

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY KOMPRACHCICE NA LATA 2009-2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016 ”**



Komprachcice 2009 r.



**ul. Obrońców Stalingradu 66 pok. 218, 208
45-512 Opole
tel. 077/454-07-10
kom. 605-26-24-27
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm**

Wykonawcą
„Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Komprachcice na lata 2009-2012
z perspektywą na lata 2013-2016”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Marta Janowska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr inż. Michał Leszczyński

SPIS TREŚCI

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 KOMPRACHCICE	7
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.....	16
4.2.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych	16
4.2.2. Odpady ulegające biodegradacji	17
4.2.3. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku	18
4.2.4. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	20
4.2.5. Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi	21
4.2.6. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	24
4.3. Odpady opakowaniowe	27
4.4. Komunalne osady ściekowe	28
4.5. Inne odpady	28
4.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	30
5. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	30
5.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych	30
5.1.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji	31
5.1.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych	32
5.2. Prognoza ilości wytwarzania odpadów opakowaniowych	33
5.3. Prognoza ilości wytwarzania komunalnych osadów ściekowych	33
5.4. Prognoza ilości wytwarzania innych odpadów	33
5.5. Prognozowane zmiany w zakresie rozwiązań organizacyjnych i techniczno - technologicznych	34
6. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I TERMINY ICH OSIĄGNIĘCIA	34
6.1. Odpady komunalne	35
6.1.1. Proponowane systemy	35
6.1.1.1. Podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi	35
6.1.1.2. Rozwiązania systemowe zbierania odpadów	36
6.1.2. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	38
6.2. Odpady opakowaniowe	40
6.3. Komunalne osady ściekowe	40
6.4. Inne odpady	40
7. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	41
7.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	41
7.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	42

7.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	42
7.3.1. Odpady komunalne	42
7.3.1.1. Odpady niebezpieczne	43
7.3.3. Komunalne osady ściekowe	44
7.3.4. Odpady opakowaniowe	44
7.3.5. Inne odpady	45
7.3.6. Działania zmierzające do redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów	45
8. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	45
8.1. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych	46
9. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ	49
9.1. Harmonogram zadań z zakresu gospodarki odpadami	49
9.2. Zadania i koszty w zakresie gospodarki odpadami	52
9.3. Możliwości finansowania realizacji zamierzonych działań	55
10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	60
11. SYSTEMY MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	61
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	63

SPIS TABEL

<i>Tabela nr 1. Liczba ludności w gminie Komprachcice</i>	<i>14</i>
<i>Tabela nr 2. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Komprachcice</i>	<i>16</i>
<i>Tabela nr 3. Bilans i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Komprachcice w latach 2005-2008</i>	<i>16</i>
<i>Tabela nr 4. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji</i>	<i>17</i>
<i>Tabela nr 5. Ilość odpadów z sektora komunalnego zebranych na terenie Gminy Komprachcice w latach 2005-2008 i przekazanych do odzysku</i>	<i>19</i>
<i>Tabela nr 6. Ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Komprachcice w latach 2005-2008 i przekazanych do unieszkodliwienia</i>	<i>20</i>
<i>Tabela nr 7. Wykaz podmiotów świadczących usługę wywozu odpadów komunalnych na terenie Gminy Komprachcice</i>	<i>21</i>
<i>Tabela nr 8. Ilość zebranych odpadów wielkogabarytowych na terenie Gminy Komprachcice w latach 2005-2008</i>	<i>23</i>
<i>Tabela nr 9. Szacunkowe ilości poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych</i>	<i>24</i>
<i>Tabela nr 10. Masa odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie na terenie gminy Komprachcice</i>	<i>27</i>
<i>Tabela nr 11. Prognoza wytwarzania strumieni odpadów komunalnych</i>	<i>31</i>
<i>Tabela nr 12. Prognoza wytwarzania odpadów biodegradowalnych</i>	<i>31</i>
<i>Tabela nr 13. Prognoza przyrostu ilości odpadów niebezpiecznych</i>	<i>32</i>
<i>Tabela nr 14. Prognoza przyrostu ilości zużytych baterii i akumulatorów</i>	<i>32</i>
<i>Tabela nr 15. Prognoza przyrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego</i>	<i>32</i>
<i>Tabela nr 16. Prognoza przyrostu ilości odpadów opakowaniowych</i>	<i>33</i>
<i>Tabela nr 17. Prognoza przyrostu ilości odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji</i>	<i>34</i>
<i>Tabela nr 18. Prognoza przyrostu ilości zużytych opon</i>	<i>34</i>
<i>Tabela nr 19. Proponowany podział terytorialny Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi wg APGOWO</i>	<i>35</i>
<i>Tabela nr 20. Wojewódzki Plan Depozytowy dla Centralnego RGOK</i>	<i>36</i>

<i>Tabela nr 21. Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabela nr 22. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabela nr 23. Roczne poziomy odzysku i recyklingu zużytych opon.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela nr 24. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabela nr 25. Zadania i koszty związane z realizacją zadań określonych w GPGO.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabela nr 26. Wskaźniki monitorowania GPGO.....</i>	<i>61</i>

SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek nr 1. Położenie Gminy Komprachcice.....</i>	<i>8</i>
<i>Rysunek nr 2. Model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.....</i>	<i>22</i>
<i>Rysunek nr 3. Schemat blokowy projektowanego systemu gospodarki odpadami.....</i>	<i>48</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

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 Komprachcice” został przyjęty Uchwałą Nr XXXI/184/05 Rady Gminy Komprachcice z dnia 8 września 2005 r.

Zostało także opracowane „Sprawozdanie z Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Komprachcice za lata 2005-2006” przez Urząd Gminy w Komprachcicach a za lata 2007-2008 – przez firmę ALBEKO.

Aktualizację planu gospodarki odpadami dla Gminy Komprachcice opracowano zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010), Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Opolskiego oraz Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (APGOWO).

1.2. Podstawowe cele

Celem głównym Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Komprachcice z KPGO 2010 i APGOWO 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 Komprachcice 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 Gminy w Komprachcicach, gminnych sprawozdań z PGO, KPGO 2010, APGOWO oraz przedsięwzięciach związanych z gospodarką odpadami na terenie gminy Komprachcice.

2. OCENA REALIZACJI ISTNIEJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

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

Na terenie gminy Komprachcice 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 85% mieszkańców,
- Od 1 kwietnia 2008r. mieszkańcy gminy mają możliwość gromadzenia odpadów biodegradowalnych (trawa, liście oraz resztki warzyw i owoców) w oznakowanych workach, przy wywozie odpadów niesegregowanych (zmieszanych). Specjalistyczne worki z bio tworzywa na odpady biodegradowalne, można zakupić w siedzibie podmiotu odbierającego odpady. Pomimo to w 2008 r. nie odnotowano żadnych ilości tych odpadów zebranych z terenu gminy Komprachcice.

W kolejnych latach należy uwzględnić realizację zadań ujętych w planie, dla których cykl osiągnięcia efektu jest wieloletni.

3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KOMPRACHCICE

Informacje ogólne

Gmina Komprachcice jest gminą wiejską, położoną w środkowej części województwa opolskiego oraz w centralnej części Powiatu Opolskiego. Powierzchnia gminy wynosi 55,71 km². Gminę zamieszkuje 10 494 osób, gęstość zaludnienia wynosi 188 osób na 1 km².

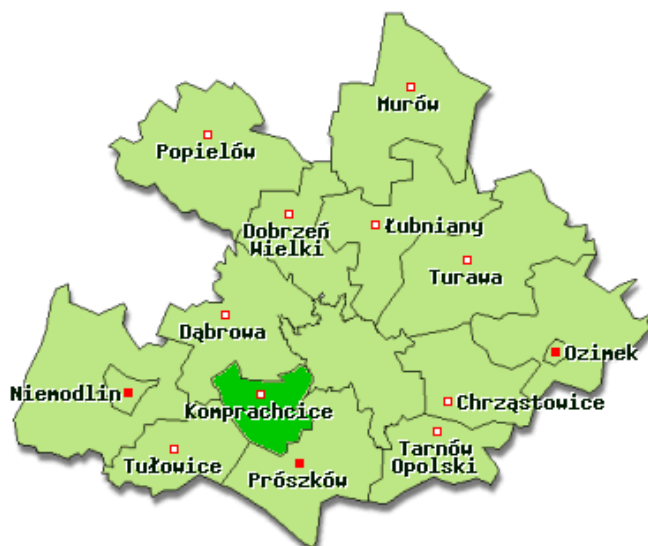
Gmina pozostaje w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodka wojewódzkiego – Opola. Poza Opolem sąsiaduje z gminami: Dąbrowa, Tułowice i Prószków. Obszar gminy administracyjnie podzielony jest na 9 sołectw: Chmielowice, Domecko, Dziekaństwo, Komprachcice, Ochodze, Osiny, Polska Nowa Wieś, Wawelno i Żerkowice. Ponadto poza wsiami sołectkimi na terenie gminy znajduje się jeden przysiółek - Pucnik.

Gmina zasadniczo pełni dwie funkcje: mieszkaniową związaną z wyjazdami do pracy, głównie do Opola i rolniczą. Wykształcone funkcje są wynikiem położenia gminy w zasięgu dużego ośrodka miejskiego oraz warunków naturalnych.

Ze względu na dogodne położenie ekologiczne (lasy od południowo – zachodniej strony) oraz brak uciążliwego przemysłu gmina charakteryzuje się czystym powietrzem atmosferycznym i korzystnym agroklimatem. Na terenie gminy nie występują zakłady przemysłowe, jedynie małe i średnie zakłady

produkcyjne. Ponadto bliskość dużego rynku zbytu pozwala na funkcjonowanie gospodarstw ogrodniczych (warzywno-owocowych i kwaciarskich).

Rysunek nr 1. Położenie Gminy Komprachcice



W opracowaniu wykorzystano mapy cyfrowe IMAGIS (R)

Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Komprachcice położona jest w środkowej części województwa opolskiego oraz w centralnej części powiatu opolskiego. Od strony wschodniej gmina sąsiaduje z gminą Prószków, od strony południowo-zachodniej z gminą Tułowice, od północy z gminą Dąbrowa, a od północnego-wschodu z miastem Opole. Zaledwie 10 km dzieli centrum gminy od stolicy regionu.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (2002) Gmina Komprachcice należy do:

- prowincji Niziny Środkowoeuropejskie,
 - podprowincji Niziny Środkowopolskie,
 - makroregionu Niziny Śląskiej,
 - mezoregionu Pradoliny Odry - wschodnia część gminy i mezoregionu Równiny Niemodlińskiej - pozostała część gminy.

Transport

Na terenie gminy występują dwa systemy komunikacyjne: drogowy – odgrywający najistotniejszą rolę w obsłudze komunikacyjnej mieszkańców gminy oraz system kolejowy - stanowiący funkcję uzupełniającą w powiązaniach komunikacyjnych gminy.

Na terenie Gminy Komprachcice zlokalizowane są następujące drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne:

Drogi wojewódzkie:

- nr 429 Opole- Prądy
- nr 435 Wawelno- Prószków

Drogi powiatowe:

- 1717 O Komprachcice – Jaczowice (I etap zrealizowany w 2009r. – 2 200mb. w Gminie Komprachcice, II i III etap realizowany będzie w 2010r. – 790mb. w Gminie Komprachcice)
- 1720 O Dąbrowa – Wawelno
- 1754 O Chmielowice – Prószków
- 1755 O Osiny – Dziekaństwo

- 1756 O Chróścina – Polska Nowa Wieś
- 1763 O Opole – Komprachcice
- 1766 O Chmielowice – Opole

Sieć dróg powiatowych uzupełniają drogi gminne, wśród których najistotniejszą rolę w ruchu lokalnym pełnią następujące drogi:

- 104001 O – Bierkowice – Żerkowice – Chmielowice – dł. 2430 m (ul. Spokojna, Leśna, Polna)
- 104002 O – Winów – Dziekaństwo – dł. 480 m (ul. Polna)
- 104003 O – Chmielowice – Gąsów – Komprachcice – dł. 1900 m (ul. Cmentarna – Chróścińska)
- 104004 O – Komprachcice – Domecko – dł. 3000 m (ul. Prószkowska – Brzozowa)
- 104005 O Domecko – dł. 1480 m (ul. Cmentarna)
- 104006 O – Domecko – Pucnik – Nowa Kuźnia – dł. 3060 m (ul. Jaśkowska – Prószkowska)
- 104007 O – Komprachcice – dł. 1700 m (ul. Krzyżowa)
- 104008 O – Polska Nowa Wieś – dł. 1650 m (ul. Siedliskowa)

Znacząca dla jakości życia mieszkańców jest jakość dróg gminnych w granicach terenów zabudowanych (ulic). Obecnie większość ulic posiada nawierzchnię bitumiczną (utwardzoną). Gmina Komprachcice systematycznie prowadzi prace nad poprawą stanu technicznego dróg przebiegających przez jej teren.

Przez teren gminy przebiega autostrada A-4 na odcinku 1,6 km. Najbliższe włączenie do autostrady to węzeł „Prądy” położony ok. 3,0 km od granic gminy. Trasa autostrady przebiega wzdłuż południowej granicy gminy i przecina kompleks leśny położony w OChK.

Drogi gminne stanowią uzupełnienie podstawowego układu sieci dróg. Nie posiadają one jednak większego znaczenia komunikacyjnego, gdyż dostatecznie gęsta sieć dróg powiatowych i wojewódzkich zapewnia dojazd do każdej miejscowości. Zapewniają przede wszystkim powiązania pomiędzy wsiami gminy i są jednocześnie trasami transportu rolnego, ułatwiającymi dojazd do pól uprawnych mieszkańców gminy.

Z punktu widzenia oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska najistotniejsze znaczenie mają przebiegające przez teren gminy: autostrada A4 i drogi wojewódzkie.

Przez teren gminy przebiegają dwie linie kolejowe:

- nr 132 Bytom - Wrocław
- nr 287 Opole – Nysa.

Linia 132 przebiega przez obszar gminy na odcinku 1 km, poza terenami zabudowanymi i ma charakter wyłącznie tranzytowy (*bez przystanku na obszarze gminy*). Prędkość maksymalna pociągów wynosi 120 km/h.

Linia 287 ma charakter lokalny. Na obszarze gminy przebiega przez miejscowości Chmielowice i Komprachcice. W Komprachcicach znajduje się stacja kolejowa towarowo – pasażerska. PKP nie przewiduje modernizacji linii w związku z czym utrzymana zostaje prędkość 70 km/h.

Na obszarze gminy położone jest lotnisko Aeroklubu Opole. Nie przewiduje się rozwoju oraz podniesienia rangi lotniska. Wykorzystywane jest głównie jako lotnisko sportowe, w niewielkim stopniu do celów ratownictwa powietrznego.

Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia

Gmina Komprachcice leży w centralnej części województwa opolskiego. Geograficznie obszar ten należy do Równiny Niemodlińskiej wchodzącej w skład mezoregionu Niziny Śląskiej. Wysokości bezwzględne terenu wahają się od 154 m n.p.m do 197 m n.p.m. W morfologii dominuje falista wysoczyzna plejstoceńska z kulminacjami (powyżej 195 m n.p.m) w okolicach miejscowości Ochodze i Wawelno oraz obniżeniami dolin Ochodzanki, Bródka i cieką bez nazwy, płynącego przez Polską Nową Wieś i Komprachcice.

Od północy wysoczyzna przechodzi stromą krawędzią (do 20m wysokości względnej i spadkach terenu 5 – 10%) w pradolinę Odry. Od wschodu ogranicza ją dolina Prószkówki. W zasięgu pradoliny Odry znajdują się najniższe położone północne i wschodnie fragmenty gminy, tworzące średnią (5 – 7 m nad poziom rzeki) i wysoką (10 – 20 m nad poziom rzeki) terasę Odry. Terasa średnia obejmuje niewielki teren leżący na granicy z miastem Opolem na północ od linii kolejowej Opole – Wrocław. Na terasie wysokiej leżą wsie Chmielowice, Dziekaństwo i część Domecka. Doliny Prószkówki, Bródka i ich dopływów odznaczają się niewielką szerokością (50 – 300 m) oraz płaską i wyraźnie wciętą powierzchnią denną. W obszarach źródłowych i w górnym biegu, doliny te tworzą rozległe podmokłe niecki.

Dość znaczne deformacje pierwotnej rzeźby stanowią formy antropologiczne – wyrobiska poeksploatacyjne. Największe zespoły wyrobisk o powierzchni kilkunastu ha i głębokości kilkunastu metrów znajdują się w okolicach byłej cegielni w Chmielowicach oraz w Osinach. Znacznie mniejsze rozmiarami, ale bardzo liczne, są wyrobiska po eksploatacji kruszywa, obecne na gruntach wszystkich wsi.

Obszar gminy leży na wschodnim skłonie tzw. depresji śląsko - opolskiej (inne nazwy: kreda opolska, niecka opolska). Depresja śląsko-opolska stanowi izolowany płat utworów kredowych w środkowej części Opolszczyzny. Skały kredowe leżą tu niezgodnie na ściętej powierzchni i zapadają pod niewielkim kątem w kierunku zachodnim i południowo - zachodnim. Od dołu zalegają piaski i piaskowce z glaukonitem. Wyżej występują margle ilaste i wapienie margliste. Margle ilaste górne, łącznie z wyżej leżącymi łami trzeciorzędowymi są eksploatowane przez cegielnię w Chmielowicach. W rejonie Komprachcic występuje tylko część lub zupełny brak ilastych warstw górnej kredy, które wypełniają centralną część depresji – na zachód od Komprachcic. Strop utworów kredowych w gminie Komprachcice stwierdzono najpłycej w okolicach Domecka i Pucnika oraz w pobliżu cegielni w Chmielowicach.

Utwory trzeciorzędowe odsłaniają się na powierzchni lub występują pod niewielkim nakładem czwartorzędowym (1 – 3 m) w północnej części gminy – w stromych zboczach pradoliny Odry oraz we wschodniej części gminy – wzdłuż doliny Prószkówki, gdzie tworzą erozyjny cokół wysokiej terasy Odry. Lokalne wyniosłości podłoża trzeciorzędowego stwierdzono ponadto w Polskiej Nowej Wsi, Komprachcicach, Osinach i w Pucniku.

Najstarsze utwory czwartorzędowe są w gminie reprezentowane przez gliny zwałowe, zachowane fragmentarycznie w dnach dolin kopalnych. Po wschodniej stronie doliny Prószkówki i częściowo także po jej zachodniej stronie, występują plejstoceńskie piaski i pospółki rzeczne, wysokiej terasy erozyjno – akumulacyjnej Odry. W północnym fragmencie gminy (Żerkowice) są też obecne piaski oraz piaski ze żwirem średniej terasy Odry.

Najmłodszymi osadami są holoceńskie mady rzeczne – gliny piaszczyste i pylaste, piaski zaglinione, piaski próchnicze, namuły organiczne i torfy – wypełniające dna dolin.

Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Komprachcice w całości należy do zlewni Odry. Udział procentowy terenów gminy w całkowitej powierzchni zlewni jest niewielki i wynosi ok. 0,08%. Na wysokości gminy domyka się część zlewni o powierzchni 10989,0 km², co stanowi 9,25% całkowitego dorzecza Odry. Biorąc pod uwagę niewielki udział terenów gminy w powierzchni dorzecza należy stwierdzić, iż większość tutejszych zjawisk hydrologicznych jest uwarunkowana procesami dziejącymi się poza analizowanym terenem, zwłaszcza w górnej, górskiej części zlewni.

W dorzeczu Odry na terenie gminy wyróżnić można podrzędną zlewnię Prószkowskiego Potoku i Olszanki. Niewielki obszar gminy w części zachodniej należy do zlewni Ścinawy Niemodlińskiej będącej dopływem Nysy Kłodzkiej.

Najważniejszymi ciekami terenu gminy są:

- Prószkowski Potok – płynący w części wschodniej od południa na północ wzdłuż granicy gminy,
- Olszanka – stanowiąca na ok. 2 km odcinku wschodnią granicę gminy na wysokości Dziekaństwa,
- Ochodzanka – odwadniająca południową część gminy między Komprachcicami i Ochodem,
- Bródek – odwadniający północną część gminy.

Wody podziemne

Na terenie gminy Komprachcice występują 3 piętra wód podziemnych:

- piętro czwartorzędowe - występuje na całym obszarze gminy z wyjątkiem wychodni ilastych utworów trzeciorzędowych w północnej i wschodniej części. Zwierciadło wody tego piętra jest przeważnie swobodne i zalega na głębokości od 0,5m w dolinach rzek do kilku, a miejscami kilkunastu metrów na wysoczyźnie plejstoceńskiej. Utworami wodonośnymi są piaski, piaski ze żwirem i żwiry rzeczne lub wodnolodowcowe. Piętro czwartorzędowe nie jest chronione przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenów przez nadległą warstwę utworów nieprzepuszczalnych. Jakość wody z wierconych ujęć jest generalnie zła, występuje nadmiar związków żelaza i manganu. W przypadku studni kopanych sytuacja jest jeszcze gorsza, gdyż w wielu z nich stwierdzono dodatkowo zanieczyszczenia bakteriologiczne.
- piętro trzeciorzędowe - związane jest z przewarstwieniami piaszczystymi wśród utworów ilastych miocenu. Zwierciadło wody jest napięte, nawiercono je na głębokości od 4 do 28 m pod poziomem terenu. Trzeciorzędowe piętro wodonośne jest dość dobrze izolowane od stropu przez warstwę ilastą o zmiennej grubości. Jakość wody jest nienajlepsza; są to wody miękkie z nadmiarem związków żelaza i manganu.
- piętro górnokredowe - występuje w szczelinowych piaskowcach cenomanu. W jedynej studni, ujmującej ten poziom wodonośny, warstwę wodonośną nawiercono w przelocie 225,0 – 236,5 m.ppt, stabilizuje się na głębokości 21,0m. Poziom kredowy jest bardzo wydajny (77m³/godz.), ale woda pod względem chemicznym nie nadaje się do picia i celów gospodarczych – jest bardzo twarda, zawiera duże ilości siarczanów i chlorków.

Warunki przyrodnicze

Roślinność rzeczywista Gminy Komprachcice oraz jej bogactwo jest odzwierciedleniem bardzo dużej ilości siedlisk, jakie wykształciły się tu w wyniku różnej żyzności gleb, warunków wodnych i mikroklimatycznych. Znaczące zróżnicowanie warunków edaficznych umożliwiło rozwój wielu zbiorowiskom roślinnym zarówno naturalnym (m.in. leśne, zaroślowe, wodne, szuwarowe), jak i półnaturalnym i antropogenicznym (m.in. łąkowe, polne, ruderalne). Dominującymi zbiorowiskami na tym terenie są zbiorowiska segetalne oraz leśne i łąkowe. Wczesne osiedlenie się człowieka na tym terenie zmniejszyło, bowiem znacznie areal występowania lasów wskutek wyrębu drzew i wzięcia ziemi pod uprawę rolną. .

Na terenie gminy Komprachcice stwierdzono występowanie 7 siedlisk chronionych na podstawie dyrektywy habitatowej UE (numery zgodne z numeracją na załączniku kartograficznym):

- ✓ Zalewane muliste brzegi rzek (*Bidentalia tripartiti*) – występują na krótkich odcinkach w dolinie Prószkowskiego Potoku.
- ✓ Nizinne rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) – występują na niewielkich powierzchniach w Prószkowskim Potoku.
- ✓ Mokre łąki użytkowane ekstensywnie (*Angelico-Cirsietum oleracei=Cirsio-Polygonetum, Cirsietum rivularis*) – występują na niewielkich powierzchniach w okolicach Domecka, Wawelna i Chmielowic.
- ✓ Szuwały wielkoturzycowe (*Cicuto-Caricetum pseudocyperi*) – stwierdzone na niewielkich powierzchniach w nieczynnych gliniankach na zachód od Chmielowic.
- ✓ Grąd środkowoeuropejski (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*) – występuje na niewielkich powierzchniach w okolicach Polskiej Nowej Wsi.
- ✓ Łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum=Circaeo-Alnetum*) – występuje na niewielkich powierzchniach w miejscach zabagnionych w dolinie Prószkowskiego Potoku, m.in. w Chmielowicach.

- ✓ Olsy i łożowiska (*Alnetea glutinosae*) – występują na niewielkich powierzchniach miejscami wzdłuż brzegów Prószkowskiego Potoku i jego dopływów.

Obszary przyrodniczo cenne

Obszary węzłowe terenu Gminy Komprachcice reprezentowane są przez:

- ✓ obszary węzłowe leśne i zadrzewieniowe
 - kompleks leśny Borów Niemodlińskich w południowej i południowo-zachodniej części gminy,
 - kompleks leśny przy wyrobiskach eksploatacyjnych na północ od Polskiej Nowej Wsi (przy granicy z gruntami wsi Chróścina (Gm. Dąbrowa),
 - kompleks leśny na wschód od Wawelna,
 - kompleks leśno-wodny wyrobisk poeksploatacyjnych między Chmielowcami i Mechnicami,
 - park w Domecku,
 - niewielkie kompleksy leśne w dolinie Ochodzanki między Pucnikiem i Ochodzami,
- ✓ obszary węzłowe łąkowe
 - łąki lotniska w Polskiej Nowej Wsi,
 - łąki położone w dolinie Ochodzanki, między Komprachcicami i Ochodem,
 - łąki w dolinie ciek na południe i wschód od Wawelna,
 - łąki położone w dolinie Prószkowskiego Potoku między Nową Kuźnią i Domeckiem,
 - łąki w Osinach i Chmielowcach.
- ✓ obszary węzłowe wodne i wodno-błotne
 - dolinę Ochodzanki,
 - koryto i przykorytową część doliny Prószkowskiego Potoku,
 - wyrobiska na północ od Polskiej Nowej Wsi,
 - wyrobiska w Osinach,
 - wyrobiska między Chmielowcami i Mechnicami,
 - stawy w Domecku.

Uwarunkowania ekologicznego systemu przestrzennego i krajobrazowego stworzyły możliwość powstania kilku korytarzy ekologicznych o zróżnicowanej randze:

- o randze międzynarodowej:
 - dolina Odry – jest najważniejszym korytarzem ekologicznym mimo, że sama współczesna dolina nie występuje na terenie gminy. Występuje jedynie jej pradolina i najstarsze terasy nadzalewowe. Cechą stanowiącą o jego dużej potencjalnej drożności jest znaczna szerokość, natomiast ograniczeniem w spełnianiu funkcji ekologicznej jest przekształcenie struktury przez grunty orne oraz miejscowo silne zbliżenie zabudowy jednostek osiedleńczych do rzeki.
- o randze regionalnej:
 - dolina Prószkowskiego Potoku - zapewnia łączność przestrzenną ekologicznego systemu przestrzennego Obszaru Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie z korytarzem ekologicznym doliny Odry i obszarem węzłowym biocentrum 17M. ECONET-PL o randze międzynarodowej Dolina Środkowej Odry. Jednocześnie umożliwia zasilanie zdegradowanych terenów gminy.
 - kompleks Borów Niemodlińskich - w obrębie kompleksu występują ciągi ekologiczne migracji leśnych gatunków flory i fauny.
- o randze lokalnej:
 - dolina Ochodzanki - łączy dolinę Prószkowskiego Potoku z kompleksem Borów Niemodlińskich.
 - dolina Olszanki - łączy dolinę Odry z doliną Prószkowskiego Potoku i pozostałymi elementami systemu gminy.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Południowo-zachodnia część Gminy Komprachcice położona jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu pod nazwą Bory Niemodlińskie (OCHK Bory Niemodlińskie). Obszar ten obejmuje położony na Równinie Niemodlińskiej zwarty kompleks leśny z licznymi stawami, będący ostańcem dawnej Puszczy Niemodlińskiej. Przeważająca część Borów należy do zlewni Ścinawy Niemodlińskiej - prawobrzeżnego dopływu Nysy Kłodzkiej. Tylko północna część odwadniana jest przez Prószkowski Potok wpadający bezpośrednio do Odry.

W granicach OCHK Bory Niemodlińskie znajduje się 7 rezerwatów: „Jaśkowice”, „Jeleni Dwór”, „Blok”, „Przysiecz”, „Staw Nowokuźnicki”, „Złote Bagna” i „Prądy” oraz 5 projektowanych rezerwatów przyrody - „Sangów”, „Stawy Tułowickie”, „Chrzelice”, „Rogów” i „Topiel”. Inne ustawowo chronione obiekty tego obszaru to kilkadziesiąt pomników przyrody i kilka użytków ekologicznych. Żaden z wymienionych obiektów nie jest zlokalizowany na terenie Gminy Komprachcice.

Użytki ekologiczne:

Na terenie Gminy Komprachcice proponuje się objąć ochroną następujące użytki ekologiczne:

- ciągi łąk, torfowisk i zieleni łąkowej w dolinach Prószkowskiego Potoku i jego lewobrzeżnych dopływów: Ochodzanki i Bródka oraz w dolinie Olszynki,
- kompleks podmokłych łąk i turzowisk w okolicach miejscowości Ochodze,
- nieczynne glinianki na zachód od Chmielowic,
- nieczynne piaskownie i otaczający je kompleks leśny na północ od Polskiej Nowej Wsi.

Ponadto, dążyć należy do zachowania fragmentu krawędzi morfologicznej pradoliny Odry pomiędzy Wawelnem i Polską Nową Wsią, parków w Domecku oraz w Chmielowicach, starodrzewi przydrożnych we wsiach Chmielowice, Żerkowice, Domecko, Komprachcice, Wawelno, Ochodze, zieleni i zadrzewień w granicach cmentarzy.

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Komprachcice nie zaproponowano do ochrony obiektów mających cechy pomników przyrody. Jedynymi obiektami, które w przyszłości mogłyby mieć taki status są aleje drzew przydrożnych między Chróścina i Polską Nową Wsią, między Chróścina i Wawelnem oraz między Wawelnem i Polską Nową Wsią, a także aleje w okolicach Pucnika.

W obrębie kompleksu leśnego Borów Niemodlińskich w kilku oddziałach leśnych zlokalizowano starsze egzemplarze drzew liściastych (głównie dębu) jednak ich rozmiary są zbyt małe do uznania za pomniki przyrody. Podobnie jest wzdłuż koryta Prószkowskiego Potoku, gdzie również występują dorodne drzewa liściaste, ale nie osiągające jeszcze rozmiarów pomnikowych.

Projektowane formy ochrony przyrody:

Proponuje się sporządzenie dokumentacji przyrodniczej i ewentualne objęcie ochroną prawną następujących wyróżniających się obiektów przyrodniczych i terenów, nadając im statut następujących form ochrony przyrody:

- Użytek Ekologiczny „Glinianki” - obszar zlokalizowany jest między Chmielowcami i Mechnicami i obejmuje wyrobiska poeksploatacyjne gliny.
- Użytek ekologiczny „Wilgotne Łąki” - obszar zlokalizowany ok. 1,2 km na E od Wawelna przy granicy z gminą Dąbrowa. Na terenie projektowanego użytku występują ekstensywnie użytkowane i nieużytkowane łąki zmiennowilgotne i wilgotne z populacjami kilku rzadkich w regionie i kraju gatunków roślin oraz kilkunastoma chronionymi gatunkami zwierząt.
- Użytek Ekologiczny „Mokre Łąki” - zlokalizowany ok. 0,2 km na S od południowych zabudowań Wawelna w obniżeniu wysoczyzny polodowcowej wykorzystanym przez niewielki ciek.
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina Prószkowskiego Potoku” - proponowany do ochrony obszar obejmuje dolinę Prószkowskiego Potoku ciągnącą się wzdłuż wschodniej granicy gminy. Obszar charakteryzuje się bardzo wysokimi walorami krajobrazowymi oraz znaczną różnorodnością biologiczną.
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina Ochodzanki” - obszar proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zlokalizowany jest w dolinie Ochodzanki na zachód i wschód od

Ochodzy. Na podmokłym podłożu z płytko występującymi wodami gruntowymi oraz przy mułowo-torfowych glebach wykształciły się tu cenne biocenozy wodno-błotne.

- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Szarpa Pradoliny Odry” - obszar proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego obejmuje wyraźnie zaznaczającą się w krajobrazie zachodniej części gminy krawędź erozyjną i stoki pradoliny Odry. Na terenie proponowanego zespołu powinno się bardzo rygorystycznie egzekwować ochronę walorów fizjonomicznych i nie dopuścić do zabudowy krawędzi erozyjnej oraz stoków.
- Stanowisko Dokumentacyjne „Margle z Komprachcic”.

Obszary NATURA 2000

Na terenie gminy nie zostały powołane obszary Natura 2000, teren gminy nie zawiera również proponowanych obszarów do sieci Natura 2000.

3.1. Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Urzędu Gminy Komprachcice – liczba mieszkańców w Gminie Komprachcice na koniec 2008 r. wynosiła 10 494 osoby. W porównaniu z 2005 r. nastąpił wzrost liczby mieszkańców 25 osób (ok. 0,23%).

Obserwuje się migracje ludności z terenu gminy za granicę, szczególnie do Niemiec, a jednocześnie wielu mieszkańców Opola buduje domy i osiedla się na terenie Gminy Komprachcice.

Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy wzrost ludności w gminie, spowodowany osiedlaniem się na jej terenie mieszkańców Opola.

Tabela nr 1. Liczba ludności w gminie Komprachcice

Gmina	Liczba ludności w roku:						
	2005	2006	2007	2008	Szacunkowo		
					2009	2012	2016
Komprachcice	10 469	10 430	10 470	10 494	10 502	10 526	10 559

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Komprachcice.

3.2. Sytuacja gospodarcza

Gmina zasadniczo pełni dwie funkcje: mieszkaniową związaną z wyjazdami do pracy, głównie do miasta Opola i rolniczą. Korzystne położenie ekologiczne (lasy od strony południowo-zachodniej) oraz brak uciążliwego przemysłu to podstawowe czynniki warunkujące czyste powietrze i korzystny agroklimat. Obszar gminy należy do najcieplejszych i najbardziej suchych rejonów województwa. Średnia roczna temperatura wynosi tu 8,6° C, roczna wysokość opadów 650 mm. W krajobrazie dominują równinne płaszczyny łąk i pól. Na obszarze gminy Komprachcice występują gleby bielcowe słabo gliniaste i gliniaste wytworzone z pisaków oraz iłów i glin. Są to głównie gleby klasy IV, V, VI.

Użytki rolne zajmują powierzchnię 3580 ha, co stanowi 64% ogólnej powierzchni gminy. Struktura użytkowania gruntów rolnych przedstawia się następująco:

- grunty orne - 2900 ha
- sady - 24 ha
- łąki - 630 ha

- pastwiska - 25 ha
- lasy i grunty leśne - 1083 ha
- pozostałe grunty i nieużytki - 925 ha

Głównymi użytkownikami gruntów są rolnicy indywidualni. Na terenie gminy funkcjonuje około 386 gospodarstw rolnych o przeciętnej powierzchni 5,50 ha użytków rolnych. Dominującym kierunkiem produkcji indywidualnych gospodarstw rolnych jest produkcja mieszana. W produkcji roślinnej ze względu na słabe gleby przeważa uprawa zbóż. Poziom hodowli zwierząt gospodarskich jest raczej niski. Na pierwszym miejscu znajduje się hodowla trzody, gdzie 6 gospodarstw posiada obsadę co najmniej 15 szt. loch użytkowych i każde produkuje 300 tuczników rocznie. Natomiast bardzo mała jest obsada bydła. Hodowla ta jest prowadzona głównie w obiektach zagrodowych. Poza produkcją zwierząt podstawowych na terenie gminy prowadzi się także hodowlę drobiu w niedużych fermach w Polskiej Nowej Wsi i Chmielowicach.

Bliskość dużego rynku zbytu pozwala na funkcjonowanie gospodarstw ogrodniczych - warzywno-owocowych i kwaciarskich (10) oraz szkółkarstwa (2).

Usługi są najdynamiczniej rozwijającym się sektorem gospodarki na terenie gminy o czym świadczy dynamiczny wzrost ilości podmiotów gospodarczych prowadzących taką działalność co najmniej 290 podmiotów.

Podstawowe atuty gminy w tym kierunku to:

- popyt, który zapewnia wysoka liczba mieszkańców gminy o stosunkowo wysokim stopniu zamożności oraz bezpośrednio sąsiedztwo miasta Opolą,
- łatwość w pozyskiwaniu nowych terenów budowlanych ze względu na duży udział gruntów niskiej klasy bonitacyjnej,
- duży udział wykształconej i wykwalifikowanej ludności dotychczas dojeżdżających do pracy w Opolu,
- aktywność gospodarcza społeczności lokalnej,
- niższa w stosunku do miasta Opolą cena nieruchomości.

Najistotniejsze czynniki niekorzystne, tj. bariery rozwoju to przede wszystkim:

- zbyt bliskie położenie miasta Opolą,
- ciągle niewystarczająco rozbudowana sieć infrastruktury technicznej np. w zakresie sieci gazowej, brak całkowitego skanalizowania gminy,
- rozwój głównie budownictwa mieszkaniowego.

Rynek pracy dla mieszkańców na terenie gminy stanowi głównie rolnictwo oraz małe podmioty prowadzące działalność gospodarczą. Najczęściej są to jednoosobowe zakłady. Spośród usług najintensywniej rozwija się branża samochodowa tj. mechanika, lakiernictwo, blacharstwo; stolarstwo, gastronomia.

4. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

W niniejszym rozdziale przeprowadzona zostanie analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Komprachcice. Dane pochodzą z: informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Komprachcicach, gminnych sprawozdań z PGO, KPGO 2010, APGOWO oraz przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy.

4.1. Instalacje odzysku lub unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy Komprachcice obecnie nie istnieje żadne czynne składowisko odpadów (w tym również odpadów komunalnych). Do końca marca 2008 r. odpady przekazywane były na

składowisko odpadów w Domecku, które obecnie jest w trakcie rekultywacji. Od 1 kwietnia 2008 r. odpady unieszkodliwiane są na Składowisku Odpadów Komunalnych w Opolu.

Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy Komprachcice nie funkcjonuje żadna instalacja 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 3 przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Komprachcice w podziale na 16 rodzajów.

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów na poziomie 252 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.

Zestawienie szacunkowych ilości wytworzonych odpadów komunalnych w Gminie Komprachcice w latach 2005-2008 przedstawiono w tabeli nr 2.

Tabela nr 2. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Komprachcice

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg/rok] w latach:			
2005	2006	2007	2008
2 638,19	2 649,22	2 680,79	2 728,44

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynnika wytwarzania odpadów przyjętego za KPGO 2010

Tabela nr 3. Bilans i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Komprachcice w latach 2005-2008

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach:			
		2005	2006	2007	2008
1.	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	54,3	54,6	55,2	56,2
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	72,8	73,1	74,0	75,3
3.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:*	2328,5	2338,2	2366,1	2408,1
3-1.	Odpady kuchenne ulegające	419,1	420,9	425,9	433,5

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach:			
		2005	2006	2007	2008
	<i>biodegradacji</i>				
3-2.	Odpady zielone	93,1	93,5	94,6	96,3
3-3.	Papier i tektura	279,4	280,6	283,9	289,0
3-4.	Odpady wielomateriałowe	69,9	70,1	71,0	72,2
3-5.	Tworzywa sztuczne	279,4	280,6	283,9	289,0
3-6.	Szkło	186,3	187,1	189,3	192,6
3-7.	Metal	116,4	116,9	118,3	120,4
3-8.	Odzież, tekstylia	23,3	23,4	23,7	24,1
3-9.	Drewno	46,6	46,8	47,3	48,2
3-10.	Odpady niebezpieczne	23,3	23,4	23,7	24,1
3-11.	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	791,7	795,0	804,5	818,8
4.	Odpady z targowisk	25,6	25,7	26,0	26,5
5.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	56,2	56,4	57,1	58,1
6.	Odpady wielkogabarytowe**	100,8	101,2	102,4	104,2
Razem		2 638,19	2 649,22	2 680,79	2 728,44
Liczba mieszkańców		10 469	10 430	10 470	10 494
Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]		0,252	0,254	0,257	0,260

* - 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. zwiększyła się o ok. 3,42 % w stosunku do 2005 r., przy ok. 0,23% wzroście liczby ludności w analizowanych latach.

4.2.2. Odpady ulegające biodegradacji

Szacunkowy bilans odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zawarto w tabeli nr 4. Dane do obliczeń zaczerpnięto z tabeli nr 3:

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

Tabela nr 4. Ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji

Lp.	Nazwa	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach			
		2005	2006	2007	2008
1.	Papier i tektura zbierane selektywnie*	16,3	16,4	16,6	16,9
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	72,8	73,1	74,0	75,3
3.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	838,2	841,8	851,8	866,9
4.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)**	17,9	18,0	18,2	18,5
Razem		945,2	949,3	960,6	977,6

* - 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 945,2 Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca gminy przypadło wówczas ok. 90 kg/rok. W 2008 r. ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczono na poziomie 977,6 Mg – na jednego mieszkańca gminy przypadło ok. 93 kg/rok.

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

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

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Komprachcice jest składowanie. Do 31 marca 2008 r. wszystkie zebrane odpady, przeznaczone do unieszkodliwiania, kierowane były na składowisko odpadów komunalnych w sołectwie Domecko. Od 01 kwietnia 2008 r. odpady pochodzące z terenu gminy Komprachcice wywożone są do unieszkodliwiania na miejskie składowisko odpadów w Opolu

Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Komprachcice, poddanych procesowi składowania przedstawiono w tabeli nr 5.

Na podstawie przedstawionych we wspomnianej tabeli danych można zauważyć, iż ilość zebranych odpadów komunalnych, poddanych procesowi składowania w latach 2005-2008 malała, lecz proces ten był nierównomierny. Liczba mieszkańców w tym czasie wzrastała, wzrastał też jednostkowy współczynnik wytwarzania odpadów. Nierównomierność może wynikać z faktu, że wielu ludzi zameldowanych w Komprachcicach przebywa na stałe za granicą.

Proces odzysku, rozumiany jest jako wykorzystanie odpadów w całości lub ich części, a także jako odzyskanie z odpadów substancji, materiałów i energii. W Gminie Komprachcice nie ma instalacji do odzysku odpadów komunalnych. Odzysk odpadów następuje poza terenem gminy. Ilość odpadów komunalnych zebranych w Gminie Komprachcice i poddanych poszczególnym procesom odzysku w latach 2005-2008 przedstawiono w tabeli nr 6. Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych funkcjonuje na terenie gminy Komprachcice od 1998 roku, kiedy to oddano do użytkowania międzygminne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Domecku. System selektywnej zbiórki sukcesywnie rozbudowywano. Można zauważyć wzrost ilości odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie, co może mieć związek ze wzrostem świadomości ekologicznej społeczeństwa.

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KOMPRACHCICE NA LATA 2009-2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016”**

Tabela nr 5. Ilość odpadów z sektora komunalnego zebranych na terenie Gminy Komprachcice w latach 2005-2008 i przekazanych do odzysku

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	-	-	-	-	2,340	R15	54,830	R15
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	-	-	-	12,040	R15	35,800	R15
15 01 04	Opakowania z metali	-	-	-	-	2,500	R15	0,003	R15
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	-	-	-	-	-	-	1,500	R15
15 01 07	Opakowania ze szkła	-	-	-	-	93,000	R15	30,000	R15
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	-	-	-	-	1,505	R15	0,029	R15
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne (światłówki)	0,003	R14	0,020	R14	-	-	-	-
20 01 33* 20 01 34	Baterie i akumulatory	0,120	R15	0,200	R15	-	-	-	-
20 01 35 20 01 36*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,260	R14	4,100	R14	2,980	R14	0,100	R14
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	4,330	R15	5,500	R15	28,660	R15	12,000	R15
RAZEM		4,713	R14, R15	11,120	R14, R15	113,865	R14, R15	122,262	R14, R15

R14 – Inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, niewymienione w punktach od R1 do R13
R15 Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy Komprachcice

W powyższych danych największy udział w latach 2005-2006 miały odpady wielkogabarytowe. Stanowiły one odpowiednio:

- 91,8% w 2005 r.,
- 49,5% w 2006 r.,

zebranych selektywnie i przekazanych do odzysku odpadów komunalnych.

W roku 2007 największy udział miały opakowania ze szkła (87,1%), a w 2008 r. (44,8%).

W latach 2005-2008 ilość selektywnie zebranych odpadów sukcesywnie wzrastała, co świadczy o rozwoju systemu selektywnej zbiórki na terenie gminy.

4.2.4. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Komprachcice jest składowanie. Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Komprachcice i poddanych procesom unieszkodliwiania przedstawiono w tabeli nr 6.

Tabela nr 6. Ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Komprachcice w latach 2005-2008 i przekazanych do unieszkodliwiania

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
20 01 31* 20 01 32	Leki	0,007	D10	0,005	D10	0,490	D10	0,630	D10
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 508,930	D5	2 337,280	D5	2 354,080	D5	1 959,430	D5
RAZEM		2 508,937	D5, D10	2 337,285	D5, D10	2 383,230	D5, D10	1 972,060	D5, D10

D5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne;
D10 – termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy Komprachcice.

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

Utworzony w Gminie Komprachcice system ewidencji zawartych umów między wytwórcami odpadów a przedmiotami odbierającymi odpady umożliwia wskazanie mieszkańców gminy, którzy uchylają się od obowiązku zawarcia takich umów i podjęcia w stosunku do nich odpowiednich działań. Równocześnie realizacja przez odbierających odpady ustawowego obowiązku składania sprawozdań dotyczących sposobów odzysku i unieszkodliwiania odpadów, pozwala na kontrolowanie przez gminę działań przedsiębiorców – w oparciu o kryterium ich zgodności z uchwalonymi planami gospodarki.

Rada Gminy Komprachcice w Uchwale nr XXXI/227/2006 z dnia 26 czerwca 2006 r. określiła i podała do publicznej wiadomości nowy regulamin utrzymania czystości i porządku.

Wójt Gminy Komprachcice w Zarządzeniu nr 210/2006 z dnia 13 kwietnia 2006 roku określił i podał do publicznych wiadomości wymagania, jakie powinni spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych. Obecnie gmina jest w trakcie przygotowywania nowej uchwały dotyczącej wymagań, jakie powinni spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, która ma wejść w życie na początku 2010 roku.

Na koniec 2008 r. zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych, objęte było ok. 85% mieszkańców gminy.

Wykaz firm posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Komprachcice zawarto w tabeli nr 7.

Tabela nr 7. Wykaz podmiotów świadczących usługę wywozu odpadów komunalnych na terenie Gminy Komprachcice

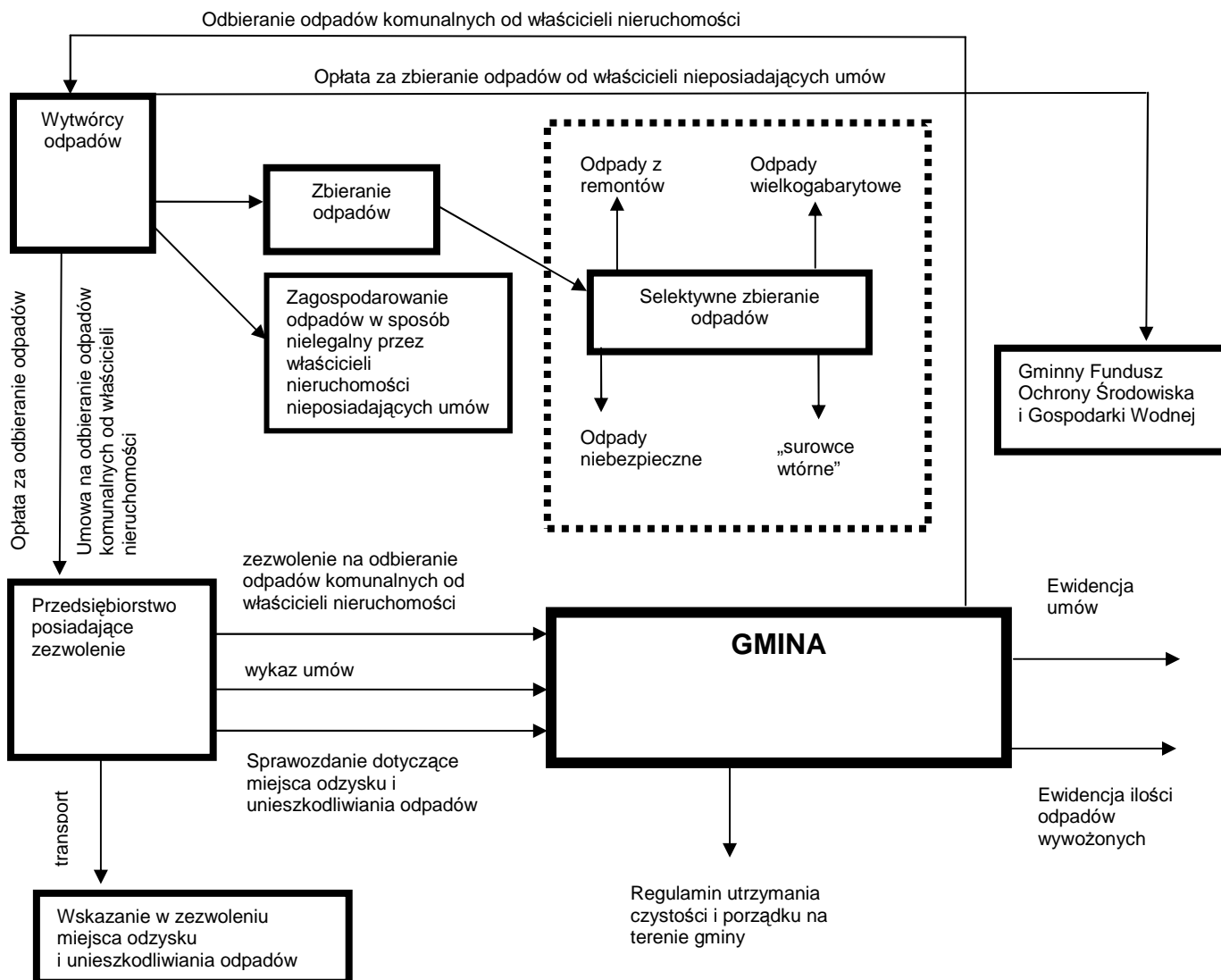
L.p.	Nazwa firmy
1.	REMONDIS Sp. z o.o. ul. Alei Przyjaźni 9, 45-573 Opole
2.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Komprachcicach, ul. Rolnicza 6, 46-070 Komprachcice (działalność do końca marca 2008 r.)
3.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Prószkowie, ul. Daszyńskiego 13A, 46-060 Prószków
4.	Firma ELKOM Sp.zo.o., 46 – 021 Brzezine k/ Opola
5.	„Multitrans” Jerzy Niewieczera, Chmielowice ul. Ogrodowa 29, 46-070 Komprachcice

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy Komprachcice

W **Załączniku** zamieszczono wykaz podmiotów, posiadających decyzje starosty, prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów na terenie gminy Komprachcice.

Na rysunku nr 2 przedstawiono model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Rysunek nr 2. Model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi



Selektywna zbiórka odpadów

Selektywna zbiórka odpadów na obszarze gminy składa się z dwóch sposobów ich zbierania:

- system pojemnikowy:
 - pojemniki przeznaczone na odpady typu: szkło kolorowe i białe (40 sztuk, usytuowanych na całym obszarze gminy),
 - pojemniki z żółtą klapą na frakcje typu: papier i tektura, tworzywo sztuczne, aluminium (wyposażające każdą posesję na obszarze gminy),
 - pojemniki na odpady zmieszane o pojemnościach: 80, 110, 120, 240l oraz 1100 (wyposażające każdą posesję na obszarze gminy); harmonogram odbioru dostarczany jest każdemu mieszkańcowi na początku roku; w przypadkach zwiększonych ilości odpadów, Urząd Gminy proponuje nabycie w biurze handlowym REMONDIS Sp. z o.o. w Opolu przy Alei Przyjaźni 9, czarnych worków z opłaconym wywozem, oznaczonych logiem firmy,
- system workowy – worki dostarczane mieszkańcom gminy, przeznaczone na frakcje typu: szkło, tworzywo sztuczne, papier i tektura, aluminium.

Od 1 kwietnia 2008 roku gminę Komprachcice w zakresie gospodarki odpadami obsługuje kompleksowo firma REMONDIS Sp.zo.o., mająca swoją siedzibę w Opolu, przy Alei Przyjaźni 9.

System workowy działał na terenie gminy Komprachcice do końca marca 2008 r. Od 1 kwietnia 2008 r. wprowadzono na posesjach prowadzących selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych pojemniki z żółtą klapą, przeznaczone na frakcje typu: papier i tektura, tworzywo sztuczne, aluminium.

Ponadto na terenie gminy zorganizowana jest selektywna zbiórka:

- odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych w tym: zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych, farb, lakierów, środków ochrony roślin wraz z resztkami tych substancji oraz przeterminowanych leków od ludności, zużytych opon,
- odpadów wielkogabarytowych,
- odpadów biodegradowalnych.

Odpady wielkogabarytowe

Na terenie gminy Komprachcice zbiórka odpadów wielkogabarytowych odbywa się dwa razy do roku (wiosną i jesienią) na zasadzie „wystawki”, we wszystkich miejscowościach gminy, w podanych do publicznej wiadomości terminach (harmonogramy, ulotki). W poniższej tabeli zestawiono wyniki zbiórki odpadów z tej grupy w latach 2005-2008.

Tabela nr 8. Ilość zebranych odpadów wielkogabarytowych na terenie Gminy Komprachcice w latach 2005-2008

Ilość selektywnie zebranych odpadów [Mg]			
2005	2006	2007	2008
4,330	5,500	28,660	12,000

Źródło: Informacje pozyskane Urzędu Gminy Komprachcice

„Dziki wysypiska” odpadów

Na obszarze gminy Komprachcice dochodzi incydentalnie do powstawania tzw. „dzikich wysypisk” odpadów, czyli nielegalnych miejsc składowania bądź magazynowania m.in.: odpadów budowlanych (gruz budowlany), gałęzi, odpadów wielkogabarytowych, jak również w nieznacznym stopniu odpadów komunalnych. Miejscami powstawania tzw. „dzikich wysypisk” są zazwyczaj: rowy, pobocza polnych dróg, lasy.

Na terenie gminy zlokalizowano kilka „dzikich wysypisk”, na następujących prywatnych terenach działkowych:

- Wawelno:
 - Działka nr 245: o powierzchni ok.0,35ha (rola kl.VI); częściowo zlikwidowane; odpady wywiezione na składowisko, a teren zniwelowany; kierunek rekultywacji – rolny,
- Polska Nowa Wieś:
 - Działka nr 45/8: przy ul. Zagórnej, o powierzchni 0,30ha (nieużytek); kierunek rekultywacji – rolny,
- Ochodze:
 - Działka nr 1: „Kotulowe Doły”, o powierzchni ok. 0,42ha (rola, lasy); częściowo zlikwidowane; kierunek rekultywacji: leśny,
- Komprachcice:
 - Działka nr 168: o powierzchni 0,08ha (nieużytek); kierunek rekultywacji – leśny;

W latach 2005-2007 na terenie gminy znajdowały się następujące „dziki wysypiska”:

- Polska Nowa Wieś:
 - Działka nr 249, 250, 254: o powierzchni ok. 0,70ha; zlikwidowane,
- Ochodze:
 - Działka nr 335: (wyrobisko), o powierzchni ok. 0,25ha; wysypisko całkowicie zlikwidowane; kierunek rekultywacji: rolno – leśny (ogrodzone i obsadzone roślinnością),
- Komprachcice:
 - Działka nr 669: o powierzchni ok. 0,27ha (rola kl. VI); zlikwidowane; rolniczo zagospodarowane,
 - Działka nr 231,232,233: o powierzchni ok. 4ha (dzikie wysypisko ok. 0,10ha); zlikwidowane; kierunek rekultywacji – rolny,
- Dziekaństwo
 - Działka nr 472/8: o powierzchni 0,66ha (łąka, rola kl. IV B) (wysypisko ok. 0,05ha); zlikwidowane; kierunek rekultywacji – rolny (teren wyrównany ziemią),
 - Działka nr 180: o powierzchni 0,10ha; zlikwidowany; teren został wyrównany i częściowo obsadzony iglakami.

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 kółek ekologicznych,
- rozpropagowanie w szkołach idei selektywnej zbiórki odpadów, poprzez organizowanie konkursów ekologicznych m.in. konkurs zbierania puszek, konkurs zbierania makulatury, baterii oraz konkursów plastycznych,

edukacja ekologiczna, dotycząca zbiórki odpadów niebezpiecznych prowadzona jest przez: Urząd Gminy oraz firmę REMONDIS Sp. z o.o. z siedzibą w Opolu - wśród mieszkańców gminy rozprowadzane są informacje na temat wyrobów azbestowych i konieczności ich usunięcia do końca 2032 roku.

4.2.6. 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 9.

Tabela nr 9. 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	2,81	2,81	2,84	2,96
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5	1,17	1,17	1,19	1,24

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proc. zawart. odpadu w strumieniu odp. kom. [%]	Ilość odpadów [Mg/rok] w latach:			
			2005	2006	2007	2008
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2	0,47	0,47	0,47	0,50
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza	35	8,16	8,19	8,30	8,65
20 01 14 20 01 15	Kwasy i alkalia	1	0,23	0,23	0,24	0,25
20 01 13	Rozpuszczalniki	3	0,70	0,70	0,71	0,74
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zaw. Hg	5	1,17	1,17	1,19	1,24
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4	0,94	0,94	0,95	0,99
20 01 26	Oleje i tłuszcze	10	2,33	2,34	2,37	2,47
20 01 19	Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy i insektycydy)	5	1,17	1,17	1,19	1,24
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz inne nie wymienione	10	2,33	2,34	2,37	2,47
20 01 37	Drewno zawierające substancje. niebezpieczne	5	1,17	1,17	1,19	1,24
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3	0,70	0,70	0,71	0,74
Razem		100	23,3	23,4	23,7	24,7

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

Zbiórka zużytych baterii i akumulatorów na terenie Gminy Komprachcice od ludności, organizowana jest:

- w ruchomych punktach: kontener mobilny, ustawiany w dwóch - trzech największych miejscowościach gminy (Chmielowice, Komprachcice, Polska Nowa Wieś), w podanych do publicznej wiadomości terminach,
- w systemie pojemnikowym (pojemniki oznakowane, czerwone o pojemnościach: 120l i 240l, 6 zestawów po 2 pojemniki), umieszczonych na całym obszarze gminy (Chmielowice, Komprachcice, Polska Nowa Wieś, Wawelno, Domecko, Ochodze).

Zbiórka baterii organizowana jest również w placówkach oświatowych: szkołach oraz w przedszkolach, gdzie rozmieszczone są specjalne pojemniki przeznaczone na odpady niebezpieczne, głównie baterie.

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

Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odbywa się dwa razy do roku podczas tzw. „wystawki” odpadów wielkogabarytowych, organizowanej we wszystkich miejscowościach gminy, w podanych do publicznej wiadomości terminach; zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny przyjmowany jest również nieodpłatnie w biurze handlowym firmy REMONDIS w Opolu przy Alei Przyjaźni 9 oraz odbierane w punkcie zbiórki w Komprachcicach na terenie ZGKiM, ul. Rolnicza 6,

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

Zbiórka przeterminowanych leków na terenie Gminy Komprachcice od ludności, organizowana jest:

- w ruchomych punktach: kontener mobilny, ustawiany w dwóch - trzech największych miejscowościach gminy (Chmielowice, Komprachcice, Polska Nowa Wieś), w podanych do publicznej wiadomości terminach,
- w systemie pojemnikowym (pojemniki oznakowane, czerwone, o pojemnościach: 120l i 240l, 6 zestawów po 2 pojemniki), umieszczonych na całym obszarze gminy (Chmielowice, Komprachcice, Polska Nowa Wieś, Wawelno, Domecko, Ochodze) lub w aptekach gm. Komprachcice.

PRZETERMINOWANE PESTYCYDY

Przeterminowane pestycydy i odpady pestycydowe pochodzą z:

- przeterminowanych preparatów,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie,

Stan aktualny

Zbiórka przeterminowanych pestycydów na terenie Gminy Komprachcice od ludności, organizowana jest:

- w ruchomych punktach: kontener mobilny, ustawiany w dwóch największych miejscowościach gminy (Chmielowice, Komprachcice, bądź Polska Nowa Wieś), w podanych do publicznej wiadomości terminach,
- w systemie pojemnikowym (pojemniki oznakowane na czerwono, o pojemnościach: 120l i 240l, 6 zestawów po 2 pojemniki), umieszczonych na całym obszarze gminy (Chmielowice, Komprachcice, Polska Nowa Wieś, Wawelno, Domecko, Ochodze).

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 Komprachcice wytworzono następujące ilości odpadów opakowaniowych w sektorze komunalnym:

- ok. 822,850 Mg w 2005 r. (przyjęto 31,19% wytworzonych odpadów komunalnych w 2005 r.).
- ok. 847,750 Mg w 2006 r. (przyjęto 32,00% wytworzonych odpadów komunalnych w 2006 r.).
- ok. 876,080 Mg w 2007 r. (przyjęto 32,68% wytworzonych odpadów komunalnych w 2007 r.).
- ok. 900,385 Mg w 2008 r. (przyjęto 33,33% wytworzonych odpadów komunalnych w 2008 r.).

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 Komprachcice w latach 2005-2008 dla poszczególnych grup materiałowych zestawiono w tabeli nr 10.

Tabela nr 10. Masa odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie na terenie gminy Komprachcice w latach 2005-2008

Materiał	Masa odpadów [Mg]			
	2005	2006	2007	2008
Opakowania z papieru i tektury	1,000	1,840	2,340	54,830
Opakowania z tworzyw sztucznych	15,600	13,400	12,040	35,800
Opakowania z metali	2,400	2,100	2,500	0,003
Opakowania wielomateriałowe	-	-	-	1,500
Opakowania ze szkła	98,500	42,370	93,000	30,000
Razem	117,500	59,710	109,880	122,133

Źródło: Gminne sprawozdanie z PGO

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych na terenie gminy Komprachcice jest prowadzona od 1998 roku. W 2008 r. ilość zbieranych selektywnie odpadów opakowaniowych zwiększyła się o ok. 11 % w porównaniu z rokiem poprzednim. Wzrost ten może być spowodowany wzrostem świadomości ekologicznej społeczeństwa (mniejsza ilość spalanych odpadów). Selektywną zbiórką odpadów opakowaniowych z terenu gminy Komprachcice zajmuje się firma REMONDIS Sp. z o.o z Opola.

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

Ścieki z terenu Gminy Komprachcice trafiają do Oczyszczalni Ścieków w Opolu. Powstałe tam osady są odbierane przez Zakład Komunalny Sp. z o.o., który zwozi je na opolskie składowisko odpadów.

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.

W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia wieloletniego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Program zastępuje dotychczasowy „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, uchwalony w maju 2002 roku. Uwzględniając żywotność wyrobów cementowo azbestowych - program zakłada realizację usuwania tych wyrobów z budynków i budowli do 2032 r.

Stan aktualny

Gmina Komprachcice posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest”. Gmina posiada inwentaryzację azbestu występującego na terenie gminy, z informacji pozyskanych ze wszystkich sołectw gminy.

Stan wyrobów zawierających azbest na dzień 31.12.2008 r. dla gminy Komprachcice wynosi: 19 050,50 m², co daje 214,5 Mg płyt azbestowo- cementowych.

Urząd Gminy Komprachcice obecnie nie dofinansowuje usuwania wyrobów azbestowych dla osób fizycznych.

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 Komprachcice nie ma stacji demontażu pojazdów oraz punktu zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji. Najbliższa stacja demontażu pojazdów znajdująca się na terenie województwa opolskiego to:

- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe Surowce Wtórne Dariusz Kowalski, Aleksander Masicki „KO-MA” Sp. j. ,Osowiec, ul. Dworcowa 2a, 46-045 Turawa

Natomiast najbliższe punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji znajdujące się na terenie województwa opolskiego to:

- Przedsiębiorstwo Przerobu Złomu Metali „Centrozłom-Wrocław”, ul. Działkowa 4, 45-144 Opole
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe Surowce Wtórne Dariusz Kowalski, Aleksander Masicki „KO-MA” Sp. j. , ul. Oleska 117, 45-233 Opole
- METAL KOLOR Jan Panek, ul. Kępska 8, 45-129 Opole

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. 1 310 szt. – szacuje się, iż rocznie powstaje ok. 78 Mg odpadów pochodzących z demontażu wycofanych z eksploatacji pojazdów z terenu gminy Komprachcice.

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, najwięcej opon pozyskuje się w okresie wymian jesienno-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 Komprachcice powstaje ok. 8,7 Mg odpadów w postaci zużytych opon. Gmina Komprachcice od 4 lat prowadzi zbiórkę zużytych opon od mieszkańców.

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 nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych. Odpady budowlane wykorzystywane były gospodarczo do celów wg. własnych potrzeb, np.: drobny gruz wykorzystywany do utwardzania terenów.

Odpady budowlane oraz inne odpady towarzyszące budowie i remontom mieszkań usuwane są na zasadzie podstawienia przez podmiot odbierający odpady pojemnika na zlecenie i koszt wytwórcy odpadów.

4.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- powstawanie na terenie gminy tzw. „dzikich wysypisk”,
- selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie gminy w chwili obecnej nie pozwala w zadowalającym stopniu ograniczyć ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- brak objęcia 100% mieszkańców zorganizowaną zbiórką 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 Komprachcice w przyszłych latach będzie najprawdopodobniej wzrastała.

W tabeli nr 11 przedstawiono prognozę wytwarzania strumieni odpadów komunalnych w gminie Komprachcice w kolejnych latach.

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowaly istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów (dla 2008 r. przyjęto wartość 260 kg/M/rok) będzie się kształtował na poziomie 5% w okresach 5 letnich i będzie następujący:

- 2009 r. – 263 kg/M/rok
- 2012 r. – 271 kg/M/rok
- 2016 r. – 282 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 11. Prognoza wytwarzania strumieni odpadów komunalnych

Lp.	Strumień odpadów	Wielkość strumienia [Mg] w roku		
		2009	2012	2016
1.	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	248	342	476
2.	Odpady zielone z ogrodów i parków	83	85	89
3.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 234	2 221	2 200
4.	Odpady z targowisk	28	28	30
5.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	55	57	59
6.	Odpady wielkogabarytowe	110	114	119
Razem		2 758	2 848	2 973
Prognozowana liczba mieszkańców		10 502	10 526	10 559
Prognozowany współczynnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]		0,263	0,271	0,282

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 12.

Tabela nr 12. Prognoza wytwarzania odpadów biodegradowalnych

Lp.	Nazwa	Ilość [Mg]		
		2010	2013	2020
1.	Papier i tektura	121	149	222
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	1	1	1
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	59	62	69
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	803	805	801
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	15	15	17
Razem		999	1 032	1 112

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników zaczerpniętych z KPGO 2010

W związku z zakładanym wzrostem jednostkowego wskaźnika wytwarzania (pomimo zakładanego spadku liczby ludności), ilość odpadów ulegających biodegradacji będzie prawdopodobnie również wzrastać.

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 13. Prognoza przyrostu ilości odpadów niebezpiecznych

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
24,7	24,9	25,7	26,7	27,3

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 14. Prognoza przyrostu ilości zużytych baterii i akumulatorów

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
2,96	2,99	3,08	3,21	3,27

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 15. Prognoza przyrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
2,47	2,54	2,78	3,13	3,32

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 16. Prognoza przyrostu ilości odpadów opakowaniowych

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
900,39	910,30	940,68	974,99	988,69

Źródło: Opracowanie własne na podstawie współczynników przyjętych w KPGO 2010

5.3. Prognoza ilości wytwarzania komunalnych osadów ściekowych

Na terenie gminy Komprachcice nie funkcjonuje żadna oczyszczalnia ścieków. Ścieki z terenu gminy Komprachcice trafiają do Oczyszczalni Ścieków w Opolu. Problem osadów ściekowych zatem w gminie Komprachcice nie występuje.

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.

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 17. Prognoza przyrostu ilości odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
79	83	96	116	128

Źródło: 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 18. Prognoza przyrostu ilości zużytych opon

Ilość [Mg]				
2008 r.	2009 r.	2012 r.	2016 r.	2018 r.
3,15	3,31	3,83	4,65	5,13

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, wielkogabarytowych oraz remontowo-budowlanych,
- powstanie ZZO w ramach Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z ośrodkiem wiodącym w Opolu (wg zapisów w APGOWO Gmina Komprachcice została przyporządkowana do wspomnianego RGOK). W związku z tym, że w ramach CRGOK od dłuższego czasu nie podejmowano żadnych wiążących decyzji ani nie organizowano spotkań wskazujących na utworzenie takiego związku, Gmina Komprachcice rozważa możliwość przystąpienia do innego związku wyznaczonego przez WPGO, jeśli taki w przyszłości powstanie.

6. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I TERMINY ICH OSIĄGNIĘCIA

Celem dalekosiężnym tworzenia gminnego planu gospodarki odpadami 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, 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,
 - zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010,
 - 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.

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 Komprachcice, w rozbiciu na poszczególne lata prognozy planu.

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

- 1 067 Mg w 2010 r.,
- 711 Mg w 2013 r.,
- 498 Mg w 2020 r.

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

- 128 Mg w 2010 r.,
- 256 Mg w 2013 r.,
- 333 Mg w 2020 r.

6.1.1. Proponowane systemy

6.1.1.1. Podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi

W tabeli nr 19 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 19. 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, Strzeleczy, Zdzieszowice, Gogolin, Głódówek	314,5 tys.
Południowo-Zachodni RGOK	Paczków, Otmuchów, Kamiennik, Nysa, Pakosławice, Skoroszyce, Łambinowice, Korfantów, Głuchołazy, Prudnik, Biała, Lubrza, Grodków, Tułowice	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 20 przedstawiono ilości odpadów koniecznych do przetworzenia w ramach Centralnego RGOK, do którego gmina Komprachcice została przyporządkowana. Wartości przedstawione poniżej, wyznaczone zostały przez Wojewódzki Plan Depozytowy.

Tabela nr 20. Wojewódzki Plan Depozytowy dla Centralnego RGOK

Cel dotyczący zagospodarowania odpadów komunalnych	2010	2013	2020
CENTRALNY RGOK (100%)			
Ilość odpadów ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]	7 374	14 745	19 170
Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]	43 615	29 076	20 352
GMINA KOMPRACHCICE W RAMACH CENTRALNEGO RGOK (ok. 2%)			
Ilość odpadów ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]	128	256	333
Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]	1 067	711	498

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).

Przeływ 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 na terenie województwa struktury – wg zapisów w APGOWO Gmina Komprachcice została przyporządkowana do Centralnego RGOK z ośrodkiem wiodącym w Opolu – uzasadnione jest przyjęcie pierwszego wariantu systemu gospodarowania odpadami.

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 21:

Tabela nr 21. 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 ogniwo 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:

- utworzenie i 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:
 - 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 zużytym 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:

- utworzenie systemu zbierania przeterminowanych leków,
- podnoszenie efektywności utworzonego systemu zbierania odpadów z tej grupy.

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 22.

Tabela nr 22. 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

Ponieważ ścieki z kanalizacji sanitarnej odprowadzane są w 100% do oczyszczalni ścieków w Opolu i nie planuje się budowy oczyszczalni, w związku z tym problem osadów ściekowych na terenie gminy Komprachcice nie występuje.

6.4. Inne odpady

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cele krótko- i długookresowe 2009-2032:

- sukcesywne osiąganie celów, które zostały określone w opracowanym przez Gminę „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Komprachcice”

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 23.

Tabela nr 23. 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 selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych do odzysku,
- osiągnięcie stopnia odzysku na poziomie 50% w 2010 r.

Cele długookresowe 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,

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,
- 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 małogabarytowych 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 zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym wymaga realizacji następujących działań:

- utworzenie systemu i 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:

- utworzenie i 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

Ponieważ ścieki z kanalizacji sanitarnej odprowadzane są w 100% do oczyszczalni ścieków w Opolu i nie planuje się budowy oczyszczalni, w związku z tym problem osadów ściekowych na terenie gminy Komprachcice nie występuje.

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:

- 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 selektywnego 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.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne jest dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w ZZO w ramach Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z ośrodkiem wiodącym w Opolu.

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.

Na terenach zabudowy rozproszonej, ze względu na większą efektywność, sugeruje się rozdział odpadów w systemie pojemnikowym lub 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.

8.1. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Gmina Komprachcice wg zapisów w APGOWO została przyporządkowana do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z centrum wiodącym w Opolu.

Miejszem przeznaczonym pod lokalizację zakładu zagospodarowania odpadów jest teren Miejskiego składowiska odpadów w Opolu, eksploatowanego przez Zakład Komunalny Sp. z o.o. z siedzibą w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69.

Instalacją uzupełniającą będzie Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych (moc przerobowa: 100 000 Mg/rok odpadów komunalnych), której właścicielem jest Firma REMONDIS Sp. z o.o. z siedzibą w Opolu przy Al. Przyjaźni 9.

W związku z realizacją zadań, jakie stawiane są przed władzami samorządowymi szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego oraz wyznaczonymi przez Unię Europejską limitami redukcji odpadów kierowanych na składowiska – zachodzi konieczność powołania organizacji skupiającej kilkanaście gmin, która przejmie od gmin zadania związane z gospodarowaniem odpadami – Związku Międzygminnego.

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Teren Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Opolu zlokalizowany przy ul. Podmiejskiej 69 i zajmuje powierzchnię 36,6 ha, w tym pod kwaterą nr 1 zajmuje powierzchnię 8,56 ha, kwatera nr 2 (kwatery 2a+2b+2c) będzie zajmowała powierzchnię 12,84 ha (na razie ukończony pierwszy etap budowy kwatera nr 2 - kwatera 2A o powierzchni czynnej 5,66 ha). Teren jest ogrodzony płotem z siatki na słupkach stalowych o łącznej długości 1163 mb.

Na terenie składowiska znajdują się:

- niecka mineralna, w której składowane są wyselekcjonowane odpady mineralne (głównie z placów budowy);
- stacja odzysku materiałów mineralnych wraz z kruszarką, umieszczona w części niecki mineralnej, pozwalająca uzyskiwać materiał stosowany w budownictwie drogowym,
- system bram służący do segregacji odpadów komunalnych; system rozdziela odpady na dwie frakcje: palną i niepalną – niepalna frakcja jako balast trafia do składowania w niecce, natomiast palna frakcja transportowana jest do pieców Cementowni Góraźdże,
- niecka odpadów komunalnych – kwatera składowania nr 1, posiadająca wielowarstwowe uszczelnienie, system drenaży i odgazowania; zamknięta w czerwcu 2009 r.; na jej bazie ma powstać bioelektrownia,
- niecka odpadów komunalnych – kwatera składowania nr 2, wybudowana jako kontynuacja niecki nr 1; wzbogacona o nowocześniejsze systemy uszczelnień i monitoring sensorowy, który pozwala wykryć ewentualne przerwanie folii uszczelniającej nieckę z dokładnością do 20 cm,
- pompownia, której zadaniem jest tłoczenie dopływających z terenu wyrobiska wód czystych do rzeki Odry, w celu utrzymania stałego poziomu wód pod uszczelnionym dnem kwater,
- zbiornik retencyjny i deszczowy, gromadzący odcieki powstające podczas rozkładu odpadów, które następnie odprowadzane są rurociągiem tłocznym do oczyszczalni ścieków w Opolu,
- kompostownia przyzłazowa o projektowanej mocy przerobowej wynoszącej 3000 Mg/rok; kompostowaniu poddawane są: wysegregowane odpady zielone z utrzymania terenów zielonych (parków, ogrodów) oraz odpady zielone z gospodarstw domowych (na razie w Opolu prowadzona jest akcja pilotażowa obejmująca jedno osiedle mieszkaniowe),
- maszyny i urządzenia technologiczne.

PLANY I ZAMIERZENIA INWESTYCYJNE

W ramach rozbudowy składowiska przewidziane są następujące inwestycje:

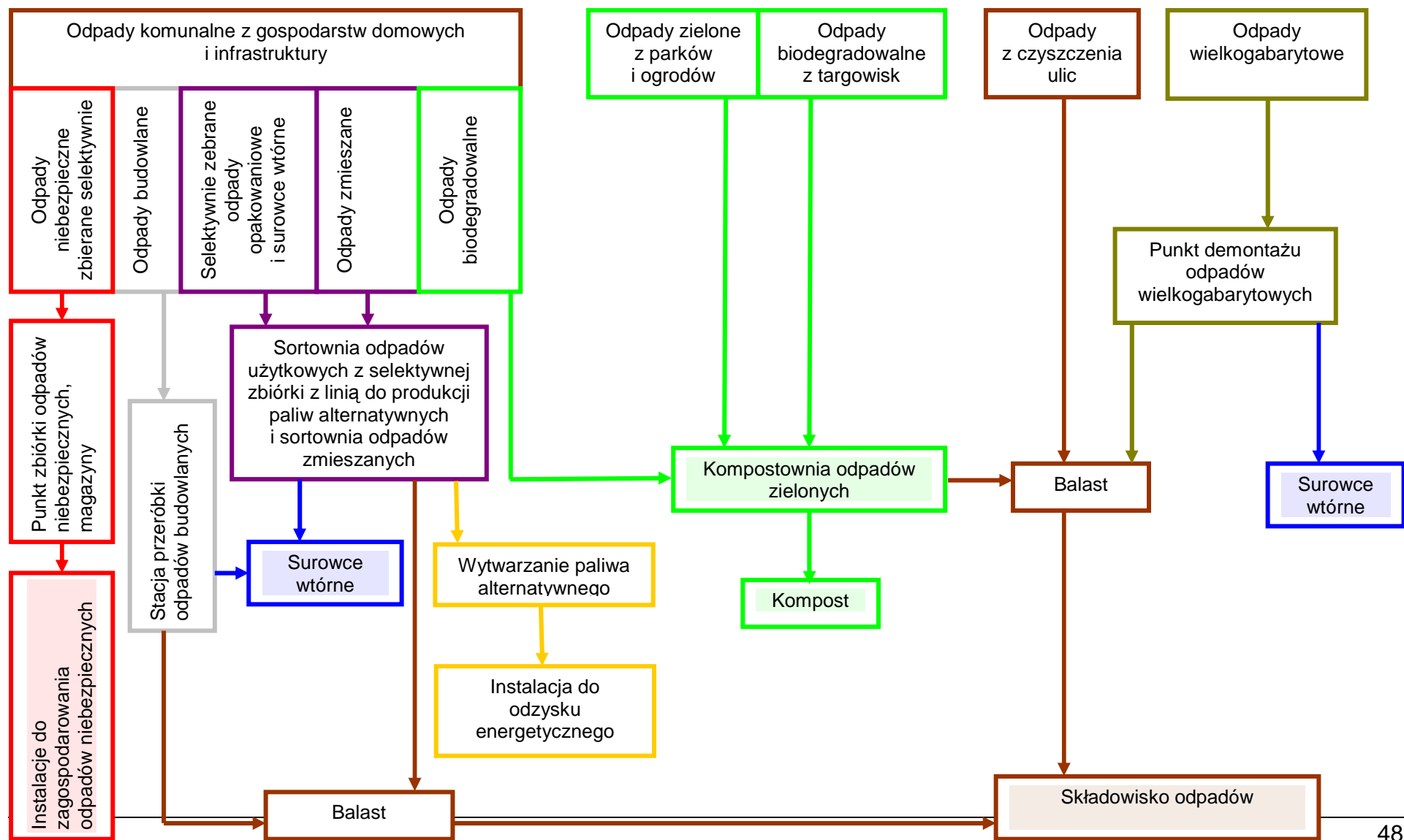
- bioelektrownia, która ma powstać na bazie kwatery składowania nr 1 (zamkniętej w czerwcu 2009 r.), jej działanie będzie polegało na zamianie emitowanego z kwatery biogazu na energię elektryczną i ciepłą,
- instalacja bio-mechaniczna, działająca w oparciu o system bram, która przetwarzać będzie odpady kuchenne; kompostowanie będzie zachodziło w bioreaktorach,
- magazyn odpadów niebezpiecznych, który służyć będzie do tymczasowego przechowywania wysegregowanych z odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych, jak również odpadów ze zdarzeń losowych lub porzuceń przez nieznanymi sprawców, przed przekazaniem ich do unieszkodliwienia.

ZASIĘG OBSŁUGI ZZO

Gminy objęte działalnością ZZO: Olszanka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Popielów, Dobrzeń Wielki, Murów, Łubniany, Turawa, Ozimek, Chrzastowice, Tarnów Opolski, Opole.

Po powstaniu ZZO, gminy należące do obszaru jego obsługi skierują cały strumień odpadów do nowopowstałej instalacji, co umożliwi gminom spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów.

Rysunek nr 3. 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 24 zestawiono zadania z zakresu gospodarki odpadami i termin ich realizacji.

Tabela nr 24. 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.	2009-2012	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.	2009	Wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest oraz opracowanie programu usuwania tych wyrobów z terenu gminy	Gmina
7.	2009-2032	Działalność informacyjna dotycząca możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wskazująca firmy uprawnione do prowadzenia prac	Gmina

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KOMPRACHCICE NA LATA 2009-2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016”**

L.p.	Rok	Zadanie	Wykonawca
8.	2009-2032	Dofinansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW
9.	2009-2032	Działalność kontrolna związana z gospodarką wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	Gmina
10.	2010-2032	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 Regionów Gospodarki Odpadami, wskazanych w APGOWO)	Kontrolowanie i kierowanie przez gminę całego strumienia odpadów do RCGO, 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	Utrzymanie 100% stanu objęcia 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 kompostowni w ramach RCGO	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	Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie, sklepy
24.	Zadanie ciągłe	Zbiórka przeterminowanych leków pochodzących od mieszkańców gminy	Gmina oraz apteki, placówki medyczne przy współudziale Gminy
25.	Zadanie ciągłe	Zbiórka zużytych opon	Gmina, podmioty zajmujące się zbiórką tego rodzaju odpadów 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	Prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego składowiska odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.	Gmina
29.	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
30.	Zadanie ciągłe	Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	Gmina
31.	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 25.

Tabela nr 25. 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	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000	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	2 000	-	2 000	-	4 000	Gmina	GFOŚiGW
3.	Intensyfikacja selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie gminy	Koszty ponoszone przez Gminę i podmioty zbierające odpady oraz mieszkańców					Gmina, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie i mieszkańcy	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 RCGO	Koszty zawarte częściowo w realizacji pkt. 1	3 000	3 000	3 000	9 000	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

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KOMPRACHCICE NA LATA 2009-2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016”**

Lp.	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2012 r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]					Jednostki i podmioty realizujące	Źródła finansowania
		2009	2010	2011	2012	RAZEM		
5.	Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych	Koszty ponoszone przez indywidualnego mieszkańca i podmioty zbierające odpady.					Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie przy współpracy z Gminą	Koszty ponoszone w ramach umowy z podmiotem zbierającym odpady
6.	Zbiórka odpadów remontowo - budowlanych	Koszty ponoszone przez indywidualnego mieszkańca.					Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie	Środki własne wytwórców odpadów
7.	Zbiórka odpadów niebezpiecznych	8 000	10 000	10 000	12 000	40 000	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami w gminie, Gmina	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	Koszty ponoszone przez Gminę i właścicieli gruntów					Właściciele gruntów, Gmina	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

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KOMPRACHCICE NA LATA 2009-2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016”**

Lp.	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2012 r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]					Jednostki i podmioty realizujące	Źródła finansowania
		2009	2010	2011	2012	RAZEM		
11.	Zorganizowanie systemu zbiórki, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zwierzęcych od wytwórców indywidualnych	Koszty ponoszone przez Gminę					Gmina	GFOŚiGW, Budżety Gmin, Fundusze strukturalne oraz środki własne
12.	Wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest	13 500	-			13 500	Gmina	GFOŚiGW, Ministerstwo Gospodarki
13.	Dofinansowanie demontażu, transportu oraz unieszkodliwiania wyrobów azbestowych	-	20 000	20 000	20 000	60 000	Gmina	GFOŚiGW, PFOŚiGW, Budżet Gminy
14.	Przeprowadzenie szkoleń dla administracji publicznej i podmiotów zainteresowanych zajmujących się usuwaniem wyrobów azbestowych oraz ciągła kampania informacyjna w zakresie konieczności i sposobów usuwania	-	1 000	1 000	1 000	1 000	Gmina	Budżet Gminy, GFOŚiGW
15.	Prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego składowiska odpadów.	12 000	12 000	12 000	12 000	48 000	Gmina	GFOŚiGW

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 PFOŚiGW przeznacza się na:

- 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,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące 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,

oraz na:

- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,
- inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Środki GFOŚiGW przeznacza się na:

- 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,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące 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,
- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające 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 Komprachcice” 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 systemu 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, niegenerujące 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 26 przedstawiono zestaw wskaźników monitorowania GPGO.

Tabela nr 26. 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.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	77	97	100
2.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do masy powstających odpadów	%	4,9	10	12
3.	Odsetek mieszkańców gminy objętych umowami na odbiór odpadów	%	80	100	100
4.	Odsetek mieszkańców gminy objętych systemem selektywnego odbierania odpadów	%	100	100	100
5.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych w stosunku do masy zebranych odpadów	%	93	91	89
6.	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. 33	maks. 75	maks. 60

Lp.	NAZWA WSKAŹNIKA	JEDNOSTKA A	Wartość wskaźnika w 2008 r.	Zakładana wartość wskaźnika w 2010 r.	Zakładana wartość wskaźnika w 2012 r.
7.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych w stosunku do całkowitej ich ilości zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych	%	4,2	40	60
8.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w stosunku do całkowitej ilości wytworzonych odpadów wielkogabarytowych	%	11,5	35	45
9.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s.m.	** Brak danych	** Brak danych	** Brak danych
10.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych	%	**Brak danych	**min. 85	**min. 95
11.	Udział gminy w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z ustaleniami w WPGO)	Tak/nie	*** Nie	*** Tak	*** Tak
<p>* - uwzględniono odpady biodegradowalne zagospodarowywane w sposób legalny: na przydomowych kompostownikach lub wykorzystane przy skarmianiu zwierząt (przyjęto 60% wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji; ponadto założono, że 10% bioodpadów jest spalane w paleniskach domowych, a pozostałe 30% wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji nie jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców – więc trafia na składowisko, ** - Ścieki z gminy Komprachcice trafiają do Oczyszczalni Ścieków w Opolu, która jednak nie dysponuje danymi o ilości osadów ściekowych, pochodzących z terenu Gminy. *** Gmina Komprachcice nie przystąpiła do żadnego Związku Międzygminnego. Została przyporządkowana, wg zapisów w APGOWO do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z centrum wiodącym w Opolu.</p>					

Źródło: Opracowane na podstawie APGOWO

Dane potrzebne do oceny podanych wskaźników opracowano na podstawie: informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Komprachcicach, gminnych sprawozdań z PGO, KPGO 2010, APGOWO 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 należało:

- 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 Komprachcice” został przyjęty Uchwałą Nr XXXI/184/05 Rady Gminy Komprachcice z dnia 8 września 2005 r.

Aktualizację planu gospodarki odpadami dla Gminy Komprachcice opracowano zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) oraz Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (APGOWO).

Celem głównym Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Komprachcice wynikającym z KPGO 2010 i APGOWO 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 unieszkodliwiania,
 - 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 Komprachcice wytworzono ok. 2 728,44 Mg odpadów komunalnych. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych w 2008 r. zwiększyła się o ok. 3,42 % w stosunku do 2005 r., przy ok. 0,23% wzroście liczby ludności w analizowanych latach.

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2005 r. wyznaczona została na poziomie 945,2 Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca gminy przypadło wówczas ok. 90 kg/rok. W 2008 r. ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczono na poziomie 977,6 Mg – na jednego mieszkańca gminy przypadło ok. 93 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.

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Komprachcice jest składowanie. Na terenie gminy Komprachcice obecnie nie istnieje żadne czynne składowisko odpadów (w tym również odpadów komunalnych). Do końca marca 2008 r. odpady przekazywane

były na składowisko odpadów w Domecku, które obecnie jest w trakcie rekultywacji. Od 1 kwietnia 2008 r. odpady unieszkodliwiane są na Składowisku Odpadów Komunalnych w Opolu.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych na obszarze gminy składa się z dwóch sposobów ich zbierania:

- system pojemnikowy:
 - pojemniki przeznaczone na odpady typu: szkło kolorowe i białe (40 sztuk, usytuowanych na całym obszarze gminy),
 - pojemniki z żółtą klapą na frakcje typu: papier i tektura, tworzywo sztuczne, aluminium (wyposażające każdą posesję na obszarze gminy),
- system workowy – worki dostarczane mieszkańcom gminy, przeznaczone na frakcje typu: szkło, tworzywo sztuczne, papier i tektura, aluminium.

System workowy działał na terenie gminy Komprachcice do końca marca 2008 r. Od 1 kwietnia 2008 r. wprowadzono na posesjach prowadzących selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych pojemniki z żółtą klapą, przeznaczone na frakcje typu: papier i tektura, tworzywo sztuczne.

Od 1 kwietnia 2008 r. gminę Komprachcice w zakresie gospodarki odpadami obsługuje kompleksowo firma REMONDIS Sp.zo.o., mającą swoją siedzibę w Opolu, przy Alei Przyjaźni 9.

Gmina Komprachcice posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest”. Gmina posiada inwentaryzację azbestu występującego na terenie gminy, z informacji pozyskanych ze wszystkich sołectw gminy.

Stan wyrobów zawierających azbest na dzień 31.12.2008 r. dla gminy Komprachcice wynosi: 214,5 Mg płyt azbestowo- cementowych.

Urząd Gminy Komprachcice obecnie nie dofinansowuje usuwania wyrobów azbestowych dla osób fizycznych.

Gmina Komprachcice wg zapisów w APGOWO została przyporządkowana do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z centrum wiodącym w Opolu.

Miejszem przeznaczonym pod lokalizację Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO) jest teren Miejskiego składowiska odpadów w Opolu, eksploatowanego przez Zakład Komunalny Sp. z o.o. z siedzibą w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69.

Instalacją uzupełniającą będzie Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych (moc przerobowa: 100 000 Mg/rok odpadów komunalnych), której właścicielem jest Firma REMONDIS Sp. z o.o. z siedzibą w Opolu przy Al. Przyjaźni 9.

Gminy objęte działalnością ZZO: Olszanka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Popielów, Dobrzeń Wielki, Murów, Łubniany, Turawa, Ozimek, Chrzastowice, Tarnów Opolski, Opole.

Po powstaniu ZZO, gminy należące do obszaru jego obsługi skierują cały strumień odpadów do nowopowstałej instalacji, co umożliwi gminom spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów.

W związku z realizacją zadań, jakie stawiane są przed władzami samorządowymi szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego oraz wyznaczonymi przez Unię Europejską limitami redukcji odpadów kierowanych na składowiska – zachodzi konieczność powołania organizacji skupiającej kilkanaście gmin, która przejmie od gmin zadania związane z gospodarowaniem odpadami – Związku Międzygminnego.

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- powstawanie na terenie gminy tzw. „dzikich wysypisk”,
- selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie gminy w chwili obecnej nie pozwala w zadowalającym stopniu ograniczyć ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,

- brak objęcia 100% mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych,
- 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;
- utrzymanie 100% stanu objęcia mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych;
- rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, wielkogabarytowych oraz budowlanych;
- wspieranie edukacji ekologicznej mieszkańców gminy;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska;
- 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.

**ZAŁĄCZNIK - WYKAZ FIRM ŚWIADCZĄCYCH USŁUGI W ZAKRESIE WYWOZU NIECZYSTOŚCI
KOMUNALNYCH STAŁYCH I PŁYNNYCH**

Nazwa firmy	Regon/Nr decyzji	Odpady stałe (TAK/NIE)	Odpady ciekłe (TAK/NIE)	Data wygaśnięcia pozwolenia	Obszar działania
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Komprachcicach, ul. Rolnicza 6, 46-070 Komprachcice tel. 077/46 46 234	000975121 Nie dot.	TAK	TAK	nie ma potrzeby uzyskania pozwolenia – zakład budżetowy,	Gmina Komprachcice
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Prószkowie Sp. z o. o., ul. Daszyńskiego 13 A, 46-060 Prószków tel. 077/ 464 80 73	531775603 BGR/Oś/7050-6/5/07 Z dn. 14.03.2007 zmiana BGR/Oś/7050 - 6/2/08 z dn. 07.11.2008	TAK	TAK	31.12.2010 r.	Gmina Komprachcice
Firma „Remondis Opole” Sp. z o.o. Al. Przyjaźni 9, 45-573 Opole tel. 077/4531010 4530137; 4536262	530590474 BGR/Oś/7050 – 1/4/06/07 z dn. 10.01.2007 r. zmiana BGR/Oś/7050 - 1/2/08 z dn. 07.11.2008	TAK	NIE	19.10.2016 r.	Gmina Komprachcice
Firma „ELKOM” Sp. z o. o. ul. Norweska 11 46-021 Brzezie k/Opola tel. 077/423-51-15	530940419 BGR/Oś/7050-5/2/06 Z dn. 18.12.2006 Zmiana BGR/Oś/7050/3/2/08 Z dn. 07.11.2008.	TAK	NIE	31.12.2010 r.	Gmina Komprachcice
„Multitrans” Jerzy Niewieczerzał, Chmielowice ul. Ogrodowa 29, 46-070 Komprachcice 077/ 474 77 55 604 612 214	530963372	NIE	TAK	05.02.2009 r.	Gmina Komprachcice
„Przejazd” Sokalski Szczepan, Ciepiewice, ul. Długa 2 49-120 Dąbrowa 077/ 464-10-13	530681060	NIE	TAK	15.11.2011 r.	Gmina Komprachcice

**„AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KOMPRACHCICE NA LATA 2009-2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016”**

„Usługi Na Wykonanie Wywozu Nieczystości Ciekłych” Marcin Gut, ul. Ceramiczna 3/9 49-130 Tułowice 077/ 460 02 78	160011318	NIE	TAK	31.03.2017 r.	Gmina Komprachcice
„BACATJ” – Andrzej Wojciech Wojewodziec, ul. Grunwaldzka 35, 46-060 Prószków 0603 302 017	530557287	NIE	TAK	31.12.2016 r.	Gmina Komprachcice

Źródło: Informacje ze Urzędu Gminy w Komprachcicach