

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY CISEK NA LATA 2009-2012
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
NA LATA 2013-2016”**



Cisek, wrzesień 2009 r.



ul. Obrońców Stalingradu 66 pok. 218, 208
45-512 Opole
tel. 077/454-07-10
kom. 605-262-427
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
„Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek na lata 2009-2012
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Marta Janowska
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Michał Leszczyński
lic. Marta Stelmach
lic. Mariusz Orzechowski

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	6
1.1. Podstawy formalno - merytoryczne wykonania dokumentu	6
1.2. Podstawowe cele	6
1.3. Zakres opracowania.....	6
2. OCENA REALIZACJI ISTNIEJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	7
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY CISEK	8
3.1. Sytuacja demograficzna.....	14
3.2. Sytuacja gospodarcza.....	14
4. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	15
4.1. Instalacje odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	15
4.2. Analiza gospodarki odpadami komunalnymi.....	17
4.2.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych.....	17
4.2.2. Odpady ulegające biodegradacji.....	18
4.2.3. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku	18
4.2.4. Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.....	22
4.2.5. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.....	25
4.3. Odpady opakowaniowe	28
4.4. Komunalne osady ściekowe	29
4.5. Inne odpady	29
4.6. Związek Międzygminny „Czysty Region”	32
4.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	33
5. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	34
5.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych	34
5.1.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji	35
5.1.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.....	35
5.2. Prognoza ilości wytwarzania odpadów opakowaniowych	36
5.3. Prognoza ilości wytwarzania komunalnych osadów ściekowych	37
5.4. Prognoza ilości wytwarzania innych odpadów.....	37
5.5. Prognozowane zmiany w zakresie rozwiązań organizacyjnych i techniczno - technologicznych	38
6. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I TERMINY ICH OSIĄGNIĘCIA	38
6.1. Odpady komunalne	38
6.1.1. Proponowane systemy.....	39
6.1.1.1. Podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi	39
6.1.1.2. Rozwiązania systemowe zbierania odpadów	40
6.1.2. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.....	42
6.2. Odpady opakowaniowe	44
6.3. Komunalne osady ściekowe	44
6.4. Inne odpady	44
7. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	45
7.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	45
7.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	46
7.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	46
7.3.1. Odpady komunalne.....	46
7.3.1.1. Odpady niebezpieczne	47

7.3.3. Komunalne osady ściekowe.....	48
7.3.4. Odpady opakowaniowe.....	48
7.3.5. Inne odpady.....	48
7.3.6. Działania zmierzające do redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów.....	49
8. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.....	49
9. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ	52
9.1. Harmonogram zadań z zakresu gospodarki odpadami.....	52
9.2. Zadania i koszty w zakresie gospodarki odpadami.....	54
9.3. Możliwości finansowania realizacji zamierzonych działań	58
10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	62
11. SYSTEMY MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	63
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	66

SPIS TABEL

<i>Tabela nr 1. Liczba ludności w gminie Cisek.....</i>	<i>14</i>
<i>Tabela nr 2. Podział podmiotów gospodarki narodowej.....</i>	<i>14</i>
<i>Tabela nr 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2005-2008.</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 4. Zestawienie informacji na temat składowisk przyjmujących odpady komunalne z terenu Gminy Cisek (stan na 31 grudnia 2008 r.).....</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 5. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Gminy Cisek – stan na 31 grudnia 2008 r. ...</i>	<i>16</i>
<i>Tabela nr 6. Bilans i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Cisek w latach 2005-2008.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabela nr 7. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji.....</i>	<i>18</i>
<i>Tabela nr 8. Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Cisek, poddanych procesom unieszkodliwiania w latach 2005-2008.</i>	<i>20</i>
<i>Tabela nr 9. Ilość odpadów zebranych z terenu gminy Cisek, poddanych procesom odzysku w latach 2005-2008.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabela nr 10. Wykaz podmiotów świadczących usługę wywozu odpadów komunalnych na terenie gminy Cisek – stan na dzień 31.12.2008 r.....</i>	<i>22</i>
<i>Tabela nr 11. Szacunkowe ilości poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.</i>	<i>25</i>
<i>Tabela nr 13. Masa odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie na terenie gminy Cisek w latach 2005-2008.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabela nr 14. Ilości nieczystości ciekłych zebranych z terenu gminy Cisek w latach 2005-2008.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabela nr 15. Prognoza wytwarzania strumieni odpadów komunalnych.....</i>	<i>35</i>
<i>Tabela nr 16. Prognoza wytwarzania odpadów biodegradowalnych.</i>	<i>35</i>
<i>Tabela nr 17. Prognoza przyrostu ilości odpadów niebezpiecznych.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabela nr 18. Prognoza przyrostu ilości zużytych baterii i akumulatorów.</i>	<i>36</i>
<i>Tabela nr 19. Prognoza przyrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.</i>	<i>36</i>
<i>Tabela nr 20. Prognoza przyrostu ilości odpadów opakowaniowych.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabela nr 21. Prognoza przyrostu ilości odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela nr 22. Prognoza przyrostu ilości zużytych opon.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabela nr 23. Proponowany podział terytorialny Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi wg APGOWO.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabela nr 24. Wojewódzki Plan Depozytowy dla Południowo-Wschodniego RGOK.</i>	<i>40</i>
<i>Tabela nr 25. Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabela nr 26. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabela nr 27. Roczne poziomy odzysku i recyklingu zużytych opon.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabela nr 28. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami.</i>	<i>52</i>
<i>Tabela nr 29. Zadania i koszty związane z realizacją zadań określonych w GPGO.</i>	<i>55</i>
<i>Tabela nr 30. Wskaźniki monitorowania GPGO.</i>	<i>64</i>

SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek nr 1. Położenie Gminy Cisek</i>	<i>8</i>
<i>Rysunek nr 2. Mapa lokalizacyjna instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i>	<i>16</i>
<i>Rysunek nr 3. Aktualny model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.</i>	<i>23</i>
<i>Rysunek nr 4. Schemat blokowy projektowanego systemu gospodarki odpadami.</i>	<i>51</i>

WYKAZ SKRÓTÓW

APGOWO	Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego
GFOŚiGW	Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GPGO	Gminny Plan Gospodarki Odpadami
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPGO 2010	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
MPZON	mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych
PFOŚiGW	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PZON	punkt zbierania odpadów niebezpiecznych
WFOŚiGW	Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ZZO	Zakład Zagospodarowania Odpadów

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawy formalno - merytoryczne wykonania dokumentu

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r o odpadach (Dz.U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.), wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami, które podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata .

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek", został przyjęty Uchwałą Nr XXXII/156/05 Rady Gminy Cisek w dniu 25 lipca 2005 r.

Aktualizację planu gospodarki odpadami dla Gminy Cisek opracowano zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010), Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (APGOWO) oraz Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego na lata 2007-2010 z perspektywą na lata 2011-2014" (zwaną w dalszej części opracowania Aktualizacją Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami – APPGO).

Sprawozdanie z „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek na lata 2004-2006” oraz Sprawozdanie z „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek na lata 2007-2008”, stanowią odrębne dokumenty. W/w dokumenty opracowane zostały przez firmę Albeko, mającą swoją siedzibę w Opolu przy ul. Obrońców Stalingradu 66.

1.2. Podstawowe cele

Celem głównym Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Cisek wynikającym z KPGO 2010, APGOWO oraz APPGO jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym realizowane są zasady:

- zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów;
- ograniczenia właściwości niebezpiecznych;
- wykorzystania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

- zwiększenie udziału odzysku (w szczególności odzysku energii z odpadów), zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów;
- bieżąca aktualizacja danych o gospodarce odpadami w gminie.

1.3. Zakres opracowania

Plan Gospodarki Odpadami dotyczy odpadów komunalnych powstających na terenie gminy Cisek oraz innych odpadów, w tym m.in.: odpadów niebezpiecznych, odpadów opakowaniowych i komunalnych osadów ściekowych.

Plan Gospodarki Odpadami obejmuje:

- opis aktualnego stanu gospodarki odpadami, zawierający informacje dotyczące:
 - rodzaju, ilości i źródeł pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwienia,
 - posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
 - rozmieszczenia istniejących instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
 - identyfikacji problemów w zakresie gospodarowania odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami,
- cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia,

- system gospodarowania odpadami,
- zadania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- rodzaj przedsięwzięć i harmonogram ich realizacji,
- instrumenty finansowe służące realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami, zawierające następujące elementy:
 - wskazanie źródeł finansowania planowanych działań,
 - harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych działań zmierzających do zapobiegania powstaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego gospodarowania nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska,
- system monitoringu i sposób oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami.

Do przeprowadzenia analizy wykorzystane zostały dane z: informacji zaczerpniętych z Urzędu Gminnego w Cisku, gminnego sprawozdania z PGO, KPGO 2010, APGOWO, APPGO oraz przedsiębiorstw związanych z gospodarką odpadami na terenie gminy Cisek.

2. OCENA REALIZACJI ISTNIEJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Zadania zaplanowane w „Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek” realizowane były zgodnie z założeniami określonymi w „Krajowym Planie Gospodarki Odpadami”.

Na terenie gminy Cisek realizowane były działania edukacyjno - informacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami.

Stopień realizacji zadań:

- na koniec 2008 r. zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych było objęte ok. 95% mieszkańców;
- wdrożono selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych: papier, tworzywa sztuczne, szkło,
- ponadto zorganizowano zbiórki:
 - zużytych baterii,
 - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - przeterminowanych leków od ludności,
 - odpadów wielkogabarytowych,
- brak wdrożonej selektywnej zbiórki:
 - odpadów ulegających biodegradacji nie nadających się do zagospodarowania na kompostownikach przydomowych lub przy skarmianiu zwierząt,
 - odpadów budowlanych pochodzących z sektora komunalnego,
- opracowano „Program usuwania wyrobów zawierających azbest” dla gminy Cisek oraz sporządzono inwentaryzację azbestu na terenie gminy;
- przystąpienie Gminy Cisek do Międzygminnego Związku „Czysty Region”, w celu realizacji wspólnych przedsięwzięć, mających na celu uskutecznienie gospodarki odpadami terenu gminy Cisek.

W kolejnych latach należy uwzględnić realizację zadań ujętych w planie, dla których cykl osiągnięcia efektu jest wieloletni. Program Gospodarki Odpadami (PGO) stanowi w tym przypadku bezpośrednie narzędzie do szczegółowego planowania i realizacji poszczególnych celów. Realizacja powinna być w tym przypadku rozumiana dynamicznie, gdyż postępujące zmiany w sektorze gospodarczym i społecznym są na etapie planowania trudne do przewidzenia i zaaplikowania działań korygujących. Z tego powodu w odstępach dwuletnich przygotowywane są sprawozdania z realizacji PGO, a w odstępach czteroletnich zalecane są kolejne aktualizacje PGO. Ma to zapobiec dezaktualizacji planów, sprawić że będą przystawały do aktualnych możliwości i potencjału gminy oraz dynamiki wzrostu gospodarki kraju.

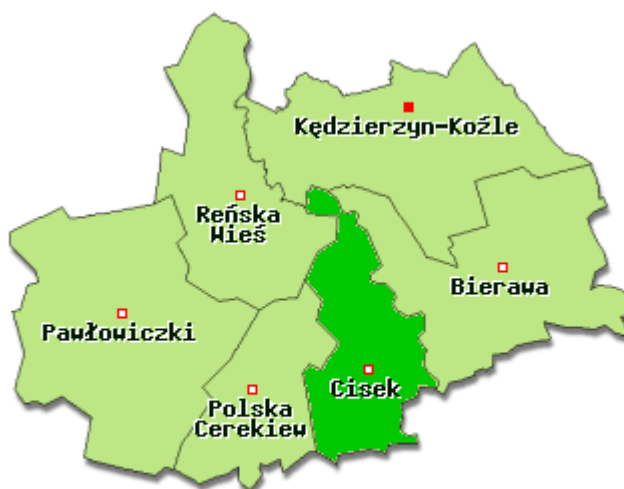
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY CISEK

Gmina Cisek jest to gmina wiejska. W skład gminy wchodzi 14 sołectw: Błażejowice, Cisek, Dzielnica, Kobylice, Landzmerz, Łany, Miejsce Odrzańskie, Nieznaszyn, Podlesie, Przewóz, Roszowice, Roszowicki Las, Steblów i Sukowice.

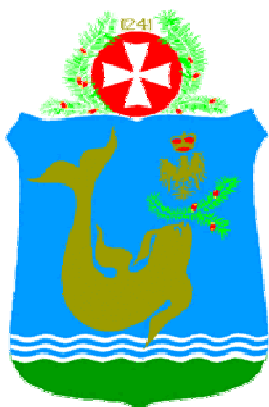
Gmina zajmuje powierzchnię 71,09 km², co stanowi 11,5 % powierzchni powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego oraz zaledwie 0,76 % ogólnej powierzchni województwa opolskiego, a liczba jej mieszkańców na koniec 2008 roku wynosiła 6007 osób. Gęstość zaludnienia wynosi 83,5 M/ km². Tereny wiejskie gminy są obszarem intensywnego odpływu ludności.

Podstawową funkcją gminy jest rolnictwo. Jego rozwojowi sprzyjają bardzo dobre warunki środowiska przyrodniczego. Obszar gminy jest prawie bezleśny. Ponadto gmina posiada uzupełniającą funkcję mieszkaniową, na którą zasadniczy wpływ ma sąsiedztwo Kędzierzyna - Koźla.

Rysunek nr 1. Położenie Gminy Cisek



W opracowaniu wykorzystano mapy cyfrowe IMAGIS (R)



Gmina Cisek położona jest w południowo-wschodniej części województwa opolskiego oraz w południowej części powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego. Obszar gminy graniczy od wschodu z gminą Bierawa, a od południa z gminą Kuźnia Raciborska i Rudnik (województwo Śląskie), od południowego-zachodu z gminą Polska Cerekiew, od północnego-zachodu z gminą Reńska Wieś oraz od północy z miastem Kędzierzyn-Koźle.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (2002) gmina Cisek należy do :

- prowincji Niziny Środkowoeuropejskie (31),
 - podprowincji Niziny Środkowopolskie (318),
 - makroregionu Niziny Śląskiej (318.5),
 - mezoregionu Płaskowyż Głubczycki (318.58)- południowo-zachodnia część gminy oraz mezoregionu Kotlina Raciborska (318.59)- pozostały teren gminy.

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Gmina Cisek charakteryzuje się stosunkowo mało urozmaiconą rzeźbą terenu, wynikającą głównie z położenia znacznej części jej obszaru w obrębie obniżenia Kotliny Raciborskiej. Urzeźbienie zwiększa się znacząco na terenie wschodniej skrajni wysoczyzny Płaskowyżu Głubczyckiego, obejmującej południowo-zachodnią część terenu gminy.

Powierzchnia terenu opada od strony południowo - zachodniej w kierunku wschodnim i północnym, ku dolinie Odry. Deniwelacja terenu gminy dochodzi do około 75 m przy czym najwyższe położone są tereny w rejonie wsi Błażejowice (około 245 m n.p.m.), znajdujące się w obrębie Płaskowyżu Głubczyckiego, a najniższe tereny położone w rejonie wsi Kobylice (około 171 m n.p.m.) w Kotlinie Raciborskiej.

Kotlina Raciborska charakteryzuje się lekko falistą powierzchnią i małymi spadkami terenu, nie przekraczającymi 5°. Wyraźną osią obniżenia jest łagodnie wcięta, szeroka dolina rzeki Odry, której dno położone jest na wysokości około 175 m.

Zbliżając się do wschodniej skrajni Płaskowyżu Głubczyckiego rzeźba terenu staje się bogatsza i zmienia się na falistą, pagórkowatą i wysoko pagórkowatą.

Typową cechą dla tego terenu jest jego rozczłonkowanie poprzez doliny erozyjne, głęboko wcięte w utwory lessowate. Występujące tu pagórki są zazwyczaj rozległe, płaskie lub słabo zaokrąglone i opadają ku otaczającym je dolinom wyraźnymi zboczami. Względna deniwelacja terenu między szczytem pagórków, a dnem przeważnie suchych dolin, sięga niekiedy do 35 m. Strome zbocza osiągają często spadki od 8 – 20°, stwarzając poważne trudności w ich uprawie oraz występowanie zjawiska erozji. Największe urzeźbienie terenu charakterystyczne jest dla sołectwa Miejsce Odrzańskie, Lany i Błażejowice.

Transport

System drogowy odgrywa najistotniejszą rolę w obsłudze komunikacyjnej mieszkańców Gminy Cisek. Sieć drogowa na terenie gminy jest dobrze rozwinięta, ale nie zapewnia dogodnych powiązań komunikacyjnych z ośrodkami wyższego rzędu (Kędzierzynem - Koźlem, Opolem, Raciborzem) oraz ze wszystkimi wsiami gminy. Na system składają się drogi o znaczeniu regionalnym oraz lokalnym (drogi wojewódzkie i powiatowe). Gmina Cisek nie posiada żadnej drogi krajowej. Najbliższa z nich, pełniąca jednocześnie istotną rolę w powiązaniach terenu gminy z miastem wojewódzkim Opolem, Kędzierzynem-Koźlem oraz Raciborzem, przebiega po zachodniej stronie jej granic. Jest to droga krajowa nr 49 relacji Opole - Krapkowice - Racibórz.

Sieć dróg wojewódzkich na terenie Gminy Cisek jest dostatecznie gęsta, a jej słabą stroną są parametry techniczne i geometryczne. Istniejące odcinki dróg wojewódzkich przebiegają tylko przez południową część terenu gminy Cisek, zapewniając powiązania drogowe prawego brzegu Odry z drogą krajową nr 49 relacji Opole – Racibórz

Na terenie gminy Cisek zarejestrowano następujące drogi wojewódzkie:

- nr 421 relacji Szczyty- Błażejowie-Nędza,
- nr 410 relacji RELACJI Reńska Wieś- Brzeście,
- nr 422 relacji Błażejowice - Dziergowice,
- nr 427 relacji Zakrzów- Kochaniec- Roszowice- Dzielnica.

Długość dróg wojewódzkich na terenie gminy Cisek wynosi 16 km. Drogi wojewódzkie nr 421 i nr 422 na całym swym przebiegu przez teren gminy nie odpowiadają parametrom stawianym drodze IV klasy technicznej. Na pozostałych odcinkach obecnych dróg wojewódzkich nie wykonywano do tej pory pomiaru ruchu, nie mniej są to drogi mające istotne znaczenie w powiązaniach terenów prawego brzegu Odry z drogą krajową nr 49 relacji Opole - Racibórz oraz 408 relacji Kłodzko – Gliwice.

Sieć dróg powiatowych na terenie Gminy Cisek jest dostatecznie gęsta i zapewnia możliwość dojazdu do wszystkich miejscowości. Jej słabą stroną są przede wszystkim parametry techniczne i geometryczne.

Na terenie gminy Cisek zarejestrowano następujące drogi powiatowe:

- nr 1403O relacji Roszowice - Biadaczów,
- nr 1404O relacji Cisek – Bierawa,
- nr 1422O relacji Zakrzów - Cisek,
- nr 1423O relacji Sukowice - Długomiłowice,
- nr 1424O relacji Nieznaszyn - Steblów,
- nr 1425O relacji Roszowice – Steblów,
- nr 1428O relacji Miejsce Odrzańskie - Dzielnica,
- nr 1432O relacji Dzielnica - Przewóz,

- nr 14370 relacji Miejsce Odrzańskie – granica województwa Lasoki (województwo śląskie).

Wszystkie drogi powiatowe zaliczane są do V klasy technicznej, przy czym większość z nich nie spełnia wymagań normatywu technicznego dróg tej klasy.

Długość dróg powiatowych na terenie gminy wynosi 8 km.

Drogi gminne są uzupełnieniem układu podstawowego sieci dróg powiatowych gminy i stanowią ważny element w kołowej komunikacji wewnętrznej. Ułatwiają połączenie pomiędzy wsiami (skracając je), stanowią równocześnie trasy transportu produktów rolnych, ułatwiają dojazd do pól uprawnych mieszkańców gminy, współpracują z układem dróg gospodarczych. Do dróg gminnych zaliczono drogę:

- nr 108201 O - Podlesie - Miejsce Odrzańskie,
- nr 108202 O - Przewóz - Podlesie,
- nr 108203 O - Roszowice - Przewóz,
- nr 108204 O - Roszowicki Las - Roszowice,
- nr 108205 O - Cisek - Landzmiery,
- nr 108206 O – Cisek – Proszowicki Las.

Długość dróg gminnych wynosi 73 km, z czego 68 km to drogi o nawierzchni bitumicznej utwardzonej.

Niezależnie od dróg uznanych jako drogi gminne – występują drogi o funkcji porównywalnej z drogami gminnymi, są to drogi wewnętrzne oraz dojazdy. Powstawały one wraz z rozwojem zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury wsi.

Wszystkie jednostki osadnicze obsługiwane są systemem komunikacji zbiorowej autobusowej PKS.

Wody powierzchniowe

Cały teren gminy Cisek położony jest na obszarze lewostronnego dorzecza rzeki Odry, która stanowi ciek I rzędu i wschodnią granicę gminy. Jej podstawowymi, bezpośrednimi dopływami na terenie gminy jest rzeka Cisek oraz potok Dzielniczka. Są to rzeki nizinne o niwalno - fluwialnym reżimie zasilania, z dwoma maksimumami przepływów przypadających na okres roztopów wiosennych i opadów letnich. Większość głównych cieków gminy ma charakter tranzytowy, stąd też jakość prowadzonych przez nie wód tylko częściowo zależy od lokalnych źródeł zanieczyszczenia. Ponadto Potok Cisek połączony jest z Potokiem Olszówka, który przepływa przez gminę Reńska Wieś, kanałem Sukowickim.

Teren gminy należy do trzech działów wodnych II rzędu. Stanowi je dorzecze Potoku Dzielniczka (południowa i środkowo-wschodnia część gminy) , Potoku Cisek (środkowo - zachodnia i północno-wschodnia część gminy) oraz potoku Olszówka (północno - zachodnia część gminy). Dopływem tego ostatniego ciek na terenie gminy jest Potok Koźlanka.

Sieć cieków wodnych podstawowych i pozostałych na terenie Gminy Cisek należy uznać za nierównomierną. Szczególne zagęszczenie cieków występuje w dolinie rzeki Odry, przy wyraźnym niedostatku ich w obrębie wysoczyzny plejstoceniowej Płaskowyżu Głubczyckiego (w południowo - zachodniej części terenu gminy).

Wody podziemne

Gmina Cisek znajduje się w obrębie pasma zbiorników trzeciorzędowych i czwartorzędowych Subniecka kędzierzyńsko - głubczycka, obejmującej zbiorniki w ośrodku porowym.

Teren gminy leży w południowej części tzw. Basenu sarmackiego, stanowiącego ważny zbiornik wód podziemnych w ośrodku porowym, obejmujący swym zasięgiem połączone hydraulicznie struktury trzeciorzędowe sarmatu i czwartorzędowe plejstocenu i holocenu, zaliczany do głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP nr 332) w Polsce.

GZWP 332 – Subniecka kędzierzyńsko – głubczycka - tzw. Basen Sarmacki to zbiornik wód podziemnych o ośrodku porowym, obejmujący swym zasięgiem połączone hydraulicznie struktury wodonośne trzeciorzędowe sarmatu i tzw. głębokiego czwartorzędu o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 130000 m³/24 h i średniej głębokości ujęć 80m – 120m. Zbiornik ten rozciąga się na

rozległym obszarze od Białej na zachodzie, przez Kędzierzyn-Koźle, do terenów leżących przed Gliwicami na wschodzie. Stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę terenów zurbanizowanych rejonu Kędzierzyna - Koźla, a przede wszystkim zakładów przemysłowych Kędzierzyna - Koźla, Blachowni i Zdzeszowic. Zbiornik GZWP 332 to rozległa niecka, której dno stanowią łupki i szarogłazy karbonu, zalegające na głębokości około 550 m p.p.t. Lokalnie przykryte są one cienką warstwą wapieni i dolomitów triasu (zalegająca na głębokościach 508 – 550 m p.p.t.), warstwa wapieni i margli kredy (zalegająca do około 390 m p.p.t.) oraz cienka warstwa iłków marglistych i piasków drobnych tortonu. Cała nieckę wypełniają utwory trzeciorzędowe miocenu górnego - sarmatu, o miąższości 150 – 200 m w środkowej części basenu. Zbiornik ten jest zasilany na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach. Wody podziemne zbiornika GZWP 332 są intensywnie eksploatowane przez istniejące na tym terenie zakłady przemysłowe oraz liczne ujęcia komunalne. Nadmierna eksploatacja wód zbiornika doprowadziła do powstania rozległego regionalnego leja depresji w jego centralnej części tj. na obszarze miasta Kędzierzyn - Koźle i Zdzeszowice. Dodatkowym perspektywicznym źródłem wód podziemnych mogą być również wody podziemne związane ze współczesną doliną Odry oraz wody z bezpośredniej infiltracji wzdłuż rzeki.

Warunki geologiczne, (w tym słaba przepuszczalność utworów czwartorzędowych i brak zatrzymania wody w spągu czwartorzędu południowo-zachodniej części terenu gminy, średnie warunki przepuszczalności, lepsze zasilanie warstw głębszych z powierzchni terenu i zatrzymanie części wody w warstwach czwartorzędowych północno-zachodniej części terenu gminy), spowodowały podział terenu gminy na obszar występowania i braku występowania wód podziemnych w utworach czwartorzędowych.

Z obszarami występowania wód podziemnych łączą się strefy możliwości zaopatrzenia w wodę, związane z ilością i jakością możliwych do ujęcia wód podziemnych. Generalnie część wschodnia gminy na linii Kobylice - Landzmiernik - Cisek - Roszowicki Las - Roszowice - Przewóz - Miejsce Odrzańskie zasilana jest wodami zbiornika czwartorzędowego, a część zachodnia terenu wodami trzeciorzędowymi.

Wody czwartorzędowe ujmowane są z głębokości do 30 m głównie w południowo-wschodniej części gminy, obejmującej wsie Miejsce Odrzańskie, Podlesie, Dzielnica i Przewóz (wydajność ujęć 5-30 m³/h) oraz z głębokości do 50 m w północnej części gminy obejmującej wieś Kobylice (wydajność ujęć 10-50 m³/h).

Warunki przyrodnicze

Potencjalną roślinność naturalną w Gminie Cisek stanowią łągi jesionowo-wiązowe (w dolinie rzeki Odry), a w dolinach potoków Cisek i Dzielnica spotykane są łągi olszowe i jesionowo-olszowe. Potencjalną roślinność naturalną centralnej części obszaru gminy tworzą łąki środkowoeuropejskie odmiana śląsko-wielkopolska, forma podgórska, seria żyzna. W południowej części gminy zlokalizowane są łąki środkowoeuropejskie (*Gallio-Carpineium*) odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga.

Gmina Cisek w porównaniu z innymi obszarami województwa opolskiego nie wyróżnia się szczególnymi walorami florystycznymi. W okresie powojennym nie prowadzono tu systematycznych badań nad szatą roślinną tego terenu ze względu na silną antropopresję, dużą degradację ekosystemów, szczególnie leśnych i łąkowych (rozwój rolnictwa) oraz niewielkie w porównaniu z innymi gminami dane historyczne.

Rośliny chronione

Obecnie na badanym terenie stwierdzono występowanie zaledwie 2 gatunków roślin ściśle chronionych, które znalazły się na „Czerwonej liście roślin zagrożonych w województwie opolskim”. Są to:

- zimowit jesienny (zagrożenie niższego ryzyka)
- śniedek baldaszkowaty (krytycznie zagrożone).

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie gminy Cisek objęty ochroną prawną jest Obszar Chronionego Krajobrazu Wronin-Maciowakrze oraz parki przypałacowe i wiejskie na terenie Miejsca Odrzańskiego i Steblowa.

Obszary i obiekty rozważane do objęcia ochroną prawną

Badania inwentaryzacyjne przeprowadzone dla potrzeb sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cisek pozwoliły na delimitację do ochrony następujących obszarów i obiektów o znacznych lokalnych walorach przyrodniczych:

- Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy „Skarpa doliny Odry”- Proponuje się objąć ochroną obszar leśno-zadrzewieniowy z parkiem podworskim położony na krawędzi doliny Odry na północ od miejscowości Miejsce Odrzańskie. Ekosystem leśny tego terenu należy do jednych z największych na terenie gminy. Stanowi go wielogatunkowy drzewostan liściasty z domieszką świerka i sosny.
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina Potoku Dzielniczka”- Proponuje się objąć ochroną obszar głęboko wciętej w utwory lessowe doliny cieką na południe od Błazejowice. Teren o dużych walorach przyrodniczych stanowi mozaika ekosystemów leśnych, łąkowych i wodnych współwystępujących ze sobą na niewielkiej przestrzeni. W dolinie dominują gatunki wilgociolubne, w tym olsza.
- Użytek ekologiczny „Łąki koło Roszowic” - Proponuje się objąć ochroną największy na terenie gminy kompleks łąk świeżych i przejściowo podmokłych położony w dolinie Potoku Dzielniczka u skarpy doliny Odry. Obszar proponowany do ochrony wykazuje się dużą bioróżnorodnością florystyczną i faunistyczną.
- Pomnik przyrody ożywionej „Aleja topolowa” wraz z lasem w Sukowicach „Leśny Dwór” - Proponuje się objąć ochroną dwurzędową aleję składającą się z ok. 50 dorodnych topól o obwodach niejednokrotnie przekraczających 350 cm. Aleja położona jest przy polnej drodze z Sukowic do Ciska.

Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody jest obszarem obejmującym zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, w tym siedliska przyrodnicze, a także określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Obecnie na terenie gminy Cisek nie ma zlokalizowanych rezerwatów przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu tworzone są w celu zachowania wyróżniających się krajobrazowo terenów o różnych typach ekosystemów. Zwyczajowo przyjęło się, że obejmują tereny większe od parku krajobrazowego o walorach przyrodniczo-krajobrazowych charakterystycznych dla danego regionu. Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nie naruszający stanu względnej równowagi ekologicznej. Szczególnymi celami ochrony obszarów jest zachowanie terenów o walorach przyrodniczych i kulturowych oraz stabilizacja środowiska przyrodniczego przez tworzenie tzw. korytarzy ekologicznych. Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze rozporządzenia wojewody, które określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów.

Na terenie gminy Cisek występuje Obszar Chronionego Krajobrazu Rejonu Wronin- Maciowakrze. Obszar ten charakteryzuje się pagórkowatym ukształtowaniem terenu. Wysokości względne dochodzą tu do 40 m. Występują tu liczne wąwozy, jary i parowy wraz z płatami resztek lasów. Omawiany teren leży w górnej części zlewni Potoku Dzielniczka -lewobrzeżnego dopływu Odry. Cechą charakterystyczną dla omawianego obszaru są rozległe, suche wierzchowiny lessowe oraz silnie wilgotne dna dolinne z licznymi mokradłami oraz oczkami wodnymi.

Na terenie obszaru chronionego krajobrazu Wronin - Maciowakrze stwierdzono liczne występowanie płazów: m.in. grzebieniuszki ziemnej; ssaków: resztkowe, pojedyncze kolonie susła moręgowatego oraz ptaków: rzadkiej kłaskawki.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Na terenie gminy obecnie nie występują użytki ekologiczne.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r., Dz. U. 2004 r., Nr 92, poz. 880).

Na terenie gminy Cisek nie udokumentowano pomników przyrody ożywionej i nieożywionej.

Obszary NATURA 2000

Obszar Natura 2000 to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

Na terenie gminy nie został wyznaczony żaden obszar Natura 2000.

We wszystkich połączeniach międzygminnych, a zwłaszcza regionalnych najważniejszą rolę odgrywają doliny rzek. Pełnią one rolę korytarzy ekologicznych. W krajowym systemie ekologicznym ECONET-PL doliny rzek stanowią często korytarze ekologiczne oznaczeniu międzynarodowym. Pomimo znacznego przekształcenia umożliwiają one w dalszym ciągu rozprzestrzenianie się gatunków i łączność pomiędzy zachowanymi w mało zmienionym stanie ostojami przyrody (tzw. obszarami węzłowymi).

Fauna

Analiza ekologicznych uwarunkowań występowania rzadkich gatunków pozwala wnioskować, iż gmina, ze względu na silne przekształcenie środowiska przyrodniczego nie należy do obszarów cennych faunistycznie. Do gatunków rzadkich na Opolszczyźnie, a występujących na terenie gminy zaliczyć można jedynie związane z rzeką Odrą ptactwo wodne, a więc:

- kokoszkę wodną,
- brodziec samotnego,
- siewkę rzeczną
- remiza.

Remiz jest bardzo płochliwym ptakiem, trudno zobaczyć go z bliska, widać natomiast dużo jego gniazd w wiszących nad wodą gałęziach; buduje je samiec, a gdy nie udaje mu się zwabić samiczki, pozostawia je i buduje nowe. Po za tym starorzecza Odry i jej brzegi to dobre zimowisko dla kaczek krzyżówek.

Gmina położona jest w korytarzu przelotów ornitofauny (głównie ptactwa wodno- błotnego, którego znaczenie jest co najmniej regionalne. Generalny kierunek przelotów to północ -południe.

Charakterystyczną cechą obszarów gminy jest współwystępowanie 3 grup ekologicznych fauny. Dominującą na terenie całej gminy grupą gatunków to zwierzęta związane z siedliskami ludzkimi i terenami rolniczymi. Typowym gatunkiem tej grupy jest bocian biały, którego liczne gniazda (ok. 17) zinventaryzowano w gminie na terenach zurbanizowanych. Druga grupa to gatunki typowe dla

naturalnych lub półnaturalnych środowisk wodno-błotnych związanych z doliną rzeki Odry. Trzecią grupą gatunków stanowią bezkręgowce. Są to zwierzęta związane z murawami kserotermicznymi skarp dolin.

Konsekwencją silnego przekształcenia środowiska przyrodniczego jest niewielka liczebność zwierzyny łownej. Gmina Cisek pod tym względem należy do jednej z najmniej zasobnych na Opolszczyźnie. Nie stwierdza się tu występowania podstawowego gatunku łownego - jelenia szlachetnego. Również liczebność sarny jest nieznacząca.

3.1. Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Urzędu Gminy w Cisku – liczba mieszkańców w gminie na koniec 2008 r. wynosiła 6 007 osób. W porównaniu z 2005 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców ogółem o ok. 4,74% - liczba mieszkańców spadła łącznie o 299 osób.

Obserwuje się migracje ludności z terenu gminy poza granicę państwa oraz ujemny przyrost naturalny. Średnia gęstość zaludnienia na koniec 2008 r. wyniosła ok. 84 osób na 1 km². Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy spadek liczby ludności.

Tabela nr 1. Liczba ludności w gminie Cisek.

Gmina	Liczba ludności w roku:						
	2005	2006	2007	2008	Szacunkowo		
					2009	2012	2016
Gmina Cisek	6 306	6 221	6 046	6 007	5 946	5 770	5 542

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z ewidencji ludności z Urzędu Gminy Cisek

3.2. Sytuacja gospodarcza

Wiodącą funkcją gminy jest funkcja rolnicza i mieszkaniowa. W strukturze funkcjonalno - przestrzennej gminy największy udział posiadają użytki rolne, które zajmują 90,5 % powierzchni gminy. Jest to zatem gmina o dobrej jakości obszarach dla produkcji rolnej oraz wysokim wskaźniku waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Aktywność gospodarcza w gminie Cisek (poza gospodarką rolną) wyrażona liczbą podmiotów gospodarczych przedstawia się następująco:

Tabela nr 2. Podział podmiotów gospodarki narodowej.

W sektorze publicznym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	11
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	9
- spółki handlowe	b.d.
W sektorze prywatnym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	279
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	229
- spółki prawa handlowego	10
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	2
- spółdzielnie	3
- fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	15

Źródło www.stat.gov.pl, 2008 r.

Tabela nr 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2005-2008.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2005	264	11	253
2.	2006	276	11	265
3.	2007	277	12	265
4.	2008	290	11	279

Źródło: www.stat.gov.pl, 2005- 2008 r.

4. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

W niniejszym rozdziale przeprowadzona zostanie analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Cisek. Dane pochodzą z: informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Cisku, gminnego sprawozdania z PGO, KPGO 2010, APGOWO, APPGO oraz przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy.

4.1. Instalacje odzysku lub unieszkodliwiania odpadów

Składowiska odpadów

Na terenie gminy Cisek nie funkcjonuje żadne składowisko odpadów komunalnych. Odpady pochodzące z terenu gminy Cisek trafiają na Gminne Składowisko Stałych Odpadów Komunalnych w Ciężkowicach (gm. Polska Cerekiew), zarządzane przez Zakład Usług Komunalnych w Polskiej Cerekwi ul. Raciborska 4 47-260 Polska Cerekiew.

Lokalizację składowiska przedstawiono na rysunku nr 2, natomiast najważniejsze informacje na jego temat zebrano w tabeli nr 4.

Tabela 4. Zestawienie informacji na temat składowisk przyjmujących odpady komunalne z terenu Gminy Cisek (stan na 31 grudnia 2008 r.).

Lp.	Nazwa składowiska	Gmina	Pojemność całkowita składowiska	Pojemność zapełniona do końca 2008 r.	Masa odpadów unieszkodl. w 2008 r.	Masa odpadów odzyskana w 2008 r.	Uwagi
CZYNNE SKŁADOWISKA, NA KTÓRYCH DEPONOWANE SĄ ODPADY KOMUNLANE							
1.	Gminne Składowisko Stałych Odpadów Komunalnych Ciężkowice	Polska Cerekiew	144 000 m ³	138 000 m ³	3 156,80 Mg	70,00 Mg	Składowisko przeznaczone do zamknięcia w latach 2007-2010 z powodu wyczerpania się wolnej pojemności eksploatacyjnej

Źródło: SPGO dla Powiatu Kędzierzyńsko- Kozielskiego

Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy Cisek, w sołectwie Miejsce Odrzańskie funkcjonuje jedna Instalacje do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne - Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Miejscu Odrzańskim.

Lokalizację instalacji przedstawiono na rysunku nr 2, natomiast najważniejsze informacje na jej temat zebrano w tabeli nr 5.

Tabela 5. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Gminy Cisek – stan na 31 grudnia 2008 r.

Lp.	Nazwa i rodzaj instalacji	Adres	Rodzaj procesu R/D	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku lub unieszkodliwiania	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]
INSTALACJE DO ODZYSKU LUB UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH					
1.	ROLNICZA SPÓŁDZIELNIA PRODUKCYJNA w Miejscu Odrzańskim	Miejsce Odrzańskie	R14	02 03 81	16
			R1	03 01 05	0,5
			R14	17 02 01	0,5

Źródło: APGO dla Powiatu Kędzierzyńsko- Kozieńskiego

Rysunek nr 2. Mapa lokalizacyjna instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów



4.2. Analiza gospodarki odpadami komunalnymi

4.2.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych

Odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłami powstawania odpadów komunalnych związanych z działalnością bytową człowieka są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty użyteczności publicznej (handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo, sektor gospodarczy itp.).

W tabeli nr 6 przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Cisek w podziale na 16 rodzajów.

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów na poziomie 180 kg/M/rok przyjęto dla 2005 r. Wskaźnik ten uwzględnia zarówno odpady, które zostały zebrane z terenu gminy i przekazane do unieszkodliwiania lub odzysku jak i te, które mieszkańcy zagospodarowali we własnym zakresie (legalnie – np. przydomowe kompostowniki lub nielegalnie – np. spalanie). Natomiast średni skład morfologiczny wytwarzanych odpadów komunalnych oraz wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na poziomie 1% rocznie przyjęto na podstawie zapisów w KPGO 2010.

Tabela nr 6. Bilans i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Cisek w latach 2005-2008.

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach:			
		2005	2006	2007	2008
1.	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	23,4	23,3	22,9	22,9
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	31,3	31,2	30,7	30,7
3.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:*	1001,8	999,3	981,9	980,8
3-1.	<i>Odpady kuchenne ulegające biodegradacji</i>	180,3	179,9	176,7	176,6
3-2.	<i>Odpady zielone</i>	40,1	40,0	39,3	39,2
3-3.	<i>Papier i tektura</i>	120,2	119,9	117,8	117,7
3-4.	<i>Odpady wielomateriałowe</i>	30,1	30,0	29,5	29,4
3-5.	<i>Tworzywa sztuczne</i>	120,2	119,9	117,8	117,7
3-6.	<i>Szkoło</i>	80,1	79,9	78,6	78,5
3-7.	<i>Metal</i>	50,1	50,0	49,1	49,0
3-8.	<i>Odzież, tekstylia</i>	10,0	10,0	9,8	9,8
3-9.	<i>Drewno</i>	20,0	20,0	19,6	19,6
3-10.	<i>Odpady niebezpieczne</i>	10,0	10,0	9,8	9,8
3-11.	<i>Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa</i>	340,6	339,8	333,8	333,5
4.	Odpady z targowisk	11,0	11,0	10,8	10,8
5.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	24,2	24,1	23,7	23,7
6.	Odpady wielkogabarytowe	43,4	43,3	42,5	42,5
Razem		1 135,1	1 132,2	1 112,5	1 111,3
Liczba mieszkańców		6 306	6 221	6 046	6 007
Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]		0,180	0,182	0,184	0,185
* - w badaniach składu morfologicznego odpadów komunalnych nie wyodrębnia się frakcji opakowaniowej, ** - meble i inne odpady dużych rozmiarów (poza zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym).					

Źródło: Podział na strumienie odpadów komunalnych oraz średni skład procentowy zaczerpnięto z KPGO 2010

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych w 2008 r. zmniejszyła się o ok. 2,1% w stosunku do 2005 r., przy ok. 4,74% spadku liczby ludności w analizowanych latach.

4.2.2. Odpady ulegające biodegradacji

Szacunkowy bilans odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zawarto w tabeli nr 7. Dane do obliczeń zaczerpnięto z tabeli nr 7:

- pkt. 1 w tab. nr 7 – przyjęto 30% wartości z pkt. 1 w tab. nr 6,
- pkt. 2 w tab. nr 7 – przyjęto wartość z pkt. 2 w tab. nr 6,
- pkt. 3 w tab. nr 7 – przyjęto sumy wartości pkt. 3.1, 3.2, 3.3 i 3.9 w tab. nr 6,
- pkt. 4 w tab. nr 7 – przyjęto 70% wartości z pkt. 4 w tab. nr 6.

Tabela nr 7. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji.

Lp.	Nazwa	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach			
		2005	2006	2007	2008
1.	Papier i tektura zbierane selektywnie*	7,0	7,0	6,9	6,9
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	31,3	31,2	30,7	30,7
3.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	360,7	359,7	353,1	353,1
4.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)**	7,7	7,7	7,5	7,5
Razem		406,7	405,6	398,2	398,2

* - przyjęto 30%, ** - przyjęto 70%

Źródło: Podział na strumienie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz średni skład procentowy zaczerpnięto z KPGO 2010

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2005 r. wyznaczona została na poziomie 406,7 Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca gminy przypadło wówczas ok. 64 kg/rok. W 2008 r. ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczono na poziomie ok. 398,2 Mg – na jednego mieszkańca gminy przypadło ok. 66 kg/rok.

Szacuje się, iż w związku ze specyfiką gminy Cisek (gmina wiejska), ok. 70% wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji zagospodarowywane jest we własnym zakresie przez mieszkańców: w przydomowych kompostownikach, przy skarmianiu zwierząt lub przy spalaniu w paleniskach domowych.

4.2.3. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku

Główną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Cisek jest składowanie. Wszystkie zebrane odpady przeznaczone do składowania, kierowane były na Gminne Składowisko Stałych Odpadów Komunalnych w Ciężkowicach, w gminie Polska Cerekiew – zarządzane przez Zakład Usług Komunalnych z siedzibą w Polskiej Cerekwi przy ul. Raciborskiej. Z uwagi na brak zainstalowanej wagi na w/w składowisku, przeliczano jednostki objętości na jednostki masy (przelicznik przyjęty na składowisku: 5 m³ = 1Mg). W związku z powyższym dane wydają się nieco zaniżone i mogłyby świadczyć o niewłaściwym zagospodarowywaniu dużej ilości wytwarzanych odpadów przez mieszkańców.

Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Cisek, poddanych procesom unieszkodliwiania przedstawiono w tabeli nr 8.

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) proces odzysku definiuje się jako: „wszelkie działania, nie stwarzające zagrożeń dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania” (art. 3, ust. 3, pkt. 9.)

Proces odzysku, rozumiany jest jako wykorzystanie odpadów w całości lub ich części, a także jako odzyskanie z odpadów substancji, materiałów i energii. Ilość odpadów zebranych selektywnie na terenie gminy Cisek, poddanych procesom odzysku w latach 2005-2008 przedstawiono w tabeli nr 9.

Ilość odpadów poddawanych odzyskowi w latach 2005-2008 ulegała wzrostowi.

Ilość odpadów komunalnych poddanych procesowi odzysku w 2008 r. wzrosła w stosunku do 2005 r. o ok. 87,2 %. Największy udział wśród zawartych w tabeli nr 9 miały odpady opakowaniowe ze szkła o kodzie 15 01 07 oraz opakowania z tworzyw sztucznych o kodzie 15 01 02. Ilość odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie w latach 2005-2008 corocznie wzrastała, jednakże w chwili obecnej nie jest to ilość, która w znaczący sposób ogranicza ilość odpadów kierowanych do składowania.

Tabela nr 8. Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Cisek, poddanych procesom unieszkodliwiania w latach 2005-2008.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2005		2006		2007		2008	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	-	-	-	-	0,008	D10	0,003	D10
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	245,200	D5	245,500	D5	373,000	D5	360,400	D5
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	7,000	D5	12,800	D5	10,000	D5	8,200	D5
RAZEM		252,200		258,300		383,010		368,603	

D5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne.

Źródło: Gminne sprawozdania z PGO, informacje pozyskane z Urzędu Gminy Cisek

Tabela nr 9. Ilość odpadów zebranych z terenu gminy Cisek, poddanych procesom odzysku w latach 2005-2008.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	2005		2006		2007		2008	
		Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	-	-	0,330	R3	0,360	R15	0,390	R15
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,900	R15	3,500	R5	14,530	R15	18,930	R15
15 01 07	Opakowania ze szkła	19,700	R15	24,300	R5	23,200	R15	21,500	R15
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	-	-	0,118	R4, R6	0,107	R14	0,184	R14
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	-	-	1,200	R4, R6	4,020	R15	1,300	R15
20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne								
RAZEM		22,600		29,450		42,220		42,304	

R3 – recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania);
R14 – inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, nie wymienione w punktach od R1 do R13;
R15 – przetwarzanie odpadów w celu ich przygotowania do odzysku w tym recyklingu.

Źródło: Gminne sprawozdania z PGO, informacje pozyskane z Urzędu Gminy Cisek

4.2.4. **Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi**

Na koniec 2008 r. zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objęte było 95% mieszkańców Gminy Cisek.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Cisek został przyjęty Uchwałą Nr XLII/197/2006 Rady Gminy Cisek w dniu 12 czerwca 2006 r.

Górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbioru odpadów oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych obowiązujących na terenie Gminy Cisek, zatwierdzone zostały Uchwałą Nr XLV/211/06 Rady Gminy Cisek z dnia 9 października 2006 r., zmienionej uchwałami Rady Gminy Cisek: Nr XIV/64/07 z dnia 28 grudnia 2007 r. i Nr XXIII/105/08 r. z dnia 21 grudnia 2008 r.

Zarządzeniem Nr 42/2006 z dnia 6 września 2006 r. Wójt Gminy Cisek określił i podał do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinni spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych, opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz transportu nieczystości ciekłych, od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Cisek.

W tabeli nr 10 zamieszczono wykaz podmiotów świadczących usługę wywozu odpadów komunalnych na terenie Cisek.

Tabela nr 10. Wykaz podmiotów świadczących usługę wywozu odpadów komunalnych na terenie gminy Cisek – stan na dzień 31.12.2008 r.

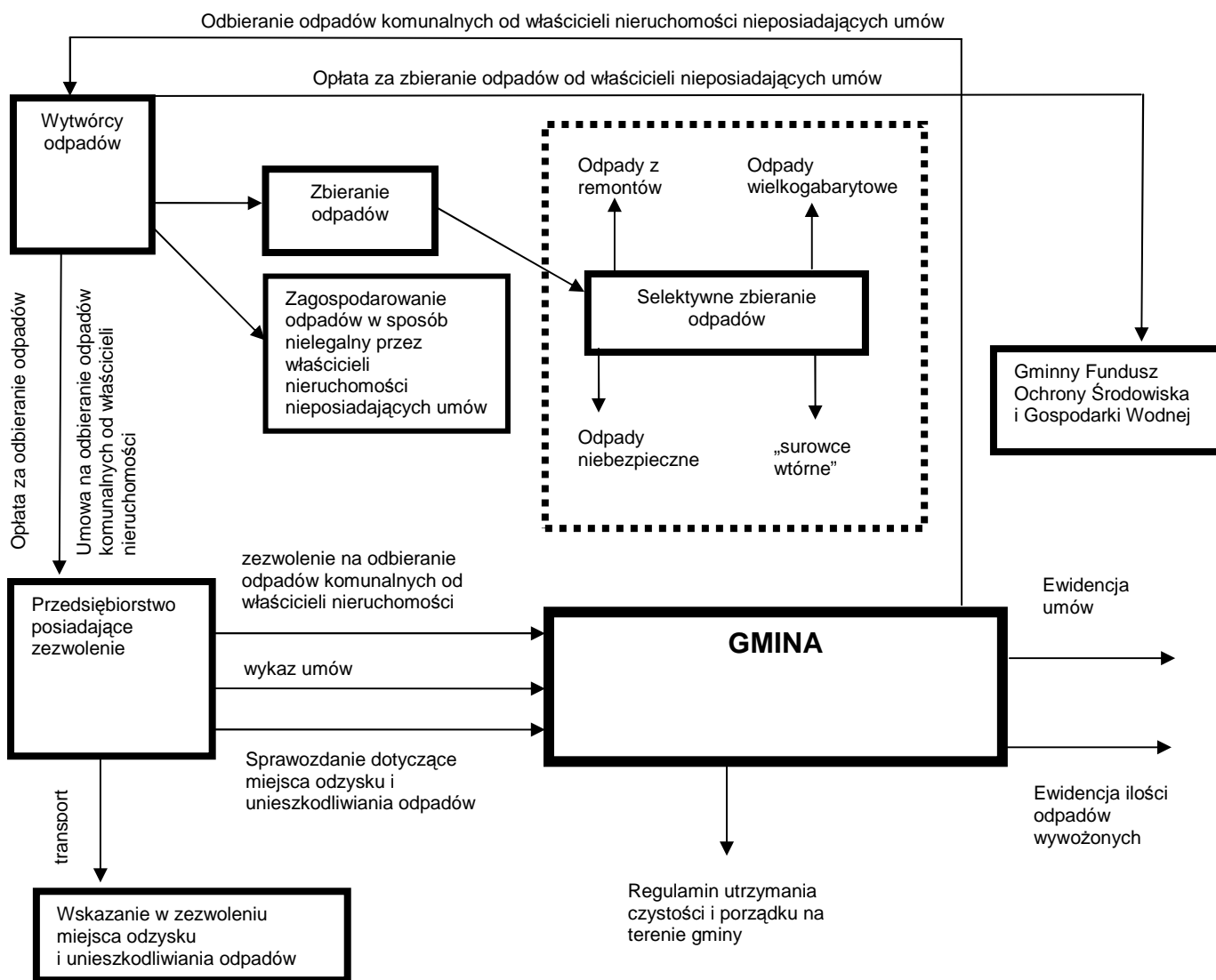
Lp.	Nazwa i adres firmy	
1. *, **	REMONDIS GLIWICE Sp. z o.o. ul. Kaszubska 2 44-100 Gliwice - Biuro Obsługi Klienta w Kędzierzynie Koźlu ul. Chrobrego 41	*- Decyzja Nr GK 7015/6/2003 z dnia 30.10.2003 (zm. Decyzja Nr GK 7015/1/2007 z dnia 7.05.2007 r.) **- Decyzja Nr GK 7015/7/2003 z dnia 30.10.2003 r. (zm. Decyzja Nr 7015/2/2007 z dnia 7.05.2007 r.)
2.**	Spółdzielnia Usług Rolniczych Cisek z/s w Roszowicki Las ul. Kochanowskiego 47-253 Cisek	** - Decyzja Nr GK 7015/6/2007 z dnia 29.10.2007 r.
* - firmy posiadające zezwolenie na odbiór odpadów stałych, które prowadzą aktualnie działalność w tym zakresie ** - firmy posiadające zezwolenie na odbiór odpadów płynnych, które prowadzą aktualnie działalność w tym zakresie		

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy Cisek

Na rysunku nr 3 przedstawiono aktualny model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi funkcjonujący na terenie gminy Cisek.

W **Załączniku nr 1** zamieszczono wykaz firm zajmujących się zbieraniem, transportem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów na terenie powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego.

Rysunek nr 3. Aktualny model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.



Selektywna zbiórka odpadów

Na terenie Gminy Cisek zbiórka segregowanych odpadów opakowaniowych, odbywała się w następujący sposób:

- w latach 2005-2006:
 - system „u źródła” - system workowy przeznaczony na frakcje typu: **tworzywo sztuczne** oraz puszki aluminiowe;
 - system w tzw. „gniazdach” – system pojemnikowy: 31 trójpojemnikowych zestawów, przeznaczonych na odpady typu: papier, **tworzywo sztuczne**, szkło, ustawionych na terenie całej gminy;

Od października 2006 r. zbiórkę tworzyw sztucznych na terenie gminy Cisek (oprócz firmy REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o.), prowadziła firma Eko-Petrol-Recykler Sp. z o. o. mająca swoją siedzibę w Opolu przy ul. Portowej 8. Firma Eko-Petrol-Recykler Sp. z o. o. rozstawiła na całym obszarze gminy pojemniki siatkowane (30 szt.), przeznaczone na frakcje **z tworzywa sztucznego**.

- w latach 2007-2008:
 - system w tzw. „gniazdach” – system rozmieszczonych w 31 punktach pojemników na obszarze całej gminy, przeznaczonych do selektywnego gromadzenia odpadów;

- szkło 39 szt.,
- puszki: 14 szt.,
- papier: 20 szt.,
- **tworzywo sztuczne**: 50szt.

Do końca 2008 r. - na terenie gminy Cisek selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, prowadzona była w systemie pojemnikowym.

Od 2009 r. - system pojemnikowy został zniesiony i wprowadzono na terenie gminy system workowy na frakcje: papier, szkło, tworzywo sztuczne.

Ponadto na terenie gminy organizowane są selektywne zbiórki:

- odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych w tym: zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii, przeterminowanych leków od ludności,
- odpadów wielkogabarytowych.

Szczegółowe opisy i wyniki zbiórek znajdują się w dalszej części opracowania, w punktach poświęconych poszczególnym grupom odpadów.

Odpady wielkogabarytowe

Na terenie gminy Cisek zbiórka odpadów wielkogabarytowych odbywa się raz do roku na zasadzie tzw. „wystawki”, organizowanej przez firmę REMONDIS Gliwice Sp. z o. o., we wszystkich miejscowościach gminy Cisek, w podanych do publicznej wiadomości terminach. Ponadto odbiór odpadów z tej grupy odbywa się również na bieżąco, a mianowicie na zgłoszenie wytwórcy. Do 2007 r. koszty związane ze zbiórką odpadów wielkogabarytowych ponosiła firma REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o., a stroną dofinansowującą był Urząd Gminy Cisek, natomiast od 2008 r. pełne koszty zbiórki w/w odpadów ponosi firma REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o.

Ilości odpadów wielkogabarytowych zebranych z terenu gminy Cisek:

- 2005 r. - 7,000 Mg,
- 2006 r. - 12,800 Mg,
- 2007 r. - 10,000 Mg,
- 2008 r. - 8,200 Mg.

„Dzikie wysypiska” odpadów

Pomimo wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństwa, nadal dużym problemem jest niewłaściwe zagospodarowanie odpadów przez część mieszkańców. W wyniku takiej działalności powstają tzw. „dzikie wysypiska” odpadów.

Na obszarze gminy Cisek znajdują się 2 tzw. „dzikie wysypiska” odpadów - czyli nielegalnych miejsc składowania bądź magazynowania m.in.: odpadów budowlanych (gruz budowlany), gałęzi, odpadów wielkogabarytowych, jak również w nieznacznym stopniu odpadów komunalnych.

Lokalizacja „dzikich wysypisk” występujących na terenie gminy:

- Łany działka nr 774 – pobocze drogi,
- Sukowice tzw. „Waldchów” działka nr 29.

W 2009 r. zlikwidowano 1 tzw. „dzikie wysypisko”, z lokalizacją przy drodze transportu rolnego, kierunek Nieznaszyn – Roszowice (działka nr 240 i 231 - obręb Stablów).

Edukacja ekologiczna

Na terenie gminy zrealizowane były następujące działania edukacyjno-informacyjne, mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami:

- przeprowadzanie z udziałem uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych corocznych akcji: „Sprzątanie Świata” oraz „Dnia ziemi”,
- pogadanki o tematyce ekologicznej,
- zakładanie kótek ekologicznych,
- rozpropagowanie w szkołach idei selektywnej zbiórki odpadów, poprzez organizowanie konkursów ekologicznych m.in. konkurs zbierania makulatury, zbieranie puszek oraz konkursów plastycznych,
- zamieszczanie artykułów na temat wyrobów azbestowych, w gazecie lokalnej,
- edukacja ekologiczna, dotycząca zbiórki odpadów niebezpiecznych prowadzona jest przez Urząd Gminy - wśród mieszkańców gminy rozprowadzane są informacje na temat wyrobów azbestowych i konieczności ich usunięcia do końca 2032 roku.

4.2.5. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Szacunkowe ilości poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych przedstawiono w poniższej tabeli. Średni skład morfologiczny wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przyjęto z KPGO.

Ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych oszacowano na podstawie tabeli nr 11.

Tabela nr 11. Szacunkowe ilości poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proc. zawart. odpadu w strumieniu odp. kom. [%]	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach:			
			2005	2006	2007	2008
20 01 33	Baterie i akumulatory	12	1,2	1,2	1,2	1,2
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5	0,5	0,5	0,5	0,5
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2	0,2	0,2	0,2	0,2
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza	35	3,5	3,5	3,4	3,4
20 01 14 20 01 15	Kwasy i alkalia	1	0,1	0,1	0,1	0,1
20 01 13	Rozpuszczalniki	3	0,3	0,3	0,3	0,3
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zaw. Hg	5	0,5	0,5	0,5	0,5
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4	0,4	0,4	0,4	0,4
20 01 26	Oleje i tłuszcze	10	1,0	1,0	1,0	1,0
20 01 19	Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy i insektycydy)	5	0,5	0,5	0,5	0,5
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz inne nie wymienione	10	1,0	1,0	1,0	1,0
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5	0,5	0,5	0,5	0,5
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3	0,3	0,3	0,3	0,3
Razem		100	10	10	9,8	9,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników przyjętych w KPGO

BATERIE I AKUMULATORY

Baterie i akumulatory po zużyciu stają się odpadem niebezpiecznym dla środowiska i zdrowia człowieka, ze względu na zawartość substancji szkodliwych tj. ołów, kadm i rtęć.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) odpadowe baterie i akumulatory powstające w strumieniu odpadów komunalnych zostały zaklasyfikowane do grupy 20 (Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie) jako:

20 01 33* - baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowalne baterie i akumulatory zawierające te baterie.

Stan aktualny

Od 2006 r. Urząd Gminy współpracuje z firmą P.P.U.H. „DAMA” Andrzej Pyrzyński z siedzibą w Kędzierzynie– Koźlu przy ul. Skarbowej 1A, która odbiera zużyte baterie z terenu gminy Cisek. Firma ta współpracuje bezpośrednio z Organizacją odzysku REBA S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. Kubickiego 19/16 - w zakresie zbiórki odpadów niebezpiecznych, w tym zużytych baterii. Zbiórka w/w odpadów odbywa się: w Urzędzie Gminy Cisek, w placówkach handlowych oraz w placówkach oświatowych (szkołach i przedszkolach), gdzie ustawiono specjalne pojemniki przeznaczone na tego typu odpad.

Zużyte akumulatory przekazywane są w punktach sprzedaży nowych akumulatorów. Punkt sprzedaży, jest zobowiązany odebrać od kupującego zużyty akumulator przy sprzedaży nowego akumulatora (zgodnie z Art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami). W wypadku, gdy klient kupujący nowy akumulator nie oddaje starego musi zapłacić dodatkową opłatę w wysokości 30 zł. Zużyty akumulator można także dostarczyć później. Sprzedawca, który pobrał opłatę depozytową, jest obowiązany, w terminie 30 dni od daty sprzedaży akumulatora, przyjąć zużyty akumulator i zwrócić opłatę depozytową.

Ilości zużytych baterii i akumulatorów małowabarytowych zebranych z terenu gminy Cisek:

- 2006 r. - 118 kg,
- 2007 r. - 107 kg,
- 2008 r. - 184 kg.

ODPADY Z URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH

Sprzęt elektryczny i elektroniczny jest głównie wykonany z tworzyw sztucznych i metali. Materiały te mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska naturalnego, w tym ludzi, wynikające z wchłaniania szkodliwych substancji, powstających podczas aktualnie stosowanych metod postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

W 2006 r. wprowadzono nowy system gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, w szczególności pochodzącym z gospodarstw domowych. Użytkownicy sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych są zobowiązani do jego selektywnego zbierania i przekazywania podmiotom zajmującym się zbieraniem tego rodzaju odpadów.

Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym kupujący sprzęt dla gospodarstwa domowego oddaje zużyty sprzęt tego samego rodzaju do sklepu, sztuka za sztukę, a sprzedający ma obowiązek go nieodpłatnie przyjąć.

Stan aktualny

Na terenie gminy Cisek zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego od 2006 r. odbywa się raz do roku na zasadzie „wystawki”, zorganizowanej przez firmę REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o., we wszystkich miejscowościach gminy Cisek, w podanych do publicznej wiadomości terminach. Odpady te, odbierane były przez firmę REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o., a następnie wywożone poza teren gminy.

Do 2007 r. koszty związane ze zbiórką zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ponosiła firma REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o., a stroną dofinansującą był Urząd Gminy Cisek, natomiast od 2008 r. pełne koszty zbiórki w/w odpadów ponosi firma REMONDIS GLIWICE Sp. z o. o.

Ponadto deklarację przyjmowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie gminy zgłosiła: Gminna Spółdzielnia „SCh” Cisek z/s w Sukowicach prowadząca działalność handlową.

Punkty przyjmowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie gminy Cisek to:

- Stoisko AGD i Elektryczne w placówce Handlowej „Anatol” w Cisku przy ul. Planetorza 34,
- Sklep AGD i Art. Metalowych w Łanach przy ul. Głównej 79.

Mieszkańcy gminy Cisek mają również możliwość zwrotu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w punktach sprzedaży tego typu produktów, znajdujących się na obszarze powiatu kędzierzyńsko – kozielskiego.

W **Załączniku nr 2** zamieszczono wykaz podmiotów: wprowadzających na rynek nowy sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz prowadzących działalność w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie powiatu kędzierzyńsko – kozielskiego.

Ilości zużytego sprzętu elektrycznego elektronicznego zebranego z terenu gminy Cisek:

- 2006 r. - 1,200 Mg,
- 2007 r. - 4,020 Mg,
- 2008 r. - 1,300 Mg.

PRZETERMINOWANE LEKI

Przeterminowane leki uznane są za odpady niebezpieczne. Zbudowane z szeregu związków chemicznych, po terminie ich przydatności stanowią potencjalne zagrożenia dla zdrowia, a nawet życia ludzi. Pomimo upływu czasu zachowują dużą aktywność biologiczną, dlatego wymagają specjalnego deponowania na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub powinny być poddane termicznej utylizacji.

Stan aktualny

Od 2007 r. w 2 aptekach: na terenie gminy Cisek przy ul. Harcerskiej 2 i w sołectwie Łany przy ul. Głównej 109, ustawione zostały specjalne zamykane pojemniki, przeznaczone na przeterminowane leki pochodzące od mieszkańców gminy. W dalszej kolejności odpady te przekazywane są firmie: DAMA Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe Andrzej Pyrzyński, mającej swoją siedzibę w Kędzierzynie Koźlu, przy ul. Skarbowej 1 i wywożone do Zakładu Energetyki Blachownia Sp.zo.o. mieszczącego się w Kędzierzynie Koźlu, przy ul. Szkolnej 15.

Ilości przeterminowanych farmaceutyków zebranych z terenu gminy Cisek:

- 2007 r. - 0,008 Mg,
- 2008 r. - 0,003 Mg.

PRZETERMINOWANE PESTYCYDY

Przeterminowane pestycydy i odpady pestycydowe pochodzą z:

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

Stan aktualny

Na terenie gminy Cisek nie ma mogilników zawierających przeterminowane pestycydy.

Ponadto na terenie gminy nie ma zorganizowanego systemu zbiórki przeterminowanych środków ochrony roślin oraz opakowań po tych środkach. Istnieje jedynie możliwość zwrotu opakowań po środkach ochrony roślin w punktach sprzedaży tego typu produktów.

4.3. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe są to odpady powstałe z opakowań jednostkowych, zbiorczych oraz transportowych zastosowanych w ramach całego systemu pakowania towarów wprowadzonych do obrotu. Odpady te powstają głównie na terenie zakładów produkcyjnych, jednostek handlowych, innych podmiotów gospodarczych, gospodarstw domowych, a także biur, szkół, urzędów, innych miejsc użyteczności publicznej, ulic, barów szybkiej obsługi, targowisk itp.

Stan aktualny

Szacunkowo w gminie Cisek wytworzono następujące ilości odpadów opakowaniowych w sektorze komunalnym:

- ok. 354,03 Mg w 2005 r. (przyjęto 31,19% wytworzonych odpadów komunalnych w 2005 r.),
- ok. 362,30 Mg w 2006 r. (przyjęto 32,00% wytworzonych odpadów komunalnych w 2006 r.),
- ok. 363,60 Mg w 2007 r. (przyjęto 32,68% wytworzonych odpadów komunalnych w 2007 r.),
- ok. 370,40 Mg w 2008 r. (przyjęto 33,33% wytworzonych odpadów komunalnych w 2008 r.).

Wartości procentowe użyte do obliczenia ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych w gminie Cisek, przyjęto na podstawie wskaźników opracowanych przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Opakowań w Warszawie.

W podanych wyżej ilościach, oprócz opakowań z papieru, tworzyw sztucznych i szkła, uwzględniono również opakowania wielomateriałowe oraz opakowania z metali, które ze względu na wysoką wartość trafiają do punktów skupu surowców wtórnych. Poza tym duża część opakowań z papieru i tektury spalana jest w paleniskach domowych.

Masy zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych na terenie gminy Cisek w latach 2005-2008 dla poszczególnych grup materiałowych zestawiono w tabeli nr 13.

Tabela nr 12. Masa odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie na terenie gminy Cisek w latach 2005-2008.

Materiał	Masa odpadów [Mg]			
	2005	2006	2007	2008
Opakowania z papieru i tektury	0,00	0,33	0,36	0,39
Opakowania z tworzyw sztucznych	2,90	3,50	14,53	18,93
Opakowania ze szkła	19,70	24,30	23,20	21,50
Razem	22,60	28,13	38,09	40,82

Źródło: Gminne sprawozdania z PGO oraz informacje pozyskane z Urzędu Gminy Cisek

Ilość zbieranych selektywnie odpadów opakowaniowych w analizowanych latach sukcesywnie wzrastała. Najbardziej dominujące, jeżeli chodzi o ilości, były opakowania ze szkła.

4.4. Komunalne osady ściekowe

Zgodnie z ustawą o odpadach, komunalne osady ściekowe to „pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych”.

Stan aktualny

Gmina Cisek jest gminą nieskanalizowaną, a zatem nieczystości ciekłe gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywożone wożami asenizacyjnymi do punktu zlewnego, leżącego przy oczyszczalni ścieków w Kędzierzynie- Koźlu przy ul. Gliwickiej, należącego do Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kędzierzynie- Koźlu przy ul. Filtrowej 14.

Tabela nr 14 zawiera informacje dotyczące ilości nieczystości ciekłych zebranych z terenu gminy Cisek.

Tabela nr 13. Ilości nieczystości ciekłych zebranych z terenu gminy Cisek w latach 2005-2008.

Oczyszczalnia	Użytkownik	Ilość zebranych nieczystości ciekłych w latach 2005-2008[m ³ /rok]	
		2005	2008
Punkt zlewny ul. Gliwicka 47-200 Kędzierzyn-Koźle	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o. o. ul. Filtrowa 14 47- 200 Kędzierzyn-Koźle	2005	59,5
		2006	36
		2007	70
		2008	104

Źródło: Informacje z Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kędzierzynie- Koźlu

4.5. Inne odpady

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Materiały zawierające azbest należą do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i z tego powodu powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych.

Azbest - z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak odporność na wysokie temperatury, na działanie mrozu, na działanie kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne - stosowany był przede wszystkim do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także, w mniejszych ilościach do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych i innych.

Bardzo ważnym problemem, ze względu na zdrowie ludzi i stan środowiska - jest budowa i struktura wyrobów zawierających azbest. Jego włókna respirabilne są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

Szczególne zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest reguluje szereg przepisów m.in.:

- *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U Nr 101, poz. 628 z 1997 r. z późn. zm.); ostatnia nowelizacja została wprowadzona ustawą z dnia 22 grudnia 2004r. „o zmianie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest” (Dz. U. Nr 10, poz. 72, z 2005r); na podstawie tej zmiany z dniem 1 stycznia 2005 r. obowiązuje w Polsce – podobnie jak w całej Unii Europejskiej – zakaz stosowania i obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest;
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.);
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251);
- oraz związane z nimi rozporządzenia wykonawcze.

Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku przyjęła "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski". Program ten obejmuje okres 30-letni, tj. lata 2003 - 2032.

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w "Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski".

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” przewiduje intensyfikację wszystkich działań do 2012 roku, tak aby w latach 2012-2013 dokonać dokładnej analizy i oceny realizacji celów zawartych w programie oraz opracować jego aktualizację do 2015 roku. W latach 2012-2015 planowane jest wykonanie całościowego podsumowania dotychczas przeprowadzonych działań oraz osiągniętych celów, również poprzez wskaźniki oceny realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Stan aktualny

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest” oraz inwentaryzację azbestu występującego na terenie gminy Cisek opracowano w 2008 r.

Stan wyrobów zawierających azbest na dzień 31.12.2008 r. dla gminy Cisek wyniósł 59 895 m²:

- osoby fizyczne - 32 449 m²,
- podmioty gospodarcze – 26 036 m²,
- instytucje - 1 410 m².

Wśród mieszkańców Gminy rozprowadzane są informacje na temat wyrobów azbestowych i konieczności ich usunięcia do końca 2032 r.

Gmina udziela dofinansowania do transportu i utylizacji odpadów niebezpiecznych zawierających azbest pochodzących z demontażu materiałów budowlanych, tj. do 70 % kosztów, przy czym maksymalną kwotą dofinansowania będzie kwota do 2 000 zł.

Zarówno na terenie gminy Cisek jak również powiatu kędzierzyńsko - kozielskiego oraz całego województwa opolskiego nie ma składowisk przyjmujących odpady azbestowe.

Jako potencjalne lokalizacje deponowania odpadów azbestowych na terenie województwa opolskiego wskazano w APGOWO następujące składowiska:

- Składowisko Odpadów Komunalnych w Świerczu,
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ziemiłowicach.

Lokalizacja najbliższych składowisk przyjmujących odpady azbestowe:

- Składowisko odpadów przemysłowych, ul. Górnicza 1, Wałbrzych (woj. śląskie);
- Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o. o. Zakład Godzikowice, ul. Stalowa 12, Godzikowice (gm. Oława, woj. dolnośląskie);
- Składowisko odpadów zawierających azbest, ul. Szybowa 44, Knurów (woj. śląskie);
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonymi kwaterami na odpady niebezpieczne, ul. Koksownicza 1, Dąbrowa Górnicza (woj. śląskie).

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Samochód po zakończeniu użytkowania staje się w większości przypadków odpadem niebezpiecznym. Szkodliwe oddziaływanie na środowisko (gleba, wody gruntowe, atmosfera) pojazdów wycofanych z eksploatacji spowodowane jest występowaniem w nim wielu substancji niebezpiecznych, które mogą przedostać się do wszystkich elementów środowiska w wyniku niekontrolowanego postępowania z tego rodzaju odpadami.

Ocenia się, że około 85% średniej masy pojazdu może być ponownie wykorzystane. Wyspecjalizowane stacje demontażu samochodów usuwają substancje niebezpieczne, prowadzą odzysk materiałów, części i podzespołów mogących być ponownie wykorzystanych.

Stan aktualny

Na terenie gminy Cisek brak jest stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Najbliżej usytuowaną stacją demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji jest funkcjonujące na terenie powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego: Przedsiębiorstwo Technicznej Obsługi Budownictwa „TOBUD” Sp. z o.o., zlokalizowane przy ul. 24 kwietnia 23 w Kędzierzynie-Koźlu.

Przyjmując założenia z APGOWO:

- ilość wycofanych pojazdów w stosunku do ogólnej liczby zarejestrowanych pojazdów w gminie wynosi 6%,
- średnia waga pojazdu wynosi 1Mg,

oraz zakładając ilość zarejestrowanych pojazdów wynoszącą ok. 750 szt. – szacuje się, iż rocznie powstaje ok. 45 Mg odpadów pochodzących z demontażu wycofanych z eksploatacji pojazdów z terenu gminy Cisek.

ZUŻYTE OPONY

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych. Ich źródłem są też pojazdy wycofane z eksploatacji. Ilość wytwarzanych odpadów szacuje się na podstawie ilości kupowanych opon na wymianę lub na podstawie ilości zarejestrowanych pojazdów, uwzględniając czas zużycia opon.

Stan aktualny

Obecnie sieć zbierania zużytych opon obejmuje: punkty serwisowe ogumienia (podstawowe źródło zużytych opon), firmy eksploatujące pojazdy, stacje demontażu i osoby fizyczne. Ilość zbieranych

zużytych opon zależy od sezonu, najczęściej opon pozyskuje się w okresie wymian jesiennie-zimowej i wiosennej.

Przyjmując założenia z APGOWO:

- opony podlegają wymianie w pojazdach średnio co 6 lat,
- średnia waga ogumienia w pojeździe wynosi 0,04 Mg,
- z ogólnej liczby użytkowanych pojazdów wycofywanych jest rocznie ok. 6%,

szacuje się, iż rocznie na terenie gminy Cisek powstaje ok. 2,1 Mg odpadów w postaci zużytych opon.

ODPADY Z BUDOWY

Odpady z tej grupy powstają podczas remontów i demontażu w budownictwie mieszkaniowym - zarówno na etapie budowy, jak i wykonywanych planowych i awaryjnych remontów oraz prac rozbiórkowych. Źródła ich powstawania są rozproszone, co powoduje trudności z oszacowaniem ich ilości.

Stan aktualny

Na terenie gminy Cisek gruz budowlany i inne odpady towarzyszące budowie i remontom mieszkań, usuwane są na zasadzie podstawienia przez podmiot odbierający odpady pojemnika na zlecenie i koszt wytwórcy odpadów. Odpady budowlane wykorzystywane są również gospodarczo do celów wg. własnych potrzeb, tj.: drobny gruz wykorzystywany do utwardzania terenów, wskazanych przez Urząd Gminy.

4.6. Związek Międzygminny „Czysty Region”

Gmina Cisek Uchwałą Nr XXXVII/170/05 Rady Gminy Cisek z dnia 5 grudnia 2005 r., przystąpiła do Związku Międzygminnego „Czysty Region”, który wykonywać będzie publiczne zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi m.in. w zakresie budowy i eksploatacji Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

W 2005 r. zostało opracowane „Wstępne studium wykonalności dla Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu”.

Wykaz gmin, które zadeklarowały przynależność do Związku Międzygminnego „Czysty Region”:

- kędzierzyńsko-kozielskiego – Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, **Cisek**, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś,
- strzeleckiego – Strzelce Opolskie, Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Ujazd, Zawadzkie,
- głubczyckiego – Głubczyce, Baborów, Branice, Kietrz,
- krapkowickiego – Krapkowie, Walce, Strzeleczyki, Zdieszowice, Gogolin,
- prudnickiego – Głogówek.

Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów zlokalizowane będzie w Kędzierzynie-Koźlu. 2 lipca 2008 r. Związek Międzygminny „Czysty Region” został zarejestrowany w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji i uzyskał osobowość prawną 22 lipca 2008 r. Gminami założycielskimi są:

- z powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego – **Cisek**, Pawłowiczki, Reńska Wieś, Polska Cerekiew i Kędzierzyn-Koźle,
- z powiatu krapkowickiego – Walce, Strzeleczyki, Zdieszowice i Krapkowie.

Miejszem przeznaczonym pod lokalizację RCZiUO jest teren Miejskiego Składowiska Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu. Za taką lokalizacją przemawiają następujące uwarunkowania:

- oddalenie od zabudowań mieszkalnych ok. 3 km,

- przygotowana infrastruktura techniczna (drogi dojazdowe, zaplecze socjalne, elektryczne, łączności i elektroniki programowej, własny system gospodarki wodno-ściekowej z odprowadzeniem wód do oczyszczalni rurociągiem),
- wybudowana II kwatera na MSO o pojemności ok. 250 tys. m³.

W ramach omawianego projektu przewidywane są:

- kompostownia odpadów zielonych,
- sortownia odpadów użytkowych z selektywnej zbiórki z linią do produkcji paliw alternatywnych,
- sortownia odpadów zmieszanych,
- instalacja fermentacji odpadów ulegających biodegradacji,
- instalacja do wykorzystania energetycznego biogazu,
- punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- stacja przeróbki odpadów budowlanych,
- punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych, magazyny,
- infrastruktura towarzysząca (drogi, place manewrowe, zasilanie w energię elektryczną, sieć wodociągowa, kanalizacja, zieleń).

Obiektami uzupełniającymi staną się:

- składowisko odpadów w Kędzierzynie-Koźlu,
- instalacja przeładunku odpadów w powiecie głubczyckim.

Ponadto w ramach projektu zostaną dopełnione, zamknięte i zrehabilitowane wszystkie składowiska odpadów zlokalizowane na terenie Związku Międzygminnego.

We wstępnym studium koszty takiego przedsięwzięcia oszacowano na 99,4 mln zł. Zadanie to kwalifikuje się więc do aplikowania o dofinansowanie ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

W 2009 r. do Związku Międzygminnego „Czysty Region” przystąpiło 6 gmin, potwierdzając tym samym swoją wcześniejszą deklarację. Wraz z gminami założycielskimi Związek tworzy obecnie 15 gmin z 4 powiatów:

- kędzierzyńsko-kozielskiego - Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, **Cisek**, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś,
- strzeleckiego – Izbicko, Kolonowskie, Leśnica, Ujazd,
- krapkowickiego – Krapkowice, Walce, Strzeleczyki, Zdieszowice,
- prudnickiego – Głogówek.

Po przystąpieniu do „Czystego Regionu” pozostałych gmin, które złożyły pierwotnie deklarację, zostanie ponownie opracowane wstępne studium wykonalności dla planowanego przedsięwzięcia. Następnie zostanie złożony wniosek o dofinansowanie ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Gmina Cisek przewidziała kwotę ok. 23 000 zł rocznie, na działania inwestycyjne w zakresie gospodarki odpadami w ramach Związku Międzygminnego „Czysty Region”.

4.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- brak objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych, co skutkuje tym, iż część odpadów wytwarzanych przez właścicieli

nieruchomości (nieposiadających umów na odbiór odpadów) jest w sposób nielegalny deponowana na tzw. „dzikich wysypiskach”,

- selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie gminy w chwili obecnej nie pozwala w zadowalającym stopniu ograniczyć ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- brak jest wdrożonej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów budowlanych,
- brak jest wdrożonej na większą skalę selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych.

5. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Prognozę ilości odpadów komunalnych dla poszczególnych typów źródeł (strumieni) wykonano w oparciu o wskaźniki emisji strumieni. Na ilość wytwarzanych odpadów w skali gminy wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów. Na podstawie danych demograficznych stwierdza się, że liczba ludności w gminie Cisek w przyszłych latach będzie najprawdopodobniej malała.

W tabeli nr 15 przedstawiono prognozę wytwarzania strumieni odpadów komunalnych w gminie Cisek w kolejnych latach.

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów (dla 2008 r. przyjęto wartość 185 kg/M/rok) będzie się kształtował na poziomie 5% w okresach 5 letnich i będzie następujący:
 - 2009 r. – 186 kg/M/rok
 - 2012 r. – 192 kg/M/rok
 - 2016 r. – 200 kg/M/rok.
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali;
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5-letnich (1% w skali roku).

Tabela nr 14. Prognoza wytwarzania strumieni odpadów komunalnych.

Lp.	Strumień odpadów	Wielkość strumienia [Mg] w roku		
		2009	2012	2016
1.	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	100	133	177
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	33	33	33
3.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	896	864	820
4.	Odpady z targowisk	11	11	11
5.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	22	22	22
6.	Odpady wielkogabarytowe	44	44	44
Razem		1 106	1 108	1 108
Prognozowana liczba mieszkańców		5 946	5 770	5 542
Prognozowany współczynnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]		0,186	0,192	0,200

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników zaczerpniętych z KPGO 2010

5.1.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji

Prognozę wytwarzania odpadów biodegradowalnych przedstawiono w tabeli nr 16.

Tabela nr 15. Prognoza wytwarzania odpadów biodegradowalnych.

Lp.	Nazwa	Ilość [Mg]		
		2010	2013	2020
1.	Papier i tektura	48	57	79
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0	1	1
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	23	24	25
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	319	310	286
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	6	6	6
Razem		396,3	397,0	396,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników zaczerpniętych z KPGO 2010

5.1.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2018 r. jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Zakłada się, że ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w strumieniu odpadów komunalnych będzie stopniowo wrastać. Do obliczeń przyjęto wzrost o 1% rocznie.

Tabela nr 16. Prognoza przyrostu ilości odpadów niebezpiecznych.

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
9,8	9,9	10,2	10,6	10,8

Źródło: Opracowanie własne

Zużyte baterie i akumulatory

Szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów. Do obliczeń przyjęto wzrost o 1% rocznie.

Tabela nr 17. Prognoza przyrostu ilości zużytych baterii i akumulatorów.

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
1,2	1,21	1,25	1,30	1,33

Źródło: Opracowanie własne

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Przyjmuje się, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wahała się w granicach 3 % w skali rocznej (zgodnie z KPGO 2010), przy 5 % tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek.

Tabela nr 18. Prognoza przyrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
1,0	1,03	1,12	1,26	1,34

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników przyjętych w KPGO 2010

Przeterminowane leki

Przyjmuje się wzrost ilości odpadów z tej grupy o około 1% rocznie, co spowodowane jest faktem starzenia się społeczeństwa w naszym kraju.

5.2. Prognoza ilości wytwarzania odpadów opakowaniowych

Prognozy zużycia poszczególnych grup opakowań nie wskazują na potencjalne zmiany struktury odpadów opakowaniowych. Dominującymi z uwagi na masę będą odpady z tektury/papieru, odpady ze szkła oraz odpady z tworzyw sztucznych. Zgodnie z KPGO 2010 ilość odpadów opakowaniowych będzie wrosła do 2014 r. o 1,1% rocznie, a po 2014 r. o 0,7% rocznie.

Tabela nr 19. Prognoza przyrostu ilości odpadów opakowaniowych.

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
370,4	374,5	386,9	401,1	406,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników przyjętych w KPGO 2010

5.3. Prognoza ilości wytwarzania komunalnych osadów ściekowych

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

Gmina Cisek jest gminą nieskanalizowaną, w związku z czym nie ma możliwości obliczenia prognozy wytwarzania osadów ściekowych. W tabeli nr 15 zawarte zostały informacje, dotyczące ilości nieczystości ciekłych zebranych z terenu gminy Cisek. W związku z planowanymi pracami z zakresu budowy kanalizacji sanitarnej w Kobylicach oraz projektu kanalizacji sanitarnej w Cisku i Landzmierzu, zakłada się że w przyszłych latach po zrealizowaniu w/w działań, będzie możliwe obliczenie ilości wytwarzania osadów ściekowych, pochodzących z terenu gminy Cisek.

5.4. Prognoza ilości wytwarzania innych odpadów

Odpady zawierające azbest

Przewiduje się wzrost ilości odpadów zawierających azbest w związku z realizacją „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów RP w dniu 14 maja 2002 r., według którego wyroby zawierające azbest powinny być usunięte do końca 2032 r. Natomiast do 2018 r. powinno być usunięte około 60% ilości odpadów zawierających azbest.

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w "Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski".

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” przewiduje intensyfikację wszystkich działań do 2012 roku, tak aby w latach 2012-2013 dokonać dokładnej analizy i oceny realizacji celów zawartych w programie oraz opracować jego aktualizację do 2015 roku. W latach 2012-2015 planowane jest wykonanie całościowego podsumowania dotychczas przeprowadzonych działań oraz osiągniętych celów, również poprzez wskaźniki oceny realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na prognozę ilości wycofanych samochodów, poza ilością rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ma wpływ kilka innych czynników, między innymi: wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód oraz prognozy demograficzne. W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba pojazdów wycofanych z eksploatacji będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji w strumieniu odpadów niebezpiecznych. Przyjmuje się wzrost ilości pojazdów wyeksploatowanych i przekazywanych do demontażu o 5% rocznie (zgodnie z KPGO 2010).

Tabela nr 20. Prognoza przyrostu ilości odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
45	47	55	67	74

Zródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników przyjętych w KPGO 2010

Zużyte opony

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

Tabela nr 21. Prognoza przyrostu ilości zużytych opon.

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
2,1	2,2	2,5	3,1	3,4

Źródło: Opracowanie własne

5.5. Prognozowane zmiany w zakresie rozwiązań organizacyjnych i techniczno - technologicznych

Przewiduje się, że będzie następować:

- rozwój selektywnego zbierania oraz segregowania odpadów komunalnych, między innymi w związku z koniecznością wdrażania wymagań dyrektyw unijnych,
- przyspieszenie działań w zakresie tworzenia systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów: niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych remontowo-budowlanych,
- budowa Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu – Gmina Cisek zadeklarowała chęć przystąpienia do Związku Międzygminnego „Czysty Region”, który wykonywać będzie publiczne zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi m. in. w zakresie budowy i eksploatacji RCZIUO w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Południowo-Wschodniego RGOK.

6. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I TERMINY ICH OSIĄGNIĘCIA

Celem dalekosiężnym tworzenia gminnego planu gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądanym sposobem postępowania z odpadami.

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

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

Dla poszczególnych grup odpadów sformułowano, przedstawione poniżej, dodatkowe cele szczegółowe.

6.1. Odpady komunalne

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2010:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców

- najpóźniej do końca 2007 r.,
 - zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010 najpóźniej do końca 2007 r.,
 - zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%
- masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maks. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Termin niektórych z wyznaczonych w KPGO 2010 zadań już minął, jednakże część z nich nie została jeszcze zrealizowana. Należy dołożyć wszelkich starań, aby w jak najkrótszym terminie osiągnąć wyznaczone cele.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Depozytowym, poniżej przedstawiono: ilość odpadów komunalnych (ogółem) dopuszczoną do składowania oraz ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczną do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie – dla Gminy Cisek, w rozbiciu na poszczególne lata prognozy planu.

Ilość odpadów komunalnych (ogółem) dopuszczona do składowania w gminie Cisek (wg APGOWO – Wojewódzki Plan Depozytowy):

- 706 Mg w 2010 r.,
- 471 Mg w 2013 r.,
- 330 Mg w 2020 r.

Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie w gminie Cisek (wg APGOWO – Wojewódzki Plan Depozytowy):

- 85 Mg w 2010 r.,
- 170 Mg w 2013 r.,
- 220 Mg w 2020 r.

6.1.1. Proponowane systemy

6.1.1.1. Podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi

W tabeli nr 23 przedstawiono proponowany w APGOWO podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi, w skład których będą wchodziły związki, porozumienia międzygminne, spółki międzygminne lub inne podmioty powołane w celu wspólnego gospodarowania odpadami.

Tabela nr 22. Proponowany podział terytorialny Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi wg APGOWO.

Region	Gminy	Ilość mieszkańców objętych systemem
Południowo-Wschodni RGOK	Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś, Strzelce Opolskie, Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Ujazd, Zawadzkie, Głubczyce, Baborów, Branice, Kietrz, Krapkowice, Walce, Strzeleczyki, Zdzieszowice, Gogolin, Głódówek	314,5 tys.
Południowo-Zachodni RGOK	Paczków, Otmuchów, Kamiennik, Nysa, Pakosławice, Skoroszyce, Łambinowice, Korfantów, Głuchołazy, Prudnik, Biała, Lubrza, Grodków, Tułowie	210,7 tys.
Północny RGOK	Wilków, Namysłów, Domaszowice, Świerczów, Pokój, Wołczyn, Buczyna, Kluczbork, Lasowice Wielkie, Gorzów Śląski, Praszka, Rudniki, Radłów, Olesno, Zebowice, Dobrodzien	181,8 tys.
Centralny RGOK	Olszanka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Popielów, Dobrzeń Wielki, Murów, Łubniany, Turawa, Ozimek, Chrzastowice, Tarnów Opolski, Opole	280,9 tys.
Środkowo-Zachodni RGOK	Brzeg, Skarbimierz, Lubsza (wchodzące w skład związku międzygminnego „EKOGOK”)	54,1 tys.

Źródło: APGOWO

W tabeli nr 24 przedstawiono ilości odpadów koniecznych do przetworzenia w ramach Południowo-Wschodniego RGOK, do którego gmina Cisek zadeklarowała chęć przystąpienia. Wartości przedstawione poniżej, wyznaczone zostały przez Wojewódzki Plan Depozytowy.

Tabela nr 23. Wojewódzki Plan Depozytowy dla Południowo-Wschodniego RGOK.

Cel dotyczący zagospodarowania odpadów komunalnych	2010	2013	2020
POŁUDNIOWO-WSCHODNI RGOK (100%)			
Ilość odpadów ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]	8 423	16 842	21 896
Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]	49 744	33 163	23 213
GMINA CISEK W RAMACH POŁUDNIOWO-WSCHODNIEGO RGOK (ok. 1%)			
Ilość odpadów ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]	85	170	220
Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]	706	471	330

Źródło: APGOWO

W celu realizacji powyższych założeń, przedstawiono w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dwa rozwiązania systemowe zbierania odpadów.

6.1.1.2. Rozwiązania systemowe zbierania odpadów

W APGOWO przedstawiono dwie koncepcje rozwiązań dotyczących systemów zbierania odpadów:

1. Cztery rozbudowane zakłady zagospodarowania odpadów współpracujące z instalacją współspalania

2. Centralna spalarnia odpadów.

Cztery rozbudowane zakłady zagospodarowania odpadów współpracujące z instalacją współspalania

Proponowany system opiera się na następujących elementach:

- powołaniu 4-5 regionów i prowadzeniu w nich odbierania, zbierania i rozdziału strumienia odpadów na następujące frakcje: surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast,
- wykorzystaniu gęstej sieci odpowiednio przygotowanych lokalnych składowisk do unieszkodliwiania balastu celem ich dopełnienia i zamknięcia,
- produkcji paliwa alternatywnego i biogazu w celu maksymalizacji odzysku energii,
- odzysku energetycznym paliwa alternatywnego w cementowni Góraźdże Cement S.A. (ewentualne alternatywne punkty wykorzystania paliwa: Elektrownia, ECO, Cementownia Odra).

Przepływ odpadów w ramach Regionalnego Centrum Gospodarki Odpadami:

- selektywne zbieranie odpadów posegregowanych (szkło, tworzywa sztuczne, papier) w systemie workowym na terenach niskiej zabudowy i w systemie donoszenia na terenach zabudowy miejskiej i wielorodzinnej + odbieranie zmieszanych odpadów,
- selektywne zbieranie odpadów biodegradowalnych w punktach wytwarzania znacznych ilości tych odpadów,
- punkty gromadzenia odpadów: wielkogabarytowych, odpadów niebezpiecznych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- sortownia dla odpadów zebranych selektywnie lub dla zmieszanych odpadów komunalnych (wydzielenie frakcji do fermentacji, do paliw alternatywnych, do odzysku materiałowego oraz odpadów niebezpiecznych),
- instalacja fermentacji odpadów (zasilana frakcją biodegradowalną zebraną selektywnie oraz z sortowni, komunalnymi osadami ściekowymi, odpadami z przemysłu spożywczego) lub kompostownia odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie lub wydzielonych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych (wybór instalacji byłby uwarunkowany lokalną morfologią odpadów i rachunkiem ekonomicznym),
- w niektórych przypadkach budowa stacji przeładunkowych odpadów (zależnie od regionalnych uwarunkowań), celem zmniejszenia kosztów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych związanych z transportem odpadów,
- instalacja do produkcji paliw alternatywnych, celem wykorzystania w procesie odzysku energetycznego w cementowni.

Centralna spalarnia odpadów

Propozycja ta zakłada wybudowanie jednej centralnej spalarni odpadów w centrum województwa.

Główne założenia systemu:

- selektywne zbieranie odpadów posegregowanych (tworzywa sztuczne, papier, szkło) oraz zbieranie zmieszanych odpadów w każdym regionie,
- selektywna zbiórka odpadów ulegających biodegradacji przy punktach wytwarzania znacznych ilości tych odpadów,
- uruchomienie sortowni dla odpadów komunalnych zebranych selektywnie w każdym regionalnym systemie,
- uruchomienie stacji przeładunkowych odpadów (w zależności od regionalnych uwarunkowań logistycznych),
- powstanie instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie na terenie każdego z powiatów,
- wydzielenie w sortowniach frakcji odpadów nadających się do odzysku materiałowego, natomiast pozostała część odpadów będzie kierowana do jednej centralnej spalarni odpadów, przyjmującej odpady ze wszystkich regionów.

Biorąc pod uwagę przedstawione w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami aspekty ekologiczne i ekonomiczne proponowanych rozwiązań oraz tworzące się struktury – Gmina Cisek zadeklarowała chęć przystąpienia do Związku Międzygminnego „Czysty Region”, który wykonywać będzie publiczne zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi m. in. w zakresie budowy i eksploatacji RCZiUO w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Południowo-Wschodniego RGOK – uzasadnione jest przyjęcie pierwszego wariantu systemu gospodarowania odpadami.

Opis RCZiUO w Kędzierzynie-Koźlu przedstawiono w rozdziale 4.6.

6.1.2. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cele krótko- i długookresowe na lata 2009-2018:

- do 2014 r. należy osiągnąć poziomy odzysku i recyklingu wskazane w tabeli nr 25:

Tabela nr 24. Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów.

Lp.	Rodzaj baterii lub akumulatorów, z których powstał odpad	2009 r.		2012 r.		2014 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Akumulatory kwasowo- ołowiowe	wszystkie zgłoszone	wszystkie zebrane	wszystkie zgłoszone	wszystkie zebrane	wszystkie zgłoszone	wszystkie zebrane
2.	Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60	60	60	60	60
3.	Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40	40	40	40	40
4.	Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40	40	40	40	40
5.	Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20	20	20	20	20
6.	Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	20	20 ¹⁾	30	30 ¹⁾	40	40 ¹⁾

1) Nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych Dz. U. z 2007 r. Nr 109 poz. 752

- osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 r., str. 1)), tj.:
 - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. - zgodnie z art. 10 ust. 2 lit. a,
 - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45% do 2016 r. - zgodnie z art. 10 ust. 2 lit. b,
 - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010 r.) - zgodnie z art. 12 ust. 4,
 - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010 r.) - zgodnie z art. 12 ust. 4,

- minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2010 r.) — zgodnie z art. 12 ust. 4,
- ustanowienie od 2009 r. zakazu wprowadzania do obrotu:
 - wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,
 - baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w:
 - systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym,
 - sprzęcie medycznym,
 - elektronarzędziach bezprzewodowych,
- ustanowienie od 2012 r. zakazu stosowania akumulatorów nikielowo-kadmowych (Ni-Cd).

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele krótkookresowe na lata 2009-2012:

- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich ze składowania - w związku z powyższym wyznacza się następujące cele częściowe:
 - osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. (KPGO 2010) poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
 - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80% masy tych zużytych lamp;
 - osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. (KPGO 2010) poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok;

Cele długookresowe na lata 2013-2016:

- doskonalenie systemu gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym,
- zapewnienie wprowadzania na rynek jedynie sprzętu zgodnego z tzw. „dyrektywami nowego podejścia”, ustalającymi normy dla sprzętu.

PRZETERMINOWANE LEKI

Cel krótko- i długookresowy 2009-2018:

- podnoszenie efektywności utworzonego systemu zbierania przeterminowanych leków od ludności.

PRZETERMINOWANE PESTYCYDY

Cele krótko- i długookresowe 2009-2018:

- weryfikacja informacji o ewentualnym występowaniu magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin,
- utworzenie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach powstających ze stosowania w rolnictwie,
- rozwój oraz uszczelnienie utworzonego systemu zbierania odpadów z tej grupy.

6.2. Odpady opakowaniowe

Cele krótko- i długookresowe na lata 2009-2016:

- rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych, aby osiągnąć cele określone w tabeli nr 26.

Tabela nr 25. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Lp.	Rodzaj opakowania, z którego powstał odpad	2009 r.		2012 r.		2014 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		Odzysku	Recyklingu	Odzysku	Recyklingu	Odzysku	Recyklingu
1.	Opakowania (ogółem)	51 ¹⁾	30 ¹⁾	57 ¹⁾	45 ¹⁾	60 ¹⁾	55 ¹⁾
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	17 ¹⁾²⁾	-	20 ¹⁾²⁾	-	22,5 ¹⁾²⁾
3.	Opakowania z aluminium	-	43 ¹⁾	-	48 ¹⁾	-	50 ¹⁾
4.	Opakowania ze stali	-	29 ¹⁾	-	42 ¹⁾	-	50 ¹⁾
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	50 ¹⁾	-	56 ¹⁾	-	60 ¹⁾
6.	Opakowania ze szkła	-	41 ¹⁾	-	49 ¹⁾	-	60 ¹⁾
7.	Opakowania z drewna	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾

1) Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach ustawy z dnia 6 września 2001 r. - Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2004 r. Nr 53, poz. 533, z późn. zm.) oraz opakowań po środkach niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późn. zm.).
2) Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych Dz. U. z 2007 r. Nr 109 poz. 752

6.3. Komunalne osady ściekowe

Cele krótko- i długookresowe na lata 2009-2018:

- ograniczenie składowania osadów ściekowych do 60% w 2010 r.,
- od 2015 r. całkowite wyeliminowanie składowania,
- zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi,
- odzysk komunalnych osadów ściekowych,
- zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego,
- wykorzystanie rolnicze przy dotrzymaniu wymogów jakościowych.

6.4. Inne odpady

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cele krótko- i długookresowe 2009-2032:

- wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest do końca 2010 r.,
- opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest do końca 2010 r.,

- sukcesywne osiąganie celów, które zostaną określone we wcześniej wspomnianym programie - przewidzianym do 2032 r.

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Cele krótko- i długookresowe na lata 2009-2018:

- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku, do 2018 r.:
 - od dnia 1 stycznia 2006 r. odpowiednio 75% i 70% dla pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980 r. oraz 85% i 80% dla pozostałych pojazdów,
 - od dnia 1 stycznia 2015 r. odpowiednio 95% i 85%, niezależnie od daty produkcji pojazdu.

ZUŻYTE OPONY

Cele krótko- i długookresowe na lata 2009-2018:

- rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon zgodnie z tabelą nr 27.

Tabela nr 26. Roczne poziomy odzysku i recyklingu zużytych opon.

Rodzaj produktu, z których powstał odpad	2009 r.		2012 r.		2014 r.	
	% poziomu		% poziomu		% poziomu	
	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
Opony	75	15	75	15	75	15

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych Dz. U. z 2007 r. Nr 109 poz. 752

ODPADY Z BUDOWY, REMONTU I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Cele krótkookresowe na lata 2009-2012:

- rozbudowa systemu zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych do odzysku,
- osiągnięcie stopnia odzysku na poziomie 50% w 2010 r.

Cel długookresowy na lata 2013-2018:

- osiągnięcie stopnia odzysku na poziomie: 70% w 2015 r. oraz 80% w 2018 r.

7. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

7.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Decyzje o zapobieganiu powstawania odpadów zapadają już na etapie fazy projektowej wyrobu, a także na etapie jego wytwarzania, użytkowania oraz związane są z ostatecznym zagospodarowaniem odpadów powstających z tych wyrobów po zakończonym ich cyklu życia. W związku z tym na szczeblu gminnym będą podejmowane następujące działania:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie, zarówno wśród społeczności lokalnej jak również u przedsiębiorców z terenu gminy,

- wspieranie działań związanych z procesem tworzenia RCZiUO w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Południowo-Wschodniego RGOK.

7.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Głównymi kierunkami działań w zakresie gospodarowania odpadami są:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie, zarówno wśród społeczności lokalnej jak również u przedsiębiorców z terenu gminy,
- wypracowanie 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 odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania oraz wytwarzania 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.

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

7.3.1. Odpady komunalne

Podstawą planowanego systemu gospodarki odpadami, są następujące działania priorytetowe:

- powszechna edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami, (kampanie informacyjno - reklamowe dotyczące selektywnej zbiórki, konkursy, gry i zabawy dla dzieci o tematyce związanej z gospodarką odpadami oraz ogólnie z ochroną środowiska),
- odzysk i wykorzystanie odpadów podlegających biodegradacji,
- intensyfikacja selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie gminy,
- wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych.

Odbieranie, zbieranie i transport odpadów

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

- kontrolowania przez gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- kontrolowania przez gminę sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości - ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.

Zgodnie z wytyczonymi celami w zakresie odzysku i recyklingu wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:

- odpady zielone z ogrodów i parków,
- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, 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, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe.

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

Odpady zebrane selektywnie powinny być transportowane w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Maksymalizacja odzysku wymaga:

- zapewnienia, że odpowiednia przepustowość instalacji będzie dostępna, aby przetworzyć wszystkie selektywnie zebrane odpady, poprzez odpowiednie monitorowanie zrealizowanych i planowanych inwestycji,
- konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu,
- promowania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne jak również zamówienia publiczne,
- zachęcania inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami.

Jednym z zasadniczych kierunków działań jest intensywny wzrost zastosowania zarówno biologicznych, jak i termicznych metod przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.

Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji - związane jest z koniecznością budowy linii technologicznych do ich przetwarzania:

- kompostowni odpadów organicznych,
- linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych).

7.3.1.1. Odpady niebezpieczne

Do osiągnięcia założonych celów należy podjąć następujące kierunki działań:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o:
 - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez przedsiębiorców,
 - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, baterie, akumulatory),
 - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących selektywne zbieranie w systemie workowym lub pojemnikowym przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Wymagane jest prowadzenie przez przedsiębiorców oraz instytucje selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych i pozostałych - z podziałem na grupy omówione poniżej.

Zużyte baterie i akumulatory

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytymi bateriami i akumulatorami wymaga realizacji następujących działań:

- udoskonalenia i rozwinięcia systemu zbierania małowabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych,
- rozszerzenia zakresu przeznaczenia środków finansowych pochodzących z opłat produktowych o finansowanie zakupu elementów infrastruktury zbierania (między innymi pojemników).

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym wymaga realizacji następujących działań:

- rozbudowania infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- zapewnienie instrumentów i mechanizmów organizacyjnych zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych, lecz sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Przeterminowane leki

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami z tej grupy wymaga realizacji następujących działań:

- rozbudowa systemu zbierania przeterminowanych lekarstw od ludności.

Przeterminowane pestycydy

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami z tej grupy wymaga realizacji następujących działań:

- zwrócenie szczególnej uwagi na powstające na terenie gminy odpady niebezpieczne jakimi są pestycydy i opakowania po tych środkach oraz sposób postępowania z nimi,
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego i bezpiecznego dla środowiska oraz zdrowia ludności postępowania z w/w odpadami,
- utworzenie i rozwój systemu zbierania środków ochrony roślin (w tym przeterminowanych) oraz opakowań po tych środkach.

7.3.3. Komunalne osady ściekowe

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi wymaga uwzględnienia zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz kontroli jakości i ilości komunalnych osadów ściekowych stosowanych na powierzchni ziemi.

7.3.4. Odpady opakowaniowe

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi wymaga rozbudowania infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych.

7.3.5. Inne odpady

Odpady zawierające azbest

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji następujących działań:

- stworzenie pełnej inwentaryzacji budynków, budowli i innych urządzeń i wyposażenia zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest ze środków krajowych i europejskich.

Zużyte opony

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytymi oponami wymaga realizacji następujących działań:

- rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon,
- kontroli właściwego postępowania ze zużytymi oponami.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych wymaga realizacji następujących działań:

- rozbudowy infrastruktury technicznej zbierania, przetwarzania oraz odzysku, w tym recyklingu tych odpadów,
- kontroli właściwego postępowania z tymi odpadami.

7.3.6. Działania zmierzające do redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagowo:

- w 2010 roku – 75%,
- w 2013 roku – 50%,
- w 2020 roku – 35%.

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- zorganizowanie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez wdrażanie do stosowania przez mieszkańców zabudowy jednorodzinnej przydomowych kompostowników.

8. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

Na terenie gminy powinno być prowadzone selektywne zbieranie odpadów posegregowanych w podziale na: tworzywa sztuczne, papier, szkło. System odbioru odpadów powinien obejmować 100% mieszkańców gminy.

W sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej zwartej oraz usługowej ustawione powinny być następujące pojemniki na:

- szkło,
- makulaturę,
- tworzywa sztuczne.

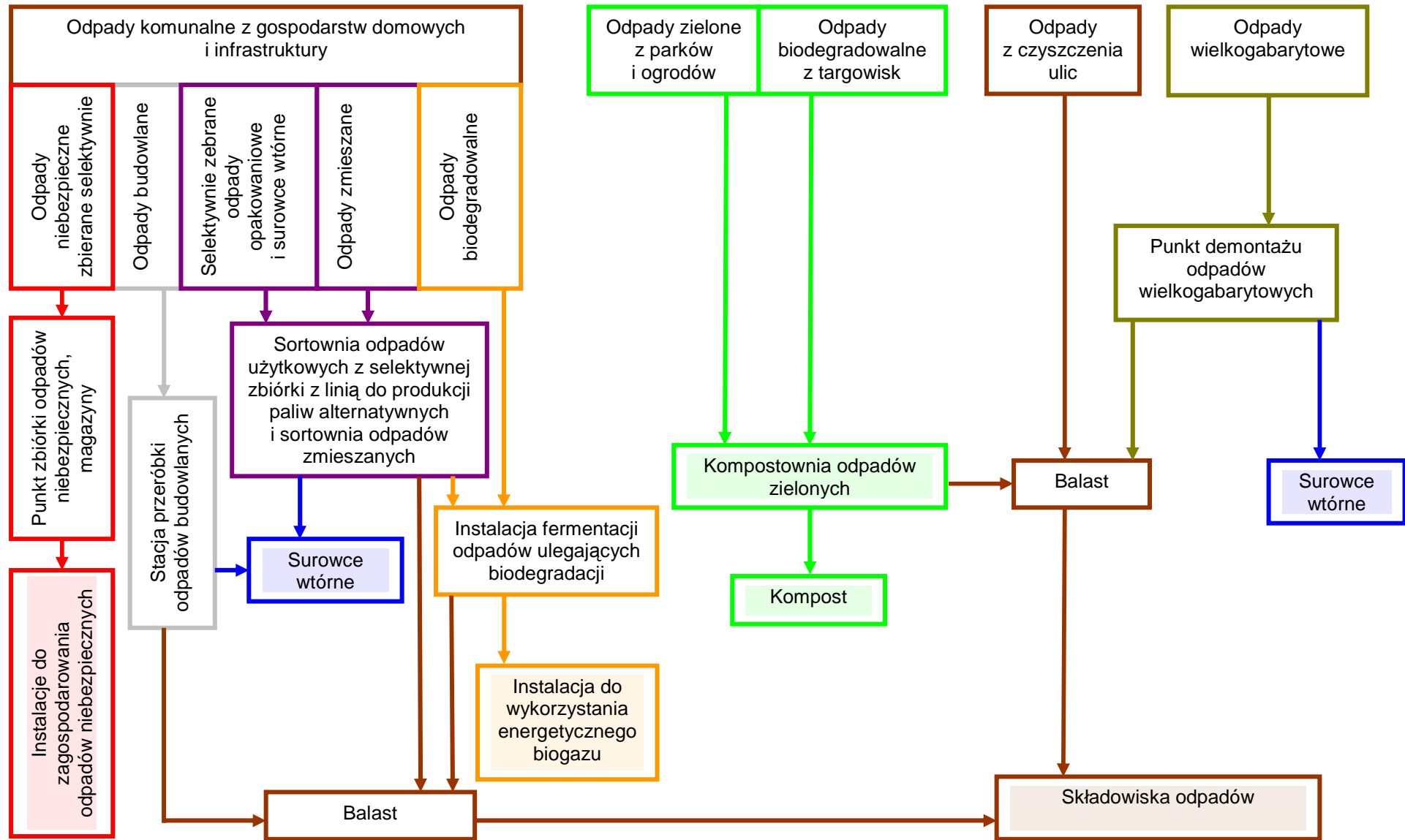
Na terenach zabudowy rozproszonej, ze względu na większą efektywność, sugeruje się rozdział odpadów w systemie workowym („u źródła”).

Ponadto w punktach wytwarzania znacznych ilości odpadów biodegradowalnych powinno być prowadzone ich selektywne zbieranie.

Zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- punkty zbierania odpadów niebezpiecznych (PZON), przyjmujące odpady od indywidualnych dostawców nieodpłatnie,
- mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych (MPZON), objeżdżające w wyznaczonym czasie określony obszar,
- objazdowe zbieranie wybranych odpadów w określonych i ogłaszanych terminach (np. odpady wielkogabarytowe),
- zbieranie przez sieć handlową różnych odpadów niebezpiecznych,
- odbieranie odpadów budowlanych – jako „usługa na telefon”,
- rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez wdrażanie do stosowania przydomowych kompostowników.

Rysunek nr 4. Schemat blokowy projektowanego systemu gospodarki odpadami.



9. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ

W związku z identyfikacją problemów i prognozą zmian w zakresie gospodarki odpadami oraz wyznaczonymi na ich podstawie celami i kierunkami działań określono zadania do realizacji w ramach GPGO.

9.1. Harmonogram zadań z zakresu gospodarki odpadami

W tabeli nr 28 zestawiono zadania z zakresu gospodarki odpadami i termin ich realizacji

Tabela nr 27. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami.

L.p.	Rok	Zadanie	Wykonawca
1.	Zadanie ciągłe	Uwzględnianie w przetargach publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów	Gmina
2.	Zadanie ciągłe	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nie przeznaczonych (w celu sukcesywnego likwidowania dzikich wysypisk odpadów, czyli usuwania odpadów z miejsc, które nie są legalnymi składowiskami odpadów lub magazynami odpadów)	Gmina
3.	2009	Tworzenie i udział gminy w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z wyznaczonymi regionami w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami)	Gmina
4.	2009-2015	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi obejmujących działania w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów; - selektywnego zbierania odpadów; - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania; - budowy regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO); - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze oddziaływania ZZO	Gmina w ramach związków bądź porozumień międzygminnych lub gmina w ramach struktur międzygminnych
5.	Zadanie ciągłe	Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne. Propagowanie stosowania nowoczesnych technologii skutkujących zmniejszeniem ilości wytworzonych odpadów	Gmina
6.	2010	Wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest oraz opracowanie programu usuwania wyrobów azbestowych	Gmina
7.	2009-2032	Działalność informacyjna dotycząca możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wskazująca firmy uprawnione do prowadzenia prac	Gmina
8.	2009-2032	Dofinansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW

L.p.	Rok	Zadanie	Wykonawca
9.	2009-2032	Działalność kontrolna związana z gospodarką wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	Gmina
10.	2009-2010	Przeprowadzenie szkoleń dla administracji publicznej i podmiotów zainteresowanych zajmujących się usuwaniem wyrobów azbestowych oraz ciągła kampania informacyjna w zakresie konieczności i sposobów usuwania	Gmina
11.	2009-2018	Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów komunalnych z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Przedsiębiorcy, Gmina
12.	Zadanie ciągłe (po przystąpieniu do RCZiUO w ramach Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami)	Kontrolowanie i kierowanie przez gminę całego strumienia odpadów do RCZiUO, co umożliwi gminie spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Gmina
13.	Zadanie ciągłe	Edukacja ekologiczna poprzez informowanie, koordynacja wdrażania Planu Gospodarki Odpadami	Gmina, fundacje ekologiczne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie
14.	2009	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2007-2008	Gmina
15.	2011	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2009-2010	Gmina
16.	2013	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2011-2012	Gmina
17.	Zadanie ciągłe	Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie
18.	Zadanie ciągłe	Intensyfikacja selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie całej gminy	Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie
19.	Zadanie ciągłe	Działania zmierzające do zagospodarowania odpadów biodegradowalnych, m.in. edukacja ekologiczna mająca na celu upowszechnienie wśród mieszkańców wykorzystanie kompostowników przydomowych oraz zbiórka odpadów biodegradowalnych od momentu uruchomienia instalacji do zagospodarowania bioodpadów w ramach RCZiUO	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie przy współpracy z Gminą
20.	Zadanie ciągłe	Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie przy współpracy z Gminą
21.	Zadanie ciągłe	Zbiórka odpadów remontowo - budowlanych.	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie

L.p.	Rok	Zadanie	Wykonawca
22.	Zadanie ciągłe	Zbiórka odpadów niebezpiecznych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie, Gmina
23.	Zadanie ciągłe	Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie, sklepy
24.	Zadanie ciągłe	Zbiórka przeterminowanych leków pochodzących od mieszkańców gminy	Apteki
25.	Zadanie ciągłe	Zbiórka zużytych opon	Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie
26.	Zadanie ciągłe	Rozbudowa infrastruktury do segregacji odpadów i pozyskiwania surowców wtórnych	Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie
27.	Zadanie ciągłe	Usuwanie i rekultywacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina, właściciele gruntów
28.	Zadanie ciągłe	Zorganizowanie systemu zbiórki transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zwierzęcych od wytwórców indywidualnych	Powiatowy Lekarz Weterynarii, Wójt, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi
29.	Zadanie ciągłe	Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	Gmina
30.	Zadanie ciągłe	Dostosowanie „wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	Gmina

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2010 i APGOWO

9.2. Zadania i koszty w zakresie gospodarki odpadami

Koszty inwestycyjne realizacji zadań określonych w GPGO przedstawiono w tabeli nr 29.

Tabela nr 28. Zadania i koszty związane z realizacją zadań określonych w GPGO.

Lp.	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2012 r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]					Jednostki i podmioty realizujące	Źródła finansowania
		2009	2010	2011	2012	RAZEM		
1.	Dofinansowanie działań związanych z edukacją ekologiczną, koordynacja wdrażania Planu Gospodarki Odpadami	1 000	1 000	1 000	1 000	4 000	Gmina, fundacje ekologiczne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	Fundusze ochrony środowiska w tym: WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, Budżet Gminy
2.	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami	1 200	-	1 500	-	2 700	Gmina	GFOŚiGW
3.	Intensyfikacja selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie gminy	Koszty ponoszone przez Gminę i podmioty zbierające odpady					Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	Fundusze ochrony środowiska w tym: GFOŚiGW, Budżet Gminy, Fundusze strukturalne oraz podmioty zbierające odpady
4.	Działania zmierzające do zagospodarowania odpadów biodegradowalnych, m.in. edukacja ekologiczna mająca na celu upowszechnienie wśród mieszkańców wykorzystanie kompostowników przydomowych oraz zbiórka odpadów biodegradowalnych od momentu uruchomienia kompostowni w ramach RCZiUO	-	1 000	5 000	5 000	11 000	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie przy współpracy z Gminą	Fundusze ochrony środowiska w tym: WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, Budżet Gminy oraz Fundusze strukturalne i podmioty zbierające odpady
5.	Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych	Koszty ponoszone przez wytwórców odpadów					Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	Środki własne wytwórców odpadów
6.	Zbiórka odpadów remontowo - budowlanych	Koszty ponoszone przez wytwórców odpadów					Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	Środki własne wytwórców odpadów

Lp.	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2012 r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]					Jednostki i podmioty realizujące	Źródła finansowania
		2009	2010	2011	2012	RAZEM		
7.	Zbiórka odpadów niebezpiecznych	4 000	5 000	5 000	5 000	19 000	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie, Gmina	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, Budżet Gminy oraz podmioty zbierające odpady
8.	Rozbudowa infrastruktury do segregacji odpadów i pozyskiwania surowców wtórnych	Koszty ponoszone przez podmioty zbierające odpady					Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	Środki własne podmiotów zbierających odpady
9.	Usuwanie i rekultywacja dzikich wysypisk odpadów	10 000	12 000	12 000	12 000	46 000	Właściciele gruntów	Środki własne właścicieli gruntów
10.	Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Koszty ponoszone przez Gminę i podmioty zbierające odpady					Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	GFOŚiGW, Budżet Gminy, Fundusze strukturalne oraz środki własne
11.	Zorganizowanie systemu zbiórki, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zwierzęcych z terenów podlegających Gminie	1 000	2 000	2 000	2 000	7 000	Powiatowy Lekarz Weterynarii, Wójt, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi	GFOŚiGW, Budżet Gminy, Fundusze strukturalne
12.	Wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest oraz opracowanie programu usuwania wyrobów azbestowych	0	0	0	0	0	Gmina	GFOŚiGW
13.	Dofinansowanie demontażu, transportu oraz unieszkodliwiania wyrobów azbestowych	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000	Gmina	GFOŚiGW

Lp.	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2012 r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]					Jednostki i podmioty realizujące	Źródła finansowania
		2009	2010	2011	2012	RAZEM		
14.	Przeprowadzenie szkoleń dla administracji publicznej i podmiotów zainteresowanych zajmujących się usuwaniem wyrobów azbestowych oraz ciągła kampania informacyjna w zakresie konieczności i sposobów usuwania	500	500	500	500	2 000	Gmina	Budżet Gminy
15.	Udział gminy w tworzeniu regionalnego centrum zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych w ramach związku międzygminnego „Czysty Region”	23.000	23.000	25.000	25.000	96.000	Gmina w ramach związku międzygminnego	Budżet Gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2010 i APGOWO

9.3. Możliwości finansowania realizacji zamierzonych działań

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami możliwa jest przez wykorzystanie środków finansowych pochodzących z:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego Działania 4.1 *Infrastruktura wodno-ściekowa i gospodarka odpadami*,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko Działanie 2.1 *Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych*,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Światowy)
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- EkoFundusz,
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy,
- Konkurs „Polska wolna od azbestu”,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego nie przewiduje się budowy nowych składowisk odpadów za wyjątkiem składowisk na wyroby zawierające azbest, zaś nacisk zostanie położony na zapewnienie wtórnego wykorzystania odpadów.

Uprawnionymi podmiotami do otrzymania dofinansowania na inwestycje w zakresie gospodarki odpadami są:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) lub jednostki organizacyjne wykonujące zadania jst,
- związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- podmioty (w tym spółki prawa handlowego) wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada województwo opolskie, powiat, gmina, miasto, związek międzygminny lub Skarb Państwa,
- podmioty wybrane w trybie przepisów ustawy Prawo Zamówień Publicznych, wykonujące usługi publiczne w obszarze objętym wsparciem w ramach działania na podstawie odrębnej, obowiązującej umowy, zawartej z jednostką samorządu terytorialnego (równie na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego).

Podstawowym celem RPO WO jest zwiększenie stopnia segregacji odpadów komunalnych oraz recyklingu i odzysku odpadów.

Rodzaje projektów:

- zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów, bądź ich części,
- budowa nowego składowiska o zasięgu regionalnym (bądź rozbudowa istniejących o dodatkowe kwatery) na wyroby zawierające azbest,
- instalacje (budowa obiektów lub zakup urządzeń) służące do przetwarzania i wykorzystywania odpadów (w tym kompostownie) oraz likwidacji i neutralizacji złożonych odpadów zagrażających środowisku (w tym instalacje recyklingu, instalacje wykorzystujące gaz składowiskowy),
- zwiększenie zasięgu oddziaływania istniejących systemów segregacji odpadów poprzez zakup nowych urządzeń i wyposażenia (np. pojemniki na odpady),

- budowa obiektów lub zakup urządzeń wchodzących w skład systemów zbierania odpadów ze strumienia odpadów komunalnych.

Warunki szczególne, które musi spełnić wnioskodawca, aby jego projekt mógł otrzymać dofinansowanie:

- projekty zgodne z aktualnym Planem Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego,
- wsparcie systemów i instalacji obsługujących poniżej 150 tys. mieszkańców,
- w ramach jednego konkursu ogłaszanego przez Instytucję Zarządzającą dany Beneficjent może aplikować o dofinansowanie jednego projektu.

W ramach RPO WO w przypadku projektów w obszarze gospodarki odpadami maksymalna wartość projektu nie może przekroczyć 5 mln euro.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania w zakresie zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej oraz inwestycje z zakresu gospodarki odpadami dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców.

Opis „Organizacji systemu oceny i wyboru projektów w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko” oraz szczegółowe dane dotyczące Programu znajdują się na stronach internetowych:

- Ministerstwa Rozwoju Regionalnego <http://www.mrr.gov.pl/>,
- oraz <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/nss>.

Ramy czasowe Programu obejmują lata 2008-2013.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko mogą być dofinansowane projekty:

- indywidualne, zgodnie z indywidualnym trybem wyboru,
- systemowe, zgodnie z systemowym trybem wyboru,
- konkursowe, zgodnie z konkursowym trybem wyboru.

Tryb projektów systemowych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko ma zastosowanie do projektów:

- wytypowanych przez Ministra Zdrowia w zakresie sektora ochrony zdrowia,
- dotyczących pomocy technicznej.

Konkursy będą przeprowadzone w oparciu o przygotowane przez instytucje pośredniczące zasady uwzględniające specyfikę danego działania określające precyzyjnie w szczególności:

- szczegółową procedurę naboru i oceny wniosków,
- formę składania wniosków,
- szczegółowe kryteria oceny projektów, mierzalne i dostosowane do specyfiki danego priorytetu i typu projektów,
- wymagane załączniki do wniosku dostosowane do specyfiki danego priorytetu i typu projektów,
- procedurę uzupełniania dokumentacji,
- procedurę odwoławczą,
- szczegółową procedurę podpisywania umowy o dofinansowanie,
- wzory odpowiednich dokumentów (wniosek, umowa).

Wybór projektów będzie przeprowadzany w dwóch etapach:

- pierwszy etap: wstępny wybór projektów na podstawie ograniczonej dokumentacji oraz stworzenie rankingu projektów,
- drugi etap: polegający na weryfikacji projektu po otrzymaniu pełnej dokumentacji i podjęciu ostatecznej decyzji o dofinansowaniu, jeśli projekt będzie spełniał wszystkie niezbędne wymogi (w przypadku „dużych projektów” drugi etap będzie prowadził do podjęcia ostatecznej decyzji dotyczącej przekazania wniosku o dofinansowanie Komisji Europejskiej).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), administracja państwowa, osoby fizyczne.

Fundusze strukturalne dla przedsiębiorstw

Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw

Działanie 2.4: Wsparcie dla przedsięwzięć w zakresie dostosowywania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w latach 2004-2006 wdrażane są w Polsce poprzez siedem Programów Operacyjnych. Jednym z nich jest Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP, „Unia dla przedsiębiorczych – Program Konkurencyjność”), który skierowany jest do przedsiębiorstw zainteresowanych zwiększeniem swojej konkurencyjności w warunkach Jednolitego Rynku Europejskiego. Inwestycje dla ochrony środowiska to jeden z kierunków wsparcia tego programu (Działanie 2.4 SPO WKP).

Wsparcie to przeznaczone jest dla przedsiębiorstw zobligowanych do dostosowania swojej infrastruktury do przepisów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest Instytucją Wdrażającą dla tego Działania.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zgodnie z priorytetowymi kierunkami WFOŚiGW w Opolu w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami, będą wspierane przede wszystkim następujące inwestycje:

- ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb z dostosowaniem formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do ich naturalnego potencjału przyrodniczego,
- rekultywacja gleb zdegradowanych,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, zapewniającej osiągnięcie ustalonych dla województwa limitów i poziomu odzysku,
- utworzenie regionalnych składowisk odpadów oraz zakładów segregacji i przerobu odpadów komunalnych,
- wprowadzenie nowoczesnego systemu unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania odpadów powstających w sektorze gospodarczym,
- pełne zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych.

Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Środki Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚiGW) mogą być wykorzystane na pomoc w finansowaniu zadań ustalonych przez Radę Powiatu, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, m.in.:

- działania zmniejszające zanieczyszczenie środowiska,
- wspieranie ekologicznych form transportu,

- modernizacje i inwestycje, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
- pomoc w wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami,
- edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła.

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Środki GFOŚiGW przeznacza się na wspomaganie następujących działań:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- realizowanie przedsięwzięć związanych z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizowanie przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
- realizowanie przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza,
- realizowanie przedsięwzięć związanych z ochroną wód,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie działalności związanej z wytwarzaniem biokomponentów i biopaliw ciekłych,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziaływające na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- realizację innych zadań ustalonych przez radę gminy, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Bank Ochrony Środowiska

Kredyt ekologiczny jest przyznawany na zakup lub montaż wyrobów służących ochronie środowiska. Wszystkie podmioty mogą starać się o pozyskanie preferencyjnego kredytu. Maksymalna kwota kredytu może wynieść do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu.

Okres kredytowania wynosi do 5 lat. Oprocentowanie jest – zmienne, ustalone na podstawie uchwały Zarządu BOŚ S.A. Kredyty udzielone na zakupy tych urządzeń mogą być oprocentowane od 1% w skali roku.

EkoFundusz

Zadaniem Fundacji jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe w skali europejskiej czy światowej. Zadaniem EkoFunduszu jest również ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów-donatorów, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Jednym z priorytetowych zadań EkoFunduszu jest gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych. Rodzaje realizowanych projektów:

- organizacja kompleksowych systemów zbierania, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50-250 tys. mieszkańców,
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- budowa instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- modernizacje technologii przemysłowych prowadzące do eliminacji powstawania odpadów niebezpiecznych (tzw. „czyste technologie”)

Wnioskodawcami mogą być jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy, a także instytucje charytatywne i wyznaniowe, społeczne organizacje ekologiczne, dyrekcje parków narodowych i krajobrazowych, placówki oświatowe, edukacyjne, placówki służby zdrowia oraz spółdzielnie mieszkaniowe.

Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy

W ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego można dofinansować działania związane z promocją zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami. W ramach Mechanizmów Finansowych mogą być realizowane projekty inwestycyjne na zagospodarowanie segregowanych odpadów. Beneficjentami mogą być wszystkie instytucje sektora publicznego i prywatnego oraz organizacje pozarządowe utworzone w prawny sposób w Polsce i działające w interesie publicznym.

Konkurs „Polska wolna od azbestu”

Konkurs jest organizowany przez Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych. Konkurs jest skierowany do wszystkich gmin i powiatów. Celem Konkursu jest wyłonienie i nagrodzenie gmin i powiatów, które wyróżniają się skutecznym i sprawnym działaniem w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Nagrody pieniężne należy wykorzystać na:

- działania związane z realizacją inwestycji mających na celu usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych użyteczności publicznej,
- budowę i modernizację składowisk odpadów,
- likwidację oddziaływania azbestu i wyrobów zawierających azbest na zdrowie mieszkańców,
- akcje informacyjno – edukacyjne.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

W ramach PROW wyodrębniono oś priorytetową 2 „Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej”, w ramach której określono 3 działania mające związek z gospodarką odpadami.

W ramach Działania *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej*, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy.

W ramach Działania *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw*, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy.

W ramach Działania *Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej*, można dofinansować, tworzenie systemów zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych oraz wytwarzanie lub dystrybucję energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności wiatru, wody, energii geotermalnej, słońca, biogazu albo biomasy.

10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Projektowany system gospodarki odpadami stanowi aktualizację uchwalonego w 2005 r. „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek” i jest zgodny z ustaleniami KPGO 2010 i APGOWO. Ponadto spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z polskich i unijnych przepisów określających zasady ochrony środowiska.

Dokument ten promuje stworzenie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju polegającego na zapobieganiu i minimalizacji ilości wytworzonych odpadów.

Założone w planie cele do osiągnięcia oraz kierunki, w jakim będą zmierzać zaprojektowane działania są zgodne z celami ustalonymi w polityce ekologicznej państwa i dostosowane do lokalnych uwarunkowań.

Przedstawione tutaj działania winny być uwzględnione podczas realizacji niniejszego planu, ze szczególnym wyróżnieniem następujących zagadnień:

- systematyczne podnoszenie poziomu wiedzy lokalnej ludności na temat zasad przyjętego systemu gospodarki odpadami,
- stworzenie gminnego systemów zbierania i transportu odpadów komunalnych uwzględniających segregację odpadów „u źródła”, w tym selektywne gromadzenie odpadów niebezpiecznych oraz okresowe zbieranie odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- budowa skutecznego systemu egzekwowania realizacji ustaleń GPGO przez mieszkańców gminy, zwalczanie niewłaściwych praktyk w tym przedmiocie oraz wiarygodnego ewidencjonowania danych dotyczących wytwarzania i zbierania odpadów.

Niezrealizowanie zapisów zawartych w omawianym planie gospodarki odpadami przyniesie negatywne skutki środowiskowe i gospodarcze, dlatego zasadnym jest efektywne prowadzenie działalności w celu realizacji zapisów omawianego dokumentu.

Zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją GPGO będzie nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Dotyczy to przede wszystkim realizacji zadań w zakresie zbierania odpadów i ich odzysku lub unieszkodliwiania. Przy założeniu stałego generowania odpadów, konieczne jest podniesienie efektywności ich selektywnego zbierania, bowiem w przeciwnym razie odpady te trafią na składowisko.

Rozwiązania, przewidywane w projekcie GPGO można uznać za przyjazne środowisku, nie generujące nieodwracalnych negatywnych oddziaływań transgranicznych.

Aktualizacja PGO stanowi wypełnienie obowiązków wynikających z ustawy o odpadach oraz ma na celu przyjęcie nowych standardów w planowaniu i gospodarowaniu odpadami oraz dostosowanie go do zmienionego stanu prawnego. Niniejsza aktualizacja planu nie zawiera istotnych odstępień od ustaleń zawartych w dokumencie dotychczas obowiązującym.

Z analizy i oceny wpływu projektowanych rozwiązań planu na środowisko można stwierdzić, że realizacja planu pozwoli na wzrost ilości odpadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów oraz ograniczenie przyczyn powstawania nowych zagrożeń i uciążliwości dla środowiska powodowanych przez odpady.

11. SYSTEMY MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Ustawa o odpadach w art. 14 ust. 12b i 13 nakłada na organy wykonawcze gminy obowiązek przygotowywania, co 2 lata sprawozdania z realizacji celów i zadań określonych w planach gospodarki odpadami.

Wdrażanie GPGO jest procesem ciągłym, wymagającym stałej obserwacji ilościowych i jakościowych zmian wybranych wskaźników środowiskowych, ekonomicznych i społecznych, mającym na celu zapewnienie informacji zwrotnych na temat słuszności i skuteczności podejmowanych działań

oraz inicjowanie ich zmian w przypadku rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją. Narzędziem ww. procesu jest monitoring.

Wdrażanie GPGO będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie :

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn ich rozbieżności.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji GPGO jest prawidłowy system sprawozdawczości oparty na wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Odpowiedni zestaw wskaźników zapewnia sprawne przeprowadzenie monitoringu przedsięwzięć oraz analiz porównawczych i tematycznych, dostarczających rzetelnej informacji o wdrażanym GPGO.

W tabeli nr 30 przedstawiono zestaw wskaźników monitorowania GPGO.

Tabela nr 29. Wskaźniki monitorowania GPGO.

Lp.	NAZWA WSKAŹNIKA	JEDNOSTKA A	Wartość wskaźnika w 2008 r.	Zakładana wartość wskaźnika w 2010 r.	Zakładana wartość wskaźnika w 2012 r.
1.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	1 111,3	1 112,6	1 113,6
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	410,9	821,8	1 113,6
3.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	37	97	100
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	42,3	84,6	130,7
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do masy powstających odpadów	%	4,5	10	12
6.	Odsetek mieszkańców gminy objętych umowami na odbiór odpadów	%	95	100	100
7.	Odsetek mieszkańców gminy objętych systemem selektywnego odbierania odpadów	%	100	100	100
8.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych w stosunku do masy zebranych odpadów	%	88	91	89
9.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	% w stos. do wytworzonych w 1995 r.	* ok. 25	maks. 75	maks. 60
10.	Masa zebranego ZSEE z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/M/rok	1,3	4	4
11.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych w stosunku do całkowitej ich ilości zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych	%	15	40	60

Lp.	NAZWA WSKAŹNIKA	JEDNOSTKA	Wartość wskaźnika w 2008 r.	Zakładana wartość wskaźnika w 2010 r.	Zakładana wartość wskaźnika w 2012 r.
12.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w stosunku do całkowitej ilości wytworzonych odpadów wielkogabarytowych	%	19	35	45
13.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	0	0	0
14.	Liczba zinwentaryzowanych mogiłników pozostałych do likwidacji	szt.	0	0	0
15.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s.m.	** Brak danych	** Brak danych	** Brak danych
16.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych	%	Brak danych	min. 85	min. 95
17.	Udział gminy w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z ustaleniami w WPGO)	Tak/nie	*** Tak	*** Tak	*** Tak

* - uwzględniono odpady biodegradowalne zagospodarowywane w sposób legalny: na przydomowych kompostownikach lub wykorzystane przy skarmianiu zwierząt (przyjęto 243 Mg, tj. 60% wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji; ponadto założono, że 10% bioodpadów jest spalane w paleniskach domowych, a pozostałe 30% (tj. 121 Mg) wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji nie jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców – więc trafia na składowisko,
** - Gmina Cisek jest gminą nieskanalizowaną. Na terenie gminy odpady ulegające biodegradacji zagospodarowywane są we własnym zakresie przez mieszkańców na prywatnych kompostowniach, bądź na przydomowych ogródkach,
*** - Gmina Cisek Uchwałą Nr XXXVII/170/05 Rady Gminy Cisek z dnia 5 grudnia 2005 r., przystąpiła do Związku Międzygminnego „Czysty Region”, który wykonywać będzie publiczne zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi m.in. w zakresie budowy i eksploatacji Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Źródło: Opracowane na podstawie APGOWO

Dane potrzebne do oceny podanych wskaźników opracowano na podstawie: informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Cisku, gminnych sprawozdań z PGO, KPGO 2010, APGOWO, APPGO oraz przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy.

Organizacja i przebieg monitoringu

Dla właściwego przebiegu monitoringu gospodarki odpadami konieczne jest wyłonienie sprawnej struktury organizacyjnej i określenie reguł jej funkcjonowania.

Do głównych zadań w zakresie monitoringu wynikających z Krajowego planu gospodarki odpadami będzie należeć:

- koordynacja monitoringu,
- zbieranie niektórych danych i informacji,
- gromadzenie i przetwarzanie danych,
- analiza danych i informacji,
- przygotowanie raportów,
- ocena wyników oraz przygotowanie wstępnej rekomendacji zmian.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Cisek”, został przyjęty Uchwałą Nr XXXII/156/05 Rady Gminy Cisek w dniu 25 lipca 2005 r.

Aktualizację planu gospodarki odpadami dla Gminy Cisek opracowano zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010), Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (APGOWO) oraz Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Kędzierzyńsko- Kozielskiego na lata 2007-2010 z perspektywą na lata 2011-2014.

Celem głównym Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Cisek wynikającym z planów wyższego szczebla, jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

Plan gospodarki odpadami obejmuje:

- opis aktualnego stanu gospodarki odpadami, zawierający informacje dotyczące:
 - rodzaju, ilości i źródeł pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwienia,
 - posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
 - rozmieszczenia istniejących instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
 - identyfikacji problemów w zakresie gospodarowania odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami,
- cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia,
- system gospodarowania odpadami,
- zadania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- rodzaj przedsięwzięć i harmonogram ich realizacji,
- instrumenty finansowe służące realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami, zawierające następujące elementy:
 - wskazanie źródeł finansowania planowanych działań,
 - harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych działań zmierzających do zapobiegania powstaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego gospodarowania nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska,
- system monitoringu i sposób oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami.

Szacuje się, że w 2008 r. w gminie Cisek wytworzono ok. 1 111,3 Mg odpadów komunalnych. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych w 2008 r. zwiększyła się o ok. 2,1% w stosunku do 2005 r., przy ok. 4,74% spadku liczby ludności w analizowanych latach.

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2005 r. wyznaczona została na poziomie 406,7 Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca gminy przypadło wówczas ok. 0,06 kg/rok. W 2008 r. ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczono na poziomie ok. 398,2 Mg – na jednego mieszkańca gminy przypadło ok. 66 kg/rok.

Przyjmuje się, że większość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenach wiejskich, zagospodarowywana jest we własnym zakresie przez mieszkańców: w przydomowych kompostownikach, przy skarmianiu zwierząt, spalana w paleniskach domowych.

Główną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Cisek jest składowanie. Wszystkie zebrane odpady, przeznaczone do składowania, kierowane były na Gminne Składowisko Stałych Odpadów Komunalnych w Ciężkowicach, w gminie Polska Cerekiew –

zarządzane przez Zakład Usług Komunalnych w Polskiej Cerekwi ul. Raciborska 4 47-260 Polska Cerekiew.

Na terenie gminy Cisek działania w kierunku selektywnej zbiórki odpadów zapoczątkowała firma REMONDIS GLIWICE Sp. z o.o., która rozpoczęła zbiórkę odpadów typu: szkło, papier i **tworzywo sztuczne**. Selektywny system zbiórki odpadów złożony z dwóch sposobów ich zbierania:

- w latach 2005-2006:
 - system „u źródła” - system workowy przeznaczony na frakcje typu: tworzywo sztuczne oraz puszki aluminiowe;
 - system w tzw. „gniazdach” – system pojemnikowy: 31 trójpojemnikowych zestawów, przeznaczonych na odpady typu: papier, **tworzywo sztuczne**, szkło, ustawionych na terenie całej gminy;

Od października 2006 r. zbiórka tworzyw sztucznych na terenie gminy Cisek (oprócz firmy REMONDIS GLIWICE Sp.zo.o.), prowadziła firma Eko-Petrol-Recykler Sp.zo.o. mająca swoją siedzibę w Opolu przy ul. Portowej 8. Firma Eko-Petrol-Recykler Sp.zo.o. rozstawiła na całym obszarze gminy pojemniki siatkowane (30 szt.), przeznaczone na frakcje z **tworzyw sztucznych**.
w latach 2007-2008:

- system w tzw. „gniazdach” – system rozmieszczonych w 31 punktach pojemników na obszarze całej gminy, przeznaczonych do selektywnego gromadzenia odpadów:
- szkło 39 szt.,
- puszki: 14 szt.,
- papier: 20 szt.,
- **tworzywo sztuczne**: 50szt.

Do końca 2008 r. - na terenie gminy Cisek selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, prowadzona była w systemie pojemnikowym.

Od 2009 r. - system pojemnikowy został zniesiony i wprowadzono na terenie gminy, system workowy na frakcje: papier, szkło, **tworzywo sztuczne**.

Ponadto na terenie gminy zorganizowane są selektywne zbiórki:

- odpadów wielkogabarytowych,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- przeterminowanych leków od ludności.

Gmina posiada opracowany: „Program usuwania wyrobów azbestowych” oraz wykonaną inwentaryzację azbestu na terenie gminy.

Wśród mieszkańców Gminy rozprowadzane są informacje na temat wyrobów azbestowych i konieczności ich usunięcia do końca 2032 r.

Według Zarządzenia Nr 19/2009r Wójta Gminy Cisek z dnia 9 kwietnia 2009 r. – gmina będzie udzielała dofinansowania osobom fizycznym w wysokości - do 70% wydatku poniesionego na ten cel, zaznaczając że maksymalną kwotą dofinansowania będzie kwota do 2 000 zł .

Gmina Cisek zadeklarowała chęć przystąpienia do Związku Międzygminnego „Czysty Region”, który wykonywać będzie publiczne zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi m.in. w zakresie budowy i eksploatacji Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- brak objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych, co skutkuje tym, iż część odpadów wytwarzanych przez właścicieli

nieruchomości (nieposiadających umów na odbiór odpadów) jest w sposób nielegalny deponowana na tzw. „dzikich wysypiskach”,

- selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie gminy w chwili obecnej nie pozwala w zadowalającym stopniu ograniczyć ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- brak jest wdrożonej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów budowlanych,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych.

Cele do osiągnięcia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów;
- zwiększenie udziału odzysku, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- bieżąca aktualizacja bazy danych o gospodarce odpadami;
- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych;
- rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, wielkogabarytowych;
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów: ulegających biodegradacji oraz odpadów budowlanych;
- wspieranie edukacji ekologicznej mieszkańców gminy;
- zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych;
- usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

W kolejnych latach należy uwzględnić realizację zadań ujętych w planie, dla których cykl osiągnięcia efektu jest wieloletni. Realizacja celów i zadań oceniana będzie w oparciu o wykonywane sprawozdania.