu odpadów komunalnych.

W 1999 roku rozpoczęto na terenie Miasta selektywną zbiórkę odpadów komunalnych w postaci: szkła.

W mieście Pszów wprowadzono także selektywną zbiórkę odpadów wielkogabarytowych, natomiast dotychczas nie wprowadzono zbiórki odpadów biodegradowalnych, gruzowych i niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych.

Do dominujących gałęzi przemysłu w mieście Pszów należy przemysł wydobywczy, który generuje największą ilość odpadów pochodzących z sektora gospodarczego.

Na terenie Miasta Pszów brak jest instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Wszystkie odpady, które muszą być unieszkodliwiane, są wywożone poza teren Miasta Pszów. Również na terenie miasta brak jest zakładów zajmujących się odzyskiem i recyklingiem odpadów.

Zadaniem strategicznym Miasta Pszów w zakresie gospodarki odpadami jest ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko oraz maksymalny wzrost ich odzysku i gospodarczego wykorzystania. Realizowane w ramach Planu działania podzielono na:



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- zadania krótkookresowe, realizowane do roku 2007,
- zadania długookresowe, które obejmują lata 2008 – 2015.

Działania techniczno-organizacyjne w kierunku budowy kompleksowego systemu gospodarki odpadami w mieście Pszów będą polegały na:

- wdrożeniu pełnego systemu selektywnej zbiórki i transportu odpadów surowcowych przeznaczonych do recyklingu, tzn. surowców wtórnych, odpadów opakowaniowych, itp. i objęcie nim wszystkich mieszkańców miasta,
- wdrożeniu selektywnej zbiórki odpadów biodegradalnych,
- kontynuacji selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- wdrożeniu i budowie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych (jak: baterie, lekarstwa, zużyte oleje, świetlówki, akumulatory, zużyty sprzęt elektroniczny, AGD, itp.), poprzez utworzenie na terenie miasta GPZON - Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych,
- prowadzeniu kampanii informacyjno-edukacyjnej, jako stały element społecznych kosztów i korzyści, prowadzonej na terenie miasta, selektywnej zbiórki odpadów,
- doskonaleniu systemu zarządzania i organizacji gospodarki odpadami na terenie miasta, poprzez wprowadzanie odpowiednich działań organizacyjnych w sferze gromadzenia, zbiórki i transportu odpadów, za które instytucjonalnie odpowiada miasto, tj. odpadów komunalnych, w tym doskonalenie systemu wydawania zezwoleń na odbiór i transport odpadów komunalnych,
- doskonaleniu systemu zarządzania i organizacji gospodarki odpadami, poprzez wprowadzanie nadzoru instytucjonalnego dla wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz odpadów azbestowych i zawierających PCB,

Założony Program edukacji społeczeństwa opierać się będzie na trzech zasadniczych nurtach:

- Edukacja ekologiczna towarzysząca poszczególnym działaniom – etapowego wdrażania planu gospodarki odpadami,
- Kampanie edukacyjne mające na celu podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie kształtowania postaw i zmian modeli konsumpcji,
- Kampanie edukacyjne kierowane do poszczególnych grup społecznych i zawodowych (postępowanie z odpadami szczególnymi).



9 Przepisy prawne

1. Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996 roku Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. z 2001 roku Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenia do ustawy :

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 roku Nr 112, poz. 1206)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 roku Nr 236, poz. 1986)
- Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 roku w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami (Monitor Polski z 2002 roku Nr 11, poz. 159)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 roku Nr 66, poz. 620)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz. U. z 2002 roku Nr 74, poz. 686)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 roku w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz. U. z 2004 roku Nr 16, poz. 154)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwoleń oraz sposobu rejestracji (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1734)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1735)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1736)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1737)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1738)



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie zasad sporządzania raportu wojewódzkiego (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1739)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 roku w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. z 2001 roku Nr 152, poz. 1740)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 października 2002 roku w sprawie odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów, które nie mogą być unieszkodliwiane przez ich składowanie (Dz. U. z 2002 roku Nr 180, poz. 1513)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2002 roku w sprawie składowisk odpadów oraz miejsc magazynowania odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów (Dz. U. z 2002 roku Nr 176, poz. 1456)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz. U. z 2003 roku Nr 8, poz. 103)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2003 roku Nr 8, poz. 104)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2002 roku Nr 134, poz. 1140)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002 roku w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. z 2002 roku Nr 18, poz. 176; zmiana w Dz. U. z 2003 roku Nr 192, poz. 1877; zmiana w Dz. U. z 2004 roku Nr 25, poz. 221)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 roku w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. z 2002 roku Nr 37, poz. 339; zmiana w Dz. U. z 2004 roku Nr 1, poz. 2)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2001 roku w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami (Dz. U. z 2001 roku Nr 140, poz. 1584)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 roku w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z 2003 roku Nr 61, poz. 549)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 roku w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. z 2002 roku Nr 191, poz. 1595)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. z 2002 roku Nr 220, poz. 1858)



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 roku Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenia do ustawy :

- *Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 maja 2003 roku w sprawie przyjęcia „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003 , 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 , 2010” (Mon. Pol. z 2003 roku Nr 33, poz. 433)*
- *Uchwała Nr I/49/12/2002 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 15 kwietnia 2002 roku w sprawie: „Programu ochrony środowiska województwa śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015*
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2003 roku w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. z 2003 roku Nr 110, poz. 1058)*
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 roku w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. z 2002 roku Nr 176, poz. 1453)*
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 czerwca 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. z 2003 roku Nr 110, poz. 1057)*
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 roku w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2003 roku Nr 59, poz. 529)*
- *rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002 roku Nr 96, poz. 860)*
- *rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. z 2003 roku Nr 192, poz. 1876)*
- *rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2002 roku w sprawie określenia urządzeń, w których mogły być wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002 roku Nr 173, poz. 1416)*
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 roku w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002 roku Nr 175, poz. 1439)*
- *rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 października 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać wytwarzane i wprowadzane do obrotu baterie i akumulatory (Dz. U. z 2002 roku Nr 182, poz. 1519)*



Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Pszów

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania (Dz. U. z 2002 roku Nr 100, poz. 920; zmiana w Dz. U. z 2003 roku Nr 113, poz. 1075)
4. Ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 roku Nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenia do ustawy :

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2003 roku w sprawie oznaczania opakowań (Dz. U. z 2003 roku Nr 105, poz. 994)
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 lipca 2002 roku w sprawie wzoru formularzy służących do składania rocznych sprawozdań o masie wytworzonych, przywiezionych z zagranicy oraz wywiezionych za granicę opakowań (Dz. U. z 2002 roku Nr 122, poz. 1053)
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 lipca 2002 roku w sprawie raportów wojewódzkich dotyczących gospodarki opakowaniami (Dz. U. z 2002 roku Nr 122, poz. 1054)
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2001 roku Nr 63, poz. 639 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenia do ustawy :

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 roku w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. z 2003 roku Nr 104, poz. 982)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2003 roku w sprawie wzoru sprawozdania o wielkościach wprowadzonych na rynek krajowy opakowań i produktów, osiągniętych wielkościach odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych oraz wpływach z opłat produktowych (Dz. U. z 2003 roku Nr 232, poz. 2342)