

**AKTUALIZACJA
PLANU GOSPODARKI
ODPADAMI
dla Gminy Kolonowskie
(projekt)**

Kierownik Projektu:
mgr inż. Ksenia Czachor

Konsultant Wiodący:
mgr Katarzyna Kędzierska

Zespół Projektowy:
mgr inż. Hubert Plita
mgr inż. Krzysztof Okraśniński



Inteligentne rozwiązania aby chronić środowisko

OPOLE, marzec 2009 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
1.1. CEL OPRACOWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	3
1.2. METODYKA OPRACOWANIA	5
2. INFORMACJE O GMINIE	7
3. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	15
3.1. ŹRÓDŁA	15
3.2. ILOŚCI WYTWORZONE, ILOŚCI PODDANE ODZYSKOWI I UNIESZKODLIWIENIU	16
3.3. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE KOLONOWSKIE	18
3.4. INSTALACJE GOSPODARKI ODPADAMI	23
3.5. „DZIKIE WYSYPISKA” ODPADÓW	23
3.6. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY	24
3.7. ODPADY NIEBEZPIECZNE WYSTĘPUJĄCE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH	24
4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	26
4.1. PROGNOZA ILOŚCIOWO-JAKOŚCIOWA	26
4.2. ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	29
4.3. PROGNOZA ZMIAN SYSTEMOWYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI	30
5. CELE, KIERUNKI I PROPONOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	31
5.1. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ	31
5.2. PROPONOWANE SYSTEMY	33
5.3. PROPOZYCJA WYBORU	37
6. MONITOROWANIE REALIZACJI PLANU	38
6.1. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA GOSPODARKĄ ODPADAMI	38
6.2. MONITOROWANIE REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	39
7. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY.....	41
8. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	43
9. ANALIZA ODDZIAŁ YWANIA NA ŚRODOWISKO.....	50
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	52

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 Kolonowskie został przyjęty uchwałą nr XXVII/136/05 Rady Miejskiej z dnia 21 kwietnia 2005r. 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 CO₂ oraz stopnia wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych.

Gmina posiada Strategię Rozwoju Gminy Kolonowskie (uchwała nr XXI/155/08 Rady Miejskiej z dnia 24 października 2008r.) określającą cele strategiczne i operacyjne gminy oraz potencjał rozwojowy. Wytyczone kierunki rozwoju Gminy znalazły swe odzwierciedlenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, którymi objęty jest obszar prawie całej gminy. Nie wszystkie miejscowości posiadają plany, lub są one tylko w części np. Staniszcze Wielkie, sołectwo Spórok nie posiada planu. Gmina Kolonowskie posiada również Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kolonowskie na lata 2005-2015 (Uchwała Nr XXVI/130/05 Rady Miejskiej z dnia 18 marca 2005r.) mający na celu określenie głównych zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie gminy, przy zaangażowaniu środków własnych gminy oraz zewnętrznych źródeł finansowania.

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.

Ocena realizacji obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami

W obowiązującym PGO (przyjętym uchwałą nr XXVII/136/05 Rady Miejskiej z dnia 21 kwietnia 2005r) jako cele strategii gospodarki odpadami na terenie gminy Kolonowskie wskazano:

1. objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów oraz podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
2. intensyfikację szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
3. wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

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

1/ Gospodarka odpadami komunalnymi, oraz zbiórka odpadów niebezpiecznych i opakowaniowych typu: makulatura, tworzywa sztuczne oraz szkło białe i kolorowe na terenie Gminy Kolonowskie prowadzona jest dobrze.

2/ Segregację odpadów wdrożono na terenie gminy przed uchwaleniem planu gospodarki odpadami:

- w 2003 roku rozpoczęto zbiórkę odpadów niebezpiecznych
- w 2004 roku rozpoczęto zbiórkę odpadów opakowaniowych.

3/ W 2006 roku nie przeprowadzono zbiórki odpadów wielkogabarytowych jednak w poprzednich latach zebrano ok. 2,760 Mg. Spowodowane to było nie wykazaniem przez mieszkańców gminy konieczności odbioru tego typu odpadów.

4/ Od początku wdrożenia selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy bardzo pręźnie prowadzona jest edukacja ekologiczna.

5/ Plan gospodarki odpadami dla Gminy Kolonowskie nie został w pełni zrealizowany pod względem rzeczowym. Nie zostały osiągnięte wszystkie przedstawione w planie cele.

Gmina Kolonowskie nie przystąpiła do następujących wyznaczonych zadań:

- ✓ zbiórki odpadów budowlanych
- ✓ zbiórki odpadów zielonych (biodegradowalnych).

6/ Istotne jest, że zaplanowany budżet został w znacznym stopniu wykorzystany.

7/ W chwili obecnej nie ma konieczności aktualizacji planu gospodarki odpadami. Aktualizacja powinna być wykonana w 2008 roku.

Gmina nie posiada, na dzień dzisiejszy, sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki odpadami za lata 2007 – 2008.

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

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 Kolonowskie. 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:

- Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Strzeleckiego (lipiec-październik 2008 r.),

4) oraz na szczeblu lokalnym:

- w Strategii Rozwoju Gminy Kolonowskie opracowanej w 2000 r. i zaktualizowanej 2008 r.,
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego:
 - Nr 1 dla części miasta Kolonowskie (ok.272 ha) uchwała Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XIX/98/04 z dnia 29.06.2004 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 54 z dnia 17.08.2004 roku, poz.1552),
 - Nr StW 1 dla części wsi Staniszcze Wielkie (ok.0,2 ha) uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XXXVI/184/97 z dnia 30.12.1997 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 4 z dnia 27.02.1998 roku, poz.15),
 - Nr StM1 dla części wsi Staniszcze Małe (ok.1,3 ha) uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XXXVI/183/97 z dnia 30.12.1997 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 4 z dnia 27.02.1998 roku, poz.12) ,
 - Nr MG1 dla części miasta i gminy Kolonowskie (ok.302,5 ha) uchwała Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr VIII/46/2007 z dnia 29.06.2007 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 59 z dnia 10.08.2007 roku, poz.1841),
 - Nr MG2 obejmujący granicę polno-leśną i związane z tym grunty przeznaczone do zalesienia (ok.72,5 ha), uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XXXIX/215/98 z dnia 27.04.1998 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 15 z dnia 10.06.1998 roku, poz.79) wraz ze zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr V/26/03 z dnia 27.09.2003 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 31 z dnia 29.04.2003 roku, poz.730),
 - Nr K2 dla części miasta Kolonowskie (ok.90 ha) uchwała Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XXXVI/181/06 z dnia 20.02.2006 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 26 z dnia 13.04.2006 roku, poz.898),
 - Nr StM2 stanowiący teren górniczy „Krasiejów” (ok.4 ha), uchwalony uchwałą Nr XIII/69/04 Rady Miejskiej w Kolonowskim z dnia 23 lutego 2004 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 29 z dnia 07 maja 2004 roku, poz.941),
 - Nr StW2 dla części wsi Staniszcze Wielkie (ok.24 ha) uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr X/53/99 z dnia 28.06.1999 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 32 z dnia 08.09.1999 roku, poz.201),
 - Nr Sp1 dla części wsi Spórok (ok.0,5 ha) uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr VII/41/03 z dnia 16.06.2003 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 66 z dnia 03.09.2003 roku, poz.1258),
 - Nr StM3 dla działki Nr 1016 w Staniszczach Małych (ok.0,3ha), uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XXX/217/2002 z dnia 11 maja 2002 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 60 z dnia 04.07.2002 roku, poz.835),
 - Nr 3 dla części miasta Kolonowskie (ok.90 ha) uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr X/60/2003 z dnia 27 listopada 2003 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego Nr 6 z dnia 30 stycznia 2004 roku, poz.116),
 - Nr StM4 (ok.120 ha) dla części miejscowości Staniszcze Małe uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Kolonowskim Nr XIV/96/08 z dnia 08 lutego 2008 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego Nr 25 z dnia 09 kwietnia 2008 roku, poz.901).

Niniejsza aktualizacja planu gospodarki odpadami odzwierciedla stan prawny w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na dzień 16.03.2009 r.

2. Informacje o gminie

Ogólna charakterystyka. Położenie administracyjne Gminy

Gmina Kolonowskie położona jest w środkowo-wschodniej części województwa opolskiego. Wchodzi w skład mezoregionu Równina Opolska, należącego do makroregionu Niziny Śląskiej. Jej powierzchnia wynosi 8361 ha. Administracyjnie gmina składa się z trzech sołectw: Staniszczy Wielkich, Staniszczy Małych, Spóroka oraz dogodnie położonego na trasie Opole - Gliwice miasta Kolonowskie. Kolonowskie położone jest na pograniczu województw opolskiego i śląskiego, 35 km od miasta Opole i 80 km od Katowic. Gmina posiada węzeł kolejowy o ogólnopolskim znaczeniu w Fosowskim i znajduje się przy drodze wojewódzkiej nr 463 – w odległości 25 km od łączącej Polskę południową z Niemcami i Ukrainą, autostrady A4.

Położenie geograficzne, rzeźba terenu, krajobraz

Gmina Kolonowskie zajmuje powierzchnię 83,54 km², co stanowi 0,9% ogólnej powierzchni województwa opolskiego.

Część gminy zajmują Bory Stobrawsko - Turawskie, z dużym odsetkiem objętym granicami krajobrazu chronionego. Udział lasów w powierzchni zajmowanego obszaru wynosi 72,9%. Piętnaście kilometrów od gminy leży zespół jezior turawskich, swego czasu region wypoczynkowy dla mieszkańców województw: opolskiego, katowickiego i częstochowskiego (wg dawnych granic administracyjnych).

Na terenie gminy Kolonowskie dominuje rzeźba płaska i płaskorówninna, o nachyleniach terenu nie przekraczających 5 %. Są to tereny na ogół piaszczyste z wychodniami utworów starszych, miejscami w części południowej i północnej (zalesionej) urozmaiconej wydymami. Centralna część gminy, w obrębie, której położone są jednostki osadnicze zajmowana jest przez szeroką dolinę Małej Panwi z jej terasami zalewowymi i średnimi - akumulacyjnymi - erozyjnymi - poziom ten stanowi główny obszar rozwoju osadnictwa. W obrębie terasy zalewowej rozwinął się ciąg starorzeczy, który w połączeniu z meandrującą rzeką stanowi malowniczy element krajobrazu

Przez teren gminy Kolonowskie przepływa rzeka Mała Panew, która tworzy dolinę, wpływając na malownicze urozmaicenie krajobrazu. Na terenie gminy rzeka meandruje niespokojnie i jest ograniczona wąską doliną. W rejonie Kolonowskiego dolina rzeki rozszerza się, a jej nurt łagodnieje. Dopływami Małej Panwi są: Bziniczka, Smolina i Myślina. Dwa pierwsze dopływy w znaczący sposób wpływają na walory przyrodnicze gminy – przepływają bowiem przez kompleksy leśne i tworzą śródleśne rozlewiska.

Zagospodarowanie terenu

Struktura użytkowania gruntów w gminie przedstawia się następująco (wg ewidencji gruntów w Starostwie Powiatowym w Strzelcach Opolskich na dzień 19 lutego 2009):

- użytki rolne – 1 757 ha, w tym (21,1 % ogólnej powierzchni gminy):

- grunty orne – 944 ha,
- sady - 13 ha,
- łąki trwałe – 645 ha,
- pastwiska trwałe – 75 ha,

- użytki leśne i grunty zadrzewione – 6 096,4 ha (73,4 % ogólnej powierzchni gminy), w tym:

- lasy i grunty leśne – 6 125 ha,
- grunty zadrzewione – 9 ha,

Klasy bonitacyjne użytków rolnych określają jakość użytku rolnego pod względem jego przydatności do produkcji rolniczej. Klasa I określa najwyższą wartość rolniczą, a klasa VI najniższą. Na terenie gminy nie występują gleby o klasach bonitacyjnych I, II, III a.

Gleby na terenie gminy Kolonowskie można podzielić na następujące klasy bonitacyjne. Podano także powierzchnię jaką zajmują grunty poszczególnych klas:

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]
I	0
II	0
IIIa	0
IIIb	0,34
IVa	1,11
IVb	57,5
V	461,7
VI	591,4
VIa	0,25
Razem	1 112,3

Budowa geologiczna i hydrogeologiczna

Część południowo-zachodnia gminy zbudowana jest z osadów piaszczysto-żwirowych z głazami akumulacji polodowcowej i fragmentarycznie osadami gliniastymi moreny dennej.

Dolina Małej Panwi to natomiast region z systemem teras akumulacyjnych o charakterze piaszczystym i piaszczysto-żwirowym, przeciętym doliną rzeki z systemem teras średnich i zalewowych, przykrytych cienką warstwą utworów mułkowych i pylastych wieku holoceniowego. Na terenie gminy nie występują udokumentowane zasoby surowców mineralnych, są jednak pozostałości prowadzonej w okresie przedwojennym i powojennym eksploatacji surowców na skalę lokalną – we wsiach Staniszcze Małe, Staniszcze Wielkie oraz Fosowkie-Kolonowskie. Pozyskiwano tu piaski, pospółki i glinę. Bazy surowcowej nie wyczerpano. W zachodniej części gminy występuje niewielkie złożo łąw kajprowych „Krasiejów”.

Na obszarze gminy wyróżniono cztery podstawowe rodzaje gleb: - gleby piaszkowe, gleby gliniaste, gleby organiczne, gleby pylaste (występują w ilościach śladowych – jedynie 8 ha). Pod względem typologicznym na terenie gminy Kolonowskie gleby reprezentowane są przez mady, czarnoziemy, gleby brunatne, bielcowe i organiczne. Gleby cechują się niską wartością użytkową, w przewadze są to gleby V i VI klasy bonitacyjnej – na terenie gminy to 94,1% gruntów ornych oraz 48,4% użytków zielonych. Potencjał glebowy gminy uznawany jest za słaby, ponadto gleby te są w znacznym stopniu zakwaszone i wymagają stałego wapnowania. Jedynie 21,1 % powierzchni gminy to użytki rolne. Pod względem przydatności rolnej Gmina Kolonowskie należy do najsłabszych gmin w województwie.

Gmina Kolonowskie położona jest na obszarach głównych struktur wodonośnych województwa: zbiorników wymagających objęcia najwyższą ochroną – GZWP 333 (Opole – Zawadzkie), GZWP 328 (dolina kopalna Małej Panwi), GZWP 327 Lubliniec – Myszków. Całkowicie natomiast Gmina położona jest na obszarze zbiornika GZWP 335 (Krapkowice – Strzelce Opolskie).

Sieć hydrograficzna

Gmina Kolonowskie położona jest w obrębie zlewni II rzędu – rzeki Mała Panew i jej dopływów: Myśliny, Bzniczki (te dwa dopływy należą do najczystszych w województwie) i Smoliny. Dwa pierwsze dopływy również wpływają na walory przyrodnicze gminy – przepływają bowiem przez kompleksy leśne i tworzą śródleśne rozlewiska. Mała Panew płynie w znakomitej większości w naturalnym korycie, tworząc zakola i starorzecza wpływając w znaczący sposób na urozmaicenie terenu. Przeciętna szerokość doliny rzeki waha się do 300 do 600 m.

Na jakość wód mają wpływ gospodarcze przedsięwzięcia największych zakładów pracy położonych w zlewni Małej Panwi: Zakłady Celulozowo-Papiernicze w Kaletach, huta „Andrzej” Zawadzkie oraz zanieczyszczenia z pól uprawnych. Wpływ na zmianę jakości wód mają też inwestycje w system gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej.

Spółeczność lokalna

Gminę zamieszkuje 6 200 osób (GUS, stan na dzień 31.12.2007 r.). W rozbiciu na miasto

i wieś stan ludności przedstawia się następująco:

- miasto: 3 400 osób,

- wieś: 2 800 osób.

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

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015
<i>Liczba ludności</i>	6 228	6 197	6 200	6 184	6 177	6 169	6 156	6 077

Źródło: GUS (stan na dzień 31.12.2007 r.)

Charakterystyka pozarolniczego sektora gospodarczego

W Gminie Kolonowskie funkcje produkcyjne zyskują, z roku na rok, na znaczeniu i prężenie się rozwijają.

Według danych GUS, stan na dzień 31.12.2007 r., na terenie gminy zarejestrowanych jest 274 podmiotów gospodarczych, w tym: w sektorze publicznym 21 podmiotów i w sektorze prywatnym 253 podmioty gospodarcze.

Ponadto w Gminie Kolonowskie funkcjonują następujące zakłady produkcyjne [źródło: www.kolonowskie.pl]:

1. Strefa rozwoju przemysłu i usług przy ul. Kościuszki w Kolonowskiem:
 - PACKPROFIL – czołowy producent tekturowych tulei i kątowników w Polsce, spółka z udziałem kapitału fińskiego,
 - ELTETE POLSKA – zabudowa wnętrz; kabiny sanitarne, szafy ubraniowe, regały, szafki laminowane i parapety, spółka z udziałem kapitału fińskiego,
 - KOPGARD – produkcja wyrobów toczonych i struganych z drewna, impregnacja drewna, kapitał miejscowy,
 - PAMAS Zakład Przetwórstwa Mięsnego – produkcja wysokogatunkowego salami, kapitał miejscowy
 - KOLB – produkcja konstrukcji metalowych spółka z udziałem kapitału niemieckiego,

- PAHER – czołowy producent schodów składanych i nożycowych w Polsce, kapitał miejscowy,
2. Kolonowskie, ul. Opolska:
- PERI POLSKA – światowy lider w zakresie deskowań i rusztowań, produkcja dźwigarek drewnianych i stożków betonowych dla budownictwa, spółka ze stuprocentowym udziałem kapitału niemieckiego,
 - IZOSTAL - w budowie,
 - MIPODREX – tartak.
3. Pozostałe przedsiębiorstwa w gminie Kolonowskie:
- MERCUR KREHALON POLAND, Staniszcze Małe – producent opakowań foliowych dla potrzeb przemysłu spożywczego, spółka z udziałem kapitału niemieckiego,
 - Zakład Masarski PLOCH, Staniszcze Wielkie – przetwórstwo mięsne, kapitał miejscowy,
 - ELEKTRONIK, Spórok – montaż podzespołów i konfekcja kabla elektrycznego, kapitał miejscowy,
 - P.P.H. ZATEX, Kolonowskie – dziewiarstwo maszynowe, wyrób swetrów, kapitał miejscowy,
 - Restauracja MARKUS, Kolonowskie - wyśmienite posiłki dla całej rodziny, organizacja przyjęć, świnioobicia - kapitał miejscowy,
 - Zakład Stolarski - Marcin Ziaja i Hubert Ziaja, Staniszcze Wielkie - stolarstwo, kapitał miejscowy,
 - Krzysztof Kalka, Staniszcze Wielkie - stolarstwo, kapitał miejscowy,
 - Stolarstwo, Export-Import, Maria i Wiktor Wieszołek, Staniszcze Wielkie - stolarstwo, kapitał miejscowy,
 - JAŚKO, Jan Smykała, Staniszcze Wielkie - stolarstwo, kapitał miejscowy,
 - PPHU "RUMO" - Kolonowskie - materiały budowlane, salon płytek ceramicznych, opał, ozdobny kamień ogrodowy,
 - Kręgielnia "Pod Lasem" - Kolonowskie - rozrywka dla całej rodziny, organizacja imprez okolicznościowych i firmowych, korty tenisowe.,
 - Zakłady mechaniki pojazdowej: Potyka, Hornik, Dreja, Caritas.

Transport i komunikacja

Jednym z podstawowych czynników warunkujących rozwój społeczno – gospodarczy gminy Kolonowskie jest dostępność i funkcjonalność układów transportowych. Głównymi elementami układu komunikacyjnego są:

- drogi powiatowe,
- droga wojewódzka Nr 463 relacji Bierdzany – Ozimek – Zawadzkie,
- węzeł kolejowy o ogólnopolskim znaczeniu w Fosowskiem z następującymi liniami:
 - znaczenia krajowego Nr 144 relacji Tarnowskie Góry – Opole,
 - znaczenia krajowego Nr 61 relacji Kielce – Fosowskie,
 - pierwszorzędna Nr 175 relacji Strzelce Opolskie – Fosowskie – Kluczbork (w tym odcinek Strzelce Opolskie – Fosowskie zlikwidowany).

Pozostałymi elementami układu komunikacyjnego na terenie gminy Kolonowskie są drogi powiatowe a także gminne. Przez teren gminy Kolonowskie przebiegają następujące drogi powiatowe:

- Nr 1804 relacji Strzelce Opolskie – Kolonowskie,
- Nr 1816 relacji Kadłub – Spórok - Krasiejów,
- Nr 1838 relacji: Staniszcze Wielkie – Staniszcze Małe,
- Nr 1958 relacji: Spórok – Staniszcze Małe,
- Nr 1839 relacji: Spórok – Staniszcze Wielkie,
- Nr 1844 relacji: Staniszcze Wielkie – Kolonowskie,
- Nr 1958 relacji: Myślina – Staniszcze Małe – Spórok.

Gospodarka wodno – ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Kolonowskie jest w pełni zwodociągowana. Stopień zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy jest wysoki i przekracza 92,0%. Mieszkańcy gminy Kolonowskie zaopatrywani są w wodę z systemu wodociągowego „KOLONOWSKIE”. Eksploatacją wodociągów zajmują się w gminie Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej. Główne ujęcie wody: dwie studnie głębinowe o wydajności 1100 m³/dobę każda, są one zlokalizowane

w Kolonowskiem przy ulicy Kolejowej 2

Dla miejscowości Spórok – woda jest zakupywana z gminy Strzelce Opolskie z systemu wodociągowego „KADŁUB”. Ponadto przedsiębiorstwo PACKPROFIL zaopatrywane jest z ujęć wód powierzchniowych: z rzeki Mała Panew oraz Kanału Hutniczego.

- Wodociąg Kolonowskie - zasila w wodę miejscowości: Kolonowskie, Staniszcze Wielkie, Staniszcze Małe.
- Wodociąg Kadłub (gmina Strzelce Opolskie) - zasila w wodę miejscowość Spórok.
- Ujęcia wód powierzchniowych zakładu PACKPROFIL - potrzeby wodne zakładu zaspakajane są z dwóch niezależnych ujęć wód powierzchniowych: z rzeki Mała Panew oraz Kanału Hutniczego. Woda pobierana do celów technologicznych nie wymaga uzdatniania, gdyż jakość produkowanych przez zakład wyrobów nie stwarza konieczności stosowania takich procesów, woda do celów energetycznych poddawana jest natomiast procesowi uzdatniania –zmiękczenia.

Odprowadzanie ścieków

Gmina Kolonowskie nie ma zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków. Ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych tzw. „szamb”, z których powinny być dowożone do punktów zlewczycy oczyszczalni ścieków. W roku 2005 została zbudowana mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków, zlokalizowana w Staniszczach Małych, a także wykonano kanalizację sanitarną dla części Staniszcz Małych, części miasta Kolonowskie i części wsi Staniszcze Wielkie. Wieś Spórok nie jest skanalizowana. Całkowite skanalizowanie gminy Kolonowskie nastąpi do 2015 r.

Do oczyszczalni podłączonych jest ok. 42% posesji, są to głównie:

- Staniszcze Małe (50%),
- Staniszcze Wielkie przy drodze przelotowej - ul. Sienkiewicza, Rzeczna oraz miasto Kolonowskie (ok. 60%).

Parametry techniczne oczyszczalni ścieków - Staniszcze Małe:

- Przepustowość: $Q_{sr/d} = 600 \text{ m}^3/d$, $Q_{max/d} = 720 \text{ m}^3/d$
- przewidywana liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię – 6 450
- projektowana liczba równoważnych mieszkańców RLM – 8070,

- rzeczywista RLM obsługiwanych przez oczyszczalnię – 2 800
- maksymalna dobowa ilość ścieków dopływających - 248,36 m³/d,
- średniodobowa ilość ścieków dopływających – 163,03 m³/d,
- roczna ilość ścieków – 59 871 m³/rok.

Informacja o wytworzonych komunalnych osadach ściekowych w roku 2007:

- ustabilizowany tlenowo, odwodniony, zmieszany z trocinami osad ściekowy jest składowany na poletkach oczyszczalni ścieków (powierzchnia: 0,03 ha),
- postać osadów – ziemista,
- osady nagromadzone w roku 2007 na terenie oczyszczalni – 7,62 Mg s. m.,
- masa wytworzonych odpadów w roku 2007:
 - skratki (kod: 19 08 01) – 5,24 Mg,
 - piasek z piaskowników (kod: 19 08 02) -10,47 Mg,
 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod: 19 08 05) – 10,16 Mg s. m.
- sposoby postępowania z wytworzonymi osadami:
 - składowanie na składowisku w Kielczy (skratki - 5,24 Mg, piasek z piaskowników - 10,47 Mg),
 - składowanie na poletkach oczyszczalni (10,16 Mg s.m. ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych).

Ilość zbiorników bezodpływowych na nieczystości płynne, zlokalizowane na terenie posesji nie przyłączonych do kanalizacji ze względu na jej brak:

- miasto Kolonowskie - 442, (w roku 2006 r. zgłoszono jedną oczyszczalnię przydomową)
- wsie: Staniszcze W., Małe i Spórok – 539 szt., (w roku 2008 zgłoszono jedną oczyszczalnię przydomową).

Na terenie gminy jeden zakład posiada własną oczyszczalnię ścieków tj. PACKPROFIL Sp. z o.o. Kolonowskie, ul. Zakładowa 3 – typ oczyszczalni mechaniczno – biologiczna.

Zabytki architektury i stanowiska archeologiczne

Na obszarze gminy Kolonowskie znajdują się dwa zabytki wpisane do rejestru zabytków, jest to:

- Zbiorowa mogiła powstańców śląskich na cmentarzu wyznaniowym w Kolonowskim - Fosowskim przy ul. Ks. Czerwionki, nr ewidencyjny działki – 456, nr i data wpisu do rejestru zabytków – 175/88; stan zachowania dobry,
- Budynek muzeum w Kolonowskim, nr ewidencyjny działki – 967/4, nr i data wpisu do rejestru zabytków – 2359/96; stan zachowania bardzo dobry.

Generalnie obiekty, które winny podlegać ochronie konserwatorskiej występują w trzech grupach:

- zabytki nieruchome punktowe (domy, kościoły, kaplice, cmentarze, dzwonnice),
- stanowiska archeologiczne,
- zespół zabytkowy techniki budowlanej (zespół zabudowy robotniczej mieszkalnej i budynków kolejowych w Fosowskim).

Wykaz zabytków nieruchomych na terenie gminy Kolonowskie [źródło: „Program ochrony środowiska dla Gminy Kolonowskie 2004”]:

Miasto Kolonowskie:

- Kościół ewangelicki - XIX w.,
- Kapliczka dzwonnica - połowa XX w.,
- Dom robotniczy osiedla hutniczego ul. Ks. Czerwionki 1 - połowa XIX w. (wyburzony),
- Dom ul. Ks. Czerwionki 13 - połowa XIX w.,
- Dom ul. Ks. Czerwionki 15 - połowa XIX w.,
- Dom ul. Ks. Czerwionki 17 - początek XX w.,
- Dom ul. Kościuszki 1 - początek XX w.,
- Dom ul. Krzywa 14 - XIX w. (uległ zawaleniu - wyburzony),
- Dom ul. Leśna 7 - XIX w. (wyburzony),
- Dom ul. Leśna 8 - połowa XIX w.,
- Dom ul. Leśna 13 - połowa XIX w. (wyburzony),
- Dom ul. Haraszowskie 2 - początek XX w.,
- Dom ul. Haraszowskie 4 - początek XX w.,
- Dom ul. Haraszowskie 27 - XIX w.,
- Dom ul. Haraszowskie 30 - XIX w.,
- Dom ul. Haraszowskie 41 - XIX w.,
- Dom ul. Haraszowskie 59 - 1883 r.,
- Budynek gospodarczy ul. Powstańców Śl. 4 - początek XX w.,
- Cmentarz parafialny ul. Ks. Czerwionki - XIX w.,
- Zbiorowa mogiła Haraszowskie - XIX w.,
- Cmentarz ewangelicko –augsburski ul. Ks. Czerwionki - XIX w.,
- Cmentarz parafialny ul. Opolska - XIX w.,
- Aleja dębowa w ciągu drogi leśnej, oddziały nr 217,218,238,239 - XIX w.

Staniszczce Małe:

- Kaplica – dzwonnica ul. Hauptstocka - XIX w.,
- Kapliczka ul. Hauptstocka - XIX w.,
- Szkoła ul. Myśliwca - początek XX w.,
- Dom ul. Hauptstocka 8 - początek XX w.,
- Dom ul. Hauptstocka 11 - początek XX w.

Staniszczce Wielkie:

- Kościół parafialny p.w.Św. Karola Boromeuszka - 1883 r.,
- Plebania - koniec XIX w.,
- Kaplica cmentarna - koniec XIX w.,
- Szkoła ul. Kościelna – 1900,
- Gospoda ul. Kościelna 2 - początek XX w.,
- Dom ul. Kościelna 4 - 1912 r.,
- Dom ul. Sobieskiego 2 - XX w.,
- Dom Pl. Plac Targowy 2 - początek XX w.,
- Dom Pl. Plac Targowy 17 - początek XX w. (wyburzony),
- Dom Pl. Plac Targowy 19 - początek XX w.,
- Dom Pl. Plac Targowy 20 - początek XX w.

Spórok:

- Kaplica dzwonnica ul.Chrobrego - początek XIX w.,
- Dom ul.Chrobrego 22 - początek XX w.,

- Dom ul. Chrobrego (obok nr 28) - koniec XIX w.

Walory kulturowe chronione są prawem miejscowym przez ustanowienie stref ochrony konserwatorskiej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W strefie "A" (ściślejszej ochrony konserwatorskiej wokół obiektów wpisanych do rejestru zabytków) zakłada się bezwzględny priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich nad względami wynikającymi z działalności inwestycyjnej, gospodarczej i usługowej. Działania konserwatorskie w strefie „A” zmierzają do zachowania i ucytelnienia historycznego układu przestrzennego oraz do konserwacji jego głównych elementów. Wszelka działalność inwestycyjna, budowlana, jak również przebudowy, remonty, adaptacje, dostosowywania do współczesnych funkcji, czy też rozbiórki oraz dokonywania podziałów nieruchomości znajdujących się w obszarze strefy, wymagają uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Turystyka i rekreacja

Największym atutem gminy są dzisiaj jej walory przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiące potencjalny walor użytkowy dla funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych. Ponad 70%, liczącej 8631 ha jej powierzchni, stanowią lasy, położone nad Małą Panwią i jej dopływami.

Atrakcje turystyczne gminy związane są głównie z walorami krajobrazowymi rozległych kompleksów leśnych, które objęte są prawnymi formami ochrony przyrody. Naturalny krajobraz powinien przyciągać coraz większe rzesze turystów. Znajdą oni tutaj piękne krajobrazy, czystą wodę, kompleksy leśne, pomniki przyrody oraz inne urokliwe zakątki.

Teren gminy predysponowany jest do rozwoju dwóch rodzajów aktywizacji ekoturystycznej: agroturystyka oraz turystyka wiejska. Walory przyrodnicze regionu powinny wpłynąć na rozbudowę infrastruktury turystycznej, szczególnie bazy noclegowo – gastronomicznej.

Strategia i wizja rozwoju Gminy

Wizja rozwoju gminy została sformułowana w „Strategii Rozwoju Gminy Kolonowskie” opracowanej w 2008 r. jako hasło: *„Tworzenie podstaw do rozwoju, uwzględniającego wielokulturowy charakter społeczności lokalnej. Rozwój gospodarczy i usług ukierunkowany na podniesienie standardu życia w gminie - z zachowaniem stanu środowiska naturalnego”*.

Ponadto, zostało sformułowanych tu 7 celów strategicznych:

1. Rozwój przemysłu i usług na wytypowanych obszarach inwestycyjnych;
2. Ochrona środowiska i zasobów naturalnych;
3. Poprawa jakości oświaty gminnej;
4. Gmina Kolonowskie atrakcyjnym ośrodkiem wypoczynku;
5. Poprawa stanu infrastruktury technicznej oraz jakości usług;
6. Funkcjonowanie sprawnego systemu przeciwdziałania klęskom żywiołowym i poprawy bezpieczeństwa publicznego;
7. Nowoczesne i partnerskie zarządzanie gminą.

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 miejskich i wiejskich są: gospodarstwa domowe, obiekty obsługi wsi (ludności i rolnictwa), zakłady przemysłowe i usługowe, gospodarstwa rolne indywidualne i zbiorowe, infrastruktura.

Charakterystyka źródeł odpadów 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 3.1.1 Szacunkowy skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych

Lp.	Udział frakcji	Miasta	Tereny wiejskie	Ilościowy skład morfologiczny odpadów komunalnych w Gminie Kolonowskie*
		%	%	Mg/2007 rok
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	196,6
2	Odpady zielone	2	4	43,6
3	Papier i tektura	20	12	131,1
4	Drewno	2	2	21,8
5	Opakowania wielomateriałowe	4	3	32,7
6	Tworzywa sztuczne	14	12	131,1
7	Szkło	8	8	87,4
8	Metal	5	5	54,6
9	Odzież, tekstylia	1	1	10,9
10	Odpady mineralne	10	34	371,3
11	Odpady niebezpieczne	1	1	10,9

* W Gminie Kolonowskie 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,
- przeterminowane lekarstwa,
- odpady azbestu.

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

Na terenie gminy Kolonowskie nie ma składowiska odpadów komunalnych. Obecnie, odebrane od mieszkańców gminy zmieszane odpady komunalne kierowane są na składowisko odpadów komunalnych w Kielczy, w gminie Zawadzkie. W roku 2005 kierowane były na składowiska w Lublińcu i Kielczy, a w 2006 na składowisko w Lipiu Śląskim i Kielczy. W poszczególnych (2005, 2006, 2007) latach na ww. składowiska przekazano następujące ilości odpadów komunalnych, zebranych z terenu gminy:

- 2005 – 2 168 Mg,
- 2006 – 1 507,78 Mg,
- 2007 – 1 071,8 Mg.

Urząd Miasta i Gminy nie posiada informacji o ilości odpadów zdeponowanych na składowiskach w rozbiu na poszczególne z nich.

ODPADY ZGROMADZONE SELEKTYWNIE (rodzaj zastosowanego odzysku R15):

2005 ROK:

1. opakowania z tworzyw sztucznych – 3,12 Mg,
2. opakowania ze szkła – 3,66 Mg,
3. opakowania z papieru i tektury – 5,21 Mg,
4. odpady niebezpieczne (bez podziału na ich rodzaje) – 8,5 Mg.

2006 ROK:

1. opakowania z tworzyw sztucznych – 7,54 Mg,
2. opakowania ze szkła – 7,86 Mg,
3. opakowania z papieru i tektury – 9,25 Mg,
4. odpady niebezpieczne (bez podziału na ich rodzaje) – 3,15 Mg.

W latach 2005 i 2006 odbiorem odpadów selektywnie zebranych (opakowaniowych) zajmowała się firma KLIMBART z Kolonowskiego, odpady niebezpieczne odebrała firma: „Intereko” z Opolą, PPHU „Fabisz” z Chróścic i ZOIRSC „Termia” z Opolą.

Według pracowników Urzędu Miasta i Gminy na terenie gminy funkcjonuje jedynie Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, o innych punktach (sklepy, apteki, firmy itp.) brak danych. Zakłady, na terenie gminy, zagospodarowują odpady zgodnie z posiadanymi pozwoleniami i decyzjami.

2007 ROK:

1. opakowania z tworzyw sztucznych – 4,95 Mg,
2. opakowania ze szkła – 12,2 Mg,
3. opakowania z papieru i tektury – 3,3 Mg,
4. odpady niebezpieczne (bez podziału na ich rodzaje) – brak danych.

RAZEM: 20,5 Mg.

WYTWORZONE OSADY ŚCIEKOWE

Z informacji Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kolonowskim wynika, że w roku 2006 oczyszczalnia w Staniszczech Małych wytworzyła następujące odpady:

- skratki (kod: 19 08 01) – 2,57 Mg,
- piasek z piaskowników (kod: 19 08 02) -5,13 Mg,
- ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod: 19 08 05) – 9,32 Mg s. m.

Informacja o wytworzonych komunalnych osadach ściekowych w roku **2007**:

- ustabilizowany tlenowo, odwodniony, zmieszany z trocinami osad ściekowy jest składowany na poletkach oczyszczalni ścieków (powierzchnia: 0,03 ha),
- postać osadów – ziemista,
- osady nagromadzone w roku 2007 na terenie oczyszczalni – 7,62 Mg s. m.,
- masa wytworzonych odpadów w roku 2007:
 - skratki (kod: 19 08 01) – 5,24 Mg,
 - piasek z piaskowników (kod: 19 08 02) -10,47 Mg,
 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod: 19 08 05) – 10,16 Mg s. m.
- sposoby postępowania z wytworzonymi osadami:
 - składowanie na składowisku w Kielczy (skratki - 5,24 Mg, piasek z piaskowników - 10,47 Mg),
 - składowanie na poletkach oczyszczalni (10,16 Mg s.m. ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych).

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. 95%.

Gmina Kolonowskie 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.

Według danych Urzędu Gminy, w 2006 r. zebrano selektywnie 24,7 Mg odpadów komunalnych, natomiast w roku 2007 – 20,5 Mg tych odpadów.

Biorąc pod uwagę sumę zdeponowanych na składowisku zmieszanych odpadów komunalnych (1 071,8 Mg) oraz odpadów zebranych selektywnie (20,5 Mg) otrzymujemy informację, iż w 2007 r. na terenie gminy odebrano 1 092,3 Mg odpadów komunalnych. Przyjmując liczbę mieszkańców na poziomie 6 200 – uzyskujemy wskaźnik wytwarzania odpadów przez jednego mieszkańca w ciągu roku. Wynosi on 176 kg/mieszkańca/rok.

Wskaźnik ten nie jest zgodny ze wskaźnikami 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 2 033,6 Mg odpadów komunalnych wytwarzanych rocznie w gminie Kolonowskie

3.3. Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Kolonowskie

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:

- wspólnego użytkowania składowiska odpadów komunalnych położonego na terenie innej Gminy (obecnie odpady unieszkodliwiane są na składowisku w Kielczy, Gm. Zawadzkie),
- 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 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 XXXIX/200/06 z dnia 20 czerwca 2006r Rady Miejskiej w Kolonowskim w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku w Gminie Kolonowskie. Mocą ww. uchwały oraz ustawy, właściciele nieruchomości zostali zobowiązani do:

1/ prowadzenia selektywnego zbierania i przekazywania do odbioru następujących strumieni odpadów komunalnych:

- a) odpady kuchenne mogą być, po zgłoszeniu tego faktu odbiorcy lub zarządzającemu systemem, kompostowane w przydomowych kompostownikach; w pozostałych przypadkach są odbierane od mieszkańców przez podmiot uprawniony wg zgłoszeń indywidualnych do firmy świadczącej usługi. Po zgłoszeniu tego faktu firma dostarczy właścicielowi posesji worek do tego rodzaju odpadów;
- b) odpady opakowaniowe wraz z papierem, tekturą, tekstyliami i metalami odbierane są w cyklu miesięcznym;
- c) odpady niebezpieczne odbierane są w cyklu miesięcznym (dotyczy to środków chemicznych stosowanych w gospodarstwie domowym i ich opakowań oraz innych nie odbieranych przez firmy, z którymi zawarto odrębne umowy i które posiadają stosowne zezwolenia);
- d) odpady niebezpieczne, na które Gmina Kolonowskie posiada zezwolenie do ich odbioru (świetłówki, baterie, akumulatory, przeterminowane środki chemiczne stosowane w rolnictwie oraz ich opakowania, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, itp.), powinny być dostarczane do punktu odbioru, który znajduje się na terenie Zakładu Gospodarki komunalnej i Mieszkaniowej w Kolonowskim lub oddawane w punkcie ich zakupu;
- e) odpady niebezpieczne - przeterminowane środki farmaceutyczne (leki) są zbierane do odpowiednich pojemników zlokalizowanych w miejscowym ośrodku zdrowia w Kolonowskim;
- f) zużyte urządzenia chłodnicze zawierające freon (np. lodówki, zamrażarki, itp.) powinny być oddawane firmie odbierającej te urządzenia z poszczególnych nieruchomości wg indywidualnych zgłoszeń, która posiada podpisaną umowę z Gminą Kolonowskie lub oddawane w punkcie zakupu nowego urządzenia;
- g) odpady niebezpieczne wytwarzane w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej winny być przez dany podmiot gospodarczy przekazywane specjalistycznym firmom, które posiadają na to stosowne zezwolenia;
- h) odpady wielkogabarytowe odbierane są od mieszkańców co najmniej raz w roku wg indywidualnych zgłoszeń;
- i) odpady budowlane i zielone z pielęgnacji ogrodów będą odbierane na indywidualne zgłoszenie; bądź przekazywane Nadleśnictwom posiadającym zezwolenie na ich odzysk – gruz ceglany i betonowy;
- j) odpady nieselekcjonowane odbierane są w cyklu dwutygodniowym, zbieranie w pojemniku lub pojemnikach o wielkości uzależnionej od liczby mieszkańców nieruchomości, dotyczy to w szczególności:
 - tworzyw sztucznych nieopakowaniowych,
 - szkła nieopakowaniowego,
 - odpadów mineralnych.
 - drobnej frakcji popiołowej oraz innych strumieni odpadów zmieszanych;

Ponadto Burmistrz Miasta i Gminy Kolonowskie wydał „Zarządzenie Burmistrza Kolonowskiego nr 68/2006 z dnia 22 grudnia 2006 r.” w sprawie wymagań dla przedsiębiorców ubiegających się o zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

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

1. „SITA” Sp. z o.o., Częstochowa, nr zezwolenia GK 7062/15/06, okres do 2016-10-24;
2. „REMONDIS” Opole, Sp. z o.o. ,nr zezwolenia GK 7062/14/06, okres do 2016-09-29;

3. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kolonowskim – zakład budżetowy gminy Kolonowskie. Świadczy usługi bez zezwolenia, gdyż takowe nie jest konieczne.

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.

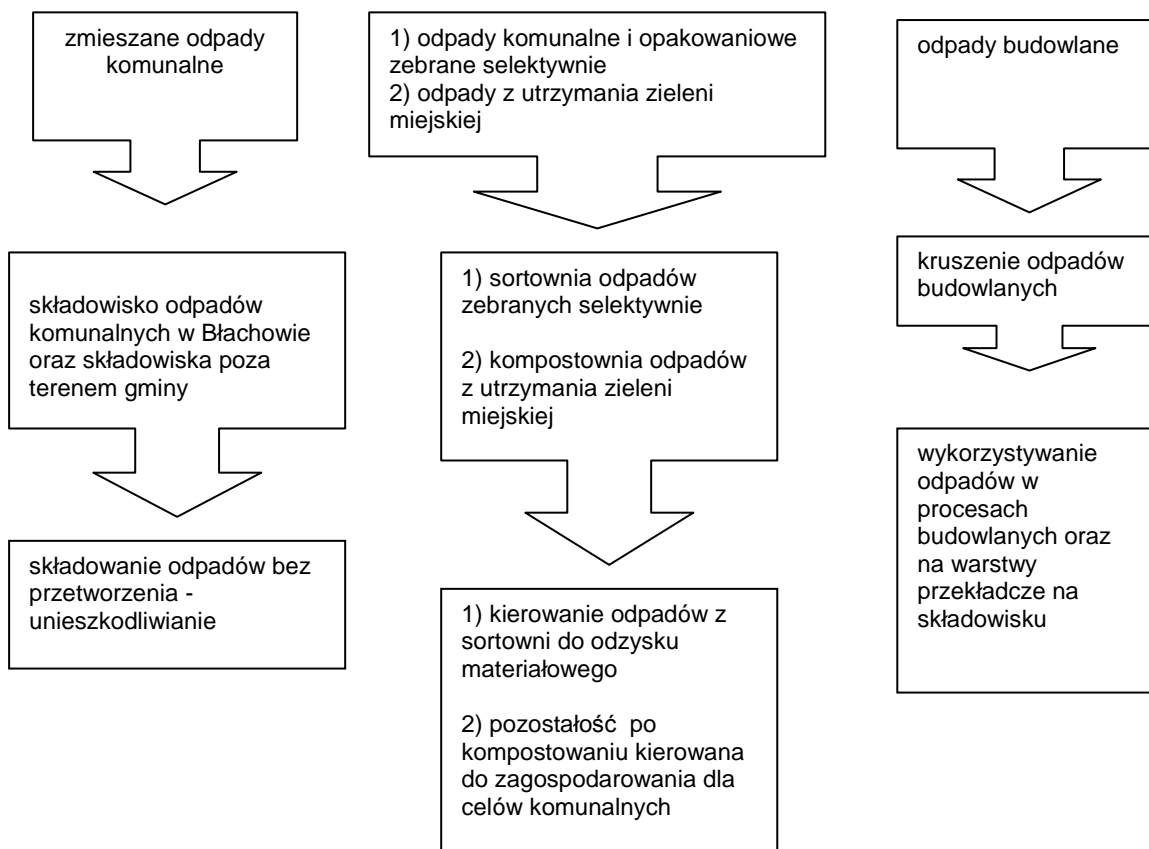
Odpady komunalne wytwarzane przez mieszkańców gminy Kolonowskie są przekazywane na składowisko w Kielczy - gmina Zawadzkie i składowisko w Sobuczynie - gmina Lubliniec (woj. Śląskie). Ponadto firma SITA Sp. z o.o. posiada zezwolenie na wywóz odpadów na składowiska w miejscowościach: Sławków, Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza i Wrocław.

Należy również dodać, iż gmina Kolonowskie jest jednym z potencjalnych członków planowanego do powstania Południowo - Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi „Czysty Region”, który według Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami ma być powoływany w celu rozwoju systemu gospodarki odpadami w pld.-wsch. części województwa Opolskiego.

Poniżej przedstawiono schemat blokowy istniejącego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Kolonowskie – **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 Kolonowskie, 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.

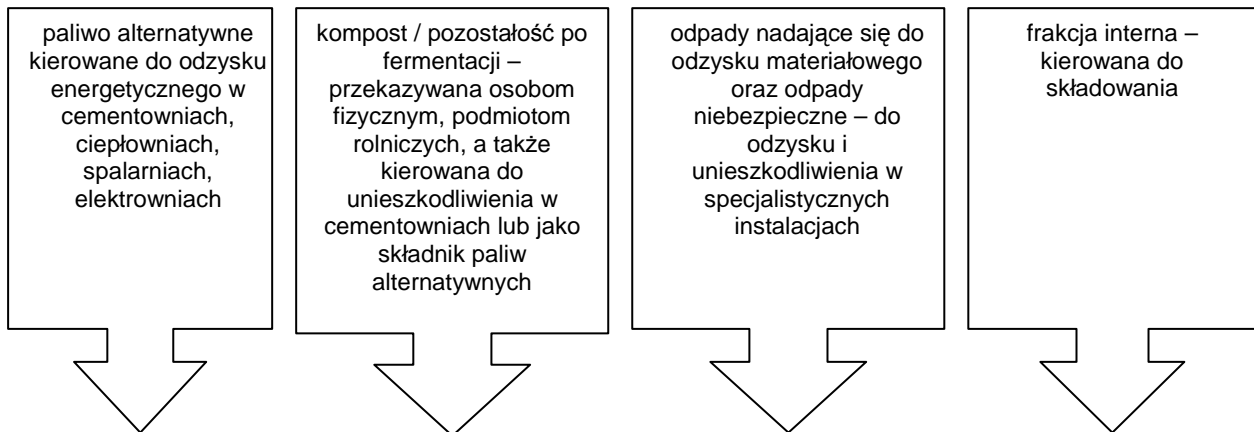
WARIANT I



WARIANT II

REGIONALNE CENTRUM GOSPODARKI ODPADAMI

- selektywne zbieranie odpadów + odbieranie odpadów zmieszanych
- punkty gromadzenia odpadów (wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne, użyte oleje, opakowania po środkach ochrony roślin, itp.)
- kompostownia odpadów biodegradowalnych zebranych selektywnie
- sortownia odpadów zebranych selektywnie + instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (wydzielenie frakcji do odzysku materiałowego, do fermentacji, do paliw alternatywnych) + zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych + zakład odzysku odpadów budowlanych
- instalacja wytwarzania paliwa alternatywnego lub przekazywanie frakcji paliwowej do zewnętrznej instalacji wytwarzania paliw alternatywnych



3.4. Instalacje gospodarki odpadami

Na terenie Gminy Kolonowskie nie ma składowiska odpadów komunalnych. Najbliższe składowisko odpadów komunalnych zlokalizowane jest w Kielczy, gmina Zawadzkie. Ponadto na terenie gminy znajduje się jedna instalacja do odzysku odpadów (maszyna tekturczna) typu:

- 03 03 99 – inne nie wymienione odpady,
- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury,
- 15 01 05 – opakowania wielomateriałowe,
- 19 12 01 – papier i tektura,

zlokalizowana na terenie zakładu PACKPROFIL w Kolonowskim przy ul. Zakładowej 3. Stosowaną metodą odzysku jest proces R3 – recykling makulatury.

Ponieważ na terenie gminy jest tylko jedna instalacja unieszkodliwiania odpadów, w załączniku do niniejszego opracowania zamieszczono wykaz instalacji na terenie całego powiatu (załącznik nr 1). W załączniku nr 2 znajduje się wykaz przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

3.5. „Dziki 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 Gminie Kolonowskie dziki wysypiska powstają w stałych miejscach, najczęściej są to skarpy i brzegi rzeki Bzniczka w Kolonowskim, rzadziej rzeka Mała Panew. Wysypiska powstają najczęściej wiosną, gdy rozpoczynają się remonty budynków mieszkalnych. Jest to problem coroczny i kosztuje Gminę od kilku do kilkunastu tysięcy złotych, przy braku ustalenia sprawcy czynu. Dziki wysypiska są na bieżąco usuwane co roku przez Gminę. Ponadto sporadycznie dziki wysypiska tworzone są na odłogach gruntów rolnych a także w lasach. Po ustaleniu właścicieli gruntów zanieczyszczonych, Gmina interweniuje w celu ich usunięcia. Interwencje na ogół odnoszą pozytywny skutek.

Na dzień dzisiejszy zgłoszone są trzy dziki wysypiska śmieci (powstały w roku 2008):

- na odłogowanych gruntach w Staniszczech Wielkich /okolice Jażwin/ - nadal nie ustalono, kto jest właścicielem działki, pow. ok. 10m²,
- na odłogowanych gruntach rolnych, przy lesie prywatnym w Staniszczech Wielkich /grunty rolne położone w kierunku drogi na Osiek, właściciel jeszcze nie ustalony, pow. ok. 10m²/,
- wysypisko gruzu w lesie prywatnym, we wsi Spórok, przy ul. Dworcowej /k. Ptasiego Stawku, mimo wcześniejszej interwencji ze strony Gminy, wysypisko nadal pozostaje nie usunięte przez właściciela lasu, pow. ok. 80m²/.

W latach 2005-2007 powstała następująca ilość dzikich wysypisk:

- 2005 - 0
- 2006 - 0
- 2007 - 3

3.6. Zidentyfikowane problemy

Wśród najważniejszych problemów gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Kolonowskie 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 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,
- przeterminowane lekarstwa,
- odpady azbestu.

Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (stanowiąca 1% wytwarzanych odpadów komunalnych), odnoszącego się do wcześniej przedstawionych ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, przedstawia się następująco:

Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w roku 2007 [Mg/rok]
10,9

Rzeczywista ilość odpadów niebezpiecznych, zebrana na terenie Gminy:

- **2005 ROK** - odpady niebezpieczne (bez podziału na ich rodzaje) – 8,5 Mg,
- **2006 ROK** - odpady niebezpieczne (bez podziału na ich rodzaje) – 3,15 Mg,
- **2007 ROK** - odpady niebezpieczne (bez podziału na ich rodzaje) – brak danych.

W latach 2005 i 2006 odbiorem odpadów selektywnie zebranych (opakowaniowych) zajmowała się firma KLIMBART z Kolonowskiego, odpady niebezpieczne odebrała firma: „Intereko” z Opola, PPHU „Fabisz” z Chróstic i ZOIRSC „Termia” z Opola. Według

pracowników Urzędu Miasta i Gminy na terenie gminy funkcjonuje jedynie Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, o innych punktach (sklepy, apteki, firmy itp.) brak danych. Zakłady, na terenie gminy, zagospodarowują odpady zgodnie z posiadanymi pozwoleniami i decyzjami.

Tab. 3.7.1 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 Kolonowskie [Mg]
20 01 33	Baterie i akumulatory	12%	1,3
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	0,5
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2%	0,2
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczka i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	3,8
20 01 14	20 01 15 Kwasy i alkalia	1%	0,1
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	0,5
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	0,4
20 01 26	Oleje i tłuszcze	10%	1,1
20 01 19	Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektydy)	5%	0,5
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne	10%	1,1
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	0,5
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3%	0,3
20 01 13	Rozpuszczalniki	3%	0,3
Razem		100 %	10,9

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.

Do strumienia odpadów niebezpiecznych należy zaliczyć odpady azbestu. Gmina Kolonowskie nie posiada Programu Usuwania Azbestu, a także inwentaryzacji azbestu. Około 30% osób fizycznych zgłosiło informacje na temat występowania azbestu na terenie ich posesji. Siedziba Samorządu gminnego nie posiada w swoich zasobach materiałów

azbestowych. Orientacyjna ilość azbestu w gminie to 15 150 m² (jako pokrycia dachu). 6,0 Mg azbestu zostało przekazanych do utylizacji w latach 2006 - 2008 firmie INDAVER – INTEREKO z Opola. Gmina od 2005 roku zapewnia dopłaty w wysokości 40% do utylizacji azbestu dla osób fizycznych, które wymieniają dachy z pokryciem azbestowym na nowe. Do 2008 r. rozpatrzono 3 wnioski.

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 sporządzaniem).

4. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

4.1. Prognoza ilościowo-jakościowa

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 Kolonowskie wskaźnik ten w roku 2007 wynosił 176 kg/M/rok (0,176 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 Kolonowskie 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	0,176	1 090,2	392,4
2009	0,178	1 099,5	395,8
2010	0,179	1 104,2	397,5
2011	0,181	1 114,2	401,1
2015	0,188	1 142,4	411,2

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 Kolonowskie.

ROK	Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [Mg / rok]
2008	10,91
2009	11,0
2010	11,04
2011	11,14
2015	11,42

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%	1,31	1,32	1,324	1,33	1,37
Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	0,54	0,55	0,552	0,557	0,57
Odczynniki fotograficzne	2%	0,21	0,22	0,221	0,222	0,23
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczka i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	3,81	3,82	3,86	3,89	3,9
20 01 15 Kwasy i alkalia	1%	0,1	0,11	0,111	0,114	0,12
Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	0,54	0,55	0,552	0,557	0,57
Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	0,43	0,44	0,441	0,445	0,45
Oleje i tłuszcze	10%	1,09	1,1	1,11	1,14	1,142
Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy)	5%	0,54	0,55	0,552	0,557	0,57
Zużyte urządzenia elektryczne	10%	1,09	1,1	1,11	1,14	1,142
Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	0,54	0,55	0,552	0,557	0,57
Urządzenia zawierające freony	3%	0,32	0,33	0,331	0,334	0,34
Rozpuszczalniki	3%	0,32	0,33	0,331	0,334	0,34
Razem	100 %	10,91	11,0	11,04	11,14	11,42

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 wagiowo:

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

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku. Według stanu na 31 grudnia 1995 r. na terenie gminy Kolonowskie stałe miejsce zameldowania posiadało 7 301 osób. Przyjmując za „Krajową strategią ograniczania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji” (Ministerstwo Środowiska, 2006), że w 1995 r. mieszkańiec wsi wytwarzał przeciętnie 47 kg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji rocznie – otrzymujemy informację iż w 1995 r. wytworzono 343,1 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 Kolonowskie 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
Kolonowskie	197	393	511	1 150	767	537

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:

- wizja rozwoju systemu gospodarki odpadami oparta 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 od podmiotów prowadzących działalność gospodarczą,
- 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 Kolonowskie 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 Urzędzie Gminy ciążą 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 Kolonowskie przedstawiają się następująco:

- 1) Ilość odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji, konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]:
 - 2010 - 197
 - 2013 - 393
 - 2020 – 511
- 2) Dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]:
 - 2010 - 1 150
 - 2013 - 767
 - 2020 – 537

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 Kolonowskie została przypisana do Południowo - Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Oprócz gminy Kolonowskie, do tego regionu wchodziłyby także inne gminy: Kędzierzyn – Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś, Strzelce Opolskie, Izbicko, Jemielnica, Leśnica, Ujazd, Zawadzkie, Głubczyce, Baborów, Branice, Kietrz, Krapkowice, Walce, Strzeleczyki, Zdieszowice, Gogolin, Głogówek. Region obejmowałby obszar zamieszkały łącznie przez 314,5 tysiąca osób.

Centrum zagospodarowania odpadów ma powstać na terenie Miejskiego Składowiska Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu. Samorządy zamierzają pozyskać na ten cel pieniądze z Unii Europejskiej. Jeśli jednak próba ta zakończy się niepowodzeniem, wówczas Związek "Czysty Region" najprawdopodobniej zdecyduje się na współpracę z podmiotem prywatnym, który sfinansuje budowę Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów. W Kędzierzynie-Koźlu pojawiło się już kilkunastu przedstawicieli firm z tej branży, które oferują swoje doświadczenie i pieniądze. Są one gotowe wybudować taką instalację. Oczywiście wybór oferenta i technologii należeć będzie do Związku "Czysty Region". W związku z tym nie można wykluczyć partnerstwa publiczno-prywatnego przy realizacji tego wielkiego i kosztownego przedsięwzięcia [źródło: <http://polskalokalna.pl/news/wybrano-wladze-czystego-regionu,1203145>].

W 2005 r. opracowane zostało wstępne studium wykonalności dla Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu. Analiza została przeprowadzona dla trzech wariantów technologicznych realizacji inwestycji. Jeden z nich (najbardziej prawdopodobny) obejmuje: kompostownię odpadów zielonych, sortownię odpadów selektywnej zbiórki, instalację segregacji mechanicznej odpadów zmieszanych, instalację fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, punkty magazynowania odpadów niebezpiecznych oraz jako obiekty uzupełniające: instalacje przeładunku odpadów i składowisko odpadów balastowych. W ramach stosowanej technologii wydzielana będzie również frakcja odpadów w celu przygotowania paliwa alternatywnego. Projekt obejmować będzie również program porządkujący zagadnienie składowania odpadów na terenie wszystkich gmin wchodzących w skład „Czystego Regionu”. Zakłada on wypełnienie, zamknięcie i rekultywację poszczególnych składowisk znajdujących się na obszarze gmin zrzeszonych w związku [źródło: <http://www.kedzierzynkozle.pl/porta1/index.php?t=200&id=20522>].

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 Południowo - Wschodniego RGOK, według WPGO rolę lidera w prowadzeniu prac związanych z wdrażaniem systemu gospodarki odpadami w regionie pełnić powinno miasto Kędzierzyn -Koźle.

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 Płd-Wsch Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.
- 2) Do czasu uruchomienia systemu gospodarki odpadami wspólnego dla całego RGOK, gmina będzie przekazywać zmieszane odpady komunalne na składowisko w Kielczy.

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.

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 pld-wsch 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 Kolonowskie) 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 Płd. – Wsch. Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.
- 2) Gmina będzie opierać swoją gospodarkę odpadami na działaniach związanych z przekazywaniem odpadów na składowisko w Kielczy.
- 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) 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 cementownie.

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. Jedyne 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 powiatu 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 oraz 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 System 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 w Kolonowskim,
 - 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.

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	%	95	
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	1 092,3	
3.	Masa odpadów komunalnych zebrana selektywnie	Mg	20,5	
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	1 071,8	
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	%	98,1	
8.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych odzyskowi: ⇒ bez odzysku organicznego ⇒ poddanych odzyskowi organicznemu	%	⇒ 1,8 ⇒ 0	
9.	Odsetek masy zebranych odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%	1,8	
10.	Odsetek masy zebranych odpadów	%	98,1	

	komunalnych poddanych składowaniu			
11.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, składowanych na składowisku odpadów	Mg	b.d	
12.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	-	b.d.	
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.	3	
16.	Udział gminy w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z ustaleniami w WPGO)	Tak/Nie	Nie	
17.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne ⇒ ogółem ⇒ przetworzone termicznie lub biologicznie	Szt.	0	
18.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne ⇒ ogółem ⇒ przetworzone termicznie lub biologicznie	ha	0	

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 7.1.1 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.	Współtworzenie i udział gminy w strukturze ponadgminnej - regionie gospodarki odpadami komunalnymi	2008-2011	Burmistrz, Rada Miasta i Gminy, Urząd Miasta i Gminy	-	-
2.	Współtworzenie regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów (w ramach RGOK)	2008-2015	Burmistrz, Rada Miasta i Gminy, Urząd Miasta i Gminy, GZGKiM	szacunkowe koszty współtworzenia RGOK w K-Koźlu - wstępne rozmowy - 20 tys. (składka roczna Gminy) plus na dalszym etapie koszty inwestycyjne)	NFOŚiGW / WFOŚiGW / MFEONGMF / RPO WO 2007-2013 / PO IiŚ 2007-2013 / środki własne j.o. / PROW
3.	Objęcie zorganizowanym systemem zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2008 - czerwiec 2009	Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy, GZGKiM	-	-
4.	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – niebezpiecznych oraz wielkogabarytowych) oraz rozwój tego systemu	2008 - czerwiec 2009	Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy, GZGKiM	-	-
5.	Finansowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych ze źródeł komunalnych – worki są dostarczane przez firmy świadczące usługi wywozu.	2008 - 2011	Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy, GZGKiM	20	środki własne
6.	Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	2012	Burmistrz	10	środki własne
7.	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami:		Burmistrz	5	środki własne

	=> Sprawozdanie z realizacji PGO za lata 2007 – 2008 => Sprawozdanie z realizacji PGO za lata 2009 – 2010	=> koniec marca 2009 => koniec marca 2011			
8.	Wydanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych i wydanie decyzji zmierzających do uzyskania pożądanego stanu	2008 - 2010	Burmistrz	-	-
9.	Akcja edukacyjna wśród mieszkańców gminy na temat związków prawidłowego gospodarowania odpadami z ich oddziaływaniem na środowisko	2009-2015	Burmistrz, Rada Miasta i Gminy, Urząd Miasta i Gminy	30 (rocznie)	środki własne, PFOŚiGW
10.	Usuwanie „dzikich wysypisk”	Na bieżąco	Urząd Miasta i Gminy	100	środki własne
11.	Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami i przepisów prawa	nie później niż 3 mies. od daty uchwalenia APGO	Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy, Rada Miejska	-	-
12.	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, Urząd Miasta i Gminy, Rada Miejska	-	-
13.	Wsparcie kadrowe służb ochrony środowiska	2009 - 2015	Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy	-	-
14.	Przeprowadzenie weryfikacji wielkości średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca gminy oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych w drodze badań	2012	Urząd Miasta i Gminy	Poniesione koszty badań	Środki własne

MFEONGMF – 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
- ✓ 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 POliŚ 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 kosztu 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 świadczące 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.).

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 lub i 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 jst.

9. Analiza oddziaływania na środowisko

Analiza celów, kierunków i zadań ustanowionych w niniejszej aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Kolonowskie 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. Równoległe 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 Kolonowskie 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 w Kolonowskim 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 Miasta 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 Kolonowskie, 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
- wizja rozwoju systemu gospodarki odpadami oparta 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;
- 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 Kolonowskie, 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, pld. - wsch. regionu gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK) i prowadzeniu w nim efektywnego odbierania, zbierania i rozdziału 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, prowadzić będzie do nasilenia problemów związanych z gospodarką odpadami i ochroną środowiska.

ZAŁĄCZNIK NR 1

Wykaz instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów zlokalizowanych na terenie powiatu strzeleckiego.

Lp.	Nazwa i rodzaj instalacji	Adres instalacji	Kod odpadu	Rodzaj procesu [R/D]	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]
1.	P. W. U. „OPOL - EKO -GUM” - Piotr Spik	Szymiszów, ul. Fabryczna	040199	R14	500
			070280		2000
			070299		1500
			160103		3500
			160199		2500
2.	Firma „MERCUR” Sp. z o. o.	Staniszczce Małe, ul. Hauptstocka 4,	170203	R14	400
3.	PKS w Strzelcach Opolskich S. A.	Strzelce Opolskie, ul. 1 Maja 59	160106	R15	100
4.	AUTO - ZŁOM - Czesław Mik	Strzelce Opolskie	160106	R15	50
5.	IZOBUD Sp. z o. o.	Łąki Kozielskie, ul. Leśna 4	100102	R14	8000
6.	FRANCZYK DRÓB Sp. z o. o.	Ujazd, ul. Mickiewicza 5	100101	R14	100
			170107	R14	15
			100101	R14	40
			170107	R14	15
			100121	D10	15000
7.	„PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE - LASY PAŃSTWOWE” - Nadleśnictwo Zawadzkie	Zawadzkie, ul. Strzelecka 6	010306	R14	3000
			010409		2000
			100101		1500
			170101		1000
8.	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH i MIESZKANIOWYCH Sp. z o. o	Strzelce Opolskie, ul. Mickiewicza 2,	170101	R14	50
			170102		50
			170103		50
			170107		2000
			170181		50
			170504		400
			170506		50
			170508		50
9.	WARSZTAT ŚLUSARSKI -Jan Maciejczyk	Dziewkowice, Lompy 37	170405	R14	100
			170405		100
10.	ZAKŁAD ŚLUSARSKO - MECHANICZNY - Dariusz Tarliński	Dziewkowice, ul. Jemielnicka 6	170405	R14	120
11.	KOLTRAM Sp. z o. o.	Zawadzkie	100980	R14	200
			120101		10
			120102		300
			170401		1
			170405		400
12.	ŚLUSARTSWO S. C. - Teresa i Marcin Maciejczyk, Roman Maciejczyk	Dziewkowice, ul. Mała 2a	170405	R14	100
13.	TECHNODREW POLSKA Wyposażenie wnętrz KOCIOŁ WODNY UKS-75KkW	Zawadzkie, ul. Krótka 3	030105	D10	20
14.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo -Usługowe "Meble Pyka" Spółka Jawna	Strzelce Opolskie	030105	D10	234

	TECHNODREW POLSKA Wyposażenie wnętrz				
15	Przedsiębiorstwo Innowacyjno Wdrożeniowe Ochrony Środowiska EKOPLAST OPOLE Sp. z o.o. 3 MŁYNY NOŻOWE	Otmice	150102	R15	95
			150106		95

[Źródło: Aktualizacja WPGO]

ZAŁĄCZNIK NR 2

Wykaz przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (stan na rok 2007), na terenie Powiatu Strzeleckiego

Lp.	Firma	Oznaczenie siedziby organu zarządzającego
1.	ROLNIK Handlowo-produkcyjna Spółdzielnia Pracy	Strzelce Opolskie
2.	Apteka VITA Sp. J. Krystyna i Piotr Banyś	Strzelce Opolskie
3.	AGD ELDOM Zakład Usługowo-Handlowy Z Szybik, Z. Kołodziejczyk	Strzelce Opolskie
4.	Zakład Montażu Urządzeń Energetycznych, Konstrukcji Stalowych i Rurociągów MEGAWAT	Strzelce Opolskie
5.	ELBUT Hurtownia Art. Elektrycznych i Metalowych Marzanna Kokot	Strzelce Opolskie
6.	Firma Handlowo – Usługowa ELEKTRON Krzysztof Styś	Strzelce Opolskie
7.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Sp. z o.o.	Strzelce Opolskie
8.	PRO VITA Tomasz Dymek	Strzelce Opolskie

[Źródło: Aktualizacja WPGO]