

Załącznik nr 2 do uchwały nr XLI/392/10  
z dnia 25 stycznia 2010 r.

## AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI dla Gminy Ozimek

**Kierownik Projektu:**  
mgr inż. Ksenia Czachor

**Konsultant Wiodący:**  
mgr inż. Hubert Plita

**Zespół Projektowy:**  
mgr Katarzyna Kędzińska  
mgr inż. Krzysztof Okrański



Inteligentne rozwiązania aby chronić środowisko

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>3</b>
1.1. CEL OPRACOWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	3
1.2. METODYKA OPRACOWANIA.....	6
<b>2. INFORMACJE O GMINIE.....</b>	<b>8</b>
<b>3. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....</b>	<b>20</b>
3.1. ŹRÓDŁA.....	20
3.2. ILOŚCI WYTWORZONE, ILOŚCI PODDANE ODZYSKOWI I UNIESZKODLIWIENIU.....	22
3.3. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE OZIMEK.....	24
3.4. INSTALACJE GOSPODARKI ODPADAMI.....	30
3.5. „DZIKIE WYSYPISKA” ODPADÓW.....	33
3.6. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY.....	33
3.7. ODPADY NIEBEZPIECZNE WYSTĘPUJĄCE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	33
<b>4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....</b>	<b>37</b>
4.1. PROGNOZA ILOŚCIOWO-JAKOŚCIOWA.....	37
4.2. ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI.....	40
4.3. PROGNOZA ZMIAN SYSTEMOWYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI.....	41
<b>5. CELE, KIERUNKI I PROPONOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....</b>	<b>42</b>
5.1. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	42
5.2. PROPONOWANE SYSTEMY.....	45
5.3. PROPOZYCJA WYBORU.....	49
<b>6. MONITOROWANIE REALIZACJI PLANU.....</b>	<b>50</b>
6.1. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA GOSPODARKĄ ODPADAMI.....	50
6.2. MONITOROWANIE REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	51
<b>7. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY.....</b>	<b>54</b>
<b>8. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA.....</b>	<b>56</b>
<b>9. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>68</b>
<b>10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>70</b>

## 1. Wstęp

### **1.1. Cel opracowania planu gospodarki odpadami**

Plany Gospodarki Odpadami (dalej: PGO) sporządza się na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym. Przyjęte dokumenty aktualizuje się nie rzadziej niż co 4 lata, co stanowi spełnienie obowiązku wynikającego z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. nr 39, poz. 251, z późn.zm.).

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Ozimek został przyjęty uchwałą nr XXXIX/334/05 Rady Miejskiej z dnia 21 listopada 2005 roku. Niniejsze opracowanie jest aktualizacją tego dokumentu. Celem aktualizacji jest dostosowanie zapisów pierwotnego dokumentu do obecnych uwarunkowań oraz do faktycznego stanu zarządzania środowiskiem i jego ochroną. Dokumentu tego nie należy traktować wyłącznie jako realizacji prawnego obowiązku, bowiem jego wykonanie jest autentyczną koniecznością określenia obecnego stanu poruszanej w dokumencie problematyki oraz określenia adekwatnych do rzeczywistości działań naprawczych bądź doskonalących.

Plan, jak dotąd, opierał się na założeniach, które były określone w nieco innych uwarunkowaniach niż dzisiejsze. Przedstawiał on również inne narzędzia służące do osiągnięcia celów wynikających z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami – a te również wtedy były nieco inne niż dziś.

Należy zauważyć, iż w porównaniu od czasu sporządzania poprzedniego PGO zmieniły się uwarunkowania prawne zarówno co do zawartości planów gospodarki odpadami, jak i celów koniecznych do osiągnięcia. Szczególnie należy wypunktować następujące zmiany:

- 1) wprowadzono przepisy, których intencją było ułatwienie samorządom gminnym wypełnienia ich zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami – zmiana miała istotny wpływ na system gospodarowania odpadami komunalnymi;
- 2) zmieniły się docelowe poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- 3) określono prawne wymogi dotyczące odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu wraków samochodowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- 4) uchwalono przepisy określające kryteria jakościowe dla składowanych odpadów,
- 5) zmieniły się przepisy dotyczące lokalizacji inwestycji,
- 6) zapowiedziano wprowadzenie przepisów dotyczących wprowadzenia w przyszłości zakazu składowania odpadów o określonej wartości kalorycznej,

- 7) wdrożono przepisy dot. ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> oraz stopnia wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych.

Gmina posiada uchwalone w 2006 r. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, określające strategię rozwoju gminy w zakresie polityki przestrzennej. Wytyczone kierunki rozwoju Gminy znalazły swe odzwierciedlenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, którymi objęty jest obszar całej gminy. Gmina Ozimek posiada również uchwaloną w listopadzie 2003 r. „Strategię Rozwoju Gminy Ozimek” określającą diagnozę stanu istniejącego oraz propozycje działań służących poprawie stanu istniejącego, koncepcję rozwoju gminy i plan jej rozwoju.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza natomiast odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa opracowywane są również plany gospodarki odpadami – plan krajowy oraz odpowiednio plany wojewódzkie, powiatowe i gminne. Dla każdego z tych planów zostały ustanowione wymagania dotyczące ich zawartości. W przypadku gminnych PGO przepisy wskazują, iż tego typu plany powinny dotyczyć wyłącznie odpadów komunalnych.

Gminny plan gospodarki odpadami jest realizacją ustawowego obowiązku organu wykonawczego Gminy Ozimek, a w powiązaniu ze Strategią Rozwoju Gminy daje trwałą podstawę gminnej strategii zrównoważonego rozwoju.

### ***Ocena realizacji obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami***

W obowiązującym PGO (przyjęty uchwałą nr XXXIX/334/05 Rady Miejskiej z dnia 21 listopada 2005 roku) jako cele strategii gospodarki odpadami na terenie gminy Ozimek wskazano:

- wprowadzenie systemu zorganizowanej selektywnej zbiórki wszystkich rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie gminy, w tym odpadów komunalnych, różnego rodzaju odpadów niebezpiecznych, odpadów specyficznych (zawierających azbest, PCB, substancje kontrolowane), odpadów elektrycznych i elektronicznych itd.,
- minimalizację ilości wytworzonych odpadów komunalnych oraz wdrożenie nowoczesnego systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- dalsza organizacja i doskonalenie przyjętego systemu gospodarki odpadami komunalnymi,

- monitorowanie wdrażania ustaleń planu,
- intensyfikacja szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
- rozpropagowanie indywidualnego kompostowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wśród mieszkańców zabudowy jednorodzinnej,
- osiągnięcie w roku 2006 zakładanego poziomu recyklingu organicznego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z terenu zabudowy wielorodzinnej w wysokości 10%,
- wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji, maksymalizacja gospodarczego wykorzystania odpadów,
- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych dla małych i średnich podmiotów oraz zakładów rzemieślniczych mających na celu zwiększenie stopnia odzysku wytwarzanych przez nie odpadów oraz wykorzystanie istniejących już instalacji zagospodarowania

Pierwsze sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami zostało przedłożone radzie miejskiej i zarządowi powiatu w ustawowym terminie tj. do dnia 31 marca 2007 r. Ze Sprawozdania z realizacji PGO dla gminy Ozimek (za okres: od uchwalenia PGO do dnia 31.12.2006 r.) wynikają następujące wnioski:

1. Zaplanowane zadania zawarte w PGO dla Gminy Ozimek na lata 2003 - 2006 nie zostały w pełni zrealizowane.
2. Gospodarka odpadami komunalnymi, niebezpiecznymi oraz zbiórka odpadów opakowaniowych typu: makulatura, tworzywa sztuczne oraz szkło na terenie Gminy prowadzona jest dobrze, jednak nie udało się osiągnąć ustawowych poziomów odzysku i recyklingu.
3. Od początku wdrożenia selektywnej zbiórki odpadów 2004 na terenie gminy bardzo pręźnie prowadzona jest edukacja ekologiczna.
4. W kolejnych latach zamierza się dokończenie realizacji zadań ujętych w planie, dla których termin osiągnięcia celów jest wieloletni.
5. Należy zaznaczyć, że zaplanowany budżet został w znacznym stopniu wykorzystany.
6. Prowadzony system monitoringu gospodarki odpadami na terenie Gminy Ozimek przez pracowników Urzędu Miejskiego prowadzony jest w sposób poprawny.
7. Dalsze doskonalenie zadań zostanie określone podczas aktualizacji planu, którego konieczność wykonania przewiduje się na rok 2008.

Należy zaznaczyć, że do końca marca 2009 r. należy wykonać sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 – 2008.

## **1.2. Metodyka opracowania**

Metodyka prowadzonych prac nad niniejszym dokumentem polegała w pierwszej kolejności na analizie zapisów dotychczasowego PGO, dokumentów sprawozdawczych z jego realizacji oraz analizie danych o gospodarce odpadami. Jest to istotne ze względu na fakt, iż niniejszy dokument jest przede wszystkim aktualizacją poprzedniego, a co za tym idzie – jego podstawowym zadaniem jest odniesienie zapisów dokumentu pierwotnego (oraz dostosowanie ich) do bieżącej sytuacji i uwarunkowań.

Kolejnym krokiem był szereg przeprowadzonych rozmów, obserwacji i analiz materiałów związanych z ochroną środowiska w gminie Ozimek. Jednocześnie prowadzono rozmowy z organami gminy oraz z podmiotami kluczowymi dla różnych aspektów ochrony środowiska w gminie. Takie przygotowanie pozwoliło na opracowanie wstępnego projektu dokumentu, który został skierowany do procedury opiniowania prowadzonego przez Zarząd Województwa Opolskiego oraz przez Radę Gospodarki Wodnej Regionu Wodnego Środkowej Odry przy Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Zakres opracowania spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620, z późn. zm.).

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami uwzględnia cele i kierunki działań opisane:

1) na szczeblu państwowym:

- w projekcie II Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007 - 2013,
- w Programie wykonawczym do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002÷2010,
- w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010,
- w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- w Strategii Rozwoju Energetyki Odnawialnej,
- w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej,
- w Krajowym Programie Zwiększania Lesistości.

2) na poziomie wojewódzkim:

- w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (marzec 2008),
- w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2013
- w Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2012.

3) na poziomie powiatowym:

- projekcie aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Opolskiego (kwiecień 2008 r.),

4) oraz na szczeblu lokalnym:

- w Strategii Rozwoju Gminy Ozimek opracowanej w 2003 r.,
- w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ozimek z 2006 r.
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Niniejsza aktualizacja planu gospodarki odpadami odzwierciedla stan prawny w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na dzień 15.10.2008 r.

## 2. Informacje o gminie

### Ogólna charakterystyka. Położenie administracyjne Gminy

Gmina Ozimek leży w środkowo- wschodniej części województwa opolskiego, w granicach administracyjnych powiatu opolskiego. W skład gminy wchodzi: miasto Ozimek oraz sołectwa: Antoniów, Biestrynnik, Chobie, Dylaki, Grodziec, Jedlice, Krasiejów, Krzyżowa Dolina, Mnichus, Nowa Schodnia, Pustków, Schodnia i Szczedrzyk. Od północy gmina Ozimek graniczy z gminami Turawa i Zębowice, od wschodu z gminami Dobrodzień i Kolonowskie, od południa z gminami Strzelce Opolskie i Izbicko oraz od zachodu z gminą Chrzastowice.

### Położenie geograficzne, rzeźba terenu, krajobraz

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego (2000) obszar gminy wchodzi w skład następujących jednostek fizyczno – geograficznych:

- Podprowincja - 318 Niziny Środkowopolskie
- Makroregion - 318.5. Nizina Śląska
- Mezoregion – 318.57 – Równina Opolska

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej sporządzonej przez K. Dubel dla dawnego powiatu opolskiego (1969, 1970) na obszarze gminy, w obrębie mezoregionu Równiny Opolskiej wydzielić można niższą jednostkę mikroregionalną - Mikroregion 319.572 – Dolinę Małej Panwi.

Pod względem typologicznym krajobrazów naturalnych Polski J. Kondrackiego (1978) na obszarze gminy wydzielić można 1 klasę, 2 typy i 3 gatunki krajobrazu, natomiast wg typologii opracowanej przez Rychlinga, na terenie gminy Ozimek wyróżnić można 2 klasy, 4 typy i 4 gatunki krajobrazu naturalnego. Podstawowa charakterystyka typów krajobrazowych i ich rozmieszczenie na terenie gminy przedstawiono w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Typy krajobrazu naturalnego wg Kondrackiego (1978).

Lp.	Typologia i charakterystyka		Lokalizacja na terenie gminy
1	Klasa: Typ: akumulacyjne Gatunek: Gleby: Roślinność potencjalna:	Krajobrazy nizinne Doliny i równiny  Terasy z wydmami Bielicowe i brunatne Lasy, bory	Środkowa część gminy Ozimek – terasy nadzalewowe rzeki Mała Panew i Libawy
2	Klasa: Typ: akumulacyjne Gatunek: Gleby: Roślinność potencjalna:	Krajobrazy nizinne Doliny i równiny  Dna dolinne Mady Łęgi, olsy	Dna dolin rzecznych: Małej Panwi, Libawy, Jemielnicy



3	Klasa: Typ: Gatunek: Gleby:  Roślinność potencjalna:	Krajobrazy nizinne Krajobrazy staroglacjalne Równiny peryglacjalne Brunatne i pseudobielicowe, czarne ziemie  Bory mieszane, grądy	Pozostały obszar gminy na północ i południe od Doliny Małej Panwi
---	---	--	---

Rzeźba terenu gminy Ozimek jest wynikiem nakładających się na siebie procesów morfologicznych i geologicznych, przebiegających na tym obszarze w szczególności w okresie trzeciorzędowym i czwartorzędowym. W wyniku następujących po sobie procesów limnicznych, glacialnych, fluwioglacjalnych, peryglacialnych i fluwialnych doszło do przeobrażenia starszego, kredowego podłoża i ukształtowania współcześnie obserwowanych form morfologicznych.

### Zagospodarowanie terenu

Powierzchnia gminy Ozimek wynosi 12 650 ha (126,5 km<sup>2</sup>), co stanowi 1,5 % obszaru województwa opolskiego. Miasto Ozimek zajmuje obszar 325 ha, tj. 2,6 % terenu gminy. Struktura użytkowania gruntów w gminie Ozimek przedstawia się następująco (Główny Urząd Geodezji i Kartografii):

- grunty orne 2 277 ha,
- sady 30 ha,
- łąki 1 531 ha,
- pastwiska 56 ha,
- lasy i grunty leśne 7 488 ha,
- nieużytki 36 ha.

Gmina ma charakter leśno - rolniczy. Największa część obszaru gminy - 59 %, zajmują lasy o wysokiej wartości gospodarczej, a także dużych wartościach dla celów rekreacyjnych. Użytki rolne zajmują 27% obszaru gminy. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy jest niski i wynosi 62,5 punkty, przy wskaźniku średnim dla województwa wynoszącym 87,2 pkt.

### Budowa geologiczna i hydrogeologiczna

Na obszarze gminy Ozimek występują na powierzchni skały triasowe oraz czwartorzędowe. Na wschodzie, w rejonie Krasiejowa występują ility kajprowe o zabarwieniu brązowym, które występują również na całym obszarze dorzecza Małej Panwi pod niewielką miąższością osadów plejstoceńskich. Ponieważ ility te są nieprzepuszczalne obszary te posiadają liczne zabagnienia. Dominującymi osadami są skały akumulacji wodno- lodowcowej i lodowcowej oraz rzecznej. Północną, środkową i wschodnią część gminy obejmują piaski

rzeczne form akumulacyjnych, których miąższość dochodzi do 15 m. Piaski są różnoziarniste, kwarcowe o różnym stopniu obtoczenia. Piaski akumulacji lodowcowej z głazami oraz wodnolodowcowej zajmują mały skrawek gminy w północnej jej części. Holocen jest reprezentowany przez napływy osadów współczesnych rzek, tj. piasków, żwirów, glin i namułów. Występują one w dolinach wszystkich cieków wodnych na terenie gminy.

## Klimat

Klimat gminy Ozimek charakteryzuje się stosunkowo małymi rocznymi amplitudami temperatury powietrza. Biorąc po uwagę wieloletnie wskaźniki termiczne, zima w tym regionie rozpoczyna się między 11 a 22 grudnia, jest krótka i łagodna, trwa 60-70 dni, ze średnią temperaturą poniżej 0°C. Wiosna trwa 60-70 dni rozpoczyna się po koniec marca lub początkiem kwietnia, ze średnią temperaturą od 5° do 15°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą 18,5° C, a najchłodniejszym styczeń ze średnią temperaturą 1,5°C. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C. Średnie roczne sumy opadów wynoszą od 600 do 650 mm z przewagą opadów letnich, z maksimum przypadającym na miesiąc lipiec (90 mm). Na terenie gminy Ozimek ze względu na dużą wilgotność powietrza często występują mgły. W okresie letnim dominują wiatry z zachodu i północnego-zachodu w zimie częste są wiatry południowe i południowo-zachodnie. Około 50 % ogółu to wiatry bardzo słabe o prędkości od 0,2 do 2 m/s

## Sieć hydrograficzna

Gmina Ozimek pod względem hydrograficznym wchodzi w skład zlewni I rzędu rzeki Odry. Prawie cały obszar jest położony w zlewni cząstkowej rzeki Mała Panew z jej prawobrzeżnymi dopływami – Libawą, Rosą i Myśliną. Jedynie południowy fragment kompleksu leśnego położony na południe od wododziału, przebiegającego w rejonie Krzyżowej Doliny, znajduje się w zlewni cząstkowej rzeki Jemielnicy – lewobrzeżnego dopływu Małej Panwi [uchodzącej do Małej Panwi w rejonie Czarnowąż na północ od Opolą].

Rzeka **Mała Panew** – główna arteria wodna w obszarze gminy przepływa w układzie równoleżnikowym od wschodnich granic (ujście rzeczki Myśliny) do rejonu miejskiej oczyszczalni ścieków w Antoniewie i dalej w kierunku północnym aż do ujścia do Jeziora Turawskiego. Na odcinku Krasiejów – Ozimek szerokość doliny wraz ze starorzeczami waha się w granicach 200 - 800 m. Poniżej rejonu Huty Małapanew dolina się rozszerza i w odcinku ujściowym do Jeziora Turawskiego osiąga ok. 3,5 km. Nieuregulowane koryto rzeki od ujścia Myśliny do rejonu Huty jest obustronnie zabezpieczone wałami przeciwpowodziowymi o wysokości korony 186,9 – 182,5 w prawym brzegu i 186 – 183,5 w lewym brzegu. Wały są tu oparte w krawędziach terasy nadzalewowej. Przerwa w obwałowaniu przeciwpowodziowym

obejmuje największy odcinek doliny - od Huty do rejonu oczyszczalni ścieków w Antoniowie. Dalej do ujścia do Jeziora Turawskiego rzeka płynie w korycie uregulowanym, obustronnie zabezpieczonym wałami przeciwpowodziowymi o wysokości korony 179,2 (Antoniów) - 178,5 m npm (Jedlice – Huta). Terasa zalewowa oraz północny fragment terasy nadzalewowej w rejonie Szczedrzyka od strony Jeziora są zabezpieczone wałem przeciwpowodziowym o wysokości dochodzącej do 178,5 m npm.

Rzeczka **Libawa** – prawobrzeżny dopływ Małej Panwi, w obszarze gminy przepływa w układzie równoleżnikowym przez wsie Poliwoda i Biestrzynnik do Dylak, w których skręca na południowy zachód w kierunku ujścia do Jeziora Turawskiego. Rzeczka płynie w korycie nieuregulowanym wąską doliną o szerokości 100 - 300 m. Wahania wodostanu rzeki są uzależnione od warunków atmosferycznych w obszarze równiny wodnolodowcowej, którą rzeczka dość głęboko rozcina. W okresie powodzi 1997r cofka wody Jeziora Turawskiego spowodowała spiętrzenie wody w dolinie Libawy na odcinku aż do Dylak, co spowodował zalanie doliny rzeki i niższych partii równiny wodnolodowcowej do rzędnej ok. 180,0 m npm.

Rzeczka **Rosa** - prawobrzeżny dopływ Małej Panwi, przepływająca głównie w obszarach zalesionych gminy, jest ciekim uregulowanym na całej długości, podobnie jak jej dopływy - Chobianka i Struga Grodziecka. Cieki te płyną głównie w obszarze terasy nadzalewowej po północnej stronie wododziału niższego rzędu pomiędzy Doliną Małej Panwi i doliną Rosy – Libawy. Rosa uchodzi do Jeziora Turawskiego poniżej Huty Jedlice. Na odcinku ujściowym jest zabezpieczona obustronnymi wałami przeciwpowodziowymi o wysokości ok. 2,0 – 3,0 m. Podczas powodzi w lipcu 1997r. w wyniku spiętrzenia wody w Strudze Grodzieckiej, zostały zalane najniżej położone obszary terasy nadzalewowej obszarze wsi Grodziec (w tym obszar piaskowni złoża Grodziec).

Rzeka **Jemielnica** odwadniająca południową, zalesioną część obszaru gminy (rejon na południe i południowy zachód od wsi Krzyżowa Dolina) przepływa praktycznie przy południowej granicy gminy tworząc wraz z prawobrzeżnym dopływem – potokiem **Ptaszkówka** niewielki obszar z płytko występującą wodą gruntową (do 1,0 m ppt). Wg materiałów archiwalnych przepływy średnie w potoku Ptaszkówka osiągają 0,286 m<sup>3</sup>/s

Na obszarze gminy występują kilka zbiorników wód stojących w zalanych wyrobiskach poeksploatacyjnych piaskowni w bezpośredniej dolinie Libawy [rejon Dylaki - Biestrzynnik – Poliwoda] oraz zalana wodą część czynnego wyrobiska na złożu Grodziec. Stawy w rejonie Dylaki – Poliwoda mają głębokości ok. 3,0 m

Wg Hydrogeologicznej Mapy Polski w skali 1:200 000 (arkusze Kluczbork i Gliwice) obszar badań jest położony w obrębie XV Bytomsko-Olkuskiego Regionu Hydrogeologicznego – XVA rejonu Małej Panwi. W obszarze gminy Ozimek, należącej do tego rejonu, występują trzy użytkowe poziomy wodonośne: **permotriasowy, triasowy i czwartorzędowy**.

- **permotriasowy** poziom wodonośny w piaskowcach permskich i dolnego piaskowca o charakterze szczelinowo-porowym i zwierciadle artezyjskim. Wody tego poziomu ujęto w otworze **UOz1** (Ozimek ul. Częstochowska).
- **triasowy poziom wodonośny** w utworach węglanowych wapienia muszlowego o charakterze szczelinowo – krasowym i zwierciadle naporowym, eksploatowane w ujęciu dla Huty Małapanew.
- **czwartorzędowy** poziom wodonośny występujący w piaszczysto - żwirowych osadach dolin rzecznych Małej Panwi i jej dopływów

## Spółeczność lokalna

Gminę zamieszkuje 20 814 osób (według stanu na 31.12.2007 r.).

Prognoza liczby ludności w latach 2005-2015 przedstawia się następująco:

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015
<i>Liczba ludności</i>	21 047	20 871	20 814	20 769	20 723	20 678	20 636	20 512

Źródło: GUS (stan na dzień 31.12.2007 r.)

Gęstość zaludnienia gminy Ozimek w 2007 roku wynosiła 166 osób/km<sup>2</sup>. To wartość prawie dwukrotnie większa od gęstości zaludnienia powiatu opolskiego, wynoszącej 85 osób/km<sup>2</sup> oraz około 40% większa od wartości dla województwa opolskiego 112 osób/km<sup>2</sup>. Gęstość zaludnienia gminy

Według Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego, 9 853 mieszkańców gminy Ozimek zakwalifikowano do mieszkańców terenów miejskich a 10 961 do terenów wiejskich.

## Charakterystyka pozarolniczego sektora gospodarczego

Większość firm istniejących na terenie gminy została założona po roku 1990. Do firm z najdłuższą tradycją należy zaliczyć Hutę Małapanew Sp. z o.o. oraz Hutę Szkła Wartę Glass Jedlice S.A.. Większość firm jest przedsiębiorstwami samodzielnymi, a ich struktura własności rozkłada się pomiędzy: skarbem gminy, własnością osób prawnych, własnością osób fizycznych, zagranicznymi osobami prawnymi i własnością prywatną krajową pozostałą. Rodzaje działalności prowadzonej przez firmy są zróżnicowane poczynając od odlewnictwa staliwa i żeliwa, produkcji: opakowań szklanych, modeli odlewniczych, armatury, konstrukcji stalowych i maszyn, energii cieplnej i jej dostawy, usług komunalnych, motoryzacyjnych, budowlanych, a kończąc na handlu i usługach drobnych. Poniżej przedstawiamy wybrane dane statystyczne dotyczące podmiotów gospodarczych w naszej gminie

Przemysł koncentruje się głównie w mieście Ozimek. Do największych podmiotów gospodarczych zatrudniających pracowników należą:

- Huta "MAŁAPANEW" Sp. z o.o. w Ozimku,
- „MAŁAPANEW” Armatura Sp. z o.o. w Ozimku,
- „MAŁAPANEW” Maszyny i Konstrukcje Sp. z o.o. w Ozimku,
- Huta Szkła Warta Glass JEDLICE S.A. w Jedlicach k/Ozimka,
- „Konstrukcje Stalowe” Sp. z o.o. w Ozimku,
- „ProLicht – Reklama Sp. z o.o. w Ozimku,
- „COROPLAST” Sp. z o.o. w Ozimku.

W gminie Ozimek zlokalizowane są ponadto mniejsze zakłady przemysłowe, punkty gastronomiczne i cukiernie oraz sklepy handlowe różnych branż.

## **Rolnictwo**

Gmina ma charakter leśno - rolniczy. Ze względu na wysoki poziom lesistości oraz niska i średnia jakość gleby, przeważają drobne indywidualne gospodarstwa rolne. Liczba gospodarstw rolnych w gminie Ozimek wynosi ogółem 1 890, z czego ponad połowę stanowią gospodarstwa o powierzchni do 1 ha. W gminie Ozimek dominuje gospodarka indywidualna, wysoki udział w uprawie roślin mają zboża, które zajmują 80 % użytków rolnych, przy czym pszenica zajmuje jedynie 5 % zasiewów, tj. średnio 100 ha, natomiast żyto średnio 28 %. Na drugim miejscu znajdują się ziemniaki, sadzone na ok. 17 % gruntów i jest to jedyna roślina z grupy okopowych, ponieważ buraków nie uprawia się w ogóle lub w znikomej ilości. Ponadto w gminie uprawia się warzywa w szklarniach i namiotach foliowych, ale powierzchnia upraw jest stosunkowo niewielka.

Na terenie gminy Ozimek dominują gleby średniej jakości, należące do kompleksu żytniego dobrego i zbożowo-pastewnego mocnego., a także do kompleksu użytków zielonych średnich, które zajmują ok. 97-98% wszystkich użytków zielonych. Gleby najlepsze, kompleksu pszennego dobrego oraz żytniego dobrego, a także użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych są rozproszone na terenie gminy i występują w postaci niewielkich płatów obejmujących łącznie ok. 7% gruntów rolnych. Gleby niskiej przydatności rolniczej, wchodzące w skład kompleksów żytniego słabego, bardzo słabego, zbożowo-pastewnego słabego oraz użytków zielonych słabych i bardzo słabych zajmują łącznie ok. 21-23% areалу gruntów rolnych, w tym ok. 1,1% użytków zielonych i zlokalizowane są głównie w rejonie miejscowości: Grodziec, Dylaki, Krasiejów i Krzyżowa Dolina.

Na terenie gminy występuje również produkcja zwierzęca, w której główny udział ma chów bydła, w mniejszym stopniu tucz trzody chlewnej. Obsada inwentarza w dużych sztukach przeliczeniowych na 100 ha użytków rolnych wynosi ogółem 36 szt. w tym: bydło, trzoda, owce,

kozy i konie. Mniejsze znaczenie ma produkcja pszczelarska, ryb konsumpcyjnych oraz drobiarska

## **Infrastruktura techniczna**

### Gazociągi

Dystrybucją gazu ziemnego na terenie Gminy Ozimek zajmuje się Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrzu Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu. GSG Sp. z o.o. w Zabrzu rozpoczęła swoją działalność z dniem 01.01.2003 r. w wyniku decyzji Rady Ministrów z dnia 13 sierpnia 2002 r. w sprawie przyjęcia „ Programu restrukturyzacji i prywatyzacji Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. ”. Spółka powstała w wyniku połączenia dwóch dotychczasowych Oddziałów PGNiG S.A. – Górnośląskiego Zakładu Gazowniczego w Zabrzu i Zakładu Gazowniczego w Opolu. Górnośląska Spółka Gazownictwa w Zabrzu obejmuje swoim zasięgiem województwo śląskie i opolskie oraz 41 gmin województwa małopolskiego, 5 gmin województwa łódzkiego i 3 gminy województwa świętokrzyskiego.

Gaz ziemny wysokometanowy dostarczany jest dla celów komunalno – bytowych i ogrzewania mieszkań oraz na potrzeby przemysłu i usług głównie na terenie miasta Ozimka, a na terenie gminy gaz dostarczany jest tylko do Huty Szkła Jedlice S.A. Na terenie miasta odbiorcy gazu podłączeni są do sieci gazowej niskiego ciśnienia. Do sieci gazowej podłączonych jest 89 budynków z 1693 mieszkaniami i 5744 mieszkańcami. Poniżej pokazano dane dotyczące odbiorców w zakresie struktury i zużycia gazu.

Na terenie Huty Małapanew zlokalizowana jest stacja redukcyjna II<sup>o</sup>, w której znajdują się trzy ciągi redukcyjne oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy. Przepustowość łączna stacji wynosi 7000 m<sup>3</sup>/h. Obecnie wykorzystuje się 1700 m<sup>3</sup>/h. Ciśnienie gazu na wyjściu ze stacji redukcyjnej wynosi 22 kPa. Gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 wykorzystywany jest głównie przy obróbce cieplnej odlewów w piecach grzewczych oraz do celów grzewczych.

Gaz ziemny zużywają także: Konstrukcje Stalowe Sp. z o.o..

Na terenie stacji redukcyjno-pomiarowej II stopnia usytuowana jest również stacja pomiarowa ENMA spółki PGKiM Sp. z o.o..

Gaz rozprowadzany jest rurami stalowymi, napowietrznymi do odbiorników gazu, przy których zabudowane są węzły redukcyjne – 17 szt. dostosowujące ciśnienie do poszczególnych grup odbiorników. Sieć została wybudowana w 1997 r. Stan sieci jest bardzo dobry.

Sieć gazowa na terenie gminy składa się z:

- sieci gazowej niskiego ciśnienia – 6,0 km,
- sieci gazowej średniego ciśnienia – 1,2 km,
- stacji gazowej I<sup>o</sup> Ozimek,
- stacji redukcyjnej II<sup>o</sup> „Wyzwolenia”,
- stacji pomiarowej – ENMA,
- stacji pomiarowej – Huta.

#### Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Odbiorcy z terenu Gminy Ozimek zasilani są z GPZ Ozimek za pomocą dobrze rozwiniętej sieci 15 kV. Kilka stacji transformatorowych 15/0,4 kV zasilanych jest z Elektrowni Turawa i GPZ Bierdzany, zlokalizowanych poza granicami gminy. W stacji GPZ Ozimek 110/15 kV znajdują się dwa transformatory 110/SN o mocy 25 MVA każdy. W mieście Ozimku znajduje się GPZ Małapanew nie należący do EnergiaPro Koncernu Energetycznego Oddział w Opolu, a na terenie gminy brak jest elektrowni lokalnych współpracujących z siecią ZE. Przez teren gminy przebiegają następujące linie 110 kV:

- jednotorowa Ozimek – Bierdzany,
- dwutorowa Dobrzeń – Ozimek,
- dwutorowa Groszowice – Ozimek,
- dwutorowa Ozimek – Zawadzkie,
- dwutorowa o kierunku Ozimek – Blachownia.

Ogólna ocena stanu technicznego sieci 15 kV jest dobra. Linie 15 kV posiadają dwustronne zasilanie, natomiast niektóre stacje 15/0,4 kV pracujące w odgałęzieniach linii 15 kV zasilane są jednostronnie.. We wszystkich liniach występują rezerwy przesyłowe.

Największym odbiorcą energii elektrycznej na terenie gminy są spółki działające na obszarze Huty Małapanew Sp. z o.o.. Energia elektryczna do huty jest doprowadzona z sieci 110 kV przez EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Opolu trzema torami kablowymi 110 kV do stacji GST1- 110/15 kV, która znajduje się na terenie Huty.

#### System ciepłowniczy.

Obiekty na terenie Gminy Ozimek są zaopatrywane w ciepło dla potrzeb centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej oraz celów przemysłowych z miejskiej sieci ciepłowniczej oraz indywidualnych źródeł ciepła. Właścicielami źródeł ciepła jest PGKiM Sp. z o.o. w Antoniewie ( 100 % skarb gminy).

Sieć ciepła miasta Ozimka pracuje w układzie promienistym, przy parametrach pracy:

- ciśnieniu dyspozycyjnym 0,45 MPa ( 0,95/0,50 MPa na wyjściu z centrali ciepłej dostawcy),
- obliczeniowe temperatury wody sieciowej 150/80 °C,
- w sezonie międzygrzewczym 70/35 °C.

Podstawowa sieć magistralna została wybudowana w 1982 roku. Po wymianie w 2000 r. ok. 200 mb odcinka w rejonie ulic Warszawskiej i Powstańców Śl. ( przed rzeką Mała Panew ) można przyjąć, że sieć ta jest w dobrym stanie technicznym ( stan rur, kanałów, komór ). Natomiast stan izolacji termicznej sieci ciepłych wysokoparametrowych wskazuje na konieczność przeprowadzenia gruntownego remontu w tym zakresie ( zbyt duże straty ciepła na przesyle, wynoszące ok. 12 % w miesiącach zimowych, i do 35 % w okresie letnim) lub wymiany strategicznych odcinków sieci magistralnej na sieć preizolowaną.

## **Transport i komunikacja**

### Drogowa sieć komunikacyjno – transportowa

Sieć drogową gminy tworzą drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne oraz lokalne i dojazdowe. Najważniejszymi i najczęściej uczęszczanymi drogami na terenie gminy Ozimek są:

- droga krajowa nr 46 relacji Opole-Częstochowa, długości 16,2 km,
- droga wojewódzka nr 463 relacji Zawadzkie – Ozimek – Bierdzany, długości 17,6 km.

Głównym węzłem komunikacyjnym gminy jest miasto Ozimek, gdzie zbiegają się oprócz ww. dróg krajowych i wojewódzkich drogi powiatowe o kierunkach:

- Ozimek – Zębowice,
- Ozimek – Kluczbork,
- Ozimek – Zawadzkie,
- Ozimek – Raszowa,
- Ozimek – Strzelce Opolskie.

Łącznie sieć drogową w gminie uzupełniają drogi powiatowe o sumarycznej długości 49,9 km oraz drogi gminne o długości 59,6 km.

W zakresie rozbudowy układu drogowego przewiduje się budowę obwodnicy wsi Grodziec, w ciągu drogi krajowej nr 46. Projektuje się również połączenie drogi krajowej nr 46 z drogą wojewódzką nr 463 obwodnicą poprowadzoną od strony zachodniej wsi Schodnia Stara i północnej części wsi Antoniów.

Większość dróg na terenie gminy Ozimek wymaga remontu z uwagi na zły stan techniczny.



Przez gminę przebiegają linie komunikacyjne PKS, które obsługują wszystkie miejscowości gminy Ozimek. Autobusy kursują m.in. do Opola, Lublińca, Kluczborka, Zawadzkiego, Częstochowy, Zębówic

#### Transport kolejowy

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 144 relacji Opole - Fosowskie - Tarnowskie Góry. Natężenie ruchu osobowego na ww. linii wynosi 26 pociągów/dobę. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Opolskiego, wśród zadań zakwalifikowanych do wojewódzkich zakłada modernizację linii nr 144, jako linii o preferowanym ruchu towarowym do uzyskania parametrów pozwalających na osiągnięcie prędkości przejazdu 80 km/h dla pociągów towarowych, a na odcinkach kursowania pociągów osobowych dalekobieżnych i towarowych logistycznych do 100 - 120 km/h.

## **Gospodarka wodno – ściekowa**

#### Zaopatrzenie w wodę

Stopień zwodociągowania w gminie Ozimek jest bardzo wysoki i wynosi około 99%. Wszystkie miejscowości położone na terenie gminy Ozimek posiadają sieć wodociągową. Łączna długość sieci wodociągowej wynosi około 133 km.

Na terenie gminy Ozimek eksploatowane są obecnie trzy układy sieci wodociągowych: Układ połączonych ujęć: "Częstochowska" w Ozimku, "Polna" w Ozimku i Szczedrzyku zaopatrujący w wodę miejscowości: Ozimek, Antoniów, Krasiejów, Krzyżowa Dolina, Nowa Schodnia, Schodnia, Pustków i Szczedrzyk,

- Układ bazujący na ujęciu Mnichus zaopatrujący w wodę miejscowości: Mnichus, Grodziec i Chobie.
- Układ oparty na ujęciu Biestrzynnik zaopatrujący w wodę miejscowości: Biestrzynnik i Dylaki.

Gmina Ozimek zaopatrywana jest w wody ujmowane z ujęć wód podziemnych. Na terenie gminy Ozimek eksploatowanych jest obecnie pięć Stacji Wodociągowych: ul. Częstochowska w Ozimku, ul. Polna w Ozimku, Mnichus, Szczedrzyk i Biestrzynnik. Ujęcia wody pokrywają bieżące zapotrzebowanie na wodę. W przeważającej większości ujmowana jest woda czwartorzędowa, zawierająca znaczne ilości żelaza i manganu. Woda wymaga uzdatniania przed wtłoczeniem do sieci wodociągowej.

#### Odprowadzanie ścieków

Łączna długość istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Ozimek wynosi: 56,5 km z czego 20,4 km to kanały grawitacyjne, 17,1 km to przewody ciśnieniowe (trazyty) i 19,0 km to przykanaliki. Stopień skanalizowania aglomeracji Ozimek wynosi ok. 50%, liczony jako stosunek ilości mieszkańców obecnie korzystających z kanalizacji sanitarnej do łącznej

liczby mieszkańców miejscowości należących do aglomeracji Ozimek. Miasto Ozimek w większości posiada grawitacyjną kanalizację sanitarną rozdzielczą, wykonaną z rur kamionkowych o średnicy 0,2 - 0,4 m, o długości około 10 km. Kanalizacja została wykonana w latach 60-tych XX w. z odprowadzeniem do zmodernizowanej oczyszczalni ścieków w Antoniowie. Stan techniczny kanalizacji nie jest najlepszy - brak szczelności kanalizacji na połączeniach powoduje infiltrację wód gruntowych. Istnieje także duża ilość dzikich podłączeń lokalnych systemów kanalizacji deszczowej, co zwiększa ilość wód przypadkowych w okresach deszczowych.

Na terenach wiejskich gminy Ozimek brak jest zbiorowej kanalizacji sanitarnej, za wyjątkiem skanalizowanej całkowicie miejscowości Antoniów, oraz niewielkich fragmentów w miejscowościach Szczedrzyk (Jedlice), Krasiejów i Dylaki. Generalnie, na terenach wiejskich, ścieki z gospodarstw domowych odprowadzane są do zbiorników wybieralnych (szamb) lub przepływowych i najczęściej trafiają do gruntu lub okolicznych rowów. Ścieki z obiektów użyteczności publicznej (szkół, przedszkoli, ośrodków zdrowia) odprowadzane są do zbiorników i wywożone do oczyszczalni ścieków w Antoniowie. Stan techniczny istniejącej kanalizacji w Antoniowie, Szczedrzyku (Jedlice) oraz Krasiejowie jest dobry, nie wymaga ponoszenia nakładów inwestycyjnych. Kanalizacja w Dylakach jest starą kanalizacją, pochodzącą z lat 70-tych i wymaga wymiany.

Na terenie aglomeracji Ozimek w miejscowości Antoniów działa mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zmodernizowana w latach 2004-2005 r. w ramach programu PHARE 2002/000-605.06.07. Wybudowano obiekty gwarantujące uzyskanie wymaganego efektu oczyszczania ścieków i prawidłowego działania oczyszczalni już w warunkach docelowych. Przy maksymalnej przepustowości oczyszczalni 3 500 m<sup>3</sup>/d, aktualnie średnio dobowy dopływ ścieków to ok. 2 057 m<sup>3</sup>/d, a w tym jedynie ok. 1 228 m<sup>3</sup>/d to ścieki komunalne. Aktualne obciążenie oczyszczalni ścieków, ściekami bytowo - gospodarczymi to zaledwie 60%. Na oczyszczalnię dopływa około 829 m<sup>3</sup>/d wód przypadkowych pochodzących z dzikich podłączeń lokalnych systemów kanalizacji deszczowej do kanalizacji sanitarnej. Konieczne jest uporządkowanie kanalizacji sanitarnej i ograniczenie przedostawania się tych wód przypadkowych na oczyszczalnię ścieków.

Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Mała Panew.

## **Turystyka i rekreacja**

Obszar gminy Ozimek, ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe, jest terenem atrakcyjnym turystycznie. Głównymi atutami gminy są:

- duże powierzchnie leśne,
- liczne cieki wodne i stawy,
- sąsiedztwo kompleksu jezior turawskich,

- falista rzeźba terenu,
- lasy bogate w grzyby,
- istniejące pomniki przyrody,
- bogata fauna i flora,
- zabytki architektury reprezentujące różne style i epoki.

Najważniejsze tereny dla celów rekreacyjnych stanowią kompleksy leśne Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, Jezioro Turawskie oraz dolina rzeki Mała Panew. Atuty gminy Ozimek, w powiązaniu z bliskością położenia miasta wojewódzkiego Opole jak i aglomeracji górnośląskiej sprawiają, że tereny gminy chętnie odwiedzane są w celach turystyczno-rekreacyjnych.

Gospodarstwa rolne na terenach wiejskich mogą być wykorzystywane w celach agroturystycznych. Do miejsc o szczególnych predyspozycjach do rozwoju agroturystyki zalicza się tereny wsi Szczedrzyk, Dylaki, Chobie, Mnichus i Krzyżowa Dolina. Możliwości uprawiania czynnych form turystyki na terenie gminy Ozimek stwarzają trasy rowerowe wchodzące w skład szlaków rowerowych Doliny Małej Panwi.

Na terenie gminy Ozimek znajdują się 4 obiekty stanowiące zabytki architektury i budownictwa, 1 obiekt zabytkowego założenia zieleni oraz 3 zabytki techniki wpisane do Rejestru Zabytków. Są to :

1. JEDLICE – dwór „Beatka” w zespole huty szkła, 1780 r. – wpisany do Rejestru Zabytków pod poz. 1144/66 z dnia 12.01.1966 r.
2. A. JEDLICE – pozostałość osiedla hutniczego – zespół 4 domów robotniczych 1805 r. – wpisane do Rejestru Zabytków pod poz. 1948/70 z dnia 7.12.1970 r
2. B. JEDLICE – pozostałość dawnej huty szkła – budynek huty ob. magazyn, 1807 r. – wpisany do Rejestru Zabytków pod poz. 1948/70 z dnia 7.12.1970 r
2. C. JEDLICE – pozostałość dawnej huty szkła – kanał roboczy nawadniający, XIX w. – wpisany do Rejestru Zabytków pod poz. 1948/70 z dnia 7.12.1970 r.
3. KRASIEJÓW – kościół parafialny rzymsko-katolicki p.w. św. Małgorzaty, 1911-19 r. - wpisany do Rejestru Zabytków pod poz. Ks. A. t. I 52/2007 z dnia 18.05.2007 r.
4. OZIMEK – kościół ewangelicko-augsburski, 1874 r. – wpisany do Rejestru Zabytków pod poz. 1144/66 z 1.03.1966 r.
5. OZIMEK – most wiszący nad rzeką Mała Panew, 1827 r. – wpisany do Rejestru Zabytków pod poz. 1940/69 z 30. 01.1969 r.
6. KRASIEJÓW – zbiorowa mogiła powstańców śląskich na cmentarzu parafialnym rzymsko-katolickim, 1921 r. – wpisana do Rejestru Zabytków pod poz. 260/90 z dnia 12.07.1990 r.

## Strategia i wizja rozwoju Gminy

Wizja rozwoju gminy została sformułowana w „Strategii Rozwoju Gminy Ozimek” opracowanej w 2003 r. Ponadto, zostały sformułowane tu cele strategiczne:

1. Stworzenie sprzyjających warunków dla inwestorów.
2. Zwiększenie aktywności gospodarczej mieszkańców.
3. Stworzenie kompleksowego systemu ochrony środowiska przed zagrożeniami.
4. Edukacja ekologiczna.
5. Rozwiązywanie głównych problemów komunikacyjnych.
6. Zapewnienie wysokiego standardu edukacji.
7. Poprawa warunków mieszkaniowych oraz stanu technicznego zasobów gminnych.
8. Wdrożenie polityki prorodzinnej oraz zdrowego stylu życia.
9. Aktywizacja zawodowa i społeczna osób niepełnosprawnych.
10. Zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne walorów przyrodniczych gminy.
11. Działania na rzecz zapewnienia dostępności informacji obywatelom poprzez rozwijanie administracji na poziomie lokalnym.

## 3. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi

### 3.1. Źródła

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, kwestia systemu gospodarki odpadami komunalnymi stanowi zadanie własne samorządów terytorialnych. Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Głównymi źródłami powstawania odpadów na terenach wiejskich są: gospodarstwa domowe, obiekty obsługi wsi (ludności i rolnictwa), zakłady przemysłowe i usługowe, gospodarstwa rolne indywidualne i zbiorowe, infrastruktura.

#### Charakterystyka źródeł opadów komunalnych

- gospodarstwa domowe w przeliczeniu na mieszkańców,
- obiekty użyteczności publicznej i obsługi ludności: urzędy organów administracji, szkoły i placówki oświatowe, zakłady opieki zdrowotnej i opieki społecznej (z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych),
- handel,
- obiekty remontowane,
- inne źródła: ulice, targowiska, parki, cmentarze.

Skład i struktura odpadów komunalnych wytworzonych na terenach miejskich i wiejskich różnią się zasadniczo. Odpady powstałe na terenach miejskich charakteryzują się wyższą wartością opałową. Strukturę odpadów komunalnych, według „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010”, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3.1. Szacunkowy skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych

Lp.	Udział frakcji	Miasta	Tereny wiejskie	Ilościowy skład morfologiczny odpadów komunalnych w Gminie Ozimek*
		%	%	Mg/2007 rok
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	1 157,5
2	Odpady zielone	2	4	257,2
3	Papier i tektura	20	12	771,6
4	Drewno	2	2	128,6
5	Opakowania wielomateriałowe	4	3	192,9
6	Tworzywa sztuczne	14	12	771,6
7	szkło	8	8	514,4
8	metal	5	5	321,2
9	odzież, tekstylia	1	1	64,3
10	odpady mineralne	10	34	2 185,3
11	odpady niebezpieczne	1	1	64,3

\* W Gminie Ozimek przeważa zabudowa charakterystyczna dla terenów wiejskich, dlatego do przeliczeń wzięto pod uwagę udział procentowy poszczególnych odpadów z kolumny drugiej.

Należy oczekiwać, że w miarę rozwoju gospodarczego kraju i poprawy sytuacji finansowej mieszkańców, skład morfologiczny odpadów będzie się zmieniał, upodabniając się stopniowo do składu odpadów w krajach Europy Zachodniej. Wraz z upływem czasu nastąpi w nich spadek zawartości substancji organicznej przy jednoczesnym wzroście ilości odpadów opakowaniowych (papier, tworzywa sztuczne, szkło). Jednocześnie zmniejszała się będzie stopniowo zawartość frakcji mineralnej, jako efekt zastępowania węgla w ciepłownictwie innymi źródłami energii (gaz, olej opałowy).

Grupą odpadów bardzo ważną z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego są wytwarzane przez mieszkańców odpady mające właściwości odpadów niebezpiecznych. Należą do nich m. in.:

- zużyte baterie, akumulatory itp.,
- odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry),
- pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach,
- rozpuszczalniki organiczne,
- inne substancje chemiczne np. służące do wywabiania plam, środki czyszczące,

- środki ochrony roślin oraz opakowania po nich,
- zbiorniki po aerozolach, pozostałości po domowych środkach do dezynfekcji i dezynsekcji,
- zużyte oleje smarowe i silnikowe,
- odczynniki chemiczne np. fotograficzne.

W niniejszym opracowaniu przez odpady komunalne rozumie się przede wszystkim odpady wymienione w grupie 20 katalogu odpadów (ustanowionego w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów – Dz. U. nr 112, poz. 1206) oraz odpady opakowaniowe z selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

### **3.2. Ilości wytworzone, ilości poddane odzyskowi i unieszkodliwieniu**

Odebrane od mieszkańców gminy zmieszane odpady komunalne kierowane są przede wszystkim na składowisko odpadów komunalnych w Opolu i Kielczy. W 2007 r. na terenie gminy zebrano 6 429,7 ton zmieszanych odpadów komunalnych. Łącznie na składowiska odpadów trafiło 6 257,58 ton odpadów. Poza zmieszanymi odpadami komunalnymi na składowisko trafiają odpady takie jak:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,
- osady z klarowania wody,
- zmieszane odpady z betonu i gruzu ceglanego,
- szlamy ze zbiorników bezodpływowych do gromadzenia nieczystości,
- wyselekcjonowane odpady ulegające biodegradacji,
- ustabilizowane komunalne osady ściekowe, których w poszczególnych latach wytworzono następujące ilości:
  1. 2005 - 120 000 kg,
  2. 2006 - 57 000 kg,
  3. 2007 - 112 000 kg.

Należy przyjąć, iż cały teren Gminy objęty jest systemem odbioru odpadów komunalnych, co jednak nie oznacza iż wszyscy mieszkańcy są tym systemem objęci. Ilość gospodarstw domowych objętych zorganizowanym odbiorem odpadów należy określić, wedle szacunków Urzędu Gminy, na ok. 98%.

Gmina Ozimek objęta jest systemem selektywnego zbierania odpadów, które prowadzone jest za pomocą systemu workowego oraz systemu donoszenia. System workowy opiera się na odbiorze wysegregowanych odpadów z gospodarstw domowych, system donoszenia polega na zbieraniu odpadów w zbiorczych kontenerach dostępnych dla mieszkańców.

Tab. 3.2.1 Ilość odpadów zebranych selektywnie i poddanych odzyskowi (R14) w latach 2005 - 2007

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [kg]		
	2005	2006	2007
szkło	97 700	106 060	81 440
tworzywa	21 160	17 230	15 260
papier/makulatura	27 900	39 330	71 300
odpady metali	17 840	9 000	4 100
odpady niebezpieczne	0	207	16
odpady wielkogabarytowe	b.d	0	113,6
osady ściekowe	120 000	57 000	112 000
<b>RAZEM</b>	<b>284 600</b>	<b>228 827</b>	<b>284 230</b>

Tab. 3.2.2 Ilość odpadów komunalnych, zdeponowanych na składowiskach odpadów komunalnych w latach 2005 – 2007:

Składowisko	Ilość odpadów komunalnych [Mg]		
	2005	2006	2007
Składowisko odpadów komunalnych w Dylakach	3 243,14	-	-
Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w Opolu	1 478,0	1 197,67	-
Składowisko odpadów komunalnych w Kielczy	2 692,99	3 426,09	-
Zakład Produkcji Paliwa Alternatywnego w Opolu	-	916,02	-
<b>RAZEM</b>	<b>7 411,13</b>	<b>5 539,78</b>	<b>6 257,58</b>

Źródło: dane z Urzędu Miasta i Gminy

Biorąc pod uwagę sumę zdeponowanych na składowisku zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zebranych selektywnie otrzymujemy informację, iż w 2007 r. na terenie gminy odebrano 6 429,7 Mg odpadów komunalnych. Przyjmując liczbę mieszkańców na poziomie 20 814 – uzyskujemy wskaźnik wytwarzania odpadów przez jednego mieszkańca w ciągu roku. **Wynosi on 308 kg/mieszkańca/rok.**

Tabela 3.2.3. Wskaźniki powstawania odpadów.

	Wskaźnik strumienia [kg/M/rok]	Liczba mieszkańców	Całkowita ilość odebranych, zmieszanych odpadów komunalnych w roku 2007 [Mg/rok]
<b>Wskaźnik obliczony (wg informacji)</b>	308	20 814	6 429,7
<b>Wskaźnik z WPGO (woj. opolskie)</b>	328	20 314	6 743

Wskaźnik ten nie jest porównywalny do wskaźników dokumentów strategicznych wyższego szczebla (Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami)

oraz Głównego Urzędu Statystycznego. Według GUS wskaźnik ten wynosi 265 kg/osobę/rok, według KPGO 2010 - 274 kg/mieszkańca/rok, natomiast według „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa Opolskiego” wskaźnik wytwarzania wynosi 325 kg/mieszkańca/rok 2006), co dawałoby wielkość (przy wzroście wskaźnika wytw. o 1% w skali roku wg KPGO) 328 kg/M/rok w roku 2007. Idąc dalej otrzymalibyśmy wartość 6 826,9 Mg odpadów komunalnych wytwarzanych rocznie w gminie Ozimek. Niemniej, analizując różnicę w ilości faktycznie odbieranych od mieszkańców odpadów a założeniami WPGO można dojść do wniosku iż odpady nieobjęte systemem to w znacznej mierze frakcja biodegradowalna wykorzystywana do produkcji kompostu w warunkach przydomowych. Tego typu postępowanie z odpadem jest zgodne z założeniami planów wyższego szczebla. Niemożna wykluczyć że istnieje strumień odpadów komunalnych zagospodarowywany niewłaściwie, wbrew polityce ekologicznej np. poprzez spalanie odpadów w domowych paleniskach czy deponowanie ich na nielegalnych składowiskach. Jednakże analiza ilości strumieni odpadów wytwarzanych i odbieranych świadczy o marginalnej skali problemu.

Według GUS w roku 2007 na terenie Gminy Ozimek zebrano ogółem 5 455,0 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, z czego 3 745,0 Mg to odpady odebrane z gospodarstw domowych. Wykazano, że 93,97 % odebranych odpadów komunalnych zostało przekazanych do składowania. Dokonując porównania danych uzyskanych z Urzędu Gminy w Ozimku (6 429,7 Mg/rok) oraz danych z GUS, można przyjąć, że różnica ilości wytworzonych odpadów komunalnych wynosi 974,7 Mg/rok 2007.

### **3.3. Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Ozimek**

Gospodarka odpadami komunalnymi jest jednym z elementów funkcjonalno-przestrzennych związanych z zagospodarowaniem przestrzennym jednostki administracyjnej. Ogólnie pojmowana gospodarka odpadami komunalnymi leży w kompetencji władz gminnych. Wynika to z ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie terytorialnym, która zobowiązuje gminę do utrzymania składowisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych powstałych na jej terenie.

Realizacja tego typu zobowiązań wymaga:

- konieczności lokalizacji składowiska odpadów komunalnych na terenie własnym Gminy lub wspólnego użytkowania takiego obiektu położonego na terenie innej Gminy,
- uwzględnienia lokalizacji podmiotów gospodarczych zajmujących się wywożeniem odpadów gromadzonych przez mieszkańców,
- tworzenia warunków do selektywnej zbiórki, segregacji i składowania (tymczasowego) odpadów przydatnych do wykorzystania, w tym lokalizacji podmiotów zajmujących się przetwórstwem wysegregowanych odpadów,



Z kolei ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest podstawowym aktem prawnym określającym zadania gminy i obowiązki właścicieli nieruchomości m.in. w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i nieczystościami ciekłymi.

Zgodnie z art. 4 wyżej wymienionej ustawy, Rada miasta i gminy, po uprzednim zasięgnięciu opinii państwowego terenowego inspektora sanitarnego ustala w drodze uchwały szczegółowe zasady dotyczące przedmiotu ustawy. Obecnie obowiązującym aktem prawnym w tym zakresie jest Uchwała nr IV/19/07 Rady Gminy w Ozimku z dnia 29 stycznia 2007 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku w Gminie Ozimek.

Mocą ww. uchwały oraz ustawy, właściciele nieruchomości zostali zobowiązani do:

- 1) prowadzenia selektywnego gromadzenia odpadów,
- 2) wyposażenia nieruchomości w określone pojemniki do zbierania odpadów,
- 3) zawierania umów pisemnych na usuwanie odpadów z podmiotami posiadającymi zezwolenie na prowadzenie takiej działalności,
- 4) dokumentowania wykonywania zadań związanych z usuwaniem odpadów oraz nieczystości ciekłych.

Ponadto do ważnych aktów prawnych zaliczamy zarządzenie Nr 15/06 Burmistrza Ozimka z dnia 10 kwietnia 2006 r. w sprawie określenia wymagań jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie: odbierania stałych odpadów komunalnych, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, ochrony przed bezdomnymi zwierzętami i prowadzenia schronisk dla bezdomnych zwierząt, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części na terenie Gminy Ozimek.

Urządzenia przewidziane do zbierania odpadów na terenie gminy to:

- kosze uliczne o pojemności od 10 do 50 l;
- pojemniki na odpady o pojemności 110 l, 120 l, 140 l, 240 l, 1100 l;
- worki na surowce wtórne;
- pojemniki przeznaczone do selektywnej zbiórki opakowań ze szkła, tworzyw sztucznych, metali, papieru i tektury o pojemności 240 l i 1100 l;
- pojemniki przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych o pojemności 120 l i 240 l;
- kontenery przeznaczone na odpady budowlane KP-7;

Odpady komunalne, które nie są zbierane w sposób selektywny, należy gromadzić w pojemnikach lub kontenerach o minimalnej pojemności, uwzględniającej następujące normy:

- w zabudowie jednorodzinnej pięcioosobowa rodzina zobowiązana jest wyposażyć nieruchomość w dwa kubły o pojemności 120 l każdy lub jeden o pojemności 240 l;
- zarządcy nieruchomości wielolokalowych zobowiązani są dostosować pojemność pojemników do liczby mieszkańców i cyklu wywozu, jeden pojemnik 1100l na około 50 mieszkańców
- prowadzący działalność gospodarczą, kierujący instytucjami oświaty, zdrowia, zarządzający ogródkami działkowymi, zobowiązani są dostosować pojemność pojemników do swych indywidualnych potrzeb uwzględniając następujące normatywy dostosowane do dwutygodniowego cyklu odbioru na terenach wsi:
  - dla szkół wszelkiego typu - 3 l na każdego ucznia i pracownika,
  - dla żłobków i przedszkoli - 3 l na każde dziecko i pracownika,
  - dla lokali handlowych - 50 l na każde 10 m<sup>2</sup> pow. całkowitej, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 120 l na lokal ,
  - dla lokali gastronomicznych - 20 l na jedno miejsce konsumpcyjne, dotyczy to także miejsc w tzw. ogródkach zlokalizowanych na zewnątrz lokalu;
  - dla zakładów rzemieślniczych, usługowych i produkcyjnych w odniesieniu do pomieszczeń biurowych i socjalnych - pojemnik o pojemności 120 l na każdych 10 pracowników;
  - dla ogródków działkowych 20 l na każdą działkę w okresie sezonu tj. od 1 marca do 31 października każdego roku, i 5 litrów poza tym okresem;
- w przypadku lokali handlowych i gastronomicznych, dla zapewnienia czystości wymagane jest również ustawienie na zewnątrz, poza lokalem, co najmniej jednego pojemnika 120 l na odpady.

W uchwale ustalono także częstotliwość opróżniania pojemników, zróżnicowaną dla okresu letniego i zimowego.

Na terenie gminy Ozimek obsługę mieszkańców i zakładów w zakresie odbioru odpadów komunalnych prowadzą następujące firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie:

- 1) REMONDIS OPOLE Sp. z o.o., Al. Przyjaźni 9, 45 – 573 Opole, (Decyzja nr ZOR.K.6431-1/06 z 07.09.2006 r.),
- 2) Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Powstańców Śląskich 54, 46 – 040 Antoniów, (Decyzja nr ZOR.K.6431-3/07 z 15.10.2007 r.),
- 3) GS-Recykling-Środowisko Sp. z o.o. , 46-043 Dylaki, ul. Ozimska 1a (Decyzja Nr ZOR.K.6431-2/07 z 02.04.2007 r.),

Wyżej wymienione firmy zajmują się również selektywną zbiórką odpadów na terenie gminy. Regularnie też przekazują informacje do Urzędu Miasta i Gminy o ilości podpisanych umów.

Obecnie prawie cały strumień odebranych zmieszanych odpadów komunalnych kierowany jest do składowania na składowisku w Opolu i Kielczy. Selektywnie zebrana część odpadów kierowana jest do odbiorców odpadów prowadzących działalność w zakresie odzysku materiałowego i energetycznego.

Według regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie, zebrane selektywnie odpady niebezpieczne powinny być odbierane co najmniej 2 razy w ciągu roku przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru i zbierania odpadów komunalnych. Niemniej, według udostępnionych informacji, działalność taka nie jest prowadzona przez ww. podmioty. Odpady niebezpieczne są natomiast zbierane w pojedynczych punktach ich gromadzenia: w placówkach handlowych i punktach serwisowych (akumulatory, baterie, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opakowania po środkach niebezpiecznych, zwłaszcza po pestycydach), aptekach i przychodniach (przeterminowane leki), w szkołach (baterie) oraz przy składowisku w Opolu (lampy rtęciowo – jarzeniowe), a także przez prywatnego przedsiębiorcę (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe zawierające freony, lampy fluorescencyjne).

System zbierania i odbioru odpadów wielkogabarytowych zgodnie z regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie polega na tym, że odpady wielkogabarytowe odbierane są 2 razy w ciągu roku.

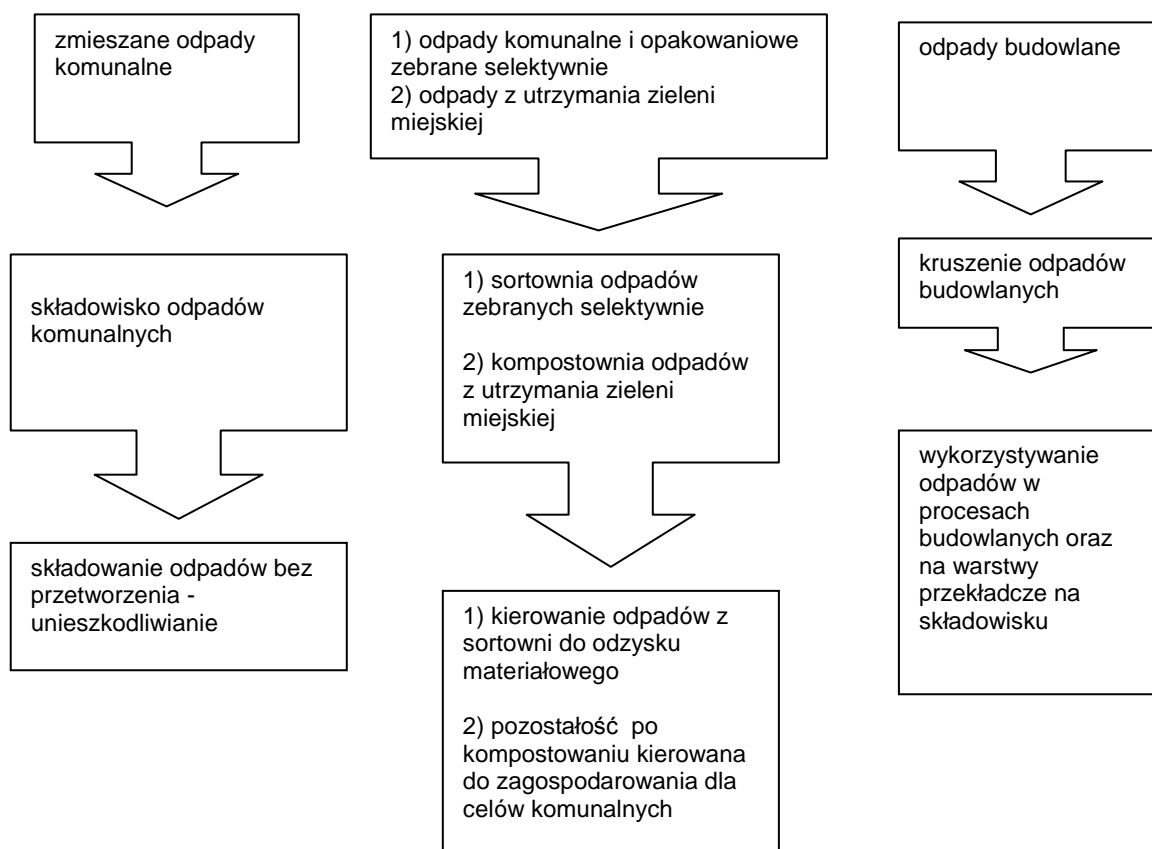
Zebrane selektywnie odpady komunalne (opakowaniowe i niebezpieczne) kierowane są obecnie do przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odzysku odpadów.

Należy również dodać, iż gmina Ozimek jest jednym z potencjalnych członków planowanego do powstania Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, który według Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami ma być powoływany w celu rozwoju systemu gospodarki odpadami w centralnej części województwa.

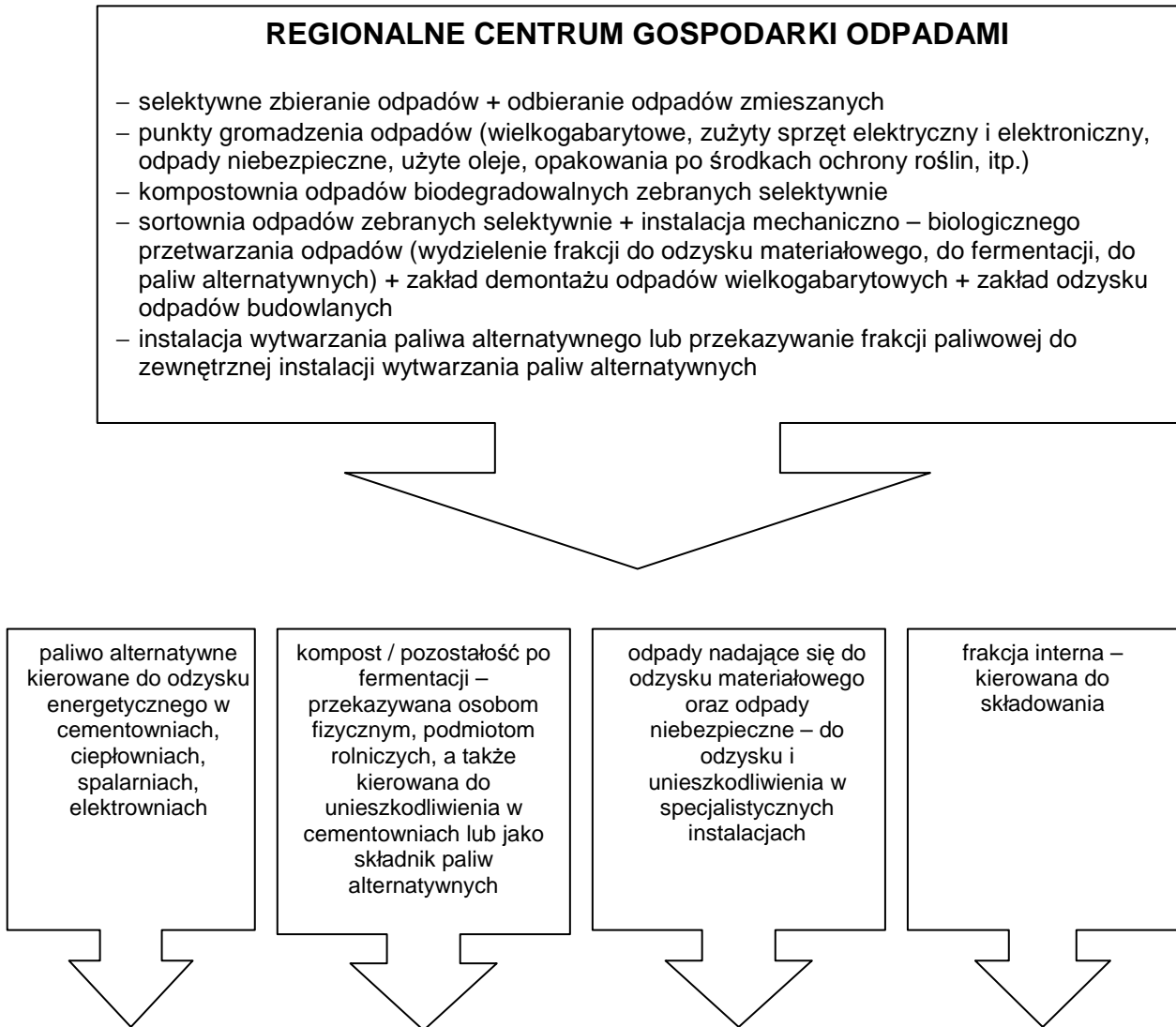
Poniżej przedstawiono schemat blokowy istniejącego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Ozimek – **wariant I**.

W wariantcie I mamy do czynienia z zaniechaniem dalszych działań, w kierunku regionalizacji gospodarki odpadami w województwie. Na obecnym etapie rozwoju systemu gospodarki odpadami w gminie Ozimek, za najbardziej odpowiednie uznano rozwiązanie oparte o **II wariant** – czyli rozwój obecnie funkcjonującego systemu, który jest oparty o proponowaną działalność Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO) w poszczególnych regionach Gospodarki Odpadami (wg zaktualizowanego WPGO). Wariant ten zapewnia spełnienie prawnych wymagań stawianych przed systemami gospodarki odpadami komunalnymi.

**WARIANT I**



**WARIANT II**



### **3.4. Instalacje gospodarki odpadami**

#### **Nieczynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dylakach**

Składowisko eksploatowane było od 1995 r. Projekt techniczny przewidywał budowę czterech sektorów składowania odpadów. W rzeczywistości eksploatowano jedynie pierwszy sektor, zlokalizowany w północnej części terenu przeznaczonego na składowisko. Cały teren przeznaczony na składowisko zajmuje powierzchnię ok. 11,2 ha. Powierzchnia kwatery aktualnie eksploatowanej do 2006 roku a obecnie rekultywowanej wynosi ok. 1,9 ha, powierzchnia dróg i placów - 0,292 ha. Wg projektu, całkowita wysokość składowiska wynosi ok. 11 m. Ze względu na istniejące warunki gruntowo-wodne, składowisko wykonano jako nadpoziomowe. Dno składowiska posadowiono na poziomie terenu po zdjęciu warstwy humusowej. Dla obniżenia zwierciadła wody gruntowej, pod dnem składowiska ułożono drenaż, złożony z 9 drenów i zbieracza odprowadzającego wodę do pompowni przepompowującej ją do rowu melioracyjnego.

Ze względu na specyficzne warunki związane z lokalizacją składowiska, zastosowano rozwiązania polegające m.in. na:

- uszczelnieniu czaszy składowiska iltami o grubości 70 cm na dnie i 50 cm na skarpach,
- dwuwarstwowe uszczelnienie (1 m iltu + geomembrana PEHD grubości 2 mm) dna i ścian zbiornika odcieków,
- wyprzedzające eksploatację obwałowania każdego poziomu składowania.

Docelowa rekultywacja zewnętrznych obwałowań poziomów składowiska rozpoczęła się już podczas ich budowy a rekultywacja wykorzystanej kwatery trwa od chwili zaprzestania deponowania odpadów.

Pozwolenie na zamknięcie i rekultywację składowiska zostało wydane decyzją Marszałka Województwa nr DOŚ.IV.AK.7638-4-5/08 z dnia 27.03.2008 roku. Rekultywacja składowiska ma przebiegać w następujących etapach:

a) rekultywacja:

- rekultywacja techniczna: ukształtowanie bryły złoża, ułożenie poziomego drenażu odgazowującego na wierzcholinie, wykonanie studni odgazowującej oraz ułożenie warstw przykrywających na ukształtowanym złożu odpadów,
- rekultywacja biologiczna: prace agrotechniczne mające na celu przygotowanie gruntu w warstwie przykrywającej przed wysiewem traw, wysiew traw oraz zabiegi pielęgnacyjne,

b) monitoring zamkniętego składowiska prowadzony jest jako monitoring fazy poeksploatacyjnej w następującym zakresie:

<b>Opad atmosferyczny:</b>
częstotliwość: codzienny – zestawienia miesięczne,
<b>Gaz składowiskowy:</b>
częstotliwość: 1 raz na półrocze,
zakres: O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
<b>Wody powierzchniowe:</b>
częstotliwość: 1 raz na półrocze,
zakres: odczyn pH, przewodność elektryczna właściwa, zawartość metali ciężkich Pb, Cd, Cu, Zn, Cr <sup>+6</sup> , Hg oraz ogólny węgiel organiczny (OWO), suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).
<b>Wody odciekowe:</b>
częstotliwość: 1 raz na półrocze,
zakres: odczyn pH, przewodność elektryczna właściwa, zawartość metali ciężkich Pb, Cd, Cu, Zn, Cr <sup>+6</sup> , Hg oraz ogólny węgiel organiczny (OWO), suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).
<b>Wody podziemne:</b>
częstotliwość: 1 raz na półrocze,
zakres: odczyn pH, przewodność elektryczna właściwa, zawartość metali ciężkich Pb, Cd, Cu, Zn, Cr <sup>+6</sup> , Hg oraz ogólny węgiel organiczny (OWO), suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).
<b>Osiadanie powierzchni składowiska:</b>
częstotliwość: 1 raz na rok.

Poza składowiskiem odpadów w Dylakach, na terenie gminy Ozimek znajdują się następujące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

- ELSTEEL – POLAND Sp. z o.o. - Ozimek, ul. Słowackiego 5,
- Huta Małapanew Sp. z o.o. - Ozimek, ul. Kolejowa 1,
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. - Antoniów k/Ozimka,
- GS-Recykling-Środowisko Sp. z o.o. , 46-043 Dylaki, ul. Ozimska 1a.

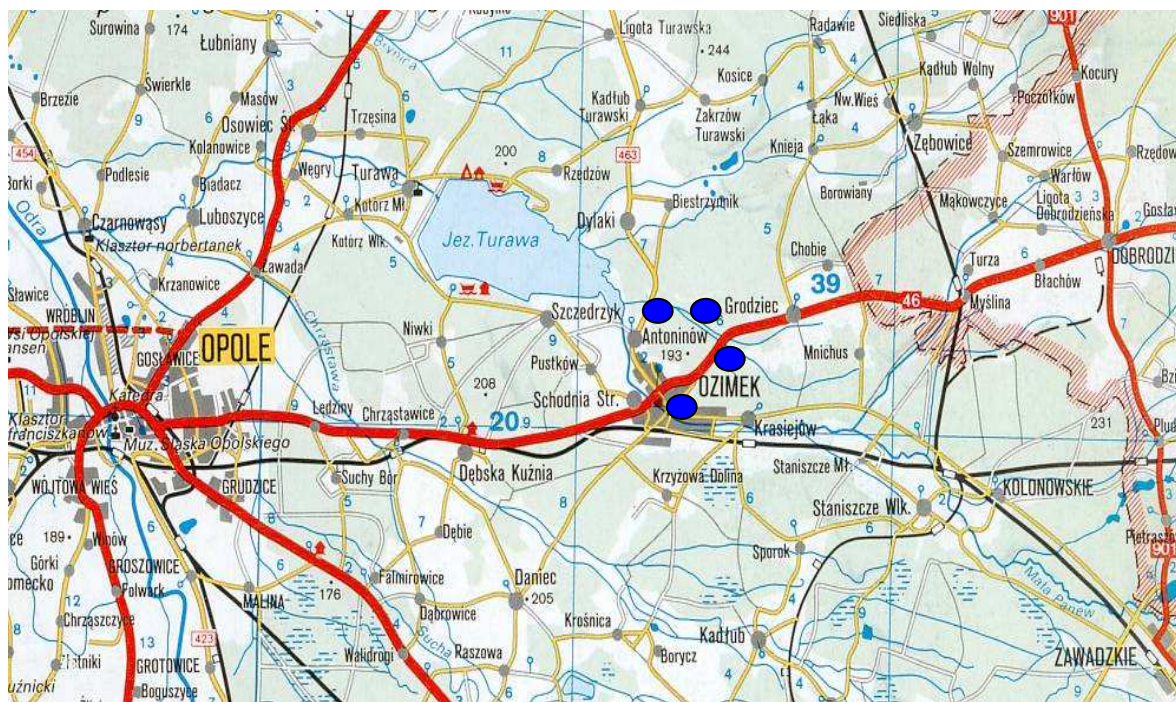
**Tabela 3.4.1** Wykaz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, innych niż komunalne i niebezpieczne zlokalizowanych na terenie gminy Ozimek (stan na rok 2006).

Lp.	Nazwa i rodzaj instalacji	Miejscowość	Kod odpadu	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]	Rodzaj procesu [R/D]
1.	Huta Szkła „Jedlice” S.A.	Jedlice k/Ozimka	101112 150107 200102	30660	R5
2.	ELSTEEL – POLAND Sp. z o.o.	Ozimek, ul. Słowackiego 5	b.d.	b.d.	R14
3.	Huta Małapanew Sp. z o.o.	Ozimek, ul. Kolejowa 1	030105 060316 100101	7 100 3,8	R14

			100102	60	
			100208	50	
			100299	10	
			100908	1000	
			120101	17000	
			120102	3	
			120113	2	
			120117	0,8	
			170405	500	
			170407	17	
4.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o.	Antoniów k/Ozimka	100101	10	R14
			100908	500	
			120117	450	
			170107	600	
			170504	200	
			190802	100	
			190805	1500	
5.	GS-Recykling-Środowisko Sp. z o.o.	Dylaki, ul. Ozimska 1a.	170101	80	R15
			170102	80	
			170201	250	
			170202	650	
			170203	950	
			170904	1000	
6.	Huta Małapanew Sp. z o.o. ELEKTRYCZNY PIEC DO WYTOPU STALIWA	Ozimek	100102	30 000	R14
7.	Domex <sup>1</sup> Sklep Wielobranżowy	Ozimek	b.d.	b.d.	

<sup>1</sup> punkt zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [źródło: Aktualizacja WPGO]

Graficzne przedstawienie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy Ozimek umieszczono poniżej.





### **3.5. „Dzikie wysypiska” odpadów**

Na terenie gminy dochodzi incydentalnie do powstawania tzw. „dzikich wysypisk” odpadów, czyli nielegalnych miejsc ich składowania bądź magazynowania. Na takich „wysypiskach” najczęściej składowane są odpady gruzu budowlanego, gałęzi, odpady wielkogabarytowe oraz w mniejszym stopniu inne odpady komunalne. W 2007 istniało 11 miejsc incydentalnego deponowania odpadów, niemniej skalę tego problemu można uznać za małą z uwagi na sprawne działania Urzędu Gminy w tym zakresie. W latach 2005-2006 na terenie gminy powstały następujące ilości „dzikich wysypisk”:

- 2005 – 5,
- 2006 – 10.

### **3.6. Zidentyfikowane problemy**

Wśród najważniejszych problemów gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Ozimek należy wymienić następujące:

- 1) brak możliwości osiągnięcia prawnie określonych celów ilościowych w zakresie zmniejszenia strumienia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- 2) duża ilość odpadów innych niż komunalne kierowana na składowisko, w tym zwłaszcza odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych,
- 3) niska efektywność systemu selektywnego zbierania odpadów,
- 4) niewystarczający stopień objęcia mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych,
- 5) brak realizacji działań z zakresu edukacji ekologicznej,
- 6) brak systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,

### **3.7. Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych**

Grupą odpadów bardzo ważną z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego są wytwarzane przez mieszkańców odpady mające właściwości odpadów niebezpiecznych. Należą do nich m. in.:

- zużyte baterie, akumulatory itp.,
- odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry),
- pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach,

- rozpuszczalniki organiczne,
- inne substancje chemiczne np. służące do wywabiania plam, środki czyszczące,
- środki ochrony roślin oraz opakowania po nich,
- zbiorniki po aerozolach, pozostałości po domowych środkach do dezynfekcji i dezynsekcji,
- zużyte oleje smarowe i silnikowe,
- odczynniki chemiczne, np. fotograficzne.

Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (stanowiąca 1% wytwarzanych odpadów komunalnych) przedstawia się następująco:

<b>Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [Mg/rok]</b>
<b>64,3</b>

Udział odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w roku 2007 na podstawie szacunków KPGO.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Udział procentowy w strumieniu odpadów komunalnych	Ilość wytworzonych odpadów roku 2007 w Gminie Ozimek [Mg]
200 133	Baterie i akumulatory	12%	7,7
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	3,2
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2%	1,3
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczą i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	22,5
20 01 14; 20 01 15	Kwasy i alkalia	1%	0,6
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	3,2
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	3,2
20 01 26	Oleje i tłuszcze	10%	6,3
20 01 19	Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektydy)	5%	3,2
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne	10%	6,3
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	3,2
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3%	1,8
20 01 13	Rozpuszczalniki	3%	1,8
<b>Razem</b>		<b>100 %</b>	<b>64,3</b>

Nawet zakładając, że wyżej podana liczba jest szacunkowa i może się na pozór wydawać niska, to jednak biorąc pod uwagę sposób gospodarowania tymi odpadami oraz potencjalne ich niebezpieczeństwo należy uznać, iż problemu tego nie można bagatelizować.

System zbierania odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych przedstawiono we wcześniejszej części opracowania.

### Identyfikacja problemów

- brak wystarczającego systemu zbierania i odbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska, wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami,

- brak informacji na temat faktycznych ilości odpadów niebezpiecznych zebranych selektywnie (spowodowany częściowym brakiem ewidencji odpadów bądź jej błędnym sporządzaniu).

## 4. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

### 4.1. Prognoza ilościowo-jakościowa

Prognozy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi przyjęto za:

- „Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010” (2007 r.),
- „Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego” (2008 r.),

Prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych obliczono na podstawie założeń przyjętych w Krajowym PGO, w którym wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach pięcioletnich (tj. 1% w skali roku). Dla gminy Ozimek wskaźnik ten w roku 2007 wynosił 308 kg/M/rok (0,308 Mg/M/rok). Prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych obliczono na podstawie prognozowanego wzrostu wskaźnika w skali roku oraz prognozowanej liczby ludności w poszczególnych latach.

Tabela nr 4.1.1 Prognoza ilości wytwarzanych w skali roku odpadów komunalnych w latach 2008 – 2011 i 2015 na terenie Gminy Ozimek w odniesieniu do wskaźnika wytwarzania odpadów i liczby ludności w poszczególnych latach.

ROK	Wartość wskaźnika wytwarzania [Mg/M/rok]	Zmieszane odpady komunalne [Mg/rok]	Odpady komunalne ulegające biodegradacji [Mg/rok] (36% zmieszanych odpadów komunalnych)
2008	0,311	6 459,2	2 325,3
2009	0,314	6 507,1	2 342,5
2010	0,317	6 554,9	2 359,8
2011	0,320	6 603,5	2 377,3
2015	0,332	6 809,9	2 451,5

Tabela nr 4.1.2 Prognoza ilości wytwarzanych w skali roku odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych w latach 2008 – 2011 i 2015 na terenie Gminy Ozimek.

ROK	Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [Mg / rok]
2008	64,5
2009	65,1
2010	65,5
2011	66,1
2015	68,7

Prognozuje się, wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, że ilość powstających osadów ściekowych w 2015 roku będzie wynosić około 13% w aglomeracjach o RLM 2 000 – 15 000.

Ponadto w KPOŚK (Krajowy program Oczyszczania Ścieków Komunalnych) zakłada się wyposażenie w systemy kanalizacji zbiorczej aglomeracji w gminach wiejskich o zabudowie rozproszonej, w tym gminach wiejskich w otoczeniu większych miast.

Trudniejsze wydaje się oszacowanie ilości selektywnie zebranych odpadów, gdyż nie jesteśmy w stanie określić ile mieszkańcy wysegregują odpadów, a ile wyrzucą do pojemnika na odpady niesegregowane.

Tabela poniżej przedstawia prognozowaną ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych z podziałem na rodzaje odpadów

**Tabela nr 4.1.2 Prognozowana ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych z podziałem na rodzaje odpadów**

Rodzaj odpadu	Udział procentowy w strumieniu odpadów komunalnych	Ilość wytworzonych odpadów w 2008 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2009 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2010 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2011 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2015 r. [Mg]
Baterie i akumulatory	12%	7,74	7,81	7,86	7,93	8,25
Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	3,2	3,3	3,3	3,31	3,43
Odczynniki fotograficzne	2%	1,29	1,3	1,31	1,32	1,37
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	22,6	22,7	22,9	23,1	24,04
20 01 15 Kwasy i alkalia	1%	0,64	0,65	0,655	0,66	0,68
Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	3,2	3,3	3,3	3,31	3,43
Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	2,6	2,61	2,62	2,64	2,74
Oleje i tłuszcze	10%	6,4	6,5	6,55	6,6	6,8
Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektydy)	5%	3,2	3,3	3,3	3,31	3,43
Zużyte urządzenia elektryczne	10%	6,4	6,5	6,55	6,6	6,8
Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	3,2	3,3	3,3	3,31	3,43
Urządzenia zawierające freony	3%	1,9	1,95	1,96	1,98	2,06
Rozpuszczalniki	3%	1,9	1,95	1,96	1,98	2,06
<b>Razem</b>	<b>100 %</b>	<b>64,5</b>	<b>65,1</b>	<b>65,5</b>	<b>66,1</b>	<b>68,7</b>

## 4.2. Odpady komunalne ulegające biodegradacji

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

- w 2010 roku – 75%,
- w 2013 roku – 50%,
- w 2020 roku – 35%, w odniesieniu do liczby tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku. Według stanu na 31 grudnia 1995 r. na terenie gminy Ozimek stałe miejsce zameldowania posiadało 22 546 osób. Przyjmując za „Krajową strategią ograniczania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji” (Ministerstwo Środowiska, 2006), że w 1995 r. mieszkaniec wsi wytwarzał przeciętnie 47 kg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji rocznie – otrzymujemy informację iż w 1995 r. wytworzono 1 059,6 ton odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Ta sama „Krajowa strategia...” podaje, że na terenach wiejskich nawet do 70% odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców na potrzeby kompostowania, skarmiania zwierząt oraz spalania w paleniskach domowych.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami przedstawia wojewódzki plan depozytowy dla poszczególnych gmin. Stanowi on również plan redukcji odpadów ulegających biodegradacji. Przedstawione są w nim dane o ilościach odpadów ulegających biodegradacji, które muszą zostać przetworzone przez poszczególne gminy w poszczególnych latach oraz wynikające z tego dopuszczalne ilości zmieszanych odpadów komunalnych ogółem kierowanych do składowania. W celu wyliczenia tej drugiej wartości koniecznym było założenie procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w masie wytworzonych odpadów komunalnych. W tym celu przyjęto wskaźnik z KPGO dla obszarów wiejskich: 36%. Zapisy wojewódzkiego planu depozytowego dla gminy Ozimek przedstawiają się następująco:

Gmina	Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]			Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]		
	2010	2013	2020	2010	2013	2020
Ozimek	561	1121	1458	3369	2246	1572



Oznacza to, że w jak najszybszym czasie należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów komunalnych kierowanych do składowania, zwłaszcza ich frakcji biodegradowalnej oraz rozpocząć intensywne działania mające na celu wypełnienie wymagań prawnych.

### **4.3. Prognoza zmian systemowych w zakresie gospodarowania odpadami**

Przewiduje się, iż zapoczątkowane zmiany legislacyjne związane z gospodarką odpadami będą nadal postępować w kierunku zapewnienia narzędzi do realizacji celów wynikających z zobowiązań krajowych i międzynarodowych. Można domniemywać, że uwzględnią one istniejące problemy w tej dziedzinie, wyartykułowane między innymi w sprawozdaniu z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2003 – 2006.

Przewiduje się, iż zmiany systemowe będą dotyczyły takich zagadnień, jak:

- wzrost wysokości opłat za składowanie odpadów,
- dysponowanie strumieniem odpadów komunalnych,
- zwiększenie poziomu uzyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- zwiększanie egzekucji wymagań określonych w przepisach,
- zmniejszenie administracyjnego rozproszenia kompetencji w zakresie gospodarki odpadami,
- wzrost ilości powstających związków międzygminnych powołanych m.in. w celu prowadzenia wspólnej gospodarki odpadami,
- zmiana systemu sprawozdawczości oraz jakości dostarczanych danych.

Oprócz zmian, stymulowanych przez czynniki spoza regionu, wskazać również należy przewidywane zmiany o charakterze regionalnym. Do nich należeć będą:

- sukcesywny spadek ilości składowisk i powstanie sieci 10–15 większych składowisk w województwie;
- tworzenie się związków międzygminnych, których zadaniem będzie z jednej strony sprostanie wymogom prawnym, z drugiej stworzenie alternatywnych, tańszych rozwiązań zagospodarowania odpadów (innych niż składowanie, które będzie coraz droższe).

## **5. Cele, kierunki i proponowany system gospodarki odpadami komunalnymi**

### **5.1. Cele i kierunki działań**

**Cele krótkoterminowe na okres 2008 – 2011 i długoterminowe na okres do 2015 r.**

#### **Cel 1. Zabezpieczenie środowiska przed znacznym negatywnym oddziaływaniem systemu gospodarki odpadami**

Miary:

- wyeliminowane ryzyko wystąpienia szkody w środowisku spowodowanej przez oddziaływanie zamkniętego składowiska odpadów
- stworzenie systemu gospodarki odpadami opartego na zasadach zapewniających bezpieczeństwo dla środowiska

#### **Cel 2. Efektywny system selektywnego zbierania oraz proekologicznego zagospodarowania odpadów**

Miary:

- zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowisku odpadów w Opolu i Kielczy o 20 %
- osiągnięcie ustawowych poziomów dotyczących zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych do składowania, zwłaszcza odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- 100 % mieszkańców objętych systemem selektywnego odbierania posegregowanych odpadów
- rozwój systemu zbierania odpadów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych: opakowaniowych, niebezpiecznych, frakcji ulegającej biodegradacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

#### **Cel 3. Sprawny system zarządzania gospodarką odpadami**

Miary:

- wyegzekwowanie realizacji obowiązków dotyczących ewidencjonowania odpadów i odpowiedniej sprawozdawczości
- coroczna kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od ich wytwórców oraz spełniania przez nich przepisów ustawowych i warunków decyzji zezwalających na prowadzenie działalności
- 100% mieszkańców objętych odbiorem odpadów komunalnych.

## **Kierunki działań**

### **1. Zwiększenie efektywności rozdziału strumienia odpadów i jego zagospodarowania u źródła**

Na kierunek ten składać się będzie:

- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów do poziomu 30% poprzez:
  - uzupełnienie obecnej siatki systemów zbierania i odbierania odpadów;
  - przeanalizowanie i podjęcie działań w tych miejscach, w których odbiór odpadów jest prowadzony nieefektywnie;
  - zwiększenie poziomu estetyki i czystości w gminie,
  - prowadzenie akcji edukacyjnej;
  - wprowadzenie do instytucji publicznych (urzędy, szkoły, instytucje, zakłady) zasad selektywnego zbierania odpadów;
- promocja i tworzenie lokalnych warunków do kompostowania odpadów z terenów zielonych i ogródków oraz odpadów kuchennych w zabudowie jednorodzinnej.

### **2. Redukcja strumienia odpadów trafiających na składowisko, w szczególności frakcji ulegającej biodegradacji**

Na kierunek ten składać się będzie:

- wdrożenie przyjętego systemu gospodarowania odpadami, w ramach którego w zakładzie zagospodarowania odpadów strumień odpadów zmieszanych poddawany jest segregacji w celu otrzymania paliwa alternatywnego oraz separacji balastu; zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji w kompostowni; paliwo alternatywne dostarczane do przemysłowych instalacji (cementownie, elektrownie, ciepłownie) na terenie miasta i województwa;
- redukcja strumienia odpadów ulegających biodegradacji u źródła, na obszarach charakteryzujących się wysokim procentem zabudowy niskiej;

### **3. Wzmocnienie obecnego systemu zarządzania gospodarką odpadową**

Na ten kierunek składać się będzie:

- budowa adekwatnego do wyzwań systemu kontroli i monitorowania gospodarki odpadami;
- wzmocnienie roli administracji w kreowaniu gospodarki odpadami;
- udział w działaniach na rzecz utworzenia Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, którego powstanie przewiduje WPGO.

Przyjęte cele i kierunki w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Ozimek zostały uznane jako najważniejsze w całej gospodarce odpadowej. Należy podkreślić również bardzo ważny cel, jakim jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizowanie

ich ilości oraz ich oddziaływania na środowisko. Za kierunki działań służących osiągnięciu tego celu należy uznać przede wszystkim:

- analizowanie i monitorowanie wpływu składowisk odpadów na środowisko gruntowo – wodne,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych związanych ze wzrostem świadomości konsumentów na temat wpływu zakupów na gospodarkę odpadami,
- projektowanie wyrobów w sposób zapewniający ich długą trwałość,
- ograniczanie ilości opakowań (zwłaszcza z tworzyw sztucznych).

Dodatkowo na Gminie Ozimek ciężą wymogi zapisane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oraz WPGO, do których należy m.in.:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maks. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania tak, 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.

Jak można zauważyć, minął już termin osiągnięcia części spośród wyżej wymienionych obowiązków. Nadal część z nich nie została zrealizowana i nie osiągnięto zakładanych rezultatów.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami przedstawia wojewódzki plan depozytowy dla poszczególnych gmin. Stanowi on również plan redukcji odpadów ulegających biodegradacji. Przedstawione są w nim dane o ilościach odpadów ulegających biodegradacji, które muszą zostać przetworzone przez poszczególne gminy w poszczególnych latach oraz wynikające z tego dopuszczalne ilości zmieszanych odpadów komunalnych ogółem kierowanych do składowania. W celu wyliczenia tej drugiej wartości koniecznym było założenie procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w masie wytworzonych odpadów komunalnych. W tym celu przyjęto wskaźnik z KPGO dla obszarów wiejskich: 36%. Zapisy wojewódzkiego planu depozytowego dla Gminy Ozimek przedstawiają się następująco:

Gmina	Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]			Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]		
	2010	2013	2020	2010	2013	2020
Ozimek	561	1121	1458	3369	2246	1572

## 5.2. Proponowane systemy

Aby zrealizować wymienione cele i kierunki oraz wymogi WPGO KPGO 2010 zaproponowano dwa rozwiązania systemowe dla gospodarki odpadami komunalnymi różniące się między sobą w warstwie technicznej, ale oparte o jedno rozwiązanie w warstwie organizacyjnej, którym jest nowy podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Przygotowując propozycję nowych rozwiązań systemowych w gospodarce odpadami brano pod uwagę:

- kryterium zgodności z prawem,
- realizację celów, wymogów i kierunków opisanych powyżej,
- zasadę zwiększania bezpieczeństwa energetycznego i ekologicznego regionu poprzez rozwój systemów lokalnych.

## Przydział do Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi

WPGO przewiduje powstanie 5 Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK), w skład których będą wchodziły związki, porozumienia międzygminne, spółki międzygminne, bądź inne podmioty powołane w intencji wspólnego gospodarowania odpadami.

Gmina Ozimek została przypisana do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Oprócz gminy Ozimek, do tego regionu wchodziłyby także inne gminy: Olszanka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Popielów, Murów, Łubniany, Turawa, Dobrzeń Wielki, Chrzastowice, Tarnów Opolski, Opole. Region obejmowałby obszar zamieszkały łącznie przez 280,9 tysiąca osób.

W WPGO wskazano ośrodki miejskie, które będą pełniły wiodącą rolę w kreowaniu gospodarki odpadami. W nich powinny znajdować się kluczowe struktury zakładów zagospodarowania odpadów funkcjonujących w ramach zaprojektowanych Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi. W przypadku Centralnego RGOK, według WPGO rolę lidera w prowadzeniu prac związanych z wdrażaniem systemu gospodarki odpadami w regionie pełnić powinno miasto Opole.

Konieczne do osiągnięcia cele dotyczące zagospodarowania odpadów komunalnych, a w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, w ramach poszczególnych RGOK,

prezentuje WPGO. Pod kątem projektowania zakładów zagospodarowania odpadów dla każdego regionu należy dodać, iż do ilości możliwych do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji (zawartych w strumieniu odpadów komunalnych) zasadnym jest dodanie masy komunalnych osadów ściekowych oraz odpadów ulegających biodegradacji pochodzących ze źródeł przemysłowych.

## **Rozwiązania systemowe gospodarki wytwarzanymi odpadami**

### **WARIANT I – rozwój systemu gospodarki odpadami w zgodzie z WPGO**

- 1) Gmina przystąpi do prac na rzecz utworzenia i sprawnego funkcjonowania Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.
- 2) Do czasu uruchomienia systemu gospodarki odpadami wspólnego dla całego RGOK, gmina będzie przekazywać zmieszane odpady komunalne na składowisko w Opolu. Gmina będzie także uczestniczyć w rozbudowie i utrzymaniu infrastruktury do zagospodarowania odpadów, funkcjonującej przy ww. składowisku.
- 3) Gmina będzie prowadzić zdecydowane działania w celu objęcia 100% mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych, a także promować segregację odpadów wytwarzanych przez mieszkańców.
- 4) Gmina będzie promować kompostowanie przydomowe odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Na terenach, gdzie powstają odpady roślinne z pielęgnacji terenów zielonych, działek oraz ogródków przydomowych, celowe jest ustawienie w okresie wiosenno - jesiennym kontenerów na odpady zielone. W stosunku do właścicieli ogródków działkowych należy podjąć próbę wdrożenia zasady kompostowania odpadów zielonych, zamiast spalania wysuszonych odpadów roślinnych.
- 5) Na terenie gminy powstanie instalacja do kompostowania biodegradowalnej frakcji odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.

Proponowany system zakłada wykorzystanie silnych stron województwa opolskiego oraz stara się zintegrować politykę w zakresie gospodarowania odpadami z innymi dokumentami strategicznymi, w tym z koncepcją rozwoju zrównoważonego, rozwoju energetyki odnawialnej, wykorzystania potencjału przemysłowego regionu. Propozycja ta opiera się na następujących podstawowych elementach:

- powołaniu centralnego regionu gospodarki odpadami komunalnymi i prowadzeniu w nim efektywnego odbierania, zbierania i rozdziału strumienia odpadów na poszczególne frakcje (surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast);
- maksymalizacji odzysku energii poprzez produkcję paliwa alternatywnego i biogazu z konwersją do energii;

- odzysku energetycznym paliwa alternatywnego w instalacjach przygotowanych do korzystania z paliwa alternatywnego, mając na uwadze ich korzystne położenie.

Główne założenia wariantu przedstawiają się następująco:

1. W RGOK powinno być prowadzone intensywne selektywne zbieranie odpadów posegregowanych od mieszkańców (np. w podziale na tworzywa sztuczne, papier, szkło, bądź też ogólnie w podziale na odpady opakowaniowe i inne zmieszane), selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych oraz innych, oraz system odbioru odpadów zmieszanych obejmujący 100% mieszkańców. Dodatkowo przy punktach wytwarzania znacznych ilości odpadów ulegających biodegradacji będzie prowadzone ich selektywne zbieranie. Na terenach niskiej zabudowy (peryferia miast, tereny wiejskie, osiedla domów jednorodzinnych) konieczny jest rozwój selektywnego zbierania odpadów, za pomocą systemu workowego bądź pojemników przystosowanych do zbierania odpadów segregowanych, natomiast na terenach zabudowy typowo miejskiej i wielorodzinnej – rozwój selektywnego zbierania metodą donoszenia do kontenerów lub pawilonów. Możliwym jest zastosowanie także innych systemów zbierania, zależnie od lokalnych uwarunkowań i posiadanych środków. Koniecznym jest rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji już u źródła poprzez wdrażanie do stosowania przez mieszkańców terenów zabudowy jednorodzinnej przydomowych kompostowników.
2. W systemie prowadzonym przez RGOK funkcjonować będzie uruchomiona sortownia dla odpadów zebranych selektywnie oraz linia produkcji paliwa alternatywnego, którego „bazą” są zmieszane odpady komunalne. Istotą tego punktu (etapu) jest wydzielenie frakcji przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego, frakcji do dalszej obróbki mechaniczno-biologicznej, odpadów nadających się do odzysku materiałowego oraz odpadów niebezpiecznych. Szczegółowe ustalenia techniczne i technologiczne powinny zostać opracowane w dokumentach projektowych i w studiach wykonalności.
3. W powiecie utrzymywana będzie instalacja kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie. Dopuszczalnym jest także kierowanie odpadów do kompostowni w Opolu. Do kompostowni trafiałyby przede wszystkim odpady z utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów, jednak zasadnym jest również zapewnienie możliwości kierowania do kompostowni odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych selektywnie ze strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców.
4. Prowadzone będą działania w celu powstania regionalnej instalacji mechaniczno – biologicznego zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w ramach RGOK. Ze względu na koszty środowiskowe i ekonomiczne prowadzenia instalacji, zasadność wykorzystywania odnawialnych źródeł energii oraz problemy z wykorzystaniem

kompostu wytwarzanego z frakcji zmieszanych odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji - rekomenduje się tworzenie instalacji fermentacji odpadów. Zapis ten nie wyklucza możliwości powstania kompostowni odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie lub wydzielonych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych, w przypadkach uzasadnionych lokalną specyfiką (morfologią) odpadów i rachunkiem ekonomicznym. Oprócz frakcji wydzielonej z odpadów komunalnych w sortowniach, instalacja mogłaby być również zasilana odpadami z rolnictwa oraz innymi odpadami, których charakter uzasadnia ich zastosowanie w procesie fermentacji.

5. Istotnym elementem systemu jest instalacja do produkcji paliwa alternatywnego, produkująca paliwo pod kątem jego odzysku energetycznego w cementowni, elektrowni lub w ciepłowniach komunalnych. Przygotowane paliwo alternatywne będzie kierowane do cementowni, elektrowni bądź ciepłowni komunalnych celem wykorzystania w procesie odzysku energetycznego.
6. W ramach RGOK (niekoniecznie w gminie Ozimek) uruchomiony będzie co najmniej jeden punkt do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Oprócz typowych odpadów tego typu, pochodzących ze źródeł komunalnych, ważnym elementem może być tu prowadzenie działalności w zakresie rozdrobnienia opon wielkogabarytowych poprzez ich cięcie do rozmiarów zbliżonych do opon, które są przetwarzane w procesie odzysku energetycznego przez cementownie.
7. Odpady niebezpieczne, które mieszkańcy uprzednio wyselekcjonują ze strumienia wytworzonych przez nich odpadów komunalnych, powinny być zbierane w oparciu o punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych, punkty sprzedaży wybranych produktów (leki, pestycydy, baterie i akumulatory). Dodatkowo firma zbierająca odpady komunalne powinna okresowo, z częstotliwością 2 razy do roku, dokonywać objazdowego zbierania (odbierania) odpadów po wcześniejszym zawiadomieniu mieszkańców (analogicznie można postąpić ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych). Zasadnym jest, by objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych wysegregowanych przez osoby fizyczne powiązywać z objazdową zbiórką odpadów wielkogabarytowych).
8. Odpady budowlane będą zbierane i odbierane do kontenerów a następnie kierowane do odzysku w instalacjach odzysku.



---

## **WARIANT II – samodzielny rozwój systemu gospodarki odpadami**

- 1) Gmina utrzymuje i rozwija system gospodarki odpadami komunalnymi niezależnie od działań realizowanych w związku z powołaniem i funkcjonowaniem Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.
- 2) Gmina będzie prowadziła zdecydowane działania w celu objęcia 100% mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych, a także promować segregację odpadów wytwarzanych przez mieszkańców.
- 3) Gmina będzie promować kompostowanie przydomowe odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Na terenach, gdzie powstają odpady roślinne z pielęgnacji terenów zielonych, działek oraz ogródków przydomowych, celowe jest ustawienie w okresie wiosenno - jesiennym kontenerów na odpady zielone. W stosunku do właścicieli ogródków działkowych należy podjąć próbę wdrożenia zasady kompostowania odpadów zielonych, zamiast spalania wysuszonych odpadów roślinnych.
- 4) Na terenie gminy powstanie instalacja do kompostowania biodegradowalnej frakcji odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.
- 5) Zasadnym jest wsparcie prac na rzecz uruchomienia punktu do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Oprócz typowych odpadów tego typu, pochodzących ze źródeł komunalnych, ważnym elementem może być tu prowadzenie działalności w zakresie rozdrobnienia opon wielkogabarytowych poprzez ich cięcie do rozmiarów zbliżonych do opon, które są przetwarzane w procesie odzysku energetycznego przez cementownię.
- 6) Odpady niebezpieczne, które mieszkańcy uprzednio wyselekcjonują ze strumienia wytworzonych przez nich odpadów komunalnych, powinny być zbierane w oparciu o punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz punkty sprzedaży wybranych produktów (leki, pestycydy, baterie i akumulatory). Dodatkowo firma zbierająca odpady komunalne powinna okresowo, z częstotliwością 2 razy do roku, dokonywać objazdowego zbierania (odbierania) odpadów po wcześniejszym zawiadomieniu mieszkańców (analogicznie można postąpić ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych). Zasadnym jest, by objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych wysegregowanych przez osoby fizyczne powiązywać z objazdową zbiórką odpadów wielkogabarytowych).
- 7) Odpady budowlane byłyby zbierane i odbierane do kontenerów a następnie kierowane do odzysku w instalacjach odzysku.

### **5.3. Propozycja wyboru**

W efekcie przeprowadzonej analizy uznano, iż pod względem środowiskowym, finansowym, prawnym i logistycznym, najlepszy jest wybór I wariantu systemu

zagospodarowania odpadów. Jedynie ten wariant daje szansę na spełnienie wymagań prawnych nałożonych na gminę. Natomiast oparcie systemu gospodarki odpadami na działaniach zarysowanych w drugim wariantcie – daje iluzoryczne szanse rozwiązania problemów gospodarki odpadami, ale jedynie w krótkoterminowej perspektywie czasowej. Uzasadnione jest to tym, że działania podejmowane w skali gminy mogą co najwyżej zakończyć się wybudowaniem sortowni odpadów, która w dłuższej perspektywie czasowej jest całkowicie niewystarczającym elementem systemu który nie zapewni spełnienia prawnych wymogów. W skali długookresowej jedynie I wariant daje szansę rozwiązania problemów gospodarki odpadami. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż prowadzone obecnie działania nie kłócą się z działaniami podejmowanymi w ramach I i II wariantu, gdyż będą one w przyszłości elementem regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

## **6. Monitorowanie realizacji planu**

### **6.1 Instrumenty zarządzania gospodarką odpadami**

Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń planu gospodarki odpadami oraz określenia problemów w osiąganiu założonych celów jest prawidłowy i jednolity system sprawozdawczości, oparty na zestawie określonych wskaźników. Powinien on zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania gospodarką odpadami, planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz pozwolić regulować działalność podmiotów na rynku odpadów a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

Obecny system monitorowania stanu gospodarki odpadami nie zapewnia spójności danych. Istniejące bazy nie są w wystarczającym stopniu uzupełniane informacjami, a dane w nich zawarte w wielu przypadkach znacznie się między sobą różnią. Szczególnie dużym problemem jest uzyskanie informacji dotyczących odpadów komunalnych. Do 2007 r. podmioty odbierające odpady komunalne nie miały obowiązku wykazywać ich ilości w rocznych sprawozdaniach składanych marszałkowi województwa (zbiorczych zestawieniach danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów). Począwszy od 2007 r., sytuacja ta uległa zmianie i podmioty te będą raportować dane o odpadach komunalnych. Biorąc jednak pod uwagę stan obecny, w dalszym ciągu problemową pozostanie kwestia niewywiązywania się podmiotów z obowiązku ewidencjonowania odpadów. Służby kontrolne nie są w stanie dotrzeć do wszystkich „niewywiązujących się”, a sankcje karne, o ile w ogóle są nakładane, nie są na tyle dotkliwe, aby skutkowały nagłą poprawą. Poza tym w dalszym ciągu największą ilością danych dotyczących odpadów komunalnych dysponują gminy. Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. nr 236,

poz. 2008, z późn.zm.) gminy powinny otrzymywać informacje od przedsiębiorstw komunalnych odnośnie ilości zebranych na ich terenie odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi. Niestety, firmy te nie zawsze przekazują informacje w pełny i prawidłowy sposób, skutkiem czego sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami mogą nie obrazować rzeczywistego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy.

Wyżej wymienione problemy w przepływie informacji powinny zostać rozwiązane w formie odpowiednich przepisów. Zasadnym byłoby stworzenie takiego systemu prawnego, który skutecznie dyscyplinowałby organy ochrony środowiska każdego szczebla za brak egzekwowania wynikających z prawa obowiązków sprawozdawczych. Jednak w obliczu niewystarczającej skuteczności obowiązującego prawa, należy przewidzieć inne rozwiązania organizacyjne.

## **6.2 Monitorowanie realizacji planu gospodarki odpadami**

Ocenę realizacji celów wskazanych w niniejszym dokumencie prowadzić się będzie w oparciu o porównanie wskaźników przedstawionych w poniższej tabeli, odpowiadających założonym w planie celom. Podstawowymi źródłami informacji niezbędnymi do dokonania przedmiotowej oceny będą przede wszystkim:

1. Wojewódzki Systemu Odpadowy (WSO) prowadzony przez Marszałka Województwa Opolskiego
2. Sprawozdania od podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych
3. Monitoring prowadzony przez instytucje:
  - Urząd Gminy i Miasta w Ozimku,
  - Główny i Wojewódzki Urząd Statystyczny,
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu,
  - dane własne Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego,

W celu nadzoru nad realizacją opracowanego planu przyjęto wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych celów i zadań. Poniżej w tabeli Nr 6.2.1 rozpisano zadania do realizacji w ramach Planu Gospodarki Odpadami.

**Tabela Nr 6.2.1 Wskaźniki monitorowania planu**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika na rok bazowy 2007	Wartość wskaźnika na rok sprawozdawczy
1.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%	98	
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	6 429,7	
3.	Masa odpadów komunalnych zebrana selektywnie	Mg	172,1	
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	6 257,6	
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%	0	
6.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, które przetworzono na paliwo alternatywne	%	0	
7.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, składowanych bez przetwarzania / z przetwarzaniem	%	97,3	
8.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych odzyskowi: ⇒ bez odzysku organicznego ⇒ poddanych odzyskowi organicznemu	%	⇒ 2,7 ⇒ b.d.	
9.	Odsetek masy zebranych odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%	2,7	
10.	Odsetek masy zebranych odpadów komunalnych poddanych składowaniu	%	97,3	
11.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, składowanych na składowisku odpadów	Mg	Brak danych	
12.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	-	535,9	
13.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami ⇒ ogółem, w tym: ⇒ z funduszy UE	PLN	Brak danych	
14.	Środki finansowe poniesione na gospodarkę odpadami (koszty eksploatacyjne systemu)	PLN	Brak danych	
15.	Liczba „dzikich wysypisk” odpadów	szt.	11	
16.	Udział gminy w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów	Tak/Nie	Nie	

---

	zagospodarowania odpadów (zgodnie z ustaleniami w WPGO)			
--	---	--	--	--

Wartości wskaźników w roku bazowym poprzedzającym okres sprawozdawczy – zawarte winny być w sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami.

Należy dodać, że w ciągu najbliższych lat wysoce prawdopodobnym jest pojawienie się przepisów, które będą weryfikować (i prawdopodobnie podwyższać) wartości wyżej wymienionych wskaźników. Ponadto pojawią się nowe uregulowania prawne, które pośrednio i bezpośrednio będą wpływać na gospodarkę odpadami. Dotyczy to zwłaszcza takich zagadnień, jak:

- przepisy normujące właściwości paliw alternatywnych i pozostałości po procesach biologicznej obróbki,
- przepisy precyzujące gospodarowanie odpadami ulegającymi biodegradacji (zwłaszcza w zakresie określania udziału frakcji ulegającej biodegradacji w odpadach komunalnych kierowanych do składowania),
- przepisy o dopuszczalnych poziomach ilości i jakości odpadów kierowanych do składowania,
- przepisy o traktowaniu odpadów jako odnawialnych źródeł energii,
- podnoszenie poziomów odzysku i recyklingu wybranych grup produktów i odpadów.

## 7. Harmonogram rzeczowo-finansowy

W celu spełnienia celów i kierunków działań założonych w niniejszym planie, określono zadania przewidziane do realizacji wraz ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań i terminami realizacji tych zadań.

W tabeli 7.1. zamieszczono harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań w gospodarce odpadami wraz z określeniem źródeł finansowania tych przedsięwzięć.

Tabela 7.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań w gospodarce odpadami wraz z określeniem źródeł finansowania przedsięwzięć w gospodarce odpadami.

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Budowa kompostowni odpadów biodegradowalnych na poletkach oczyszczalni ścieków w Antoniewie	2009-2010	Burmistrz, inwestor prywatny	120	RPO WO, PROW, WFOŚiGW
2.	Współtworzenie i udział gminy w strukturze ponadgminnej - regionie gospodarki odpadami komunalnymi	2008-2010	Burmistrz, Rada Miejska, Urząd Gminy i Miasta	-	-
3.	Współtworzenie regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów (w ramach RGOK)	2008-2015	Burmistrz, Rada Miejska, Urząd Gminy i Miasta, PGKiM	45-50 tys. (dla całego RGOK; koszty dla gmin proporcjonalne do wielkości udziału)	NFOŚiGW / WFOŚiGW / MFEONGMF / RPO WO 2007-2013 / PO IiŚ 2007-2013 / środki własne j.o. / PROW
4.	Objęcie zorganizowanym systemem zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2008 - czerwiec 2009	Burmistrz, Rada Miejska, PGKiM	-	-
5.	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – niebezpiecznych oraz	2008 – czerwiec 2009	Burmistrz, Rada Miejska, PGKiM	-	-

	wielkogabarytowych) oraz rozwój tego systemu				
6.	Finansowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych ze źródeł komunalnych (np. finansowanie zakupu worków do selektywnej zbiórki)	2008 - 2011	Burmistrz, Rada Miejska, PGKiM	20	środki własne
7.	Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	2012	Burmistrz	10	środki własne
8.	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami: => Sprawozdanie z realizacji PGO za lata 2007 – 2008 => Sprawozdanie z realizacji PGO za lata 2009 – 2010	=> koniec marca 2009 => koniec marca 2011	Burmistrz	5	środki własne
9.	Wydanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych i wydanie decyzji zmierzających do uzyskania pożądanego stanu	2008 - 2010	Burmistrz	-	-
10.	Monitoring składowiska odpadów w Dylakach	2008-2015	Burmistrz, Urząd Gminy i Miasta	28 (rocznie)	środki własne
11.	Akcja edukacyjna wśród mieszkańców gminy na temat związków prawidłowego gospodarowania odpadami z ich oddziaływaniem na środowisko	2009-2015	Burmistrz, Rada Miejska, Urząd Gminy i Miasta	30 (rocznie)	środki własne, GFOŚiGW
12.	Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami	nie później niż 3 mies. od daty uchwalenia APGO	Burmistrz, Rada Miejska, Urząd Gminy i Miasta	-	-

	i przepisów prawa				
13.	Dostosowanie wymagań stawianym przedsiębiorcom ubiegającym się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości do APGO i „Regulaminu...” oraz dokonanie aktualizacji wydanych decyzji	Nie później niż 6 miesięcy od daty wejścia w życie Uchwały w sprawie „Regulaminu...”	Burmistrz, Rada Miejska, Urząd Gminy i Miasta	-	-
14.	Wsparcie kadrowe służb ochrony środowiska	2009 - 2015	Burmistrz, Urząd Gminy i Miasta	-	-
15.	Usuwanie „dzikich wysypisk”	2009 - 2012	Urząd Gminy i Miasta	200	Środki własne
16.	Przeprowadzenie weryfikacji wielkości średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca gminy oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych w drodze badań	2012	Urząd Gminy i Miasta	Poniesione koszty badań	Środki własne

MFEOGNMF – Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

PO IiŚ 2007-2013 – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013

PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

RPO WO 2007-2013 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu

## 8. Źródła finansowania

### Zbilansowanie możliwości

Dofinansowanie w zakresie gospodarki odpadami jest możliwe z następujących źródeł:

- ✓ 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 w Opolu
- ✓ fundusze powiatowe i gminne
- ✓ kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska, Fundację Rozwoju Śląska Opolskiego
- ✓ 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 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 (również na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego).

Podstawowym celem RPO WO jest zwiększenie stopnia segregacji odpadów komunalnych oraz recyklingu i odzysku odpadów. Nacisk w ramach gospodarki odpadami w województwie opolskim będzie położony także na likwidację dzikich składowisk, rekultywację zdegradowanych terenów oraz budowę składowisk na odpady zawierające azbest lub rozbudowę istniejących o kwatery na te odpady.

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**

Celem Programu w zakresie gospodarki odpadami jest redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

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 w drodze konkursu inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców. Będą dofinansowane inwestycje, które przyczyniają się wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, a także recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie, w także likwidacji

zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

W ramach priorytetu oprócz inwestycji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, będą realizowane duże inwestycje. W ramach działania budowane będą instalacje umożliwiające przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu lub unieszkodliwiania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie. Ponadto będzie realizowane tworzenie kompleksowych systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności niebezpiecznych, a także odpadów wielkogabarytowych i budowlanych. Będą podejmowane również działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami obsługujących minimum 150 tys. mieszkańców.

Przykładowe rodzaje projektów realizowane w ramach PO IiŚ w obszarze gospodarki:

- ✓ kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania, a także działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami;
- ✓ budowa:
  - punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
  - składowisk (wyłącznie jako element zakładu zagospodarowania odpadów),
  - instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
  - instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
  - instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
  - instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie,
- ✓ dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów,
- ✓ przygotowanie kompleksowej dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia w ramach działania.

Podmiotami uprawnionymi do otrzymania dofinansowania na inwestycje w zakresie gospodarki odpadami są:

- ✓ jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
- ✓ podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego.

W ramach PO LiŚ nie ma żadnych ograniczeń co do minimalnej, czy też maksymalnej wartości projektu.

Projekt, aby mógł otrzymać dofinansowanie w ramach PO LiŚ powinien spełniać bezwzględnie następujące kryteria:

- ✓ projekt nie może obejmować wyłącznie budowy, rozbudowy lub modernizacji składowiska odpadów
- ✓ koszty przeznaczone na rekultywację składowisk odpadów nie mogą przekroczyć 10% całkowitego koszty inwestycji
- ✓ projekt z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi obsługujący minimalnie 150 tys. mieszkańców
- ✓ zgodność projektu z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Narodowy Fundusz stosuje następujące formy pomocy finansowej:

- 1) pożyczki preferencyjne,
- 2) pożyczki płatnicze,
- 3) kredyty udzielane ze środków Narodowego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych,
- 4) dotacje,
- 5) dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- 6) pożyczki w ramach umowy konsorcjum,
- 7) promesy pomocy finansowej przedsięwzięcia,
- 8) poręczenia spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z ustawą z 8 maja 1997 r. o poręczeniach i gwarancjach udzielanych przez Skarb Państwa oraz niektóre osoby prawne (Dz. U. 2003 r. nr 174 poz. 1689 z późn.zm.). Udzielając poręczenia Narodowy Fundusz wymaga zabezpieczeń na okoliczność roszczeń wynikających z tytułu wykonywania obowiązków poręczyciela i pobiera opłatę prowizyjną,

9) umorzenia pożyczek preferencyjnych,

10) przekazanie środków jednostkom budżetowym.

Zgodnie z listą priorytetowych Programów NFOŚiGW następujące inwestycje w obszarze ochrony powierzchni ziemi, gospodarowania odpadami i zasobami będą mogły otrzymać wsparcie finansowe:

- ✓ kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania,
- ✓ budowa:
  - punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
  - instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
  - instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
  - instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
  - instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie,
- ✓ kształtowanie postaw konsumentów w zakresie selekcji odpadów,
- ✓ modernizacja instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów (w kierunku obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza),
- ✓ dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów,
- ✓ przygotowanie dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia (w tym studium wykonalności, dokumentacja techniczna dla projektów, dokumentacja przetargowa),
- ✓ racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami poprzez wsparcie dla wdrożenia nowych technologii w zakresie ograniczania materiałochłonności i ilości wytwarzanych odpadów innych niż komunalne,
- ✓ wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów użytkowych lub niebezpiecznych,
- ✓ zagospodarowanie odpadów opakowaniowych i użytkowych,
- ✓ zagospodarowanie i unieszkodliwianie substancji kontrolowanych,

- ✓ zbieranie i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz gospodarowanie odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Beneficjenci NFOŚiGW w obszarze gospodarki odpadami:

- 1) Kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające, co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku (w tym recyklingu) oraz unieszkodliwiania.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań, które uzyskały dofinansowanie w ramach Priorytetu (osi) II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Programu Infrastruktura i Środowisko.

- 2) Budowa:

- ✓ punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
- ✓ instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
- ✓ instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
- ✓ instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
- ✓ instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego,
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań, które uzyskały dofinansowanie w ramach Priorytetu (osi) II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Programu Infrastruktura i Środowisko.

- 3) Kształtowanie postaw konsumentów w zakresie selekcji odpadów

Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym w zakresie selekcji odpadów poprzez kampanie informacyjno-promocyjne dotyczące wybranych aspektów środowiska i jego ochrony prowadzone z udziałem środków masowego przekazu, społecznych organizacji ekologicznych i innych podmiotów, w tym badania opinii

publicznej ex-ante i ex-post. Ocena merytoryczna wniosku ma na celu dokonanie wyboru najciekawszych pod względem merytorycznym i dydaktycznym projektów, które gwarantują realizację celów programu, jak również zapewniają osiągnięcie optymalnego efektu rzeczowego i ekologicznego.

- 4) Modernizacja instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów (w kierunku obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza)

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst.

- 5) Dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty działające w imieniu Skarbu Państwa,
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań, które uzyskały dofinansowanie w ramach Priorytetu (osi) II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Programu Infrastruktura i Środowisko ”.

Beneficjentami nie mogą być podmioty, dla których pomoc publiczna, na rekultywację zgodnie z pkt 38 Wspólnotowych wytycznych dotyczących pomocy państwa na rzecz ochrony środowiska naturalnego (Dz. Urz. WE C 37,3.02.2001) jest niedopuszczalna.

- 6) Racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami poprzez wsparcie dla wdrożenia nowych technologii w zakresie ograniczania materiałochłonności i ilości wytwarzanych odpadów innych niż komunalne. Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczący usługi z zakresu zadań własnych jst, w tym:
- podmioty uzyskujące wsparcie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

- 7) Wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów poużytkowych lub niebezpiecznych, zagospodarowanie odpadów opakowaniowych i poużytkowych.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczący usługi z zakresu zadań własnych jst,

- podmioty uzyskujące wsparcie z wpływów pochodzących z opłat wynikających z ustawy z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, w tym:
- podmioty uzyskujące wsparcie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

8) Zagospodarowanie i unieszkodliwianie substancji kontrolowanych

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty uzyskujące wsparcie z wpływów pochodzących z opłat wynikających z ustawy z zgodnie z ustawą z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. nr 121, poz. 1263),

w tym:

- podmioty uzyskujące wsparcie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

9) Zbieranie i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz gospodarowanie odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Beneficjenci:

- gminy, które ponoszą koszty w zakresie zbierania porzuconych pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- przedsiębiorcy prowadzący stacje demontażu, którzy spełniają wymagania dla uzyskania dopłat do demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- podmioty prowadzące działania inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (przedsiębiorcy prowadzący stację demontażu, przedsiębiorcy prowadzącemu strzępiarkę lub inną instalację przetwarzania, odzysku lub recyklingu odpadów pochodzących z pojazdów wycofanych z eksploatacji, przedsiębiorcy prowadzący punkt zbierania pojazdów).

### **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 5 - 6 regionalnych składowisk odpadów oraz 2 - 3 zakładów segregacji i przerobu odpadów komunalnych,
- ✓ wprowadzenie nowoczesnego systemu unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania odpadów powstających w sektorze gospodarczym,
- ✓ pełne zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych.

### **Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Jednostki organizacyjne gmin, spółki z udziałem gmin, organizacje pozarządowe mogą starać się pozyskać dofinansowanie w ramach Gminnych lub Powiatowych Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zadania usprawniające gospodarkę odpadami.

### **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, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków:

- gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą,
- gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienia,
- gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla niniejszego produktu.

Okres kredytowania wynosi do 5 lat. Oprocentowanie jest zmienne, ustalone na podstawie uchwały Zarządu BOŚ S.A. W przypadku zawarcia umowy pomiędzy Bankiem a sprzedawcą, bądź producentem urządzeń kredyty udzielone na zakupy tych urządzeń mogą być oprocentowane od 1% w skali roku.

### **Fundacja Rozwoju Śląska Opolskiego**

Pożyczki przyznawane są przedsiębiorcom działającym na terenie województwa opolskiego realizującym przedsięwzięcia przyczyniające się do rozwoju gospodarczego firmy, w tym do tworzenia nowych miejsc pracy w województwie opolskim. O pożyczki mogą ubiegać się również przedsiębiorstwa z udziałem jednostek samorządu terytorialnego. Środki uzyskane z pożyczki mogą być przeznaczone na cele bezpośrednio związane z prowadzoną działalnością. Pożyczki są udzielane wyłącznie małym przedsiębiorcom, zgodnie z ustawą z dnia 2 lipca 2004r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. nr 173, poz.1807 z późn.zm.).

## **Fundacji 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 lub światowej. Ta specyfika EkoFunduszu uniemożliwia mu finansowanie przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie tylko lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest też 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; Beneficjentem może być osoba fizyczna ubezpieczona na podstawie ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, jako rolnik, małżonek rolnika lub domownik.

W ramach Działania Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy; Beneficjentem może być osoba fizyczna lub osoba prawna, lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi (podejmuje) działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające poniżej 10 osób, i mające obrót nieprzekraczający równowartości w zł 2 mln euro. Działalność powinna być prowadzona w gminie wiejskiej albo w gminie wiejsko-miejskiej lubi miejskiej liczących poniżej 5 tys. mieszkańców lub na obszarach wiejskich pod warunkiem, iż obszary te nie należą do gmin wiejsko-miejskich lub miejskich liczących powyżej 20 tys. mieszkańców.

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. Beneficjentem może być gmina lub inna jednostka organizacyjna, dla której organizatorem jest j.s.t.

## 9. Analiza oddziaływania na środowisko

Analiza celów, kierunków i zadań ustanowionych w niniejszej aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Ozimek wykazała, że są one zgodne z celami strategicznymi wynikającymi z dokumentów wyższego szczebla oraz przyczyniają się do ich realizacji. Wskazane problemy związane z gospodarką odpadami na terenie gminy w większości przypadków znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w PGO zadań do realizacji. Sytuacja, w której PGO nie zostanie wdrożony, prowadzić będzie do nasilenia problemów związanych z ochroną środowiska.

Przeprowadzona analiza oraz wynikająca z niej ocena zapisów PGO pozwala na stwierdzenie, że ich realizacja spowoduje poprawę systemu gospodarki odpadami, a tym samym jakości środowiska. Równolegle wpłynie ona na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych, przy jednoczesnym zachowaniu warunków do harmonijnego wzrostu gospodarczego pozwalającego na pokrycie potrzeb gminy i jego mieszkańców. Ponadto, istotne są następujące fakty:

1. Dokument uwzględnia zapisy aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, w którym przyjęte rozwiązania były poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko. W związku z tym, w niniejszym dokumencie określono konkretne kierunki działań mające na celu realizację poszczególnych zadań, z zachowaniem zgodności z dokumentami wyższego szczebla, a tym samym z rozwiązaniami których wpływ na środowisko został oceniony jako pozytywny.
2. PGO został dostosowany do przepisów, które zmieniły się od czasu uchwalenia poprzedniego dokumentu. Odnosi się on także częściowo do projektów nowych przepisów bądź tendencji zmian systemowych pojawiających się na szczeblu krajowym bądź europejskim.
3. Dokument odnosi się do zmiany uwarunkowań mających wpływ na gospodarkę odpadami w Gminie Ozimek i jej najbliższej okolicy.
4. Dokument określa zadania konieczne do realizacji; wyraźniej także określa główne problemy środowiskowe i wskazuje na przyczynę ich występowania.

Niniejsza aktualizacja nie powoduje środowiskowych oddziaływań o znaczeniu transgranicznym. Z kolei kwestia oddziaływań skumulowanych w aspekcie objętym przedmiotowym opracowaniem jest adekwatna (uwzględniając skalę) do wyników procedury oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami. Poprzez powiązanie z innymi dokumentami wyznaczającymi ramy dla realizacji późniejszych przedsięwzięć i z problemami dotyczącymi ochrony środowiska należy określić, iż realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu nie spowoduje zwiększenia negatywnego wpływu na środowisko.

Intencją Urzędu Gminy i Miasta w Ozimku oraz autorów opracowania jest rozwój systemu gospodarki odpadami w kierunku usprawnienia, z uwzględnieniem priorytetu ochrony środowiska i zasad dyscypliny finansów publicznych (w sposób adekwatny do możliwości budżetowych). Na szczeblu strategicznym, którego wyrazem jest opracowanie aktualizacji planu gospodarki odpadami, wytyczono ramy realizacji konkretnych przedsięwzięć w sposób uwzględniający zmiany systemowe w ochronie środowiska takie jak m.in.:

- integracja wszystkich aspektów środowiskowych,
- rozwój metod analitycznych opartych na analizie cyklu życia,
- rozwój odnawialnych źródeł energii w powiązaniu z gospodarką odpadami, ochroną powietrza i ochroną wód,
- zaostrzenie przepisów europejskich dotyczących zagospodarowania odpadów i mas ziemnych pochodzących z eksploatacji kopalin, zaostrzenie standardów jakości środowiska, ochrony gleby i ziemi, jakości środowiska miejskiego, efektywności energetycznej, odpowiedzialności producentów i podmiotów wprowadzających produkty na rynek.

Realizacja przyjętych w niniejszym dokumencie zadań:

- 1) powinna wyeliminować:
  - a) przenikanie odpadów do środowiska w sposób niekontrolowany (Urząd G i M jako organ wykonawczy samorządu lokalnego odpowiedzialny za stan środowiska),
  - b) podrzucanie swoich odpadów do pojemników stanowiących wyposażenie innych nieruchomości,
  - c) podrzucanie odpadów innych niż komunalne do odpadów komunalnych,
  - d) porzucanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych na terenie innych nieruchomości (w tym: w lesie, parku, itp.),
- 2) zrealizuje zasadę „zanieczyszczający płaci”,
- 3) zwiększy możliwości odzysku odpadów surowcowych już u źródła,
- 4) spowoduje ograniczanie ilości odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do unieszkodliwienia poprzez składowanie,
- 5) przyczyni się do szeregu korzystnych efektów takich jak: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych i bioaerozoli do powietrza atmosferycznego, ograniczenie odpadów kierowanych do składowania na składowisko,
- 6) polepszy stan zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem ze strony wytwarzanych i zagospodarowywanych odpadów,
- 7) podniesie stopień zabezpieczenia środowiska wodnego przed zanieczyszczeniem.

## 10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plan gospodarki odpadami jest jednym z podstawowych dokumentów strategicznych w dziedzinie gospodarki odpadami. Na szczeblu lokalnym jest on odzwierciedleniem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, mającym wdrożyć jego ustalenia na odpowiednio niższym poziomie. Dokumenty te aktualizuje się co 4 lata. Są one opracowywane na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Poprzedni Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Ozimek, obejmujący lata 2004-2007 wraz z perspektywą na lata 2008-2011, został uchwalony w 2005 r. Niniejsze opracowanie jest aktualizacją tego dokumentu. Celem niniejszej aktualizacji jest dostosowanie zapisów pierwotnego dokumentu do obecnych uwarunkowań oraz do faktycznego stanu zarządzania systemem ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Dokument został podzielony na poszczególne rozdziały, które kolejno przedstawiają:

- uwarunkowania gospodarki odpadami,
- analiza stanu gospodarki odpadami,
- prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami,
- cele, kierunki i proponowany system,
- monitorowanie realizacji planu,
- harmonogram rzeczowo – finansowy,
- źródła finansowania,
- analiza oddziaływania na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Analiza stanu gospodarki odpadami pozwoliła zidentyfikować główne problemy tej dziedziny życia publicznego. Określono problemowe zagadnienia występujące na terenie gminy, których rozwiązanie jest kluczowe dla sprostania wymienionym wyzwaniom.

W odniesieniu do stwierdzonych problemów oraz nakreślonych prognoz, określono cele i kierunki działań krótkoterminowe na lata 2008 – 2011 oraz długoterminowe na okres do 2015 r. Obejmują one różne dziedziny, dla których określono cele krótko- i długookresowe. Dla całego systemu gospodarki odpadami (dla poszczególnych grup odpadów wyznaczono cele o większym stopniu szczegółowości) przedstawiają się one następująco:

### **Cel 1. Zabezpieczenie środowiska przed znacznym negatywnym oddziaływaniem systemu gospodarki odpadami**

Miary:

- wyeliminowane ryzyko wystąpienia szkody w środowisku spowodowanej przez oddziaływanie zamkniętego składowiska odpadów

- stworzenie systemu gospodarki odpadami opartego na zasadach zapewniających bezpieczeństwo dla środowiska.

## **Cel 2. Efektywny system selektywnego zbierania oraz proekologicznego zagospodarowania odpadów**

Miary:

- osiągnięcie ustawowych poziomów dotyczących zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych do składowania, zwłaszcza odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- 100 % mieszkańców objętych systemem selektywnego odbierania posegregowanych odpadów
- rozwój systemu zbierania odpadów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych: opakowaniowych, niebezpiecznych, frakcji ulegającej biodegradacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

## **Cel 3. Sprawny system zarządzania gospodarką odpadami**

Miary:

- wyegzekwowanie realizacji obowiązków dotyczących ewidencjonowania odpadów i odpowiedniej sprawozdawczości
- coroczna kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od ich wytwórców oraz spełniania przez nich przepisów ustawowych i warunków decyzji zezwalających na prowadzenie działalności
- 100% mieszkańców objętych odbiorem odpadów komunalnych.

## **Kierunki działań**

### **1. Zwiększenie efektywności rozdziału strumienia odpadów i jego zagospodarowania u źródła**

Na kierunek ten składać się będzie:

- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów do poziomu 30% poprzez:
  - uzupełnienie obecnej siatki systemów zbierania i odbierania odpadów;
  - przeanalizowanie i podjęcie działań w tych miejscach, w których odbiór odpadów jest prowadzony nieefektywnie;
  - zwiększenie poziomu estetyki i czystości w gminie,
  - prowadzenie akcji edukacyjnej;
  - wprowadzenie do instytucji publicznych (urzędy, szkoły, instytucje, zakłady) zasad selektywnego zbierania odpadów;

- promocja i tworzenie lokalnych warunków do kompostowania odpadów z terenów zielonych i ogródków oraz odpadów kuchennych w zabudowie jednorodzinnej.

## **2. Redukcja strumienia odpadów trafiających na składowisko, w szczególności frakcji ulegającej biodegradacji**

Na kierunek ten składać się będzie:

- wdrożenie przyjętego systemu gospodarowania odpadami, w ramach którego w zakładzie zagospodarowania odpadów strumień odpadów zmieszanych poddawany jest segregacji w celu otrzymania paliwa alternatywnego oraz separacji balastu; zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji w istniejącej kompostowni; paliwo alternatywne dostarczane do przemysłowych instalacji (cementownie, elektrownie, ciepłownie) na terenie miasta i województwa;
- redukcja strumienia odpadów ulegających biodegradacji u źródła, na obszarach charakteryzujących się wysokim procentem zabudowy niskiej;

## **3. Wzmocnienie obecnego systemu zarządzania gospodarką odpadową**

Na ten kierunek składać się będzie:

- budowa adekwatnego do wyzwań systemu kontroli i monitorowania gospodarki odpadami;
- wzmocnienie roli administracji w kreowaniu gospodarki odpadami;
- udział w działaniach na rzecz utworzenia Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, którego powstanie przewiduje WPGO.

Określone cele i kierunki działań pozwoliły zaprojektować kształt systemu gospodarki odpadami oraz realizację szeregu zadań wykonawczych, które szczegółowo przedstawiono w harmonogramie rzeczowo – finansowym. Przedstawiono również źródła finansowania tych przedsięwzięć oraz montaż finansowy głównych przedsięwzięć. W kontekście nadzoru nad wykonywaniem dokumentu przedstawiono działania związane z zarządzaniem gospodarką odpadami oraz monitoringiem realizacji zapisów dokumentu i skuteczności podejmowanych działań. Wskazano, że kluczowa w rozwoju i doskonaleniu systemu gospodarki odpadami jest rola administracji, zwłaszcza Urzędu Gminy i Miasta Ozimek, który poprzez narzędzia prawne i organizacyjne ma wpływ na kształtowanie się systemu opartego o nowoczesne zasady gospodarki odpadami w dużych miastach.

Z zaproponowanych wariantów gospodarki odpadami komunalnymi wybrano jeden jako przewidywany do dalszej realizacji. Proponowany system zakłada wykorzystanie silnych stron województwa oraz stara się zintegrować politykę w zakresie gospodarowania odpadami z innymi dokumentami strategicznymi, w tym z koncepcją rozwoju zrównoważonego, rozwoju



energetyki odnawialnej, wykorzystania potencjału przemysłowego regionu. Propozycja ta opiera się na następujących podstawowych elementach:

- powołaniu, wspólnie z innymi gminami, centralnego regionu gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK) i prowadzeniu w nim efektywnego odbierania, zbierania i rozdzielenia strumienia odpadów na poszczególne frakcje (surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast);
- w ramach RGOK: maksymalizacji odzysku energii poprzez produkcję paliwa alternatywnego i biogazu z konwersją do energii;
- odzysku energetycznym paliwa alternatywnego w instalacjach przygotowanych do korzystania z paliwa alternatywnego, mając na uwadze ich korzystne położenie.

Wariant ten przedstawia się następująco:

1. W regionie powinno być prowadzone intensywne selektywne zbieranie odpadów posegregowanych od mieszkańców i podmiotów gospodarczych (np. w podziale na tworzywa sztuczne, papier, szkło, bądź też ogólnie w podziale na odpady opakowaniowe i inne zmieszane), selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych oraz innych, oraz system odbioru odpadów zmieszanych obejmujący 100% mieszkańców. Dodatkowo przy punktach wytwarzania znacznych ilości odpadów ulegających biodegradacji będzie prowadzone ich selektywne zbieranie. Na terenach niskiej zabudowy (peryferia miast, tereny wiejskie, osiedla domów jednorodzinnych) konieczny jest rozwój selektywnego zbierania odpadów, za pomocą systemu workowego bądź pojemników przystosowanych do zbierania odpadów segregowanych, natomiast na terenach zabudowy typowo miejskiej i wielorodzinnej – rozwój selektywnego zbierania metodą donoszenia do kontenerów lub pawilonów. Możliwym jest zastosowanie także innych systemów zbierania, zależnie od lokalnych uwarunkowań i posiadanych środków. Koniecznym jest rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji już u źródła poprzez wdrażanie do stosowania przez mieszkańców terenów zabudowy jednorodzinnej przydomowych kompostowników.
2. W ramach systemu RGOK funkcjonować będzie uruchomiona sortownia dla odpadów zebranych selektywnie oraz linia produkcji paliwa alternatywnego, którego „bazą” są zmieszane odpady komunalne. Istotą tego punktu (etapu) jest wydzielenie frakcji przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego, frakcji do dalszej obróbki mechaniczno-biologicznej, odpadów nadających się do odzysku materiałowego oraz odpadów niebezpiecznych. Szczegółowe ustalenia techniczne i technologiczne powinny zostać opracowane w dokumentach projektowych i w studiach wykonalności.
3. Uruchomiona zostanie instalacja kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie. Do kompostowni trafiałyby przede wszystkim odpady

z utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów, jednak zasadnym jest również zapewnienie możliwości kierowania do kompostowni odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych selektywnie ze strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców.

4. Prowadzone będą działania planistyczne w celu powstania regionalnej instalacji mechaniczno – biologicznego zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w ramach Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Ze względu na koszty środowiskowe i ekonomiczne prowadzenia instalacji, zasadność wykorzystywania odnawialnych źródeł energii oraz problemy z wykorzystaniem kompostu wytwarzanego z frakcji zmieszanych odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji - rekomenduje się tworzenie instalacji fermentacji odpadów. Zapis ten nie wyklucza możliwości powstania kompostowni odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie lub wydzielonych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych, w przypadkach uzasadnionych lokalną specyfiką (morfologią) odpadów i rachunkiem ekonomicznym. Oprócz frakcji wydzielonej z odpadów komunalnych w sortowniach, instalacja mogłaby być również zasilana odpadami z rolnictwa oraz innymi odpadami, których charakter uzasadnia ich zastosowanie w procesie fermentacji.
5. Istotnym elementem systemu funkcjonującego w ramach RGOK byłaby instalacja do produkcji paliwa alternatywnego, produkująca paliwo pod kątem jego odzysku energetycznego w cementowni, elektrowni lub w ciepłowniach komunalnych. Przygotowane paliwo alternatywne będzie kierowane do cementowni, elektrowni bądź ciepłowni komunalnych celem wykorzystania w procesie odzysku energetycznego.
6. Zasadnym jest wsparcie działań na rzecz uruchomienia punktu do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Oprócz typowych odpadów tego typu, pochodzących ze źródeł komunalnych, ważnym elementem może być tu prowadzenie działalności w zakresie rozdrobnienia opon wielkogabarytowych poprzez ich cięcie do rozmiarów zbliżonych do opon, które są przetwarzane w procesie odzysku energetycznego przez cementownie.
7. Odpady niebezpieczne, które mieszkańcy uprzednio wyselekcjonują ze strumienia wytworzonych przez nich odpadów komunalnych, powinny być zbierane w oparciu o punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych, punkty sprzedaży wybranych produktów (leki, pestycydy, baterie i akumulatory). Dodatkowo firma zbierająca odpady komunalne powinna okresowo, z częstotliwością 2 razy do roku, dokonywać objazdowego zbierania (odbierania) odpadów po wcześniejszym zawiadomieniu mieszkańców (analogicznie można postąpić ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych). Zasadnym jest, by objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych wysegregowanych przez osoby fizyczne powiązywać z objazdową zbiórką odpadów wielkogabarytowych).

8. Odpady budowlane byłyby zbierane i odbierane do kontenerów a następnie kierowane do odzysku w instalacjach odzysku.

Dokonano również analizy celów, kierunków i zadań ustanowionych w dokumencie pod kątem oddziaływania na środowisko. Wykazała ona, że przewidywane rozwiązania są zgodne z celami strategicznymi wynikającymi z dokumentów wyższego szczebla oraz przyczyniają się do ich realizacji. Uznano, iż zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie miasta znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w PGO zadań do realizacji. Sytuacja, w której PGO nie zostanie wdrożony, prowadzi do nasilenia problemów związanych z gospodarką odpadami i ochroną środowiska.