

Plan Gospodarki Odpadami

dla

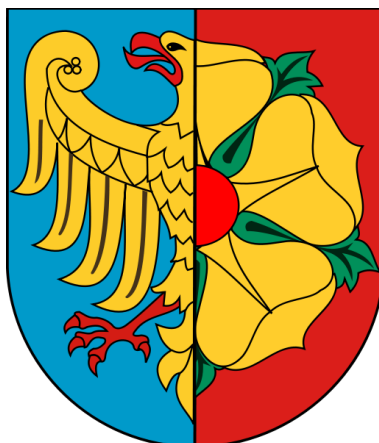
Miasta Wodzisławia Śląskiego

na lata 2010 – 2012 z uwzględnieniem roku 2009

oraz kierunków działań na lata 2013 - 2016

www.ekoperfekt.pl, e-mail: biuro@ekoperfekt.pl

www.ekoperfekt.pl, e-mail: biuro@ekoperfekt.pl



2009/2010

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| 1. Wprowadzenie..... | 7 |
| 1.1 Cel i zakres planu..... | 7 |
| 1.2 Uwarunkowania prawne..... | 8 |
| 1.3 Wnioski wynikające z dokumentów wyższego rzędu..... | 8 |
| 1.4 Ocena realizacji Planu Gospodarki Odpadami Miasta Wodzisław Śląski..... | 16 |
| 2 Ogólna charakterystyka Miasta Wodzisław Śląski..... | 17 |
| 2.1 Informacje ogólne..... | 17 |
| 2.2 Struktura ludnościowa..... | 19 |
| 2.3 Struktura gospodarcza..... | 20 |
| 2.4 Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne..... | 22 |
| 2.5. Stan środowiska..... | 24 |
| 3 Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi..... | 26 |
| 3.1 Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość odpadów komunalnych..... | 26 |
| 3.1.1 Ilość obecnie wytwarzanych odpadów..... | 26 |
| 3.1.2 Odpady ulegające biodegradacji..... | 31 |
| 3.1.3 Odpady z oczyszczalni ścieków..... | 31 |
| 3.1.4 Odpady niebezpieczne..... | 33 |
| 3.1.5 Odpady z innych źródeł..... | 35 |
| 3.2 Nielegalne miejsca składowania odpadów..... | 36 |
| 3.3 Selektywna zbiórka odpadów..... | 36 |
| 3.4 System odbioru odpadów komunalnych..... | 39 |
| 3.5 Transport i przeładunek odpadów..... | 39 |
| 3.6 Instalacje do segregacji, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych..... | 40 |
| 3.7 Uregulowania formalno – prawne z zakresu świadczenia usług odbioru odpadów komunalnych..... | 41 |
| 3.8 Maksymalne stawki opłat za odbiór odpadów komunalnych..... | 41 |
| 3.9 Uwagi końcowe dotyczące stanu obecnego systemu gospodarki odpadami i identyfikacji problemów..... | 42 |
| 4 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami..... | 42 |
| 4.1 Zmiany demograficzne..... | 42 |
| 4.2 Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych..... | 43 |

| | |
|--|----|
| 4.3 Odpady biodegradowalne..... | 45 |
| 4.4 Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych..... | 46 |
| 4.5 Odpady zawierające azbest..... | 46 |
| 4.6 Komunalne osady ściekowe..... | 47 |
| 5 Cele w zakresie gospodarki odpadami z terminami ich realizacji..... | 47 |
| 6 Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemy gospodarowania odpadami..... | 49 |
| 6.1 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko..... | 49 |
| 6.2 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych..... | 49 |
| 6.3 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów..... | 50 |
| 6.4 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi..... | 52 |
| 6.5 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami z innych źródeł..... | 52 |
| 6.6 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami azbestowymi..... | 52 |
| 6.7 Schemat systemu gospodarki odpadami komunalnymi..... | 53 |
| 7 Rodzaj i harmonogram realizacji zadań..... | 54 |
| 8 Sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów..... | 56 |
| 9 Monitoring realizacji celów i zadań przyjętych w planie gospodarki odpadami..... | 60 |
| 10 Analiza oddziaływania planu gospodarki na środowisko..... | 62 |
| 10.1. Głównymi założeniami Planu Gospodarki Odpadami są: | 62 |
| 10.2. Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami spowoduje poprawę stanu środowiska i efektywność systemu gospodarki odpadami poprzez:..... | 62 |
| 10.3. Elementy ryzyka związanych z wdrożeniem planu można zaliczyć:..... | 63 |
| 11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym..... | 63 |
| 12 Materiały źródłowe..... | 66 |

SPIS TABEL

| | |
|--|-----------|
| <i>Tabela 1. Liczba mieszkańców</i> | <i>19</i> |
| <i>Tabela 2. Struktura ludności wg grup ekonomicznych</i> | <i>19</i> |
| <i>Tabela 3. Ruch naturalny ludności.....</i> | <i>19</i> |
| <i>Tabela 4. Migracje ludności.....</i> | <i>20</i> |
| <i>Tabela 5. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych w gospodarstwach domowych wg PGOWŚ.....</i> | <i>28</i> |
| <i>Tabela 6. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych w obiektach infrastruktury wg PGOWŚ.....</i> | <i>29</i> |
| <i>Tabela 7. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta w 2008 roku (wg PGOWŚ).....</i> | <i>30</i> |
| <i>Tabela 8. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie miasta w 2008 roku (wg PGOWŚ).....</i> | <i>31</i> |
| <i>Tabela 9. Sposób zastosowania przez PWiK komunalnych osadów ściekowych w roku 2007.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Tabela 10. Sposób zastosowania przez PWiK komunalnych osadów ściekowych w roku 2008.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Tabela 11. Powstawanie i plan zbiórki odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych.....</i> | <i>33</i> |
| <i>Tabela 12. Ilość wyrobów azbestowych znajdujących się na terenie Miasta na dzień 25.07.2007 r.....</i> | <i>35</i> |
| <i>Tabela 13. Ilość i rodzaj przekazanych do odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych na terenie Miasta w latach 2007-2008.....</i> | <i>39</i> |
| <i>Tabela 14. Prognoza zmian liczby ludności.....</i> | <i>42</i> |
| <i>Tabela 15. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów w latach 2010, 2012, 2016 (opracowanie własne na podstawie PGOWŚ oraz KPGO).....</i> | <i>43</i> |
| <i>Tabela 16. Prognoza ilości odpadów komunalnych.....</i> | <i>44</i> |
| <i>Tabela 17. Prognoza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych z uwzględnieniem składu morfologicznego.....</i> | <i>44</i> |
| <i>Tabela 18. Prognoza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w obiektach infrastruktury z uwzględnieniem składu morfologicznego.....</i> | <i>45</i> |
| <i>Tabela 19. Prognoza ilości wytwarzania odpadów biodegradowalnych.....</i> | <i>45</i> |
| <i>Tabela 20. Prognoza wytwarzania odpadów niebezpiecznych.....</i> | <i>46</i> |

| | |
|--|-----------|
| <i>Tabela 21. Prognoza wytwarzania komunalnych osadów ściekowych, przy uwzględnieniu rozbudowy sieci kanalizacyjnej.....</i> | <i>47</i> |
| <i>Tabela 22. Zestawienie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, możliwych do składowania na koniec lat 2010, 2013 i 2020.....</i> | <i>51</i> |
| <i>Tabela 23. Prognozowane nakłady finansowe na realizację założeń Planu.....</i> | <i>54</i> |
| <i>Tabela 24. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami.....</i> | <i>60</i> |

SPIS RYSUNKÓW

| | |
|---|----|
| Rysunek 1. Położenie Miasta Wodzisław Śląski, na tle powiatu Wodzisław Śląski oraz Województwa Śląskiego..... | 17 |
| Rysunek 2. Położenie Miasta Wodzisław Śląski..... | 18 |
| Rysunek 3. Graficzny wykaz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów..... | 40 |
| Rysunek 4. Aktualny model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi..... | 53 |

ZAŁĄCZNIKI

| | |
|--|--|
| Załącznik 1 - Załącznik nr 4 a do ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej | |
| Załącznik 2 - Plan usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2008 - 2032 | |

Spis skrótów:

GPZON – gminne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych

GUS – Główny Urząd Statystyczny

KPGO 2010– krajowy plan gospodarki odpadami (M. P. z 2006 r. Nr 90, poz. 946)

MPZON – mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych

NZŚ – nadzwyczajne zagrożenia środowiska

PCB – polichlorowane difenyle

PET – opakowanie z politereftalanu etylenu

PKB – produkt krajowy brutto

PGOWŚ – Plan Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego

RLM – Równoważna liczba mieszkańców

SIGOP – System Informatyczny Gospodarki Odpadami w Polsce

ś.o.r. – środki ochrony roślin

UE – Unia Europejska

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Mg/M/rok – tony na mieszkańca, na rok

Mg. s. m. – tony suchej masy

1. Wprowadzenie

1.1. Cel i zakres planu

Celem dokumentu jest opracowanie aktualizacji strategii rozwoju gospodarki odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski, sformułowanej w postaci Planu Gospodarki Odpadami, zapewniającej minimalizację wytwarzania odpadów oraz wdrożenie nowoczesnej, zgodnej z wymogami ochrony środowiska, organizacji ich odzysku i unieszkodliwiania.

Głównym celem opracowanego planu jest spełnienie wymogów prawnych wynikających z zapisów aktów prawnych prawa polskiego, prawa lokalnego oraz planów wyższego szczebla to jest: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Planu Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2009 oraz Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego - określenie optymalnego sposobu realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami oraz wskazanie instrumentów ich realizacji.

Cele cząstkowe to:

- wprowadzenie do gospodarki odpadami nowoczesnych metod w sferze techniki, ekonomii i zarządzania z perspektywą rozwiązań długofalowych,
- optymalne gospodarowanie przestrzenią i zasobami środowiska, uwzględniające przede wszystkim zdrowotność społeczeństwa oraz ochronę gleb, zasobów wodnych i powietrza,
- integracja gospodarki odpadami z innymi działaniami gospodarki i infrastruktury komunalnej oraz innymi systemami ochrony środowiska.

Zakres opracowania Planu obejmuje:

- analizę stanu oraz prognozę odpadów komunalnych powstających na terenie miasta,
- koncepcję systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta,
- sposób monitoringu i ocenę wdrażania planu,
- informację o przeprowadzonych konsultacjach społecznych,
- wnioski wynikające z prognozy oddziaływania na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu od roku 2009 do roku 2012 wraz z perspektywą na lata 2013-2016.

Plany Gospodarki Odpadami służą osiągnięciu celów wyznaczonych w Polityce Ekologicznej Państwa, a na poziomie wykonawczym utworzeniu w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń przeznaczonych do odzysku oraz unieszkodliwiania wytwarzanych odpadów.

1.2. Uwarunkowania prawne

Obowiązek opracowania Planów Gospodarki Odpadami wprowadzono w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. Mają one stanowić część Programów Ochrony Środowiska.

Akty prawne dotyczące ochrony środowiska i ochrony przed odpadami:

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. Nr 78, poz.483 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów (Dz. U. Nr 124 poz. 859)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 poz. 638, tj.)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (Dz. U. Nr 63 poz. 639, tj.)
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25 poz. 202, tj.)
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180 poz. 1495)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. 2005 Nr 236 poz. 2008)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 ze zmianami), ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251) oraz ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. 2005 Nr 236 poz. 2008) wraz z aktami wykonawczymi stanowią w skali kraju system prawny ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami.

1.3. Wnioski wynikające z dokumentów wyższego rzędu

W rozdziale 1.3. przedstawiono politykę ekologiczną Państwa i Województwa uwzględniając rok 2009. Sposób realizacji zadań / celów zostanie przedstawiony w sprawozdawczości dot. poszczególnych planów gospodarki.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

Główne założenia polityki państwa w zakresie gospodarki odpadami zostały określone Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010, który za główne cele wskazuje:

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

Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

- objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych 100 % mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów: do 2010 r. nie więcej niż 75 %, do 2013 r. nie więcej niż 50 % oraz do 2020 r. nie więcej niż 35 % masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 85 % wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do końca 2014 r.

Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi:

- całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska do 2010 r. oraz likwidację do 2011 r. odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm,
- w latach 2007-2018 utrzymanie poziomu odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50 %, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35 %,
- w latach 2007-2018 podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych,
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji,

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4kg/mieszkańca/rok,
- w latach 2007-2018 sukcesywne osiągnięcie celów określonych w uchwalonym w dniu 14 maja 2002 r. przez Radę Ministrów „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”,

Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 w zakresie gospodarowania odpadami pozostałymi:

- w latach 2007-2018 rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon zgodnych z ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej,
- w latach 2007-2018 rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej i odzysku, aby osiągnąć poziomy: 50 % odzysku w 2010 r. oraz 80 % odzysku w 2018 r.,
- do 2018 r. ograniczenie składowania osadów ściekowych, zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi, maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
- w latach 2007-2010 zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 82 % w 2010 r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5 % w 2010 r., zaś w latach 2011-2018 zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 85 % w 2018 r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 7 % w 2018 r.

Główne kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami wskazane w KPGO 2010:

- identyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie,
- wprowadzenie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów, celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na oddziaływanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich eksploatacją, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących jednostki samorządu w zakresie wykonywania przez nie obowiązków,
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016

Cele średniookresowe do 2016 r.

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.), znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865)),
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

Kierunki działań w latach 2009-2012

- zorganizowanie banku danych o odpadach (do końca 2009 r.),
- reforma obecnego systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych w gminach, dająca władzom samorządowym znacznie większe uprawnienia w zarządzaniu i kontrolowaniu systemu (do końca 2009 r.),
- zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie wdrożeń nowych technologii w tym zakresie,

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE (do końca 2009 r.),
- wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszania ilości odpadów na jednostkę produkcji (technologie małodopadowe),
- realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenia udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu wspieranych dotacjami Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- dokończenie akcji likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne oraz akcji eliminacji PCB z transformatorów i kondensatorów (do końca 2010 r.).

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami (KPGO 2010) oraz Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020, przyjęto następujące cele główne:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do tempa wzrostu gospodarczego województwa,
- zwiększenia udziału odzysku, w tym w szczególności wdrożenie systemu odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- prowadzenie, zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska i normami europejskimi systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych i niebezpiecznych,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk, które nie spełniają odpowiednich przepisów,
- wyeliminowanie procedur nielegalnego składowania i zagospodarowania odpadów,
- optymalne wykorzystanie pojemności istniejących składowisk spełniających wymagania w celu maksymalnego wydłużenia okresu ich eksploatacji,
- zapewnienie niezbędnej ilości instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zapewnienie wiarygodnego i obszernego monitoringu pozwalającego na diagnozowanie potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami w województwie,
- zwiększenie działań kontrolnych i skuteczna egzekucja prawa.

Zadania krótkoterminowe przewidziane do realizacji w ramach PGOWŚ :

- objęcie wszystkich mieszkańców województwa umowami na odbieranie odpadów komunalnych,
- zapewnienie wszystkim mieszkańcom województwa możliwości selektywnego zbierania odpadów,
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 75 % wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.,
- uzyskanie znaczących efektów w selektywnym zbieraniu odpadów:
 - niebezpiecznych do poziomu 50 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,
 - wielkogabarytowych, w tym wyrobów z AGD i sprzętu elektronicznego do poziomu 40 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,
 - przydatnych do recyklingu w tym odpadów opakowaniowych, wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 10 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,
 - remontowo - budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych do poziomu 50 %,
- ostateczne uporządkowanie do końca 2009 r. stanu składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym zamknięcie składowisk nie spełniających wymagań lokalizacyjnych oraz wymagań technicznych w zakresie budowy i eksploatacji,
- zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85 % w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych,
- utworzenie organizacyjnych struktur ponadgminnych, zarządzających gospodarką odpadami komunalnymi w ramach regionalnych systemów,
- wdrozenie i rozwój innych niż składowanie technologii zagospodarowania odpadów, w tym technologii biologicznego i termicznego przekształcania,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Zadania długoterminowe przewidziane do realizacji w ramach PGOWŚ:

- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 50 % tych odpadów w 2013 r. i 35 % w roku 2020 w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.,
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - w 2015 r. do poziomu 80 % ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych,
 - w 2018 r. do poziomu 90 % ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w tym wyrobów AGD i sprzętu elektronicznego do poziomu:
 - 70 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r.,
 - 90 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2018 r.,
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych,
- wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów budowlano – remontowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych - do poziomu 80 %,
- zapewnienie w maksymalnym stopniu przetwarzania odpadów metodami biologicznymi i termicznymi poprzez wdrożenie regionalnych, kompleksowych rozwiązań,
- zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 60 % w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem,
- wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych,
- sukcesywne zwiększenie udziału odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania,
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska,
- całkowite wycofanie z użytkowania urządzeń i instalacji zawierających PCB o stężeniu powyżej 0,005 % wagowo,
- kontrolowane oczyszczenie z PCB transformatorów oraz unieszkodliwienie w całości kondensatorów oraz olejów zawierających PCB,
- przystąpienie do inwentaryzacji, wycofywania z eksploatacji oraz likwidacji urządzeń i olejów zawierających PCB o stężeniu poniżej 0,005 % wagowo,
- rozwój systemu selektywnego zbierania i metod odzysku olejów odpadowych w szczególności z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- rozbudowa systemu zbierania, odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- egzekwowanie obowiązku selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- pełne dostosowanie funkcjonujących na terenie województwa śląskiego instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych do przepisów ochrony środowiska i wymogów najlepszych dostępnych technik,
- uszczelnienie systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji w celu zrównoważenia ilości zarejestrowanych pojazdów z ilością pojazdów zbieranych i poddawanych demontażowi,
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu pojazdów przyjętych do stacji demontażu,
- osiągnięcie i utrzymanie wymaganego poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ograniczenie oddziaływania azbestu na środowisko i sukcesywna eliminacja wykorzystywanych wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk w województwie śląskim dla składowania powstających odpadów zawierających azbest,
- uszczelnienie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach,
- zwiększenie poziomu selektywnego zbierania zużytych opon,
- zwiększenie poziomu selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
- wyeliminowanie procederu niekontrolowanego składowania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w miejscach do tego nie przeznaczonych,
- ograniczenie ilości składowanych osadów ściekowych ,
- wdrożenie termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości wykorzystywanych przetworzonych osadów ściekowych spełniających wszystkie wymogi bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
- odzyskanie z odpadów opakowaniowych surowców lub energii zgodnie z poziomami przewidzianymi w krajowych regulacjach prawnych,
- stosowanie uzasadnionych ekologicznie i ekonomicznie technologii odzysku,
- ograniczenie w opakowaniach zawartości metali ciężkich oraz substancji i preparatów niebezpiecznych dla środowiska,
- zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych poprzez projektowanie i stosowanie systemów pakowania w oparciu o metody redukcji odpadów „u źródła”.

1.4. Ocena realizacji Planu Gospodarki Odpadami Miasta Wodzisław Śląski¹

Na terenie miasta Wodzisław Śląski stworzone zostały warunki umożliwiające realizację zadań związanych z gospodarką odpadami komunalnymi.

Przyjęto Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Wodzisław Śląski, który określił obowiązki dla właścicieli nieruchomości oraz dla przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Można zauważyć, że z roku na rok wzrasta ilość selektywnie zebranych odpadów.

Od 2006 r. na terenie Służb Komunalnych Miasta przy ulicy Marklowickiej 21 w Wodzisławiu Śląskim funkcjonuje linia sortownicza, na której doczyszczane są odpady takie jak: papier, tworzywa sztuczne i szkło. W najbliższych latach na terenie Służb Komunalnych Miasta planuje się budowę linii sortowniczej odpadów komunalnych zmieszanych, dostosowaną do konfiguracji istniejącego ciągu doczyszczania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Niezależnie od tej inwestycji, do planowanych związanych z gospodarką odpadami, redukujących ilość odpadów trafiających na składowiska, zaliczyć można także: Zakład Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów, sortownię i stację przeładunkową odpadów oraz instalację do odzysku odpadów w procesie katalitycznego beciśnieniowego upłynnienia.

Do końca 2008 roku zorganizowanym systemem wywozu odpadów komunalnych objętych zostało 100% mieszkańców budownictwa wielomieszkaniowego, przy czym, szacuje się, że w budownictwie jednorodzinym ok. 94 % mieszkańców korzysta z systemu. Ważnym zadaniem jest również zwiększenie efektywności selektywnej zbiórki poszczególnych frakcji odpadów komunalnych. Z danych sprawozdawczych za 2008 r. wynika, iż na 4991 podpisanych z mieszkańcami umów na odbiór odpadów komunalnych 4820 gospodarstw domowych objętych zostało selektywną zbiórką odpadów komunalnych, co stanowi ok. 96% ogólnej ilości zawartych umów.

Niepokojącym zjawiskiem jest fakt, że kryzys gospodarczy dotknął również działalność w zakresie przetwarzania surowców wtórnych. Największe zmiany na rynku surowców miały miejsce w 2008 r., czego przejawem były problemy z odbiorem wysegregowanych odpadów oraz ich niska cena. Przykładowo - szkło kolorowe odbierane było w cenie 60 zł/Mg, na koniec roku 2008 cena ta wynosiła 10 zł/Mg (spadek o 84 %). Tak znaczne spadki cen spowodowały, że Punkty skupu surowców wtórnych np. makulatury zawiesiły swoją działalność. A dla firm, których obowiązkiem jest selektywne odbieranie od mieszkańców odpadów działalność ta stała się nieekonomiczna.

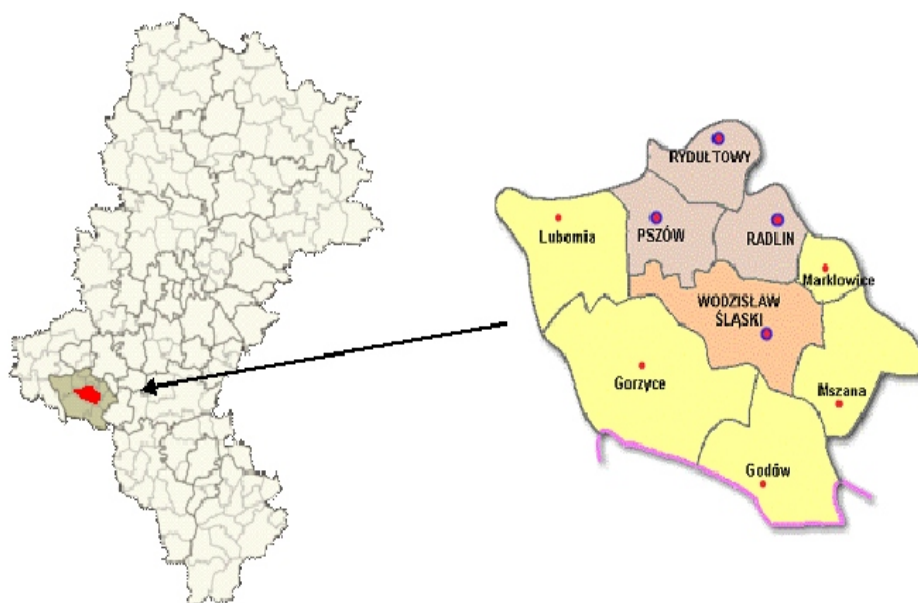
¹ Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski za lata 2007-2008

2. Ogólna charakterystyka Miasta Wodzisław Śląski

2.1. Informacje ogólne²

Wodzisław Śląski leży w powiecie wodzisławskim na Wyżynie Śląskiej, w centralnej części Kotliny Raciborsko-Oświęcimskiej zwanej Płaskowyżem Rybnicko-Wodzisławskim. Położenie Wodzisławia Śląskiego na mapie określają współrzędne 26° 9' długości geograficznej wschodniej i 50° szerokości geograficznej północnej.

Rysunek 1. Położenie miasta Wodzisław Śląski, na tle powiatu Wodzisławskiego oraz Województwa Śląskiego



Źródło: „Strategia Rozwoju Powiatu Wodzisławskiego”

² Plan Gospodarki Odpadami dla miasta Wodzisław Śląski (2003r.) – Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Rysunek 2. Położenie miasta Wodzisław Śląski



Źródło: http://www.wodzislaw-slaski.pl/dzial_1_7.pl.htm

Wodzisław Śląski jest miastem powiatowym, położonym w południowo - zachodniej części województwa śląskiego, 17 km od przejścia granicznego z Republiką Czeską w Chałupkach, na przecięciu ważnych szlaków komunikacyjnych. Jest pierwszym dużym miastem leżącym przy drodze krajowej łączącej przejście drogowe w Chałupkach z Katowicami i dalej z Warszawą. Wodzisław Śląski jest centralnie położony pomiędzy ośrodkami miejskimi, z którymi łączą go drogi wojewódzkie - Rybnikiem (12 km), Raciborzem (20 km), Jastrzębiem Zdrój (12 km), Żorami (17 km) i Ciesznym (44 km). W odległości 5 km od Miasta przebiega budowa autostrady A-1.

Wodzisław Śląski był uważany za ważny ośrodek administracyjny i gospodarczy. Sprzyjała temu między innymi dobrze wybrana lokalizacja na przecięciu głównych szlaków komunikacyjnych oraz aktywność gospodarcza mieszkańców, stymulowana przez targi i jarmarki, których znaczenie ugruntowała kilkusetletnia tradycja ich organizowania. Do dzisiejszego dnia w Wodzisławiu Śląskim istnieje silne rzemiosło, które w dużym stopniu daje zatrudnienie mieszkańcom Miasta. Wodzisław Śląski bezpośrednio sąsiaduje z gminami powiatu wodzisławskiego: Radlinem, Markłowicami, Mszaną, Godowem, Gorzycami, Lubomią oraz Pszowem.

Ważnym czynnikiem wpływającym na rozwój gospodarczy Miasta jest współpraca przygraniczna uwarunkowana bliskością granicy polsko - czeskiej. Wodzisław Śląski, w ramach Stowarzyszenia Gmin Dorzecza Górnej Odry, bierze czynny udział w pracach Euroregionu „Silesia”. Miasto bierze

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

również czynny udział w pracach Stowarzyszenia Gmin Górniczych oraz Śląskiego Związku Gmin i Powiatów. Zadaniem tych stowarzyszeń jest jednoczenie i koordynacja działań samorządów w celu obrony własnych interesów oraz wspólnej realizacji zadań sprzyjających rozwojowi gospodarstwu i społecznemu ich członków. Wodzisław Śląski jest też członkiem Związku Gmin Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego.

2.2.Struktura ludnościowa

Miasto Wodzisław Śląski zamieszkuje 49 406 osób (dane na dzień 31.12.2008 r.). Struktura ludności cechuje się zwiększającym się udziałem ludności w wieku produkcyjnym.

Strukturę ludności przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 1. Liczba mieszkańców

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ludność ogółem | 49 427 | 49 293 | 49 132 | 49 406 |
| Kobiety | 25 665 | 25 631 | 25 585 | 25 715 |
| Mężczyźni | 23 772 | 23 662 | 23 547 | 23 691 |

Źródło: Bank Danych Regionalnych, GUS

Tabela 2. Struktura ludności wg grup ekonomicznych

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Wiek przedprodukcyjny /0-17 lat/ | 9 845 | 9 512 | 9 261 | 9 125 |
| Wiek produkcyjny | 31 634 | 31 639 | 31 497 | 31 707 |
| M/18-64/ | 16 038 | 16 022 | 15 958 | 16 144 |
| K/18-59lat/ | 15 596 | 15 617 | 15 539 | 15 557 |
| Wiek poprodukcyjny | 7 948 | 8 142 | 8 374 | 8 580 |

Źródło: Bank Danych Regionalnych

Tabela 3. Ruch naturalny ludności

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Urodzenia | 459 | 461 | 495 | 475 |
| Zgony | 427 | 442 | 424 | 462 |
| Przyrost naturalny | 32 | 19 | 71 | 13 |

Źródło: Bank Danych Regionalnych

Tabela 4. Migracje ludności.

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Napływ ludności – ogółem | 547 | 617 | 553 | 510 |
| Odływ ogółem | 759 | 785 | 763 | 631 |
| Saldo migracji | -212 | -168 | -210 | -121 |

Źródło: Bank Danych Regionalnych

Rozwój ludności danej jednostki administracyjnej określa się między innymi na skutek przyrostu naturalnego oraz salda migracji. Przewiduje się spadek liczby ludności.

2.3. Struktura gospodarcza³

Do niedawna na terenie miasta decydujące znaczenie miał przemysł wydobywczy, który dawał zatrudnienie bezpośrednio lub pośrednio 90 % ogółu zatrudnionych w przemyśle.

Po zamknięciu największego zakładu przemysłowego Wodzisławia Śląskiego – KWK „Marcel” Ruch „1 Maja” do najbardziej znaczących przedsiębiorstw przemysłowych miasta należą:

- Zakład Odzieżowy „Summer – Cha”,
- Fabryka Zamków Błyskawicznych „SAS”,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Zakład Ciepłny Wodzisław Śląski,
- Barosz – Gwimet – Zakład Innowacyjno-Wdrożeniowy,
- AGRO Wodzisław Śląski,
- Młyn Wodzisław Śląski,
- Dispohl - produkcja boazerii panelowej,
- Alumast,
- Flagowa Kraina.

Procesy związane z restrukturyzacją przemysłu wydobywczego powodują, że w gospodarce miasta traci znaczenie branża surowcowa na rzecz przetwórstwa, handlu i usług.

W mieście Wodzisławiu Śląskim, tereny użytkowane rolniczo zajmują powierzchnię 3151 ha, co stanowi 64 % jego powierzchni ogólnej. Generalnie warunki dla produkcji rolnej w granicach administracyjnych miasta są dobre. Pod względem bonitacji gleb przeważa klasa IV i III, niewiele jest kompleksów słabych. Dość powszechne jest zakwaszenie gleb. W uprawach dominują zboża – pszenica, pszenżyto i mieszanki, coraz większą popularność zyskuje kukurydza. Ponadto uprawiane są ziemniaki, warzywa, rośliny pastewne. W hodowli spada wyraźnie pogłowie bydła, w mniejszym stopniu trzody chlewnej, owiec i drobiu. W ostatnich latach wzrosła popularność chowu kóz.

³ Plan Rozwoju Lokalnego Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2007-2013.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

W strukturze powierzchniowej dominują zdecydowanie działki do 1 ha – ponad 7000. Ponadto na terenie miasta jest 925 gospodarstw rolnych o powierzchni od 1 do 5 ha, 26 o powierzchni 5-10 ha i 11 powyżej 10 ha.

Korzystne położenie Wodzisławia Śląskiego, w centralnej części Rybnickiego Okręgu Przemysłowego, w pobliżu granicy z Republiką Czeską i ośrodków aglomeracyjnych w województwie śląskim i w Czechach, na skrzyżowaniu ważnych szlaków komunikacyjnych wschód – zachód i północ – południe, na szlaku budowanej autostrady A-1 sprzyja rozwojowi transportu, jako ważnej dziedziny życia gospodarczego miasta. Na terenie miasta zarejestrowano następującą ilość podmiotów trudniących się świadczeniem usług transportowych: 209 podmiotów dla lądowego transportu pasażerskiego, w tym miejskiego, międzymiastowego i pozostałego, 432 podmioty dla transportu drogowego, w tym towarów, uniwersalnego oraz specjalizowanego. W mieście znajduje się również dworzec komunikacji samochodowej PKS o znaczeniu ponadlokalnym, z którego obsługiwana jest komunikacja miejska, krajowa oraz międzynarodowa. Wodzisław Śląski jest również węzłem kolejowym towarowym i pasażerskim o znaczeniu regionalnym. Ruch pasażerski jest obsługiwany przez dworzec kolejowy Wodzisław Śląski oraz stację Wodzisław Śląski - Radlin. Wodzisław Śląski posiada połączenie kolejowe z Republiką Czeską do Ostrawy.

Charakterystyczną cechą życia gospodarczego miasta jest dobrze rozwinięta sieć wszelkiego rodzaju usług. W 2004 roku w ewidencji działalności gospodarczej Urzędu Miasta Wodzisławia Śląskiego zarejestrowanych było 4600 podmiotów gospodarczych, w 2005 – 4166, w 2006 - 4068. Na terenie miasta działają również 4 spółdzielnie. Liczba zarejestrowanych podmiotów w latach 2004 – 2006 wykazuje tendencję spadkową, głównie w związku ze zmianą przepisów zawartych w ustawie Prawo działalności gospodarczej – ustawa określa, że ewidencję działalności gospodarczej prowadzi gmina właściwa dla miejsca zamieszkania przedsiębiorcy oraz zmianą formy prawnej na spółki z o.o.

Pod względem branżowym najwięcej jest podmiotów świadczących usługi w branży samochodowej – 1161, następnie remontowo – budowlanej – 1130, spożywczej – 550, metalowej – 251 i drzewnej – 124.

Miasto dysponuje obiektami hotelowymi o wysokim standardzie (hotel Amadeus przy ul. Jastrzębskiej) oraz średnim standardzie (Gościniec Wodzisławski przy ul. Bogumińskiej).

Wodzisław Śląski jest miastem powiatowym, w związku z czym na jego terenie znajduje się siedziba Starostwa Powiatowego oraz szereg instytucji obsługujących mieszkańców miast i gmin należących do powiatu wodzisławskiego:

- Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie,
- Zespół Opieki Zdrowotnej w Wodzisławiu Śląskim,
- Powiatowy Urząd Pracy w Wodzisławiu Śląskim,
- Komenda Powiatowa Policji,
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej,
- Powiatowy Inspektorat Weterynarii,

- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
- Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego,
- Wojewódzki Szpital Chorób Płuc,
- Sąd Rejonowy w Wodzisławiu Śląskim,
- Wydział Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego,
- Prokuratura Rejonowa w Wodzisławiu Śląskim,
- Urząd Skarbowy w Wodzisławiu Śląskim,
- Inspektorat Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w Wodzisławiu Śląskim,
- Ośrodek Zamiejscowy Sądu Okręgowego w Gliwicach,
- Centrum Powiadamiania Ratunkowego,
- Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego.

2.4. Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne⁴

Wodzisław Śląski leży na utworach karbonu, składającego się z piaskowców, łupków, iłolupków z przewarstwieniami węgla kamiennego. Najwięcej jest i najłatwiej dostępne są utwory czwartorzędowe. Są to przede wszystkim piaski i gliny polodowcowe. W utworach czwartorzędowych spotyka się różne odmiany piaskowców, skał krzemionkowych oraz całą gamę skał krystalicznych. Z bogactw naturalnych najważniejsze są pokłady węgla kamiennego. Złożom tym towarzyszy gaz ziemny. Ponadto występują tu również surowce ilaste i łupki karbońskie, wykorzystywane do wypalania wysokiej jakości cegły. Spotyka się także zasoby glinki ogniotrwałej oraz wysokiej jakości żwiry i piasek, które eksploatowane są na potrzeby budownictwa.

W budowie geologicznej biorą udział osady karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Fundament ten pokrywają w niektórych miejscach osady mioceńskie zawierające złoża soli, gipsu i siarki. Na powierzchni zalegają również gliny, żwiry i piaski czwartorzędowe. Osady trzeciorzędu wykształcone są jako ropy piaszczyste i margliste, piaski, żwiry, i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne. Pod względem geologicznym omawiany teren zalicza się do niecki głównej górnośląskiego zagłębia węglowego. Utwory karbonu zalegają również na południu pod utworami mioceńskimi grubości ok. 3 m. Tworzą go utwory piaskowcowo-iłowcowe oraz łupki i piaskowce z pokładami węgla. Na karbonie zalega seria utworów trzeciorzędowych pochodzenia morskiego w postaci ropy z wkładkami piasków i żwirów. Miocen zalega ciągłą warstwą na głębokości średnio 10-15m.

Na obszarach wychodni tworzą nachylenia 10-25 %. Utwory czwartorzędowe tworzą osady aluwialne, lessowe, wodno-łodowcowe i osady morenowe. Zespół osadów aluwialnych - występuje w obrębie dolin rzecznych. Tworzą je głównie gliny pylaste, ropy oraz żwiry i pospółki w dolinie Odry.

⁴ Plan Gospodarki Odpadami dla miasta Wodzisław Śląski (2003r.) – Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Szczególnie dobrze poznane w dolinie Odry są przedmiotem przemysłowej eksploatacji i stanowią (szczególnie żwiry) doskonały materiał jako kruszywo budowlane.

Wynikiem działalności wydobywczej w sąsiednich gminach w północnej i wschodniej części Miasta na terenach rolnych są obniżenia terenów. Występują również zmiany stosunków wodnych w kierunku odpływu wód, przejawia się to wysychaniem studni i cieków wodnych. Ich powierzchnia stopniowo się powiększa, osiadania w niektórych miejscach dochodzą do 17 metrów.

Na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego nie stwierdzono zanieczyszczenia lub skażenia gleb substancjami, które mogłyby doprowadzić do degradacji pokrywy glebowej, bądź do powstania zagrożenia dla biosfery. Wszystkie grunty rolne znajdują się w grupie A, tzn. lokalizacji dopuszczającej uprawę wszystkich gatunków roślin. Stosunkowo małe zagrożenie w mieście stanowią również szkody górnicze. Problemy z tym związane występują na niewielką skalę w dzielnicy Radlin i na Wilchwach. Szkody górnicze związane są głównie z likwidacją Ruchu "1 Maja" KWK "Marcel" i zaprzestaniem wydobywania węgla. Szkody górnicze będą miały tendencje do zanikania, chociaż skutki będą jeszcze odczuwalne przez wiele lat. Obszar Wodzisławia Śląskiego znajduje się w zasięgu występowania hydrogeologicznego subregionu kędzierzyńskiego, rybnicko-oświęcimskiego i podregionu podkarpacko-śląskiego. Warunki hydrogeologiczne obszaru są ściśle związane z budową geologiczną. Generalnie, na terenie Miasta można wyróżnić trzeciorzędowy poziom wodonośny oraz czwartorzędowy poziom wodonośny. Trzeciorzędowy poziom wodonośny ma charakter nieciągły, a zwierciadło wody kształtuje się pod napięciem; wydajności jednostkowe, generalnie, są małe, a stopień zmineralizowania – wysoki. Niewielkie ilości wody występują w przewarstwieniach piaszczystych i soczewkach piasków, występujących wśród serii ilastych. W związku z powyższym, zasoby te należy ocenić jako mało przydatne dla wykorzystania gospodarczego na większą skalę. Poziom ten spełnia istotną rolę ochronną wód czwartorzędowych przed ich osuszaniem, spowodowanym robotami górniczymi, prowadzonymi przez kopalnie węgla. Ponadto dzięki nieprzepuszczalności utworów trzeciorzędowych, karboński poziom wodonośny jest izolowany od wód czwartorzędowych i powierzchniowych.

Piętro wodonośne czwartorzędu ma zróżnicowane warunki hydrogeologiczne oraz zmienną wodonośność, która zależy od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. Trzeciorzędowy oraz czwartorzędowy poziom wodonośny występuje we wschodniej części miasta, natomiast poziom wodonośny karbonu występuje przy północnej granicy miasta.

Szybki rozwój przemysłu węglowego oraz związana z nim urbanizacja, wywierają wyraźny wpływ na stosunki przyrodnicze, powodujące daleko idące i głębokie zmiany w przyrodzie. Ogromna większość współczesnych lasów ziemi rybnicko-wodzisławskiej to sztuczne bory szpilkowe. Bogata ongiś szata roślinna stale ubożeje. Wśród roślin objętych ochroną występuje w rejonie Wodzisławia Śląskiego i Radlina buczyna karpacka. Rzadkie są też torfowiska, gdzie karłowate brzozy i sosny rosną na poduchach mchów torfowców i płonnika bagiennego. Likwidacja wielu stawów mocno zubożyła roślinność wodną. Świat zwierzęcy ziemi rybnicko-wodzisławskiej nie różni się od fauny

obszarów przyległych. Podobnie jak w innych dzielnicach Polski ulegał on w ciągu minionych stuleci stałemu ubożeniu. Puszcze śląskie zamieszkiwały kiedyś żubry i tury oraz łosie, a z gatunków drapieżnych rysie i żbiki. W miarę kurczenia się powierzchni leśnych, zanikała najpierw zwierzyna gruba, później zwierzyna drobna, ptaki śpiewające i łowne.

2.5. Stan środowiska⁵

Wnioski monitoringu stanu środowiska:

Z „Raportu o stanie środowiska w 2005 r.” WIOŚ Katowice wynika, że górne poziomy glebowe na terenie Miasta Wodzisławia Śląskiego wykazują podwyższone, wysokie i bardzo wysokie wartości podatności magnetycznej. W roku 2003 Stacja Chemiczno – Rolnicza Oddział w Gliwicach na zlecenie Starostwa Powiatowego w Wodzisławiu Śląskim przeprowadziła badania gleb pod względem zawartości 6 metali ciężkich (ołowiu, kadmu, cynku, chromu, niklu i miedzi) w 50 punktach na terenie powiatu. Po wykonaniu badań chemicznych i przeanalizowaniu ich wyników stwierdzono:

- brak przekroczeń dopuszczalnych zawartości ołowiu, kadmu, cynku, chromu, niklu i miedzi we wszystkich zbadanych 50 próbach.
- wartość wskaźnika pH badanych prób waha się w granicach od 4,2 (b. kwaśny) do 7,5 (zasadowy), jednak w większości prób ma on charakter kwaśny i obojętny.

W zakresie zasobności gleby w makroelementy stwierdzono:

- bardzo niską i niską zawartość fosforu w 54 % prób
- bardzo wysoką i wysoką zawartość potasu w 44 % prób
- bardzo wysoką i wysoką zawartość magnezu w 66 % prób.

Wg danych Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska Urzędu Marszałkowskiego w Katowicach całkowity ładunek emisji pyłów i gazów ze źródeł energetycznych i technologicznych z Wodzisławia Śląskiego w 2007 r. wyniósł 24059,12 Mg.

Z „Oceny jakości powietrza w województwie śląskim w latach 2002-2006” WIOŚ Katowice strefa wodzisławska w roku 2006 ze względu na klasę zanieczyszczenia pyłu PM₁₀ i SO₂ została zakwalifikowana do klasy C. Pozostałe zanieczyszczenia w klasie A. W rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2007 wg kryterium ochrony zdrowia strefa wodzisławska dla zanieczyszczenia pyłem PM₁₀ oraz benzo(a)pirenem znalazła się w klasie C (najmniej korzystnej). Na stacjach tła miejskiego w Wodzisławiu stwierdzono 102 i 147 przypadki przekroczeń poziomu 24-godzinnego dla pyłu PM₁₀ wynoszącego 50 µg/m³. Wartości średnioroczne stężeń pyłu PM₁₀ w strefie wodzisławskiej wynoszą od 43 do 58 µg/m³ przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m³ natomiast benzo(a)pirenu od 1,4 do 3,9 µg/m³ (przy wartości dopuszczalnej 1 µg/m³). Nie stwierdzono

⁵Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wodzisław Śląski na lata 2008-2015.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

przekroczeń wartości dopuszczalnych dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, benzenu, arsenu, kadmu oraz niklu.

Na zlecenie Miasta Wodzisławia Śl. w roku 2009 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny dwukrotnie wykonał badania źródeł wody znajdujących się na terenie Miasta.

Analiza źródła przy ul. Batalionów Chłopskich wykazała, iż badana woda zarówno pod względem bakteriologicznym jak i fizykochemicznym nie spełniała wymagań stawianych wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi ze wzgl. na obecność bakterii grupy coli, enterokoków oraz podwyższoną ilość azotanów.

Źródło przy ul. Brackiej nie spełniało wymagań pod wzgl. bakteriologicznym – obecność bakterii; pod wzgl. fizykochemicznym, za wyjątkiem niskiego odczynu, woda w źródle spełniała wymagania norm.

W źródle przy ul. Łużyckiej woda nie spełniała wymagań pod wzgl. bakteriologicznym i fizykochemicznym.

Źródło przy ul. Dębowej jako jedyne badane spełniało wymagania stawiane wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi, zachowując wartości zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz.417).

Na terenie miasta Wodzisław Śląski można wyróżnić trzeciorzędowy oraz czwartorzędowy poziom wodonośny. Stałą kontrolą Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej objęte są ujęcia komunalne wód podziemnych, utrzymywane przez miasto jako ujęcia awaryjne, a z których korzystają mieszkańcy, traktując je jako źródła dobrej jakości wody pitnej. Systematycznej kontroli podlegają także wody zbiornika Balaton, wykorzystywanego do celów rekreacyjnych. Na jakość wód podziemnych wpływ mają m.in.: ścieki surowe lub niedostatecznie oczyszczone wprowadzane do gleby i wody, dzięki wysypiska odpadów komunalnych, niewłaściwa gospodarka nawozowa oraz przecieki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz ich niezgodne z prawem opróżnianie. Głównymi ciekami powierzchniowymi na na terenie Gminy są Leśnica, Markłówka i Syrynka. Cały obszar miasta znajduje się w zlewni rzeki Odry, z którą powiązany jest poprzez rzekę Szotkówkę i Olzę. Główny ciąg przyrodniczy wiążący miasto z obszarami zewnętrznymi stanowi dolina rzeki Leśnicy przebiegająca w kierunku południowym, do doliny rzeki Szotkówki. Na terenie gminy Wodzisław Śląski nie ma punktu pomiarowo – kontrolnego wód powierzchniowych, funkcjonujących w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wody rzeki Leśnicy, badane w punkcie pomiarowym na terenie gminy Godów w roku 2007, zostały sklasyfikowane jako wody złej jakości (V klasa), głównie z uwagi na przekroczone normy BZT_s, ChZT_{Cr}, związków azotu, fosforany i fosfor ogólny.

Nie prowadzono badań stanu klimatu akustycznego oraz promieniowania pól elektromagnetycznych.

3 Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi

3.1 Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość odpadów komunalnych

3.1.1 Ilość obecnie wytwarzanych odpadów

Do przygotowania analizy istniejącego stanu w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi posłużono się następującymi materiałami:

- Sprawozdaniem z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski za lata 2007-2008,
- Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego,
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010.

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku 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.

Tak więc odpady komunalne powstają w:

- gospodarstwach domowych,
- obiektach infrastruktury takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej itp.

Odbiór zorganizowany odpadów komunalnych odbywa się systemem mieszanym tj. z pojemników oraz w systemie workowym i dzwonowym. Worki i pojemniki dostarczane są przez podmiot świadczący usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych. Odpady odbierane są od właścicieli raz w miesiącu zgodnie z harmonogramem opracowanym przez przedsiębiorcę świadczącego usługi, a wywóz dzwonów następuje w miarę napełniania.

Do 31.12.2008 r. zezwolenie na wywóz odpadów komunalnych posiadało 10 przedsiębiorców:

- „NAPRZÓD” Sp. z o.o., ul. Raciborska 144, Rydułtowy,
- „Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-GLOB, ul. Raciborska 37, Bełżnica,
- PPUH „KOMUNALNIK” Sp. z o.o., ul. Kolejowa 30, Jastrzębie Zdrój,
- REMONDIS Gliwice Sp. z o.o., ul. Kaszubska 2, Gliwice,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o., ul. Kokotek 33, Ruda Śląska,
- „GLOBAL-SERVICES” Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., ul. Graniczna, Katowice,
- Przedsiębiorstwo Spedycyjno-Transportowe „TRANSGÓR” S.A., ul. Jankowicka 9, Rybnik,

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- Spółka Jawna „EKO”, ul. Kościuszki 45 a, Rybnik,
- „ALBA” Ekoserwis Sp. z o.o., ul. Sikorskiego 5, Radzionków,
- Służby Komunalne Miasta, ul. Marklowicka 21, Wodzisław Śląski.

Jednak działalność w tym zakresie prowadzi 5 przedsiębiorców:

- „NAPRZÓD” Sp. Z o.o., ul. Raciborska 144, Rydułtowy,
- „Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-GLOB, ul. Raciborska 37, Belsznica,
- „GLOBAL-SERVICES” Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., ul. Graniczna, Katowice,
- Przedsiębiorstwo Spedycyjno-Transportowe „TRANSGÓR” S.A., ul. Jankowicka 9, Rybnik,
- Służby Komunalne Miasta, ul. Marklowicka 21, Wodzisław Śląski.

W roku 2009 dla 2 przedsiębiorców zostały wydane decyzje zezwalające na odbieranie odpadów komunalnych z terenu miasta Wodzisław Śląski:

- A.S.A. EKO Polska Sp. z o.o., ul. Lecha 10, Zabrze,
- Przedsiębiorstwo Techniki Sanitarnej „ALBA” Sp. z o.o., ul. Bytkowska 15, Chorzów.

Do 31.12.2008 r. zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie miasta Wodzisław Śląski posiadało 8 przedsiębiorców:

- „Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-GLOB, ul. Raciborska 37, Belsznica,
- PPUH „KOMUNALNIK” Sp. z o.o., ul. Kolejowa 30, Jastrzębie Zdrój,
- REMONDIS Gliwice Sp. z o.o., ul. Kaszubska 2, Gliwice,
- Przedsiębiorstwo Spedycyjno-Transportowe „TRANSGÓR” S.A., ul. Jankowicka 9, Rybnik,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Marklowicka 15, Wodzisław Śląski,
- „HENKAS” Henryk Pawluś, ul. Mszańska, Wodzisław Śląski,
- Wodociągi „ESOX” Sp. z o.o., ul. Mszańska 1 c, Radlin,
- Usługi Asenizacyjne Stanisław Korgól, ul. Jastrzębska 53, Wodzisław Śląski.

Jednak działalność w tym zakresie prowadzi 5 przedsiębiorców:

- „Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-GLOB, ul. Raciborska 37, Belsznica,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Marklowicka 15, Wodzisław Śląski,
- „HENKAS” Henryk Pawluś, ul. Mszańska, Wodzisław Śląski,
- Wodociągi „ESOX” Sp. z o.o., ul. Mszańska 1 c, Radlin,
- Usługi Asenizacyjne Stanisław Korgól, ul. Jastrzębska 53, Wodzisław Śląski.

Na terenie miasta zorganizowana jest selektywna zbiórka następujących odpadów: szkła, papieru, tworzyw sztucznych, opakowań aluminiowych, wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

i elektronicznego, niebezpiecznych i innych wymienionych w regulaminie utrzymania czystości i porządku.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego wyodrębniono następujące grupy odpadów według źródła ich wytwarzania:

Wyodrębniono następujące grupy odpadów według ich źródła wytwarzania:

- odpady z ogrodów i parków;
- odpady komunalne z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury, w tym:
 - odpady kuchenne ulegające biodegradacji
 - odpady zielone
 - papier i tektur,
 - opakowanie wielomateriałowe
 - tworzywa sztuczne
 - szkło
 - metale
 - odzież i tekstylia
 - drewno
 - odpady niebezpieczne
 - odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa
- odpady z targowisk
- odpady z oczyszczania ulic i placów
- odpady wielkogabarytowe

W celu określenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych z uwzględnieniem składu morfologicznego na terenie powiatu dokonano oszacowania na podstawie danych przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego.

Tabela 5. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych w gospodarstwach domowych wg PGOWŚ

| Lp. | Składniki odpadów | tereny miejskie [%] |
|-----|---|---------------------|
| 1 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 34,0 |
| 2 | Odpady zielone | 2,0 |
| 3 | Papier i tektura | 20,0 |
| 4 | Opakowanie wielomateriałowe | 4,0 |
| 5 | Tworzywa sztuczne | 14,0 |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | |
|---------|---|-------|
| 6 | Szkło | 8,0 |
| 7 | Metal | 5,0 |
| 8 | Odzież, tekstylia | 1,0 |
| 9 | Drewno | 1,5 |
| 10 | Odpady niebezpieczne | 0,5 |
| 11 | Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa | 10,0 |
| Razem : | | 100,0 |

Tabela 6. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych w obiektach infrastruktury wg PGOWŚ 2010

| Lp. | Składniki odpadów | [%] |
|---------|---|-------|
| 1 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 10,0 |
| 2 | Odpady zielone | 2,0 |
| 3 | Papier i tektura | 27,0 |
| 4 | Opakowanie wielomateriałowe | 18,0 |
| 5 | Tworzywa sztuczne | 18,0 |
| 6 | Szkło | 10,0 |
| 7 | Metal | 5,0 |
| 8 | Odzież, tekstylia | 3,0 |
| 9 | Drewno | 1,4 |
| 10 | Odpady niebezpieczne | 0,6 |
| 11 | Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa | 5,0 |
| Razem : | | 100,0 |

Ilości wytworzone odpadów komunalnych z uwzględnieniem składu morfologicznego na terenie miasta wyliczono według powyższych wskaźników, liczby ludności oraz wskaźników generowania ilości odpadów komunalnych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów wytwarzanych na terenie miasta z podziałem według składu.

Tabela 7. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta w 2008 roku (wg PGOWŚ)

| Lp | Składniki odpadów | Ilość |
|------------|---|-------|
| 1 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 4416 |
| 2 | Odpady zielone | 327 |
| 3 | Papier i tektura | 3599 |
| 4 | Opakowanie wielomateriałowe | 1317 |
| 5 | Tworzywa sztuczne | 2476 |
| 6 | Szkło | 1401 |
| 7 | Metal | 817 |
| 8 | Odzież, tekstylia | 258 |
| 9 | Drewno | 240 |
| 10 | Odpady niebezpieczne | 86 |
| 11 | Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa | 1396 |
| 12 | Odpady z ogrodów i parków | 593 |
| 13 | Odpady z targowisk | 148 |
| 14 | Odpady z oczyszczania ulic i placów | 371 |
| 15 | Odpady wielkogabarytowe | 749 |
| Razem [Mg] | | 18194 |

Jak wynika z powyższej tabeli, według wskaźników zawartych w PGOWŚ ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego w roku 2008 kształtowała się na poziomie 18 194 Mg. Z danych przedstawionych przez miasto Wodzisław Śląski wynika, że ilość odpadów komunalnych odebranych w roku 2008 wynosiła 12 146 Mg. Rozbieżności pomiędzy informacjami uzyskanymi z miasta Wodzisław Śląski oraz wyliczonymi na podstawie wskaźników określonych w PGOWŚ mogą wynikać z faktu, że nie wszyscy mieszkańcy podpisali umowy na odbiór odpadów komunalnych.

Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych wynosi 100 %.

3.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Do odpadów biodegradowalnych należą:

- odpady z ogrodów i parków,
- odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych,
- odpady z targowisk (w części ulegające biodegradacji),
- papier i tektura,
- odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych).

Tabela 8. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie miasta w 2008 roku (wg PGOWŚ)

| Lp. | Nazwa | 2008 |
|--------------|---|-------------|
| | [Mg] | |
| 1 | Odpady zielone z ogrodów i parków | 474 |
| 2 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – część ulegająca biodegradacji | 8581 |
| 3 | Odpady z targowisk | 74 |
| RAZEM | | 9129 |

Na podstawie wskaźników PGOWŚ, ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego w roku 2008 kształtowała się na poziomie 9129 Mg.

W 2007 r. przeprowadzono ankietyzację wśród właścicieli nieruchomości, która umożliwiła prowadzenie ewidencji gospodarstw domowych posiadających kompostowniki. Na 1898 ankiet, które spłynęły do Urzędu Miasta 760 ankietowanych zadeklarowało posiadanie kompostownika przydomowego, co stanowi ok. 40 %.

Z danych przekazanych za rok 2008 wynika, iż zbiórką odpadów biodegradowalnych na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego poza działalnością SKM zajmuje się tylko firma „GLOBAL-SERVICES” Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., która zebrała 6,42 Mg odpadów.

3.1.3. Odpady z oczyszczalni ścieków

Komunalne osady ściekowe powstają w komunalnych oczyszczalniach ścieków i pochodzą z procesów oczyszczania ścieków, gospodarki wodnej i urządzeń do likwidacji odpadów (skratki, piaskownik). Zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów oznaczone są symbolem 19 i kodem 19 08 05 jako ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Ich ilość uzależniona jest od ilości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Ze względu na postęp cywilizacyjny osady ściekowe zawierają w sobie coraz więcej związków chemicznych jak również w coraz większym stopniu są skażone mikrobiologicznie. Taki stan rzeczy stwarza problemy z wykorzystaniem, składowaniem i unieszkodliwianiem tychże odpadów. W roku 2007 na terenie miasta Wodzisław Śląski wytworzono 2110 Mg osadów ściekowych, zaś w roku 2008 - 2360 Mg. Ilość wytworzonej suchej masy w 2007 r. wynosiła 754 Mg, natomiast w 2008 r. 611 Mg. Ścieki z terenu miasta odprowadzane są do oczyszczalni ścieków „Karkoszka II”. Komunalne osady ściekowe po przeprowadzeniu obróbki polegającej na dwustopniowej stabilizacji tlenowo-beztlenowej z higienizacją przekazywane były w roku 2007 do stosowania w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz, zaś w 2008 r. do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz. Szczegółowy sposób postępowania z osadami przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 9. Sposób zastosowania przez PWiK komunalnych osadów ściekowych w roku 2007

| Zastosowanie komunalnych osadów ściekowych | | | | |
|--|-----------|--------------|-------------------|---|
| ROK | Masa [Mg] | Miejsce | Powierzchnia [ha] | Cel stosowania komunalnych osadów ściekowych |
| 2007 | 600 | Pszów | 10 | Stosowanie osadów w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz |
| | 603 | Pszów | 10 | |
| | 885 | Krzyżkowice | 19 | |
| | 327 | Krzyżanowice | 4 | |

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Wodzisław Śląski za lata 2007-2008.

Tabela 10. Sposób zastosowania przez PWiK komunalnych osadów ściekowych w roku 2008

| Zastosowanie komunalnych osadów ściekowych | | | | |
|--|-----------|-------------------|-------------------|---|
| ROK | Masa [Mg] | Miejsce | Powierzchnia [ha] | Cel stosowania komunalnych osadów ściekowych |
| 2008 | 712 | Ligota Tworkowska | 8,5 | Stosowanie osadów ściekowych do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz |
| | 781 | Krzyżkowice | 20 | |
| | 638 | Świerklany Górne | 9 | |

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Wodzisław Śląski za lata 2007-2008.

3.1.4. Odpady niebezpieczne

Według obowiązującej klasyfikacji odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001 r.), do odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych (grupa 20) należą:

- rozpuszczalniki,
- kwasy,
- alkalia,
- odczynniki fotograficzne,
- środki ochrony roślin,
- lampy fluorescencyjne,
- urządzenia zawierające freony,
- oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25,
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- baterie i akumulatory,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki,
- drewno zawierające substancje niebezpieczne.

Na podstawie wskaźników KPGO 2010, ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego w roku 2008 oszacowano na 86 Mg.

Odpady niebezpieczne odbierane są od mieszkańców w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, znajdującym się na terenie Służb Komunalnych Miasta, przy ul. Marklowickiej 21. W Punkcie tym znajdują się pojemniki na zużyte baterie, akumulatory, na przepracowany olej, pojemnik na zużyte świetlówki. W Punkcie można oddać także sprzęt elektryczny oraz elektroniczny.

Tabela 11. Powstawanie i plan zbiórki odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych.

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Udział w masie odpadów niebezpiecznych [%] | Ilość odpadów niebezpiecznych [Mg] |
|------------|---|--|------------------------------------|
| | | | 2008 |
| 20 01 33 | Baterie i akumulatory | 12 | 10,32 |
| 20 01 29 | Detergenty zawierające substancje niebezpieczne | 5 | 4,3 |
| 20 01 17 | Odczynniki fotograficzne | 2 | 1,72 |
| 20 01 27 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczca i żywice zawierające substancje niebezpieczne | 32 | 30,1 |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | | |
|--------------|---|-----|------|
| 20 01 14 | Kwasy | 1 | 0,86 |
| 20 01 15 | Alkalia | | |
| 20 01 21 | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | 5 | 4,3 |
| 20 01 31 | Leki cytotoksyczne i cytostatyczne | 4 | 3,44 |
| 20 01 26 | Oleje i tłuszcze | 10 | 8,6 |
| 20 01 19 | Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy, insektydy) | 5 | 4,3 |
| 20 01 35 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne | 10 | 8,6 |
| 20 01 37 | Drewno zawierające substancje niebezpieczne | 5 | 4,3 |
| 20 01 23 | Urządzenia zawierające freony | 3 | 2,58 |
| 20 01 13 | Rozpuszczalniki | 3 | 2,58 |
| Razem | | 100 | 86 |

Od 2004 roku Miasto Wodzisław Śląski prowadzi akcję zbierania baterii. Zorganizowano 15 punktów zbiórki poprzez rozmieszczenie na terenie miasta specjalnych pojemników w szkołach, jeden pojemnik znajduje się w budynku Urzędu Miasta. Miasto Wodzisław Śląski podpisało umowę na odbiór baterii przez firmę PROEKO Grupa Polska S.J. M. Wilcza, M. Osik z siedzibą w Piasecznie. Niektóre ze szkół współpracują także z Organizacją Odzysku „Reba” S.A., której przekazują zebrane baterie. Baterie odbierane są również w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Na wrzesień 2006 r. zebrano 353 kg baterii, natomiast w latach 2007-2008 w szkołach zebrano 470 kg baterii. Obowiązek selektywnego zbierania baterii oraz akumulatorów wynika z ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz.U. z 2009 r Nr 79 poz. 666) oraz w zakresie nieuregulowanym w/w ustawą – z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251 ze zmianami).

1. Odpadów w postaci baterii lub akumulatorów nie można umieszczać razem z innymi odpadami w tym samym pojemniku.
2. Posiadacz odpadów w postaci baterii lub akumulatorów, powstałych w wyniku prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, jest obowiązany do ich selektywnego zbierania, umożliwiającego późniejszy odzysk lub unieszkodliwienie tych odpadów.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

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

Na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego prowadzona jest zbiórka przeterminowanych środków farmaceutycznych oraz leków o kodach: 20 01 31* i 20 01 32. Zbiórka odpadów prowadzona jest w 11 wytypowanych aptekach, znajdujących się na terenie miasta. Przeterminowane leki oraz środki farmaceutyczne są odbierane przez przedsiębiorstwo wybierane przez miasto co roku w trybie zarządzenia Prezydenta Miasta. Przeterminowane leki odbierane są także w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.

Na terenie miasta przeprowadzono inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest. Inwentaryzacją objęto zarówno gospodarstwa domowe (budynki mieszkalne, gospodarcze), jak i budynki wielorodzinne, obiekty handlowe i publiczne, w których stwierdzono występowanie azbestu. Na dzień 25.07.2008 r. stan wyrobów azbestowych na terenie miasta przedstawia poniższa tabela.

Tabela 12. Ilość wyrobów azbestowych znajdujących się na terenie Miasta na dzień 25.07.2007 r.

| Właściciel | Powierzchnia wyrobów zawierających azbest [m ²] |
|---|---|
| Osoby fizyczne | 35 706 |
| Gmina | 5 650 |
| Pozostali właściciele, zarządcy i użytkownicy | 66 394 |
| Razem: | 107 750 |

Źródło: Plan usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2008-2032

3.1.5. Odpady z innych źródeł

Miasto Wodzisław Śląski posiada specjalną komorę chłodniczą do przechowywania padłych zwierząt. Po uzyskaniu masy minimum 100 kg, padłe zwierzęta odbierane są przez przedsiębiorstwo Saria z Krakowa. W przypadku konieczności rozwiązania problemów padłych zwierząt gospodarskich, to rolnicy mają obowiązek przekazania padłych sztuk zwierząt zakładowi, posiadającemu stosowne zezwolenia w zakresie utylizacji odpadów.

3.2. Nielegalne miejsca składowania odpadów

Nielegalne miejsca składowania odpadów czyli tzw. „dzikie” wysypiska są źródłem zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Mogą stanowić one zagrożenie epidemiologiczne i być przyczyną degradacji terenu. „Dzikie” wysypiska odpadów powstają głównie z tego powodu, że prywatni właściciele nie mają podpisanych umów na odbiór odpadów bytowych lub nie realizują w całości obowiązków wynikających z ich treści.

Dzikie wysypiska odpadów na terenie Miasta są lokalizowane na podstawie działań operacyjnych Straży Miejskiej lub zgłoszeń mieszkańców. Wysypiska te są usuwane w ramach działania Służb Komunalnych Miasta lub w oparciu o postępowanie administracyjne prowadzone w oparciu o ustawę o odpadach.

3.3. Selektywna zbiórka odpadów

Jednym z elementów prawidłowo funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami jest system odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz selektywna zbiórka.

W sposób selektywny zbierane są niżej wymienione frakcje odpadów :

- szkło,
- papier,
- tworzywa sztuczne,
- opakowania aluminiowe,
- odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady niebezpieczne,
- odpady z remontów,
- odpady biodegradowalne.

W zabudowie wielorodzinnej selektywne gromadzenie szkła, papieru, tworzyw sztucznych i opakowań aluminiowych odbywa się w odpowiednio oznakowanych pojemnikach do zbiórki selektywnej (tzw. „dzwony”). Pojemniki oznakowane są następująco:

- pojemnik w kolorze białym – szkło białe
- pojemnik w kolorze zielonym – szkło kolorowe
- pojemnik w kolorze żółtym – plastik
- pojemnik w kolorze niebieskim – makulatura

Na terenie Miasta Wodzisław Śląski funkcjonuje 39 punktów (gniazd) zawierających różnego rodzaju „dzwony”.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

W rejonach o charakterze zabudowy jednorodzinnej prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów w odpowiednich workach, oznakowanych napisami: szkło, papier, plastik, biodegradowalne.

Pojemniki i worki dostarczane są przez podmiot świadczący usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych, z którym właściciel podpisał umowę. W/w odpady odbierane są od właścicieli z częstotliwością raz w miesiącu zgodnie z harmonogramem opracowanym przez przedsiębiorcę świadczącego usługi.

Odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierane są od mieszkańców w terminach wyznaczonych harmonogramem oraz dodatkowo w terminach uzgodnionych z podmiotem świadczącym usługi w ramach zawartej umowy. Ponadto odpady niebezpieczne przyjmowane są w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych na terenie Służb Komunalnych Miasta, przy ul. Markłowickiej 21. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny jest przekazywany przez Służby Komunalne Miasta firmie Mega Service Recycling Sp. z o.o. Zakład Przetwarzania Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego z Bielska Białej. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny przekazywany jest również bezpośrednio przez właścicieli nieruchomości do punktów sprzedaży nowego sprzętu, gdzie następuje zamiana na nowy sprzęt (wymiana 1:1). Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U z 2005 r. nr 180 poz. 1495) nakłada obowiązek odbioru zużytego sprzętu przez sprzedawców detalicznych i hurtowych, podczas zakupu nowego sprzętu tego samego typu. Obowiązek ten obowiązuje sprzedawców od 1 lipca 2006 r. Zebrany w ten sposób zużyty sprzęt jest przekazywany do zakładów przetwarzania a następnie za ich pośrednictwem do zakładów odzysku.

Odpady z remontów powinny być gromadzone w osobnych kontenerach dostarczonych przez podmiot uprawniony lub luzem na warunkach określonych w umowie pomiędzy właścicielem nieruchomości a podmiotem świadczącym usługi.

Odpady wielkogabarytowe (zbiórka odpadów wielkogabarytowych odbywa się zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku raz w roku), sprzęt elektryczny i elektroniczny, papier, szkło, tworzywa sztuczne, odpady niebezpieczne odbierane są od osób fizycznych w ramach zawartej umowy bez dodatkowych opłat.

Odpady zebrane selektywnie podlegają wtórnej selekcji i odpowiednio przygotowane partie odpadów przekazywane są do przedsiębiorstw posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, recyklingu lub unieszkodliwiania odpadów. Rodzaj i ilość zebranych odpadów komunalnych pochodzących z selektywnej zbiórki w latach 2007-2008 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13. Rodzaj i ilość zebranych odpadów komunalnych pochodzących z selektywnej zbiórki w latach 2007 - 2008

| Rodzaj i ilość zebranych odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki [Mg] | | |
|---|---------------|---------------|
| Rok | 2007 | 2008 |
| Papier i tektura | 86 | 36 |
| Szkło | 265 | 366 |
| Tworzywa sztuczne | 137 | 134 |
| Metal | 6 | 7 |
| Wielkogabarytowe | 123,22 | 85,54 |
| Niebezpieczne | - | 0,47 |
| Biodegradowalne | - | 6,42 |
| Razem | 617,22 | 635,43 |

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Wodzisław Śląski za lata 2007-2008

Zebrane z segregacji odpady przekazywane są do odzysku lub recyklingu wyspecjalizowanym firmom:

- SITA STAROL Sp. z o.o. Chorzów,
- DSS Recykling Sp. z o.o. Sławków,
- IMP Polowat Sp. z o.o. Bielsko-Biała,
- EKORECYKLING B. Wojtasik Radzionków,
- WTÓREX F.H. E. Puka Wodzisław Śląski,
- STENA Sp. z o.o. Warszawa,
- EKO- MAR Sp. z o.o. Jastrzębie Zdrój,
- POLAM-PACK S.A. Orzesze,
- EKOLAND M. Studnic Zabełków
- MEGA SERVICE Bielsko-Biała,
- TEW Recykling Szkła.

W zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi odpowiedzialność spoczywa przede wszystkim na producentach i przedsiębiorcach wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Przedsiębiorcy zobowiązani są do osiągania określonych przepisami poziomów odzysku i recyklingu. W Wodzisławiu Śląskim Urząd Miasta corocznie sporządza sprawozdania o zebranych przez gminę i przekazanych do recyklingu odpadach opakowaniowych. Ilość i rodzaj przekazanych do odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14. Ilość i rodzaj przekazanych do odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych na terenie Miasta w latach 2007 - 2008

| Lp. | Rodzaj opakowania | Ilość odpadów przekazanych do odzysku i recyklingu [kg] | |
|--------------|--|---|----------------|
| | | 2007 | 2008 |
| 1. | Opakowanie z tworzyw sztucznych | 136 900 | 134 850 |
| 2. | Opakowania z aluminium, o pojemności mniejszej niż 300 l | 5 940 | 6 850 |
| 3. | Opakowania z papieru i tektury | 86 030 | 38 430 |
| 4. | Opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami | 264 950 | 378 570 |
| RAZEM | | 493 820 | 558 700 |

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Wodzisław Śląski za lata 2007-2008.

3.4. System odbioru odpadów komunalnych

Odbiór zorganizowany odpadów komunalnych odbywa się systemem mieszanym tj. z pojemników (o pojemności 110, 120, 240, 1100 l – dwa ostatnie dotyczą głównie firm), kontenerów, pojemników typu „dzwon” oraz worków, a następnie usuwane przez wyspecjalizowane firmy na składowiska odpadów.

Wywóz odpadów zmieszanych odbywa się, zgodnie z harmonogramem przedstawionym przez firmy odbierające odpady. Działalność w zakresie odbioru odpadów od mieszkańców prowadzi 5 firm.

W 2007 roku 4708 właścicieli nieruchomości posiadało podpisaną umowę, na 31.12.2008 roku liczba ta wzrosła do 4991 właścicieli nieruchomości.

3.5. Transport i przeładunek odpadów

Odpady transportowane są specjalistycznymi samochodami firm zajmujących się odbiorem odpadów. Przekazywane są na składowiska odpadów komunalnych oraz specjalistycznym firmom zajmującym się odzyskiem odpadów.

Na terenie miasta nie ma stacji przeładunkowej.

3.6. Instalacje do segregacji, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego nie istnieją składowiska odpadów. Zmieszane odpady komunalne zebrane na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego przekazywane są na następujące składowiska odpadów:

- COFINCO Poland Sp. z o.o. Jastrzębie Zdrój,
 - P.P.H.U. „KOMART” Sp. z o.o., Knurów,
- oraz do zakładów gospodarowania odpadami :
- SEGO Sp. z o.o. Rybnik – stacja segregacji odpadów komunalnych,
 - EKO-MAR Sp. z o.o. Jastrzębie Zdrój.

Ponadto na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego znajdują się następujące instalacje do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów oraz Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych:

- Linia sortownicza na terenie Służb Komunalnych Miasta, zdolność przerobowa instalacji wynosi 756 Mg/rok.
- Instalacja do odzysku odpadów remontowo-budowlanych (W posiadaniu Służb Komunalnych Miasta znajduje się kruszarka Ruble Master RM 60, która służy do recyklingu odpadów z remontów i przebudowy dróg na terenie miasta oraz do przerobu odpadów pochodzących z likwidacji dzikich wysypisk. W 2008 r. skruszono 3 107 Mg odpadów z robót drogowych, z czego 1 523 Mg zagospodarowano ponownie).

Rysunek 3. Graficzny wykaz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.



Instalacja do odzysku odpadów remontowo - budowlanych



Sortownia odpadów



Punkt zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji

3.7. Uregulowania formalno – prawne z zakresu świadczenia usług odbioru odpadów komunalnych

Dla prawidłowego zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi niezbędne jest posiadanie, przyjętego uchwałą Rady Miejskiej, Planu Gospodarki Odpadami, regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz wymagań, jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości podanych do publicznej wiadomości przez wójta, burmistrza lub prezydenta danej gminy.

Regulamin utrzymania czystości i porządku, uwzględniający istotne zmiany został przyjęty Uchwałą nr XXVII/269/08 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia 25 września 2008 r.

Jednym z elementów prawidłowo funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami jest system odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

U podstaw prawnych tego systemu leży wydawanie przez Prezydenta stosownych zezwoleń na mocy cyt. wyżej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie. Spełniając obowiązek wynikający z art. 7 ust. 3 tejże ustawy podano do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

3.8. Maksymalne stawki opłat za odbiór odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2005 r. Nr 236 poz. 2008 ze zmianami) obowiązkiem Rady Miejskiej jest podjęcie uchwały w sprawie maksymalnych stawek opłat za odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Rada Miejska w Wodzisławiu Śląskim 25 października 2007 roku podjęła Uchwałę Nr XIV/151/07 w sprawie górnych stawek opłat obowiązujących na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego, za odbieranie odpadów komunalnych oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych.

Moc utraciła uchwała Nr XL/402/06 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia 27 stycznia 2006 r. w sprawie ustalenia górnych stawek opłat obowiązujących na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego za odbieranie odpadów komunalnych oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych.

3.9. Uwagi końcowe dotyczące stanu obecnego systemu gospodarki odpadami i identyfikacji problemów

W powyższej analizie stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami na terenie Wodzisławia Śląskiego, przedstawiono podstawowe zagadnienia związane ze stanem obecnym. Na podstawie tych analiz i obserwacji można skonstruować zestawienie pozytywnych i negatywnych elementów w tym zakresie.

1. Na terenie miasta prowadzona jest zbiórka odpadów komunalnych zmieszanych.
2. Miasto posiada wszystkie wymagane uregulowania prawne w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami.
3. Miasto tworzy ewidencję umów na odbiór odpadów komunalnych.
4. Miasto posiada kruszarkę umożliwiającą odzysk odpadów z dróg i remontów.
5. Miasto prowadzi segregację u źródła.
6. Miasto ma dobrze rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów (odpadów szkła, papieru, tworzyw sztucznych, wielkogabarytowych, niebezpiecznych, budowlanych).
7. Miasto nie posiada instalacji do unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych. Firmy świadczące usługi w zakresie odbierania odpadów nie przyjmują odpadów ulegających biodegradacji. Swoiste rozwiązanie stanowi część mieszkańców prywatnych posesji, którzy zadeklarowali kompostowanie odpadów biodegradowalnych we własnym zakresie.
8. Nadal niewystarczająca jest wiedza mieszkańców na temat gospodarki odpadami
9. Nie wszystkie firmy, świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów, odbierają papę.

4. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

4.1. Zmiany demograficzne

Do prognozy zmian demograficznych ludności miasta, w latach: 2010, 2012 i 2016 wykorzystano dynamikę zmian prognozy demograficznej sporządzonej przez GUS na lata 2008-2035.

Tabela 15. Prognoza zmian liczby ludności

| LATA | PROGNOZOWANA LICZBA LUDNOŚCI | WSKAŹNIK LICZBY LUDNOŚCI W STOSUNKU DO 2006 r. [%] |
|------|------------------------------|--|
| 2010 | 48 849 | 99,09 |
| 2012 | 48 810 | 99,02 |
| 2013 | 48603 | 98,6 |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | |
|------|-------|-------|
| 2015 | 48011 | 97,41 |
| 2016 | 47982 | 97,34 |

4.2. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Do obliczeń prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- wzrost wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na jednego mieszkańca wsi kształtował się będzie na poziomie 0,5 %, zaś miasta 1% w skali roku,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów, z obecnych 4,5 % (w stosunku do całości wytworzonych odpadów) do 10 % w 2010 roku i 20% w roku 2018,
- ilość pozostałych odpadów komunalnych z grupy 20 wzrastać będzie średnio o 1 % w skali roku

Tabela 16. Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów w latach 2010, 2012, 2016 (opracowanie własne na podstawie PGOWŚ oraz KPGO)

| Rodzaje odpadów | 2010 | 2012 | 2016 |
|-------------------------------------|--------------------------|------------|--------------|
| | Ilość odpadów [kg/M/rok] | | |
| | Małe miasta | | |
| Odpady z gospodarstw domowych | 239,3 | 244,1 | 254 |
| Odpady z infrastruktury | 96,9 | 97,9 | 99,8 |
| Razem: | 336,2 | 342 | 353,8 |
| Odpady z targowisk | 3 | 3 | 3 |
| Odpady z oczyszczania ulic i parków | 8 | 8 | 8 |
| Odpady wielkogabarytowe | 15,3 | 15,4 | 15,7 |
| Odpady z ogrodów i parków | 12 | 12 | 12 |

Tabela 17. Prognoza ilości odpadów komunalnych

| Rodzaj odpadów | | Prognozowana ilość odpadów [Mg] | | |
|---|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| | | 2010 | 2012 | 2016 |
| Odpady z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury | | 16423 | 16 694 | 16 978 |
| w tym: | z gospodarstw domowych | 11690 | 11 915 | 12 189 |
| | z obiektów infrastruktury | 4 733 | 4 779 | 4 789 |
| Odpady z targowisk | | 147 | 146 | 144 |
| Odpady z oczyszczania ulic i parków | | 391 | 390 | 384 |
| Odpady wielkogabarytowe | | 747 | 752 | 753 |
| Odpady z ogrodów i parków | | 586 | 586 | 576 |
| Razem: | | 18294 | 18 568 | 18 835 |

Tabela 18. Prognoza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych z uwzględnieniem składu morfologicznego

| Lp. | Nazwa strumienia odpadów | Zawartość poszczególnych grup w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych [%] | 2010 | 2012 | 2016 |
|-------------------|---|---|--------------|---------------|---------------|
| 1 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 34 | 3974 | 4051 | 4144 |
| 2 | Odpady zielone | 2 | 234 | 238 | 244 |
| 3 | Papier i tektura | 20 | 2 338 | 2 383 | 2 438 |
| 4 | Opakowanie wielomateriałowe | 4 | 468 | 477 | 488 |
| 5 | Tworzywa sztuczne | 14 | 1 637 | 1 668 | 1707 |
| 6 | Szkło | 8 | 935 | 953 | 975 |
| 7 | Metale | 5 | 584 | 596 | 609 |
| 8 | Odzież i tekstylia | 1 | 117 | 119 | 122 |
| 9 | Drewno | 1,5 | 175 | 179 | 183 |
| 10 | Odpady niebezpieczne | 0,5 | 58 | 60 | 61 |
| 11 | Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa | 10 | 1 169 | 1 191 | 1 219 |
| Razem [Mg] | | | 11690 | 11 915 | 12 189 |

Tabela 18. Prognoza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w obiektach infrastruktury z uwzględnieniem składu morfologicznego

| Lp. | Nazwa strumienia odpadów | Zawartość poszczególnych grup w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w obiektach infrastruktury [%] | 2010 | 2012 | 2016 |
|-------------------|---|--|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 10 | 473 | 478 | 479 |
| 2 | Odpady zielone | 2 | 95 | 96 | 96 |
| 3 | Papier i tektura | 27 | 1 278 | 1 290 | 1 293 |
| 4 | Opakowanie wielomateriałowe | 18 | 852 | 860 | 862 |
| 5 | Tworzywa sztuczne | 18 | 852 | 860 | 862 |
| 6 | Szkło | 10 | 473 | 478 | 479 |
| 7 | Metale | 5 | 237 | 239 | 239 |
| 8 | Odzież i tekstylia | 3 | 142 | 143 | 144 |
| 9 | Drewno | 1,4 | 66 | 67 | 67 |
| 10 | Odpady niebezpieczne | 0,6 | 28 | 29 | 29 |
| 11 | Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa | 5 | 237 | 239 | 239 |
| Razem [Mg] | | | 4 733 | 4 779 | 4 789 |

4.3. Odpady biodegradowalne

Biorąc pod uwagę prognozowany wzrost jednostkowego wskaźnika wytworzenia odpadów oraz prognozy demograficzne szacuje się, iż w latach 2010-2016 na terenie Miasta Wodzisław Śląski powstaną następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:

Tabela 19. Prognoza ilości wytwarzania odpadów biodegradowalnych

| Nazwa strumienia odpadów | Prognozowana ilość odpadów biodegradowalnych [Mg] | | |
|--|---|-------------|-------------|
| | 2010 | 2012 | 2016 |
| Niesegregowane (57% odpadów z gospodarstw domowych i 40% z obiektów infrastruktury) | 8633 | 8781 | 8943 |
| Odpady z targowisk | 74 | 73 | 72 |
| Odpady zielone z ogrodów i parków | 469 | 469 | 461 |
| Razem: | 9176 | 9323 | 9476 |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Do ograniczania masy odpadów biodegradowalnych składowanych na składowiskach zobowiązują dyrektywy unijne oraz przepisy krajowe. Maksymalne poziomy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, dopuszczonych do składowania na składowiskach odpadów w odniesieniu do Miasta Wodzisław Śląski zostały opisane w punkcie 6.3 niniejszego opracowania.

4.4. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do roku 2016 jest trudne ze względu na zmieniające się czynniki ekonomiczne. Do obliczeń ilości odpadów niebezpiecznych przyjęto założenia z KPGO.

Tabela 20. Prognoza wytwarzania odpadów niebezpiecznych

| Lp | Składniki odpadów | Ilość odpadów [Mg] | | |
|----|---|--------------------|----------|----------|
| | | 2010 rok | 2012 rok | 2016 rok |
| 1 | Wskaźnik liczby ludności w stosunku do 2006r. [%] | 99,09 | 99,02 | 97,34 |
| 2 | Odpady niebezpieczne | 86 | 89 | 90 |

4.5. Odpady zawierające azbest

Zgodnie z założeniami przyjętymi w naszym kraju oraz w Planie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2008 - 2032, do końca roku 2032 z terenu miasta usunięte będą wszystkie wyroby, które w swoim składzie zawierają azbest. Ilość wytwarzanych odpadów zawierających azbest (głównie płyty azbestowo – cementowe) uzależniona będzie od stopnia realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz od możliwości finansowych właścicieli nieruchomości posiadających zabudowę eternitową, ewentualnie od pomocy gminy w zakresie usuwania tych wyrobów. W przypadku miasta Wodzisław Śląski, biorąc pod uwagę ilości usuwanych (przez osoby fizyczne) od 2003 r. azbestowych pokryć dachowych, uśrednioną wartość z ww. okresu, wynoszącą ok. 58/Mg na rok, istnieje prawdopodobieństwo, że w zdecydowanej większości wyroby azbestowe będą usunięte do 2025 r. Jednak ze względu na zmiany w przepisach prawa (likwidacja gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska) oraz możliwości finansowe inwestorów, może nastąpić zmniejszenie ilości usuwania wyrobów azbestowych w latach przyszłych.

4.6. Komunalne osady ściekowe

Obok stosowanych technologii oczyszczania ścieków, głównymi czynnikami, które będą mieć wpływ na ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych są zmiany demograficzne oraz realizacja inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnych. Zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych do 2015 roku w systemy kanalizacji zbiorczej wyposażonych będzie co najmniej 90 % mieszkańców aglomeracji o RLM od 15 000 do 100 000. Na terenie miasta Wodzisław Śląski w najbliższych latach będą prowadzone inwestycje związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej w dzielnicach:

Stare i Nowe Miasto – kwiecień 2011 – sierpień 2013,

Jedłownik i Karkoszka – kwiecień 2011 – sierpień 2013,

Radlin II (cz. I) - wrzesień 2010 – grudzień 2012,

(cz. II) - kwiecień 2011 – sierpień 2014.

Zwiększy się produkcja osadów ściekowych, według założeń z KPGO 2010 przyjęto, że wzrost ilości wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych kształtował się będzie na poziomie 5 % w skali roku.

Tabela 21. Prognoza wytwarzania komunalnych osadów ściekowych, przy uwzględnieniu rozbudowy sieci kanalizacyjnej *

| Składniki opadów | Ilość odpadów [Mg] | | |
|--------------------------|-----------------------|----------|----------|
| | 2010 rok | 2012 rok | 2016 rok |
| Komunalne osady ściekowe | 1 062 | 1 153 | 1 216 |

* w oparciu o dane uzyskane z PWiK, dot. wyłącznie osadów z Wodzisławia Śląskiego

5. Cele w zakresie gospodarki odpadami z terminami ich realizacji

Cele krótkoterminowe do roku 2010:

- Objęcie umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji do poziomu 75 % wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r., tj. 5830 Mg odpadów biodegradowalnych dopuszczonych do składowania w 2010 r.
- Uzyskanie znaczących efektów w selektywnym zbieraniu odpadów:
 - niebezpiecznych do poziomu 50 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych, co stanowi 43 Mg odpadów niebezpiecznych,

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- wielkogabarytowych, w tym wyrobów AGD i elektronicznego, do poziomu 40 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych, co stanowi 299 Mg odpadów wielkogabarytowych w 2010 r.,

- przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych, wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 10 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych, co stanowi 1646 Mg odpadów,

- remontowo – budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych do poziomu 85 % w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych,

▪ podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Cele długoterminowe do roku 2018:

▪ Ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 50 % tych odpadów w 2013 r., co stanowi 3887 Mg odpadów biodegradowalnych dopuszczonych do składowania w 2013 r. i 35 % w roku 2020 w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.,

▪ Dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych:

- w 2015 r. do poziomu 80 % ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych, co stanowi 72 Mg odpadów niebezpiecznych,

▪ Dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych, w tym wyrobów AGD i sprzętu elektronicznego do poziomu 70 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r., co stanowi 524 Mg odpadów wielkogabarytowych,

▪ Dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 15 % ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r., co stanowi 2467 Mg odpadów,

▪ Wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów budowlano – remontowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 80 %,

▪ Zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 60 % w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych.

6. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemy gospodarowania odpadami

6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce gospodarki odpadami.

W celu zachęty mieszkańców do redukcji ilości wytwarzanych odpadów stosować należy następujące działania:

- edukacja społeczna w systemie nauczania,
- edukacja za pomocą środków masowego przekazu, rozpowszechnianych ulotek, plakatów itp.

Działania powinny mieć charakter informacyjno – edukacyjny. Poza przekazywaniem treści edukacyjnych (np. jak ograniczyć ilość wytwarzanych odpadów) należy na bieżąco informować o ilości zebranych odpadów niebezpiecznych, miejscach i sposobach selektywnego zbierania odpadów, terminach odbioru, oznakowaniach umieszczanych na opakowaniach.

W ramach prowadzonej akcji należy np. zachęcać mieszkańców do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku, wykorzystywania mniej szkodliwych produktów (np. w przypadku farb, lakierów) itp.

6.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie zbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100% mieszkańców,
- kontrolowania przez gminę sposobów i zakresu wypełniania obowiązków przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych. Działania w zakresie doskonalenia systemów ewidencji, powinni podejmować zarówno prywatni przedsiębiorcy, jak i gmina,
- zgodnie z wytyczonymi celami w zakresie odzysku i recyklingu wymagane jest kontynuowanie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:
 - Odpady zielone z ogrodów i parków,

- Papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itd.),
- Odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- Tworzywa sztuczne i metale,
- Zużyte baterie i akumulatory,
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- Przeterminowane leki,
- Chemikalia (farby, lakiery, rozpuszczalniki),
- Meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- Odpady budowlano – remontowe.

Selektywna zbiórka odpadów – program rozwoju selektywnej zbiórki odpadów

Selektywna zbiórka odpadów to jeden z podstawowych kierunków usprawnienia systemu gospodarki odpadami, zwłaszcza w zakresie zoptymalizowania efektów ekonomicznych i ekologicznych. Obecnie na terenie miasta prowadzona jest już selektywna zbiórka odpadów komunalnych. Jednak w najbliższym czasie należy zintensyfikować działania związane z rozwojem selektywnej zbiórki odpadów.

Zabudowa wielorodzinna i jednorodzinna

Obecnie funkcjonujący system jest skuteczny. Mieszkańcy przyzwyczajają się do selektywnej zbiórki odpadów i sukcesywnie ilość odpadów gromadzonych w ten sposób wzrasta. W celu zwiększenia efektów selektywnej zbiórki należy ciągle rozwijać funkcjonujący system. Powinno wiązać się to przede wszystkim z prowadzeniem intensywnej akcji edukacyjno – informacyjnej oraz ze zwiększeniem ilości gniazd i pojemników przewidzianych do selektywnej zbiórki odpadów.

Zbiórka odpadów niebezpiecznych

Wiele odpadów niebezpiecznych powstaje w sposób rozproszony, stąd najistotniejszą sprawą jest stworzenie odpowiednich warunków do ich zbiórki od mieszkańców oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi zostały opisane w rozdziale 6.4.

6.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów.

Według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami, do obliczenia bazowej ilości odpadów ulegających biodegradacji w 1995 roku, przyjmuje się, że na terenie miasta odpadów tych wytwarzanych było 155 kg/mieszkańca rocznie oraz liczbę mieszkańców w danej jednostce organizacyjnej w tym roku.

Miasto w roku 1995 zamieszkiwało 69 020 osób (www.stat.gov.pl - archiwum – Bank Danych Regionalnych). Jednak uwzględnić należy fakt, że 1 stycznia 1997 roku od Miasta Wodzisław

Śląski odlączony został Radlin. Gminę Radlin na dzień 30 czerwca 1997 roku zamieszkiwało 18 848 osób. Dlatego też, aby urealnić dane liczbowe dotyczące ilości wytworzonych w 1995 roku na terenie miasta odpadów ulegających biodegradacji przyjmujemy, uwzględniając procesy demograficzne, że w mieście Wodzisław Śląski zamieszkiwało ok. **50 150** osób.

Uwzględniając powyższe dane, można określić, że ilość wytworzonych na terenie miasta odpadów ulegających biodegradacji w roku 1995 wynosiła **7 773 Mg**.

Tabela 22. Zestawienie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, możliwych do składowania na koniec lat 2010, 2013 i 2020.

| Rok | Jednostka | 31.12. 2010 | 31.12. 2013 | 31.12. 2020 |
|--|-----------|----------------|----------------|----------------|
| Masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji. | [Mg] | 9176 | 9361 | - |
| Udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w masie odpadów wytworzonych w roku 1995. | [%] | 75 % | 50 % | 35 % |
| Masa odpadów biodegradowalnych dopuszczona do składowania. | [Mg] | 5 830 | 3 887 | 2 721 |
| Masa odpadów biodegradowalnych konieczna do zagospodarowania poza składowaniem. | [Mg] | 3346 | 5474 | - |

Do planowanych inwestycji związanych z gospodarką odpadami redukujących ilość odpadów trafiających na składowiska, zaliczyć można zgłoszone przez Miasto Wodzisław Śląski do projektu „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego” następujące przedsięwzięcia: „Zakład Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów” (planowana przepustowość 140 tys. Mg), „Rozbudowa linii sortowniczej przy ul. Markłowickiej”, „Sortownia i stacja przeładunkowa odpadów”. Zadania te, realizowane będą przez Miasto Wodzisław Śląski i inwestora prywatnego. Należy zakładać, iż znaczna część odpadów będzie kompostowana przez mieszkańców we własnym zakresie. Odbiór przedmiotowych odpadów przez jednostki wywozowe, chociaż zgodny z przepisami prawa, pozostaje nadal na bardzo niskim poziomie. Z danych przekazanych za rok 2008 wynika, że zbiórką takich odpadów, spośród pięciu faktycznie funkcjonujących na terenie miasta jednostek wywozowych, zajmuje się tylko jedna firma. Do rozpowszechniania kompostowania odpadów w urządzeniach przydomowych, proponuje się edukację ekologiczną. Edukacja winna być połączona z systemem zachęt materialnych (zachętą jest ulga w częstotliwości wywozu odpadów zmieszanych, na jaką zezwala regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Wodzisławia Śląskiego).

Z przeprowadzonych w 2007 roku ankiet wynika, iż na 1898 ankietowanych osób, 760 zadeklarowało kompostowanie odpadów biodegradowalnych we własnych gospodarstwach.

4. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi

Przy zbiórce odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- Regularny odbiór odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów). Do tego celu stosowany mógł by być specjalny samochód z pojemnikami objeżdżający w określone dni teren Miasta (średnio dwa razy w roku). Przy zebraniu mniejszej ilości odpadów niebezpiecznych, odpady czasowo magazynowane będą w punkcie na terenie miasta.
- Zbiórkę przez punkty sprzedaży środków ochrony roślin – opakowań po środkach oraz samych np. przeterminowanych środków. Do punktu tego (po przeprowadzeniu odpowiedniej kampanii informacyjnej) trafiać powinny również odpady wytwarzane przez sektor drobnej przedsiębiorczości.
- Kontynuację zbierania odpadów niebezpiecznych w placówkach handlowych, oświatowych, aptekach oraz rozwój zbiórki przeterminowanych leków poprzez wytypowanie większej ilości aptek w których odbierane będą leki oraz zakup specjalistycznych pojemników.
- Popularyzacja prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, przez podejmowanie kampanii informacyjno – edukacyjnych.
- Rozszerzenie oferty Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, celem uwzględnienia wszystkich odpadów niebezpiecznych w grupie 20.

5. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami z innych źródeł

W zakresie unieszkodliwiania zwierząt padłych rozwiązanie przyjęte przez miasto uważa się za prawidłowe.

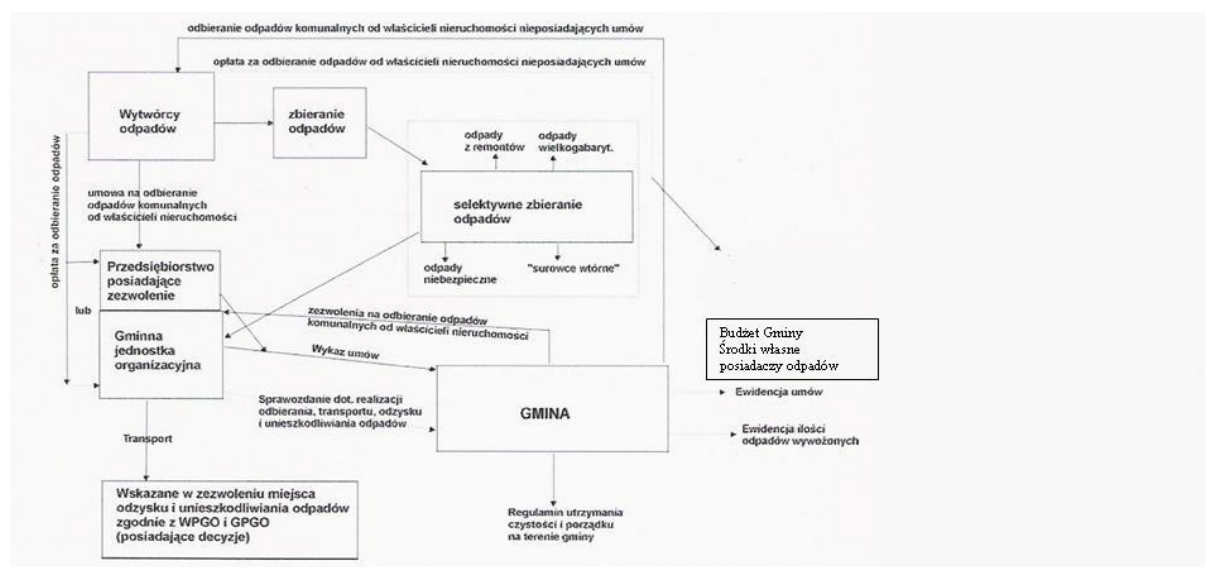
6.6. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami azbestowymi

W roku 2002 przyjęty został krajowy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest”. Program ten założył wykonanie do końca 2006 roku takich dokumentów na szczeblu województwa, powiatu i gminy. Całkowite usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Polski ma nastąpić do końca 2032 roku.

Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami azbestowymi zostały szczegółowo opisane w „Planie usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2008 – 2032” (załącznik 2), który stanowi integralną część niniejszego Planu Gospodarki Odpadami.

6.7. Schemat systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Rysunek 4. Aktualny model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi



Źródło: Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego

Wpływ na usprawnienie gospodarki odpadami oraz zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko będzie miała rozbudowa linii sortowniczej odpadów komunalnych zmieszanych, dostosowana do konfiguracji istniejącego ciągu segregacji odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki, planowana w najbliższych latach na terenie Służb Komunalnych Miasta.

Linia sortownicza przeznaczona będzie do prowadzenia następujących procesów:

- segregacja odpadów komunalnych zmieszanych wraz z mechanicznym wysortowaniem frakcji mineralno-organicznej,
- poddanie procesowi segregacji w istniejącej kabinie sortowniczej i wysortowanie surowców wtórnych zawartych w frakcji nadsitowej powyżej 40 mm,
- utrzymanie istniejącego doczyszczania surowców wtórnych pochodzących ze zbiórki selektywnej,

Linia zostanie wyposażona w elektromagnetyczny separator ferromagnetyków. Separator zostanie umieszczony w punkcie przesypu odpadów z przenośnika sortowniczego do kontenera, po kabinie sortowniczej. Separacja metali kolorowych będzie prowadzona ręcznie na taśmie sortowniczej.

Łączna wydajność planowanej linii sortowniczej – 20 000 Mg/rok.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Wpływ na usprawnienie gospodarki odpadami oraz zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko będą miały także instalacje uwzględnione w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego:

- Zakład Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów,
- Sortownia i stacja przeładunkowa odpadów,

Zakłady odzysku i unieszkodliwiania odpadów są podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi. Według założeń Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami województwa śląskiego regionalne zakłady zagospodarowania odpadów, powinny mieć przepustowość wystarczającą dla przetworzenia odpadów z obszarów zamieszkałych przez co najmniej 150 tys. mieszkańców. Zgodnie z zapisem KPGO 2010 – w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego zostały określone regiony (zespoły gmin), w których będzie prowadzona wspólna gospodarka odpadami komunalnymi, a także funkcjonować będą regionalne obiekty. W każdym z regionów zapewniona zostanie odpowiednia przepustowość instalacji do przetwarzania odpadów, które winny zapewnić:

- spełnienie wymagań prawnych dot. redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji,
- przygotowanie odpadów z selektywnego zbierania do gospodarczego wykorzystania (sortownie do podczyszczania zebranych selektywnie odpadów),
- demontaż i odzysk odpadów wielkogabarytowych.

7. Rodzaj i harmonogram realizacji zadań

Tabela 23. Prognozowane nakłady finansowe na realizację założeń Planu

| Zadanie | Rok realizacji | Jednostka odpowiedzialna za wykonanie zadania | Koszt ogółem [zł] | Źródła finansowania |
|---|----------------|---|-------------------|--|
| Objęcie umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców | 2010 | Miasto, inwestorzy, przedsiębiorcy, SKM | - | - |
| Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów | 2010-2016 | | 50 000 | Środki własne Miasta, WFOŚiGW, Fundusze UE |
| Rozbudowa linii sortowniczej przy ul. Markłowickiej 21 | 2009-2012 | | 1 400 000 | Środki własne Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | | | |
|--|----------------|---|------------------|---|
| Budowa Zakładu Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów | 2010-2012 | | b.d. | Środki własne Miasta, Środki własne inwestora prywatnego |
| Budowa sortowni i stacji przeładunkowej | 2009-2011 | EKO-Glob | b.d. | Środki własne EKO-Glob |
| Usprawnienie gospodarki odpadami komunalnymi obejmujące działania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów niebezpiecznych występujących w masie odpadów komunalnych) przetwarzania odpadów w celu przygotowania ich do odzysku lub unieszkodliwiania | Zadanie ciągłe | Miasto, inwestorzy, przedsiębiorcy | b.d. | Środki własne inwestorów prywatnych, Środki własne Miasta, WFOŚiGW, Fundusze UE |
| Likwidacja tzw. „dzikich wysypisk” | Zadanie ciągłe | | 30 000 | Środki własne Miasta, WFOŚiGW, |
| Usuwanie wyrobów azbestowych i wyrobów zawierających azbest | Zadanie ciągłe | Zarządcy nieruchomości | 2 000 000 | Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE |
| Sporządzanie sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami | Zadanie ciągłe | Miasto | 4 000 | Środki własne |
| Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji do poziomu 50% tych odpadów 2013 r. i 35% w roku 2020 w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r. | Zadanie ciągłe | Miasto, Przedsiębiorcy, Wytwórcy odpadów | b.d. | Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE |
| Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku. | Zadanie ciągłe | Miasto, Przedsiębiorcy, Wytwórcy odpadów, | b.d. | Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE |
| Dokształcanie administracji samorządowej w zakresie gospodarki odpadami | 2010-2016 | Prezydent | 6 000 | Środki własne |
| Rozszerzenie oferty Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, celem uwzględnienia wszystkich odpadów niebezpiecznych w grupie 20. | 2010-2012 | Służby Komunalne Miasta | b.d. | Służby Komunalne Miasta |
| Podjęcie działań w zakresie tworzenia celowych związków gmin | 2010-2016 | Prezydent | b.d. | Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE |
| Razem: | | | 3 490 000 | |

8. Sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów

Podczas realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami występują m.in. koszty inwestycyjne i koszty eksploatacyjne.

Koszty inwestycyjne mogą być pokrywane z następujących źródeł:

- Oplaty odbiorców usług – stanowią pewne źródło środków finansowania pod warunkiem, że ich poziom pozwala na pokrycie całości kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych w skali roku,
- Dotacje ze źródeł zewnętrznych – dotacje ze źródeł Unii Europejskiej oraz ze źródeł krajowych, głównie z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska.
- Pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne – są podstawowym źródłem środków na inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska w warunkach polskich. Pożyczek udziela Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz na zbliżonych zasadach fundusze wojewódzkie.

Samorządy terytorialne mogą uzyskiwać pożyczki na pokrycie ok. 80% kosztów kwalifikowanych. Znaczna część pożyczki może zostać umorzona po zrealizowaniu inwestycji w planowanym terminie. Najniższe możliwe do uzyskania oprocentowanie wynosi 0,6 % stopy redyskonta weksla, nie mniej niż 3% w stosunku rocznym.

Preferencyjne kredyty, bez możliwości umorzeń, oferuje Bank Ochrony Środowiska. Dla gmin kredyty przyznawane są na poziomie 0,2 stopy kredytu refinansowego. Okres spłaty do 4 lat. W obu instytucjach finansowych odsetki są płatne od momentu uruchomienia kredytu.

Pożyczki i preferencyjne kredyty są zazwyczaj udzielane na okres kilkuletni. Może to powodować znaczne skumulowanie kosztów finansowych obsługi zadłużenia, skutkujące znaczną podwyżką cen usług (jeżeli koszty finansowe są ich elementem) lub dużymi wydatkami z budżetu gminy.

- Komercyjne kredyty bankowe – ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, kredyty komercyjne powinny być brane pod uwagę jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.
- Udział kapitałowy lub akcyjny – polega na objęciu udziałów finansowych w przedsięwzięciu inwestycyjnym przez podmioty prywatne lub publicznych inwestorów instytucjonalnych (fundusze inwestycyjne).

Koszty eksploatacyjne – Koszty eksploatacyjne ponoszone są przez mieszkańców miasta oraz przez właściciela instalacji. Podstawowym źródłem przychodów są opłaty za wywóz odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwiania. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży:

- materiałów z selektywnego zbierania,
- kompostu, energii ze spalania odpadów,
- biogazu ze składowiska.

Coraz częściej za przychody uważa się również uniknięcie kosztów transportu, składowania lub przerobu odpadów w efekcie działań związanych z minimalizacją i unikaniem powstawania odpadów (akcje edukacyjne).

Prawidłowo przyjęta i stosowana cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie całości kosztów związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją elementów gospodarki odpadami,
- pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji),
- zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.

Ponadto, zgodnie z ustawą o odpadach, cena przyjęcia odpadów na składowisko powinna uwzględniać w szczególności koszty budowy, eksploatacji, zamknięcia, rekultywacji, monitorowania i nadzorowania składowiska odpadów. Należy również uwzględnić opłatę za gospodarcze korzystanie ze środowiska – umieszczenie odpadów na składowisku.

Koszty selektywnego zbierania (odzysku) materiałów ze strumienia odpadów komunalnych mogą być:

- dofinansowywane z budżetu gminy. Zadania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi zostały sklasyfikowane w ustawie o odpadach. Art. 16a wyżej wymienionej ustawy, stanowi, że do obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami należy m.in. zapewnianie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych. Zapewnienie przez gminę warunków do działania systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych z środków własnych Gminy może mieć formę przeznaczenia odpowiedniej kwoty na ten cel przy uchwalaniu budżetu.
- dodatkowym elementem cenotwórczym opłaty za przyjęcie odpadów na składowisko lub ich odzysk/unieszkodliwienie – koszty w tym przypadku są ponoszone bezpośrednio przez wytwórców odpadów (mieszkańców i jednostki organizacyjne).

Inne źródła finansowania

Wśród możliwych do zastosowania innych źródeł finansowania działań można zasygnalizować:

- opłaty produktowe – opłaty nakładane na produkty obciążające środowisko np. opakowania, baterie, świetlówki. Wpływy z tego tytułu, trafiające do budżetu państwa są przeznaczane na wspomaganie i dofinansowanie systemu recyklingu,

•depozyty ekologiczne – obciążenia nakładane na produkty, podlegające zwrotowi w momencie przekazania tego produktu do recyklingu lub unieszkodliwienia.

Wybrane źródła finansowania:

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Fundusze ekologiczne są najbardziej znanym i wykorzystywanym źródłem dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Popularność ta spowodowana jest stosunkowo dużą ilością środków jakimi dysponują, preferencyjnymi warunkami udostępniania środków finansowych pożyczkobiorcom oraz uproszczonymi procedurami dochodzenia do uzyskania finansowego wsparcia. Bliskość funduszy i ich regionalny charakter (fundusze wojewódzkie) ma także znaczenie na ich wyróżnienie w gronie inwestorów ekologicznych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działania funduszu obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym.

Podstawowymi formami finansowania zadań proekologicznych przez NFOŚiGW są preferencyjne pożyczki i dotacje, ale uzupełniają je inne formy finansowania np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego. NFOŚiGW administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce.

Dotacje udzielane są przede wszystkim na: edukację ekologiczną, przedsięwzięcia pilotażowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o dużym stopniu ryzyka lub mających eksperymentalny charakter, monitoring, ochronę przyrody, ochronę i hodowlę lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska oraz wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych, ochronę przed powodzią, ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrażania nowych technologii, prace projektowe i studialne, zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń, unieszkodliwianie i zagospodarowywanie wód zasolonych oraz profilaktykę zdrowotną dzieci z obszarów zagrożonych. NFOŚiGW finansuje przedsięwzięcia, które swoim ponadregionalnym zasięgiem i/lub swoją skalą inwestycji przekraczają możliwości funduszy wojewódzkich oraz samorządowych. W perspektywie kilku następnych lat, na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego może pojawić się inwestor, którego inwestycja będzie mogła być dofinansowana z NFOŚiGW.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska (WFOŚiGW).

Z dniem 1 stycznia 2010 r. ustawa z dnia 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy – Prawo Ochrony Środowiska, Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej stały się samorządowymi osobami prawnymi w rozumieniu art. 9 pkt. 14 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. Zadaniem wojewódzkich funduszy ochrony środowiska jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym. Podstawowym źródłem ich

przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Banki

Coraz więcej banków wykazuje zainteresowanie inwestycjami w zakresie ochrony środowiska. Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne oraz nawiązują współpracę z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska. Kredyty preferencyjne pochodzą ze środków finansowych gromadzonych przez banki, zaś fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dopłat do inwestycji proekologicznych. Banki uruchamiają też linie kredytowe w całości ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej i innych instytucji.

Szczególne rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska. Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

Ważne miejsce na rynku kredytów ekologicznych zajmują także międzynarodowe instytucje finansowe, a w szczególności Bank Światowy i Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Fundusze inwestycyjne

Fundusze inwestycyjne stanowią nowy, potencjalnie ważny segment rynku finansowego ochrony środowiska. Oprócz dodatkowego kapitału są one w stanie wnieść wiedzę menedżerską, doświadczenie i kontakty do wspieranej finansowo spółki. Szerokie wejście ekologicznych funduszy inwestycyjnych (green equity funds) na rynek finansowy ochrony środowiska, może okazać się przełomem dla usprawnienia podejmowania decyzji inwestycyjnych oraz integracji ochrony środowiska z przedsięwzięciami o charakterze gospodarczym. Doświadczenie z łączeniem wymagań ochrony środowiska i rozwoju produkcji może być przydatne do niedopuszczania do zwiększenia obciążeń środowiska w warunkach wzrostu gospodarczego. Fundusze inwestycyjne są nastawione na wykorzystanie możliwości, jakie dają współczesne procesy technologiczne i wiedza menedżerska. Ich zainteresowanie nowymi spółkami jest szczególnie cenne dla proekologicznego rozwoju gospodarki.

Fundusze strukturalne

W momencie przystąpienia do Unii Europejskiej Polska straciła możliwość korzystania z funduszy przedakcesyjnych, lecz zyskała dostęp do znacznie większych funduszy strukturalnych Unii i Funduszy Spójności, przeznaczonych na wsparcie rozwoju transportu i ochrony środowiska. Fundusze pełnią rolę silnego instrumentu pomocowego, zapewniają kierowanie dużych środków

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

finansowych na ochronę środowiska i zadania realizowane w tym zakresie szczególnie przez samorządy terytorialne.

Cel strategii dla Funduszu Spójności to wsparcie podmiotów publicznych w realizacji działań na rzecz poprawy stanu środowiska będące realizacją zobowiązań Polski wynikających z wdrażania prawa ochrony środowiska Unii Europejskiej, poprzez dofinansowanie:

- realizacji indywidualnych projektów,
- programów grupowych z zakresu ochrony środowiska,
- programów ochrony środowiska rządowych i samorządowych

Jednym z kryteriów uzyskania środków finansowych z Funduszu Spójności jest wielkość projektu, a mianowicie łączna wartość projektu powinna przekroczyć 10 mln EURO. Projekty o takiej wartości są w stanie zorganizować głównie średnie i duże miasta, bądź np. związki miast czy gmin, przy czym zadania objęte planem nie kwalifikują się do dofinansowania z funduszu spójności, z uwagi na kryterium finansowe.

9. Monitoring realizacji celów i zadań przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu Gospodarki Odpadami jest system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tabeli poniżej zaproponowano istotne wskaźniki monitorowania Planu w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

| LP. | Nazwa wskaźnika | Źródło danych | Jedn. | WARTOŚĆ W 2008 R. | ZAKŁADANA WARTOŚĆ W 2011 R. |
|-----|---|-------------------|-------|--|-----------------------------|
| 1. | Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów | GUS wskaźniki | % | 67 | 100 |
| 2. | Odsetek odpadów komunalnych zbieranych selektywnie | GUS | % | 5,2 | 10 |
| 3. | Odsetek mieszkańców objętych umowami na odbieranie odpadów | Ankietyzacja gmin | % | 100 % mieszkańców budownictwa wielomieszkaniowego, 94 % mieszkańców budownictwa jednorodzinnego | 100 |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | | | | |
|-----|--|------------------------|---|--|-----|
| 4. | Odsetek mieszkańców objętych systemem selektywnego zbierania odpadów | Ankietyzacja gmin | % | 100 % mieszkańców budownictwa wielomieszkańowego, 91 % mieszkańców budownictwa jednorodzinnego | 70 |
| 5. | Liczba legalnych składowisk odpadów komunalnych nie spełniających wymogów technicznych | UMWŚ, WIOŚ | Szt. | 0 | 0 |
| 6. | Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych | GUS | % | 100 | 85 |
| 7. | Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych | UMWŚ, WIOŚ | Szt. | 0 | 0 |
| 8. | Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji | Ankietyzacja gmin | % w stos. do wytw. w 1995 r. | b.d. | 30 |
| 9. | Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych | GUS, ankietyzacja gmin | % w stos. do całkowitej ich ilości w zmiesz. odp. komunaln. | 0,5 | 60 |
| 10. | Poziom selektywnego zbierania odpadów (surowców wtórnych) | GUS, ankietyzacja gmin | % w stos. do całkowitej ich ilości w zmiesz. odp. komunaln. | 3 | 11 |
| 11. | Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych | GUS, ankietyzacja gmin | % w stos. do całkowitej ich ilości w zmiesz. odp. komunaln. | 11,4 | 45 |
| 12. | Łączna przepustowość istniejących kompostowni odpadów zielonych | UMWŚ, WIOŚ | Tys. Mg/rok | 0 | 0 |
| 13. | Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych | GUS | Mg suchej masy | 611 | 710 |
| 14. | Odsetek zagospodarowanych komunalnych osadów ściekowych | GUS | % | 90 | 95 |

- ilość wytwarzanych odpadów komunalnych oraz odpadów niebezpiecznych może być określana wg. wskaźników przyjętych w KPGO

•

W oparciu o analizę wskaźników będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami” a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja planu.

10. Analiza oddziaływania planu gospodarki na środowisko

10.1. Głównymi założeniami Planu Gospodarki Odpadami są:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych poprzez edukację społeczną w szkołach, środkach masowego przekazu i w czasie akcji promocyjnych oraz stałą informację o systemie zbierania selektywnego odpadów,
- objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców,
- ograniczenie pozbywania się przez mieszkańców odpadów poza zorganizowanym systemem, bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów,
- zagospodarowanie odpadów organicznych we własnym zakresie przez właścicieli (kompostowanie),
- rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- przeznaczenie do kompostowania odpadów z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpadów z oczyszczalni ścieków
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych,
- stały nadzór nad funkcjonowaniem systemu zbierania, segregacji i odzysku odpadów, poprzez zestaw wskaźników, ujętych w monitoringu realizacji celów i zadań przyjętych w planie.

10.110.2. Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami spowoduje poprawę stanu środowiska i efektywność systemu gospodarki odpadami poprzez:

- poprawę współczynników odzysku surowców oraz ograniczenie ilości odpadów lokowanych na składowiskach,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców skutkujący ograniczeniem niepożądanych zachowań (np. spalaniem odpadów w piecach domowych), zwiększenie poziomu segregacji oraz świadomy wybór produktów i technologii minimalizujących ilości powstających odpadów,
- minimalizację ilości produkowanych odpadów skutkującą ograniczeniem kosztów finansowych i ekologicznych ich zbierania i unieszkodliwiania (transport, nakłady pracy i sprzętu, sytuacje awaryjne, zapotrzebowanie na teren itp.),

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

- ograniczenie powstawania „dzikich wysypisk” odpadów, a w szczególności pozbywania się w ten sposób przez mieszkańców odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych, m.in. poprzez rozwój i „uszczelnienie” systemu oraz wzrost świadomości ekologicznej,
- wdrożenie systemu monitoringu realizacji planu (wskaźniki) wpłynie korzystnie na stan środowiska poprzez umożliwienie lepszej kontroli źródeł powstawania odpadów i dróg ich przepływu, dostarczy informacji o brakach systemu oraz umożliwi oszacowanie pośrednich skutków środowiskowych dla decyzji gospodarczych i planistycznych,
- Miasto zakłada powierzenie zadań z zakresu usuwania i zagospodarowania odpadów własnym jednostkom oraz wyspecjalizowanym firmom, gwarantującym odpowiedni poziom bezpieczeństwa ekologicznego,
- ograniczanie zawartości składników podlegających procesom gnilnym w odpadach składowanych, co przyczyni się do ochrony środowiska przed emisją gazów cieplarnianych,
- zwiększenie ilości odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.

10.3. Do elementów ryzyka związanych z wdrożeniem planu można zaliczyć:

- Brak realizacji założonych w PGO zadań inwestycyjnych, w tym realizowanych ze środków Unii Europejskiej,
- Brak dostatecznej kontroli zbierania i przewozu odpadów, oraz ich segregacji,
- Brak dostatecznego wsparcia ze strony mieszkańców dla selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- Brak informacji o systemie, niewłaściwa jego promocja lub nieczytelna dla mieszkańców struktura może skutkować brakiem przeświadczenia o sensowności i potrzebie segregacji odpadów oraz korzyściach (w tym finansowych) jakie niesie w skali krótko i długookresowej dla mieszkańców,
- Brak dostatecznej „szczelności” umożliwiający niekontrolowany przepływ części odpadów (zwłaszcza niebezpiecznych) poza opracowanym systemem,
- Brak zainteresowania inwestorów usuwaniem odpadów niebezpiecznych, np. azbestu,
- Niekorzystne zmiany w przepisach prawa.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski został sporządzony w sposób zgodny z Polityką Ekologiczną Państwa oraz wymogami określonymi w ustawie o odpadach i rozporządzeniu ministra środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Plan Gospodarki Odpadami uwzględnia również ustalenia Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego.

Plan Gospodarki Odpadami stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wodzisław Śląski.

Plan zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika, że zorganizowanym systemem wywozu odpadów komunalnych do końca 2008 r. objętych zostało 100% mieszkańców budownictwa wielomieszkaniowego, oraz 94% budownictwa jednorodzinnego. Ważnym elementem jest również zwiększenie efektywności selektywnej zbiórki poszczególnych frakcji odpadów komunalnych. Z danych sprawozdawczych za 2008 r. wynika, iż na 4991 podpisanych z mieszkańcami umów na odbiór odpadów komunalnych 4820 gospodarstw domowych objętych zostało selektywną zbiórką odpadów komunalnych, co stanowi ok. 91% mieszkańców budownictwa jednorodzinnego. Na terenie zabudowy wielomieszkaniowej selektywną zbiórką odpadów komunalnych objętych zostało 100 % mieszkańców.

Ważnym elementem gospodarki odpadami na terenie miasta jest także lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Miasto Wodzisław Śląski na tle innych Gmin powiatu wyróżnia dobrze rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów (odpadów szkła, papieru, tworzyw sztucznych, wielkogabarytowych, niebezpiecznych, budowlanych). Poza tym, z firm zlokalizowanych na terenie powiatu wodzisławskiego, odbierających od mieszkańców odpady komunalne, segregację odpadów wtórnych prowadzą tylko Służby Komunalne Miasta Wodzisławia Śląskiego. Odpady z makulatury, tworzywa sztucznego, szkła i metali trafiają na linię sortowniczą, gdzie zostają doczyszczone i podzielone na frakcje. Następnie zostają zbelowane belownicą i przekazane do recyklera a następnie firmom zajmującym się ich odzyskiem.

Do planowanych inwestycji związanych z gospodarką odpadami redukujących ilość odpadów trafiających na składowiska, zaliczyć można następujące przedsięwzięcia:

- „Zakład Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów”(planowana przepustowość 140 tys. Mg),
- „Rozbudowa linii sortowniczej przy ul. Markłowickiej”,
- „Sortownia i stacja przeładunkowa odpadów”.

Planowane inwestycje pozwolą usprawnić system gospodarki odpadami oraz zrealizować zadania ujęte w niniejszym Planie.

Zgodnie z zapisem w KPGO 2010, w Wojewódzkim Planie zostały określone regiony (zespoły gmin) dla których prowadzona będzie wspólna gospodarka odpadami. System województwa Śląskiego zakłada podział na 11 regionów. Wodzisław Śląski wraz z gminami Czerwionka-Leszczyny, Gierałtówice, Godów, Jastrzębie-Zdrój, Jejkowice, Knurów, Markłowice, Mszana, Pilchowice, Radlin,

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

Rybnik, Rydułtowy, Świerklany i Żory należy do regionu 5. Według stanu na koniec roku 2006, region ten posiada sortownie o łącznej przepustowości 80 756 Mg/rok, kompostownie o łącznej przepustowości 7 000 Mg/rok oraz składowiska o przybliżonej łącznie pojemności 5 731 600 Mg. Ze względu na fakt iż region 5 posiada 528 718 mieszkańców, zalecaną metodą jest termiczne przekształcanie odpadów w instalacji o przepustowości ok. 100 tys. Mg rocznie.

Opracowana prognoza zmian w gospodarce odpadami wskazuje, że w nadchodzących latach, będzie można obserwować powolny wzrost ilości odpadów wytwarzanych w gminie, z okresowymi zmianami zależnie od rodzaju odpadów oraz koniunktury gospodarczej kraju/województwa/powiatu/gminy i związanych z tym postaw konsumenckich mieszkańców.

Proponowany docelowy system gospodarki odpadami w gminie polega na zorganizowanym odbiorze wytwarzanych odpadów w celu odzysku i/lub unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów, dla których w Planie Krajowym ustalono określone poziomy.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko jest jednym z najważniejszych zadań własnych gminy w zakresie gospodarki odpadami. Dla potrzeb realizacji tego zadania w Planie określono harmonogram działań krótko – i długoterminowych ze wskazaniem sposobu ich realizacji.

Realizacja planu nie przyczyni się do powstawania nowych zagrożeń, pozwoli natomiast na ograniczenie zagrożeń występujących obecnie. Monitoring i ocena realizacji ustaleń planu będzie oparta na analizie ilości zebranych, odzyskanych, unieszkodliwianych i składowanych odpadów w odniesieniu do wskaźników wojewódzkich i krajowych. Cele krótkoterminowe weryfikowane będą, co 2 lata, natomiast długoterminowe, co 4 lata.

12. Materiały źródłowe

1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
2. Plan Gospodarki Odpadami województwa śląskiego
3. Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego
4. Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski
5. Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu wodzisławskiego
6. Marek Kundegórski – Zasady gospodarowania odpadami komunalnymi na terenach wiejskich.
7. Poradnik gospodarowania odpadami. Praca zbiorowa pod red. K. Skalmowskiego.
8. Barbara Kozłowska, Sergiusz Zabawa - Budowa programów gospodarki odpadami komunalnymi w gminach.
9. M. Żygadło – Kompostowanie odpadów komunalnych.
10. Praca zbiorowa pod redakcją Marii Żegadło - Strategia Gospodarki Odpadami Komunalnym.
11. Zeszyty komunalne Verlag Dashofer – Odpady komunalne 2006 – 2007.

Załącznik nr 4 a do ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej <o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej>⁶

**DOCELOWY POZIOM ODZYSKU I RECYKLINGU ODPADÓW
OPAKOWANIOWYCH I POUŻYTKOWYCH DO DNIA 31 GRUDNIA 2014 R.**

| Poz. | Odpad powstały z: | | Poziom | |
|------|---|-----------------------------|------------------|--|
| | rodzaj produktów | symbol PKWiU | odzysku | recyklingu |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | opakowania razem | bez względu na symbol PKWiU | 60 ¹⁾ | nie mniej niż 55 i nie więcej niż 80 ¹⁾ |
| 2 | opakowania z tworzyw sztucznych | bez względu na symbol PKWiU | – | 22,5 ^{1) 2)} |
| 3 | opakowania z aluminium | bez względu na symbol PKWiU | – | 50 ¹⁾ |
| 4 | opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej | bez względu na symbol PKWiU | – | 50 ¹⁾ |
| 5 | opakowania z papieru i tektury | bez względu na symbol PKWiU | – | 60 ¹⁾ |
| 6 | opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampulkami | bez względu na symbol PKWiU | – | 60 ¹⁾ |

⁶ Niniejsza ustawa dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia następujących dyrektyw Wspólnot Europejskich:

1) dyrektywy Rady 75/439/EWG z dnia 16 czerwca 1975 r. w sprawie unieszkodliwiania olejów odpadowych (Dz. Urz. WE L 194 z 25.07.1975, str. 23, L 42 z 12.02.1987, str. 43, L 377 z 31.12.1991, str. 48, L 243 z 24.09.1996, str. 31 i L 332 z 28.12.2000, str. 91),

2) dyrektywy Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 194 z 25.07.1975, str. 39, L 78 z 26.03.1991, str. 32 i L 377 z 23.12.1991, str. 48),

3) dyrektywy Komisji 91/157/EWG z dnia 18 marca 1991 r. w sprawie baterii i akumulatorów zawierających niektóre substancje niebezpieczne (Dz. Urz. WE L 78 z 26.03.1991, str. 38, L 264 z 04.10.1993, str. 51 i L 1 z 05.01.1999, str. 1),

4) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz. Urz. WE L 365 z 31.12.1994, str. 10, L 284 z 31.10.2003, str. 1, L 47 z 18.02.2004, str. 26 i L 70 z 16.03.2005, str. 17).

Dane dotyczące aktów prawa Unii Europejskiej ogłoszonych przed dniem 1 maja 2004 r., zamieszczone w niniejszej ustawie, dotyczą ogłoszenia tych aktów w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej – wydanie specjalne.

2) Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2004 r. Nr 281, poz. 2777, z 2005 r. Nr 33, poz. 289, Nr 94, poz. 788, Nr 143, poz. 1199, Nr 175, poz. 1460, Nr 177, poz. 1468, Nr 178, poz. 1480, Nr 179, poz. 1485, Nr 180, poz. 1494 i Nr 183, poz. 1538 oraz z 2006 r. Nr 17, poz. 127, Nr 144, poz. 1043 i 1045, Nr 158, poz. 1121, Nr 171, poz. 1225 i Nr 235, poz. 1699.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | | | |
|-------------------|--|--|---------------------|-------------------|
| 7 | opakowania z drewna | bez względu na symbol PKWiU | - | 15 ¹⁾ |
| [8 ¹⁶⁾ | akumulatory kwasowo-ołowiowe | 31.40.21 31.40.22 | wszystkie zgłoszone | wszystkie zebrane |
| 9 | akumulatory nikielowo-kadmowe (wielkogabarytowe) | 31.40.23 | 60 | 60 |
| 10 | akumulatory nikielowo-kadmowe (małogabarytowe) | 31.40.23 | 40 | 40 |
| 11 | akumulatory nikielowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe) | 31.40.23 | 40 | 40 |
| 12 | akumulatory nikielowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe) | 31.40.23 | 20 | 20 |
| 13 | ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części, z wyłączeniem: części ogniw i baterii galwanicznych | 31.40.1, z wyłączeniem: 31.40.12 | 40 | 40 ¹⁾ |
| 14 | oleje smarowe, z wyłączeniem: - oleje smarowe do przeprowadzania przemian chemicznych innych niż proces specyficzny - oleje białe, parafina ciekła - mieszanki olejowe do obróbki metali, oleje zapobiegające przyleganiu do form, oleje antykorozyjne - oleje smarowe pozostałe oraz pozostałe oleje | 23.20.18-50, z wyłączeniem: 23.20.18-50.10 23.20.18-50.40 23.20.18-50.60 23.20.18-50.80 | 50 | 35 |
| 15 | opony nowe pneumatyczne z gumy, w rodzaju stosowanych w samochodach osobowych opony nowe pneumatyczne z gumy, w rodzaju stosowanych w autobusach i samochodach ciężarowych, o współczynniku obciążenia ≤ 121 opony nowe pneumatyczne z gumy, w rodzaju stosowanych w autobusach i samochodach ciężarowych, o współczynniku obciążenia > 121 opony nowe pneumatyczne z gumy, w rodzaju stosowanych w pojazdach i maszynach rolniczych i leśnych opony nowe pneumatyczne z gumy, do pojazdów transportu bliskiego i maszyn w rodzaju stosowanych w budownictwie i przemyśle opony nowe pneumatyczne z gumy, z bieżnikiem daszkowym lub podobnym, pozostałe opony pozostałe, nowe, pneumatyczne z gumy, gdzie indziej niesklasyfikowane | 25.11.11 25.11.13-55.00 25.11.13-57.00 25.11.14-04 25.11.14-06.00 25.11.14-08.00 | 75 | 15 |

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisławia Śląskiego na lata 2010-2012, obejmujący rok 2009

| | | | | |
|--|---|----------------|--|--|
| | opony używane pneumatyczne z gumy | 5.11.14-10.00 | | |
| | opony bieżnikowane z gumy, w rodzaju stosowanych w samochodach osobowych | 25.11.20 | | |
| | opony bieżnikowane z gumy, w rodzaju stosowanych w autobusach i samochodach ciężarowych | 25.12.10-30.00 | | |
| | opony bieżnikowane z gumy, pozostałe | 25.12.10-50.00 | | |
| | | 25.12.10-90.00 | | |