

URZĄD GMINY ALEKSANDRÓW

ALEKSANDRÓW 380

23-408 ALEKSANDRÓW

**AKTUALIZACJA
PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY ALEKSANDRÓW**



Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów została opracowana na podstawie umowy nr 18/2009 z dnia 17.04.2009 r. zawartej pomiędzy: Gminą Aleksandrów a EKO-GEO Pracownią Geologii i Ochrony Środowiska z siedzibą w Lublinie ul. Leszczyńskiego 6/1.

Autorzy opracowania:

„EKO-GEO” Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska w Lublinie,
mgr inż. Anna Majka Smuszkiewicz z zespołem.



EKO-GEO Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska
Anna Majka - Smuszkiewicz
Adres biura: 20-069 Lublin, ul. Leszczyńskiego 6/1
tel./fax (0-81) 532-77-32; (081) 532-80-74
email: info@ekogeo.com.pl
www.ekogeo.com.pl

SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE	8
WSTĘP	12
1.1. CEL OPRACOWANIA	13
1.2. POJĘCIA ZWIĄZANE Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	14
PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA, MATERIAŁY ARCHIWALNE, LITERATURA...	15
CHARAKTERYSTYKA GMINY ALEKSANDRÓW	18
1.3. HISTORIA GMINY	18
1.4. POŁOŻENIE GMINY	18
1.5. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	19
1.6. CHARAKTER ZABUDOWY	19
1.7. SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY	20
CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA NATURALNEGO	21
4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU	21
4.3. GLEBY	22
4.6. POŁOŻENIE GMINY NA TLE OBSZARÓW CHRONIONYCH	25
DOLINA DOLNEJ TANWI	29
KOD OBSZARU : PLH060050	29
AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	31
1.8. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA ODPADÓW	31
1.9. RODZAJE ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOM ODZYSKU	36
1.10. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA	37
1.11. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW I ISTNIEJĄCY SYSTEM ZBIERANIA ODPADÓW	38
1.12. RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	41
1.13. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ODBIERANIA, ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	43
1.14. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI	43
1.15. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW MOGĄCYCH MIEĆ WPŁYW NA LOKALIZACJĘ INSTALACJI GOSPODARKI ODPADAMI	43
1.16. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	44
PROGNOZOWANIE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	45
1.17. ZMIANY DEMOGRAFICZNE	45
1.18. PROGNOZA ZMIAN GOSPODARCZYCH	46
CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	51
DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	52
1.19. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA I OGRANICZENIA ILOŚCI POWSTAWANIA ODPADÓW, W TYM PROGRAM PROMOCJI I EDUKACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	52
1.20. DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	69

<u>1.21. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKO ODPADÓW W JÓZEFOWIE</u>	<u>81</u>
<u>1.22. PLAN DZIAŁAŃ Z POZOSTAŁYMI ODPADAMI WYTWARZANYMI NA TERENIE GMINY W OBIEKTACH I MIEJSCACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH</u>	<u>83</u>
<u>NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW PRZEPROWADZONO INWENTARYZACJĘ WYROBÓW AZBESTOWO-CEMENTOWYCH. Z ZEBRANYCH DANYCH (STAN NA 2009) WYNIKA, ŻE NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW PRZEWAŻAJĄ WYROBY ZE STANEM TECHNICZNYM DOBRYM O MAŁYM LUB ŚREDNIM STOPNIU ZUŻYCIA. OGÓLNA ILOŚĆ ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (STAN NA 31.12.2008 R.) WYNOŚI 123 941 M2.....</u>	<u>85</u>
<u>W CELU ZAKWALIFIKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DO DALSZEGO UŻYTKOWANIA LUB USUNIĘCIA ORAZ OKREŚLENIA STOPNIA PILNOŚCI DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH, WŁAŚCICIELE OBIEKTÓW POSIADAJĄCYCH OBIEKTY Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST POWINNI WYKONAĆ OCENĘ STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW WEDŁUG ZAŁĄCZNIKA NR 1 - ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ Z 2 KWIETNIA 2004 R. (DZ. U. NR 71 POZ. 649).</u>	<u>85</u>
<u>STAN TECHNICZNY POKRYĆ AZBESTOWO-CEMENTOWYCH Z OGÓLNEJ ILOŚCI OKREŚLA SIĘ JAKO DOBRY I ŚREDNI. NALEŻY ZAZNACZYĆ, ŻE ODPOWIEDNIE ZABEZPIECZENIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NP. POPRZEC POMALOWANIE, MOŻE PRZEDŁUŻYĆ ICH ŻYWOTNOŚĆ, JEDNAK NIE UCHRONI PRZED ICH CAŁKOWITYM USUNIĘCIEM.</u>	<u>85</u>
<u>RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ.....</u>	<u>87</u>
<u>SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI CELÓW, Z UWZGLĘDNIENIEM HARMONOGRAMU URUCHAMIANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH I ICH ŹRÓDEŁ.....</u>	<u>90</u>
<u>1.23. SPOSOBY FINANSOWANIA</u>	<u>90</u>
<u>1.24. ZASADY FINANSOWANIA</u>	<u>94</u>
<u>1.25. WYBRANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA</u>	<u>94</u>
<u>SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCY NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI.....</u>	<u>98</u>
<u>WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO.....</u>	<u>100</u>

SPIS TABEL

Tab. 5.1a	Wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych w kg/mieszkańca/rok, w podziale na rodzaje odpadów	30
Tab. 5.1b	Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w gminie Aleksandrów pochodzących z gospodarstw domowych, wg katalogu odpadów	32
Tab. 5.1c	Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w gminie Aleksandrów pochodzących od podmiotów gospodarczych i instytucji	33
Tab. 5.2a	Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006-2008	34
Tab. 5.2b	Rodzaje odpadów poddawanych procesom odzysku w gospodarstwach domowych wg KPGO	34
Tab. 5.3a	Rodzaje odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania D1 na składowisku w Józefowie w latach 2006-2008.	36
Tab. 5.4a	Szacunkowa ilość zebranych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy Aleksandrów.	37
Tab. 5.4b	System zbierania odpadów na terenie gminy Aleksandrów	48
Tab. 5.5a	Ogólne informacje o składowisku.	39
Tab. 5.5b	Wymagania techniczne dotyczące składowiska.	40
Tab. 6.1	Prognozowana liczba mieszkańców gminie Aleksandrów.	44
Tab. 6.2a	Prognozowana masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w gminie Aleksandrów, w Mg.	46
Tab. 6.2b	Prognozowana masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w [Mg] wytworzona w gospodarstwach domowych w gminie Aleksandrów, w latach 2009 – 2019.	47

Tab. 6.2c	Prognozowana masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w [Mg] wytworzona w obiektach infrastruktury w gminie Aleksandrów, w latach 2009– 2019.	48
Tab. 8.1a	Tematy szkoleń dobrane do w/w grup przy uwzględnieniu ich specyfiki.	53
Tab. 8.1b	Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy	56
Tab. 8.1c	Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy w latach 2006-2008	63
Tab. 8.1d	Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym na terenie gminy w latach 2006-2008.	65
Tab. 8.1e	Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy w latach 2006-2008	66
Tab. 8.2a	Zestawienie tabelaryczne systemu zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych w gminie Aleksandrów – Prognoza.	68
Tab. 8.2b	Prognoza ilości zbieranych odpadów komunalnych w Mg.	70
Tab. 8.2c	Procentowy (%) udział masy odpadów opakowaniowych kierowanych do odzysku.	72
Tab. 8.2d	Procentowy [%] udział popiołów i żużli zbieranych z gospodarstw domowych.	72
Tab. 8.2e	Prognoza ilości zbieranych odpadów komunalnych w [Mg] z gospodarstw domowych w gminie Aleksandrów.	72
Tab. 8.2f	Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych w poszczególnych latach.	73
Tab. 8.2g	Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych w poszczególnych latach.	73
Tab. 8.2h	Prognoza ilości odpadów zbieranych selektywnie w [Mg] w gminie Aleksandrów .	73
Tab. 8.2i	Udział procentowy odpadów, które winny być zbierane w gminie (%) w stosunku do odpadów wytworzonych.	74
Tab. 8.2j	Masa odpadów opakowaniowych z terenu gminy, które w wyniku selektywnej zbiórki winny zostać przekazane do odzysku firmom posiadającym decyzje w zakresie odzysku lub recyklingu tych odpadów.	78
Tab. 8.3a	Masa odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych w gminie Aleksandrów w [Mg].	81
Tab. 9	Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację.	86

Tab. 10.1a	Sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji celów	88
Tab. 10.1b	Koszty inwestycyjne na gospodarkę odpadami na terenie gminy Aleksandrów w tys. zł.	89
Tab. 10.1c	Koszty eksploatacyjne poniesione na gospodarkę odpadami na terenie miasta i gminy Aleksandrów w tys. zł.	90
Tab. 10.1d	Koszty nieinwestycyjne poniesione na gospodarkę odpadami na terenie gminy Aleksandrów w tys. zł.	90
Tab. 10.1e	Sumaryczne koszty poniesione na gospodarkę odpadami w gminie Aleksandrów w tys. zł.	91

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1	Usytuowanie gminy Aleksandrów w podziale administracyjnym powiatu biłgorajskiego	19
Rys. 2	Szacunkowa ilość wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy Aleksandrów w [Mg]	31
Rys. 3	Ogólna ilość odpadów selektywnie zebranych w 2008 r	36
Rys. 4	Prognozowana masa wytworzonych odpadów komunalnych w Mg w gminie Aleksandrów, w latach 2009 - 2019.	47
Rys. 5	Prognozowana masa odpadów wytwarzanych w gminie Aleksandrów, z uwzględnieniem odpadów powstających w gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury , w latach 2009 – 2019.	
Rys. 6	Prognozowana ilość zebranych odpadów komunalnych w [Mg] w latach 2009 – 2019 na terenie gminy Aleksandrów.	71
Rys. 7	Prognozowana ilość odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do wszystkich zbieranych odpadów w gminie Aleksandrów	74

STRESZCZENIE

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów został opracowany, zgodnie z umową nr 18/2009 z dnia 17.04.2009 r.

Plan Gospodarki Odpadami (PGO) dla gminy Aleksandrów powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), która w rozdziale 3, Art. 14 ÷ 16 wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Celem opracowania jest sformułowanie strategii rozwoju gospodarki odpadami oraz wytyczenie programu działań na najbliższe lata. Cele te zrealizowano poprzez: określenie aktualnych i prognozowanych parametrów powstawania odpadów, określenie uwarunkowań społeczno - gospodarczych i środowiskowych postępowania z odpadami. Praca stanowić będzie podstawę planowania gospodarki odpadami dla gminy Aleksandrów.

Dane zawarte w opracowaniu określają skalę zagrożenia i uciążliwość odpadów dla środowiska, oraz przedstawiają przedsięwzięcia w zakresie przeciwdziałania tej uciążliwości.

PGO dla gminy Aleksandrów, ma stanowić bazę danych oraz ma służyć podejmowaniu działalności w celu:

- zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ich ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko,
- zapewniania odzysku odpadów,
- zapewniania zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z zapisem art. 14.7 ustawy o odpadach projekt Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów podlega zaopiniowaniu przez Zarząd województwa lubelskiego i Zarząd powiatu biłgorajskiego.

Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów, obejmujące okres dwóch lat, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, składane będą przez Wójta gminy Aleksandrów, Radzie gminy i Zarządowi powiatu (art. 14.13) do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego. Aktualizacja PGO przeprowadzana będzie przez Wójta gminy Aleksandrów, co 4 lata (art. 14.14 ustawy o odpadach). Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Aleksandrów został przyjęty uchwałą Nr XXIX/104/05 Rady Gminy Aleksandrów w dniu 28 listopada 2005 r.

Gmina Aleksandrów położona jest w centralnej części powiatu biłgorajskiego. Powierzchnia gminy wynosi 54,26 km², a liczba mieszkańców jest równa 3.318 osób.

Gospodarka gminy Aleksandrów ma charakter rolniczy. Położona jest na pograniczu Roztoczańskiego Parku Narodowego i Parku Krajobrazowego Puszczy Solskiej oraz obszarów Natura 2000 (Puszcza Solska, Uroczyska Puszczy Solskiej , Dolina Dolnej Tanwi). Z tego względu gmina posiada szczególnie dobre warunki w zakresie rozwoju turystyki, agroturystyki i rekreacji.

W latach 1973-1992 Aleksandrów należał do gminy Józefów. Z dniem 1 stycznia 1992 roku reaktywowano gminę Aleksandrów. Zabudowania Aleksandrowa są rozciągnięte na długość ok. 9,1 km wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 853 łączącej Biłgoraj z Tomaszowem Lubelskim.

Gmina Aleksandrów leży w województwie lubelskim, w środkowej części powiatu biłgorajskiego. Aleksandrów i jego okolice leżą na Równinie Puszczańskiej na wysokości 220 m n.p.m. Od strony północnej i zachodniej graniczy z kompleksem Puszczy Solskiej, od strony południowej wąski pas zwany „lasem surowym” oddziela wieś od rzeki Tanwi, od wschodu sięga po rzekę Szum.

Odległości od większych miast: Warszawa – 240 km, Kraków – 225 km, Lublin – 110 km, Zamość – 50 km, Lwów – 100km.

Na terenie gminy Aleksandrów prowadzona jest zbiórka odpadów komunalnych. W 2008 r. zebrano na obszarze gminy 85,6 Mg odpadów komunalnych, w tym: szkło - 24,67 Mg, tworzywa sztuczne -9,93 Mg, papier i tektura: -4,39 Mg, metale -3,97 Mg oraz 0,87 Mg odpadów zawierających freony, zużyte urządzenia elektryczne zawierające niebezpieczne składniki, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35.

**System zbierania odpadów na terenie gminy Aleksandrów
przedstawiono w poniższej tabeli:**

Sposób zbierania odpadów	Pojemność zbiorników, kontenerów	Sposób rozmieszczenia	Rodzaj zbieranych odpadów	Częstotliwość zbierania odpadów
Pojemniki i worki	poj. plastikowy -120 l worek – 60 l i 120l	nieruchomości indywidualne	odpady komunalne zmieszane	1 raz na miesiąc
worki na odpady segregowane	minimalna pojemność - 80 l	nieruchomości indywidualne	szkło, plastik, makulatura itp.	1 raz na miesiąc

Gmina Aleksandrów nie posiada własnego składowiska odpadów komunalnych. Odpady komunalne zmieszane odbierane są przez uprawniony podmiot i umieszczane na składowisku odpadów w Józefowie pow. biłgorajski oraz w Sigielkach Gm. Krzeszów woj. Podkarpackie.

Odpady segregowane, w tym odpady niebezpieczne (przeterminowane leki, opakowania po farbach i lakierach, świetlówki, akumulatory) przewożone są do Bazy Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku. Planuje się zorganizowanie w gminie trzech punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Unieszkodliwianiem odpadów na składowisku zajmuje się - Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku. Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2019”, obszar obsługiwany przez ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko” obejmować ma obsługą 30 gmin woj. podkarpackiego i 6 gmin z powiatu biłgorajskiego, woj. lubelskie.

Na terenie gminy nie zlokalizowano występowania dzikich wysypisk odpadów.

Charakterystyka składowiska odpadów w Sigielkach (stan na rok 2006)

WYMAGANIA TECHNICZNE	
Pojemność całkowita	114 600 Mg
Roczna ilość unieszkodliwianych odpadów	11 000 Mg
Maksymalna dzienna ilość składowanych odpadów	40 Mg
Waga samochodowa	30 m ²

WYMAGANIA TECHNICZNE	
Budynek socjalno-techniczny	99,2 m ²
Brodzik dezynfekcyjny	25,8 m ²
Zbiornik wodny przeciwpożarowy	120 m ²
Wiata magazynowa na surowce wtórne	100 m ²
Wiata magazynowa na odpady	75,8 m ²
System rur drenażowych ze zbiornikiem odcieku	12,0 m ²
Bezodpływowy zbiornik na ścieki sanitarne	3,4 m ³
Pas zieleni izolacyjnej	Szerokość 50 m
Ogrodzenie – siatka metalowa	wysokość - 2m

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Aleksandrów zidentyfikowano następujące problemy:

- Brak instalacji do odzysku odpadów, szczególnie odpadów biodegradowalnych, które mogłyby być zagospodarowywane w sposób zorganizowany. Powstające w gospodarstwach domowych odpady są wykorzystywane we własnym zakresie.
- Brak kompleksowego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych. Na terenie gminy zostanie wdrożona zbiórka tych odpadów, po uruchomieniu stanowisk do ich zagospodarowania w ramach ZZO (Zakład Zagospodarowania Odpadów) Leżajsk.
- Na terenie gminy nie została zbudowana instalacja do demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych, ponieważ przedsiębiorca świadczący usługi remontowo – budowlane na terenie gminy ma obowiązek odbioru i zagospodarowania tych odpadów zgodnie z wymaganiami
- Selektywna zbiórka odpadów nie obejmuje wszystkich mieszkańców gminy. Jednakże system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych sukcesywnie się rozwija, co ma swoje odzwierciedlenie w coraz większej ilości podpisywanych umów na odbiór odpadów.

- Gmina nie posiada wystarczającego potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych.

WSTĘP

Plan Gospodarki Odpadami (PGO) dla gminy Aleksandrów powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), która w rozdziale 3, Art. 14 ÷ 16 wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Plan Gospodarki Odpadami (PGO) uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami oraz wytyczne dokumentów nadrzędnych, czyli Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011 i Podkarpackiego oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego.

Plan przedstawia system gospodarki odpadami w perspektywie krótkoterminowej obejmującej okres 4 lat: od 2009 do 2012 r. włącznie, oraz długoterminowej, do 2019 r. włącznie. Długoterminowy termin gospodarki odpadami dostosowano do terminu przedstawionego w projekcie aktualizacji Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KP PGO).

Plan Gospodarki Odpadami (PGO) dla gminy Aleksandrów uwzględnia zapisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.).

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów został opracowany z uwzględnieniem *Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Aleksandrów*, który przyjęty został uchwałą Nr XXXI/140/10 Rady Gminy Aleksandrów z dnia 21 października 2010 r.

Zgodnie z zapisem art. 14.7 ustawy o odpadach projekt Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Lubelskiego i Zarząd Powiatu Biłgorajskiego.

W opracowaniu przedstawiono:

- opis stanu środowiska,
- infrastrukturę techniczną i gospodarkę miasta i gminy Aleksandrów,
- bilanse wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów,

- istniejący system zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów,
- charakterystykę składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Józefowie (gmina Józefów), i Sigielkach,
- prognozę zmian w gospodarce odpadami na terenie gminy,
- założenia i cele dla przyszłego systemu gospodarki odpadami w perspektywie krótkoterminowej (okres 4 lat - do 2012 roku włącznie) i długoterminowej (do 2019 roku włącznie),
- organizację i zasady monitoringu realizacji PGO,
- analizę oddziaływania PGO na środowisko.

Materiały źródłowe dla opracowania uzyskano w:

- Urzędzie Gminy Aleksandrów,
- Starostwie Powiatowym w Biłgoraju,
- Departamencie Ochrony Rolnictwa i Środowiska, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego,
- Raporcie o Stanie Środowiska Województwa Lubelskiego w 2005 r.

1.1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest sformułowanie strategii rozwoju gospodarki odpadami oraz wytyczenie programu działań na najbliższe lata. Cele te zrealizowano poprzez: określenie aktualnych i prognozowanych parametrów powstawania odpadów, określenie uwarunkowań społeczno - gospodarczych i środowiskowych postępowania z odpadami. Praca stanowić będzie podstawę planowania gospodarki odpadami w gminie Aleksandrów.

Dane zawarte w opracowaniu określają skalę zagrożenia i uciążliwość odpadów dla środowiska, oraz przedstawiają przedsięwzięcia w zakresie przeciwdziałania tej uciążliwości.

PGO dla gminy Aleksandrów, ma stanowić bazę danych oraz ma służyć podejmowaniu działalności w celu:

- zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ich ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko,
- zapewniania odzysku odpadów,
- zapewniania zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów.

1.2. POJĘCIA ZWIĄZANE Z GOSPODARKĄ ODPADAMI

Odpad - to, zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach, każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do ich pozbycia jest zobowiązany.

Gospodarowanie odpadami – rozumie się przez to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.

Magazynowanie odpadów – rozumie się przez to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem.

Odpady komunalne – rozumie się przez 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.

Wytwórca odpadów – rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów, oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów.

Posiadacz odpadów – rozumie się przez to każdego, kto faktycznie włada odpadami (wytwórcę odpadów, inna osobę fizyczną, osobę prawną lub jednostkę organizacyjną); domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości.

Odzysk – rozumie się przez to wszelkie działania, które nie stwarzają zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania.

Składowisko odpadów - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.

**PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA, MATERIAŁY ARCHIWALNE,
LITERATURA**

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska - tekst jednolity (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest – tekst jednolity (Dz. U. 2004 Nr 3, poz. 20 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – tekst jednolity (Dz. U. 2005, Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 roku o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2005, Nr 180, poz. 1495)
8. Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. 2005, Nr 25, poz. 202 z późn. zm.)
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi

- oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz. 1140 z późn. zm.)
 15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
 16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzaju odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595)
 17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213)
 18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. z 2007 r. 101, poz. 686 z późn. zm.),
 19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat i sposobu przedstawiania tych informacji i danych (Dz. U. Nr 97, poz. 816),
 20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2009 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. Nr 235, poz. 1614)
 21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 roku w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. Nr 192, poz. 1968)
 22. Rozporządzenie z dnia 7 września 2005 r. Ministra Gospodarki i Pracy, w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553 z późn. zm.).
 23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 roku w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356)

24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 103, poz. 872 z późn. zm.)
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz. U. 2004 Nr 16, poz. 154)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
28. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.)
29. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, Załącznik do Uchwały Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 r.
30. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011.
31. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego, EKO-GEO Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska w Lublinie, 2003 r.
32. Sprawozdanie z Realizacji Planu Gospodarki Odpadami Dla Gminy Aleksandrów za okres od dnia 1 stycznia 2007 do dnia 31 grudnia 2008 r.
33. Raport z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Aleksandrów 2007 – 2008.
34. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2005 r., BMŚ. Lublin 2006 r.
35. Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Aleksandrów który przyjęty został uchwałą Nr XXXI/140/10 Rady Gminy Aleksandrów z dnia 21 października 2010 r.

36. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy Aleksandrów, EKO-GEO Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska w Lublinie 2009.

37. Strategia Rozwoju Powiatu Biłgorajskiego na lata 2007 - 2015

CHARAKTERYSTYKA GMINY ALEKSANDRÓW

1.3. HISTORIA GMINY

Aleksandrów jest jedną z najmłodszych wsi powiatu biłgorajskiego. Został założony bowiem przez Aleksandra Zamoyskiego w 1791 roku na miejscu lasu Tyhec zniszczonego przez potężny huragan. W 1800 roku powstała tu duża huta ordynacka wytapiająca żelazo z rud darniowych.

Szczególnie dramatyczne były losy wsi w czasie II wojny światowej. We wrześniu 1939 r. wieś stała się terenem zaciętych walk z Niemcami, a podczas okupacji była pięciokrotnie pacyfikowana przez hitlerowców za pomoc udzielaną partyzantom (m.in. stąd wywodził się oddział AK "Wira" -Włodzimierza Hasewicza). Niemcy ostatecznie wywieźli w czerwcu 1944 r. około 2500 mieszkańców do obozu koncentracyjnego na Majdanku, a wieś spalili. W sumie podczas II wojny światowej zginęło blisko 350 mieszkańców Aleksandrowa. Po wojnie wieś została odbudowana, a w ostatnich dekadach znacznie rozbudowana o nowe obiekty użyteczności publicznej. Jest dziś najdłuższą wsią w województwie lubelskim.

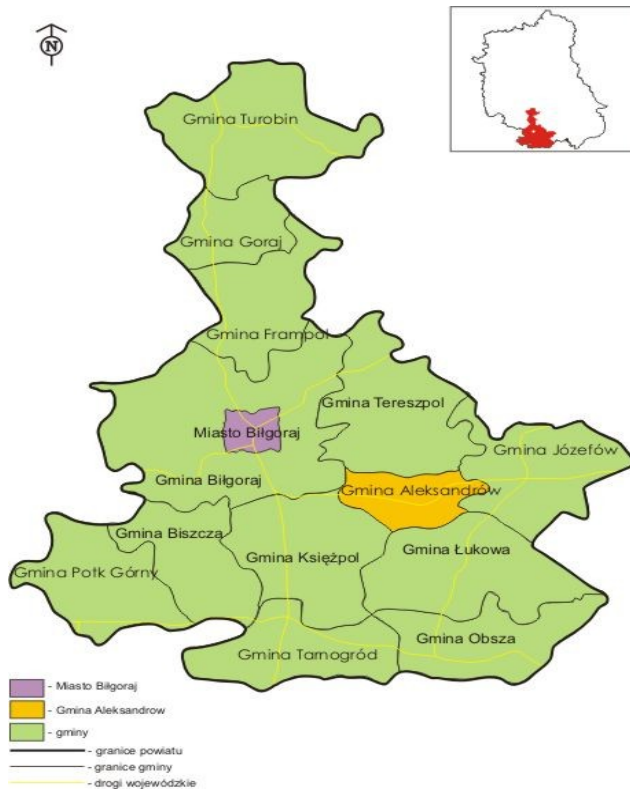
1.4. POŁOŻENIE GMINY

Gmina Aleksandrów leży w województwie lubelskim, w środkowej części powiatu biłgorajskiego. Gmina Aleksandrów i jej okolice leżą na Równinie Biłgorajskiej (Równinie Puszczańskiej) na wysokości 220 m n.p.m. Od strony północnej i zachodniej graniczy z kompleksem Puszczy Solskiej, od strony południowej wąski pas zwany „lasem surowym” oddziela wieś od rzeki Tanwi, od wschodu sięga po rzekę Szum a od północy graniczy z gminą Teresopol. Funkcję ośrodka gminnego pełni wieś Aleksandrów.

Gmina Aleksandrów graniczy z następującymi gminami:

- od północy z gminą Teresopol,
- od zachodu z gminą Biłgoraj,

- od południa z gminą Łukowa,
- od wschodu z gminą Józefów,
- od pld. – zachodu z gminą Księżpol,
- od pld.– wschodu z gminą Łukowa



Rys. 1. Usytuowanie gminy Aleksandrów w podziale administracyjnym powiatu biłgorajskiego.

1.5. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Ogólna liczba ludności gminy Aleksandrów (wg stanu na 31.12.2008 r.) wynosi 3.318 osób. Gęstość zaludnienia to ok. 61,15 os./km².

1.6. CHARAKTER ZABUDOWY

Na terenie gminy Aleksandrów zaznacza się udział następujących typów zabudowy:

- nierolniczej, jednorodzinnej,
- rolniczej, zagrodowej.

Podstawowe dane o Gminie Aleksandrów

Województwo	Lubelskie
Powiat	Biłgorajski
Powierzchnia	54,26 km ²
Urząd Gminy	Aleksandrów
Liczba mieszkańców	3.318
Gęstość zaludnienia	61,15 os./km ²
Liczba sołectw	4
Miejscowości	Aleksandrów Pierwszy, Aleksandrów Drugi, Aleksandrów Trzeci, Aleksandrów Czwarty, Sigła, Podlas, Dąbrowa, Trzepietniak, Bukowiec, Margole, ul. Wesoła, ul. Słoneczna, ul. Klonowa
Liczba gospodarstw rolnych	1655 (w tym 792 poniżej 1 ha)
Powierzchnia użytków rolnych	3502 ha
Powierzchnia lasów	1750 ha

1.7. SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY

W gminie funkcjonuje ponad 714 gospodarstw rolnych, o powierzchni od 5 do 10 ha, niewielki procent stanowią gospodarstwa o powierzchni powyżej 15 ha . Działalność rolnicza jest podstawowym źródłem zarobkowania dla większości mieszkańców gminy. Rozwój produkcji rolniczej na terenie gminy ograniczają słabe klasy gleb. W produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż, ziemniaków i tytoniu. W produkcji zwierzęcej zdecydowanie przeważa chów trzody chlewnej i bydła.

W gminie Aleksandrów zarejestrowanych jest 100 podmiotów gospodarczych. W okresie transformacji ustrojowej nastąpił rozwój drobnych form przedsiębiorczości. Są one realizowane w formie podmiotów gospodarczych osób fizycznych lub spółek cywilnych. Struktura branżowa podmiotów zarejestrowanych przedstawia się następująco:

- handel – 22
- handel obwoźny – 9
- usługi budowlane – 14
- zakłady rzemieślnicze – 15

- stolarstwo – 5
- usługi transportowe – 9
- zakłady usług leśnych – 6
- instalatorstwo elektryczne – 1
- usługi lekarskie – 2
- usługi ślusarskie – 1
- usługi malarskie – 2
- pozostałe – 14

W ostatnich latach zwiększyła się ilość podmiotów gospodarczych działających w branży handlowej. Obserwuje się dość znaczny wzrost podmiotów działających w usługach budowlanych.

CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

4.1 WARUNKI KLIMATYCZNE

Klimat Gminy Aleksandrów położonej na Równinie Biłgorajskiej wyraźnie wyodrębnia się z sąsiednich obszarów. Masy powietrza zalegające w obniżeniu kotliny, obniżają temperaturę. Podczas mrozów bywa tu zimniej, podczas upałów cieplej. Region biłgorajski należy do najcieplejszych w Polsce. Lato jest ciepłe i długie o średniej temperaturze + 17.8 °C, jesień słoneczna ze średnią temperaturą +8°C, zima niezbyt ostra z temperaturą -2,2°C, zaś wiosna ma temperaturę +6.8°C. Średnia roczna temperatura wynosi +7,6°C (styczeń -2.8°C, lipiec +18.6°C). Średnie opady roczne mieszczą się w granicach 560-600 mm. Pokrywa śnieżna zalega przez 80- 85 dni, stwarzając dobre warunki do uprawiania narciarstwa, szczególnie śladowego. Przeważają wiatry zachodnie o średniej prędkości 3m/s. Okres wegetacyjny trwa 215 dni. Wypoczynkowi na ziemi biłgorajskiej sprzyja wysoki stopień usłonecznienia wynoszący 62.5 kcal/rok, jeden z najwyższych w kraju. Miesiącami o największym usłonecznieniu są czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

4.2.BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Gmina Aleksandrów położona jest w obrębie jednostki geologicznej zwanej Zapadliskiem Przedkarpackim. Jej powstanie związane jest z procesami

geologicznymi zachodzącymi w makroregionie lubelskim. Najgłębsze warstwy Lubelszczyzny tworzą utwory prekambryjskie. Zbudowane są one głównie ze skał metamorficznych, które w granicach obecnej Wyżyny Lubelskiej ulegały zapadaniu i zalaniu przez morze paleozoiczne. Pod koniec okresu trzeciorzędowego nastąpiło wydzwignięcie się Wyżyny Lubelskiej i Rostocza. Utwory trzeciorzędowe wykształciły się w postaci iłów i glin lekkich pylastych, stanowiące ciągłe, słabo przepuszczalne podłoże (tzw. „iły krakowieckie”). Powierzchnia stropowania tych utworów jest nierówna (garby, obniżenia).

Skały trzeciorzędowe pokrywa jednolita warstwa piasków czwartorzędowych o dużej miąższości, które zachowały się w postaci stożków napływowych i terasów piaszczystych. Lokalnie na Równinie Biłgorajskiej występują utwory wodnolodowcowe i lodowcowe związane ze zlodowaceniem krakowskim, w postaci piasków i glin przykrytych miejscowymi pokrywami pylastymi.

Morfogeneza obszaru gminy w centralnej części związana jest z lokalnym płatem zdenudowanej wysoczyzny lodowcowej odsłaniającej wśród zasadniczej powierzchni osadów akumulacji rzecznej. Wysoczyznę lodowcową tworzy głównie glina zwałowa (piaszczysta) odsłaniająca się po obu stronach sołectwa Aleksandrów. Na skłonach wyniosłości występują piaski zwałowe pylaste o miąższości ok. 1 m zalegające na zerodowanej powierzchni gliny zwałowej. W głębszych erozjach zagłębieniach w postaci nieregularnych płatów występują piaski zwałowe drobne – i średnioziarniste często nadbudowane osadami eolicznymi wykształconymi w postaci pól lub w formach wydmowych, a w bezodpływowych obniżeniach morfologicznych – piaski humusowymi. Pokrywa ta jest erodowana w granicach gminy przez ciekі rzeczne (Czarna Łada, Szum) tworzące ukierunkowane wąskie obniżenie dolinne wypełnione mułkami piaszczystymi.

4.3. GLEBY

Gmina Aleksandrów położona jest na Równinie Biłgorajskiej, którą pokrywają głównie piaski plejstocenyjskie przemieszane przez wiatr z utworami kredowymi i trzeciorzędowymi Rostocza. Pod piaskami zalegają iły krakowieckie, a w części północnej równiny – piaskowce i wapienie tortońskie. Rejon Równiny Biłgorajskiej to głównie gleby bielcowe i brunatne.

Gleby występujące na terenie gminy Aleksandrów są glebami o niskich klasach. W gminie brak zupełnie gleb klas I – III a. Dominują grunty w klasie IV a i IV b – jest to klasa żytnia.

4.4 WODY

Wody podziemne

Obszar gminy Aleksandrów znajduje się w obrębie hydrologicznego Regionu Przedkarpackiego – Podregion Sandomiersko – Biłgorajski. Jest to region o małej zasobności wód podziemnych występujących w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych.

Przez północną i wschodnią część gminy przechodzi fragment głównego zbiornika wód podziemnych, natomiast w południowo – zachodnim obszarze gminy nie występuje warstwa wodonośna w utworach czwartorzędowych.

Wody powierzchniowe

Północna część gminy znajduje w zlewni rzeki Czarna Łada, która po połączeniu z wodami Białej Łady wpada do Tanwi. Wschodnia część zaś w zlewni rzeki Szum, która po zasileniu wodami Nepryszki, również wpada do Tanwi. Czarna Łada w górnej części odwadnia zabagnione tereny.

Wschodnia część gminy Aleksandrów znajduje się w zlewni rzeki Szum, na której w miejscowości Aleksandrów I zbudowany został zbiornik wodny małej retencji. Zbiornik ten to śródlęśny akwen, do którego przylegają tereny podlegające prawnej ochronie – otulina Roztoczańskiego Parku Narodowego i Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej. Zbiornik według założeń ma służyć rolnictwu poprzez retencję wód dla potrzeb nawodnienia użytków zielonych położonych w prawostronnej dolinie rzeki Szum (kol. Sigła, Aleksandrów I). Akwen posiada znaczące korzystne oddziaływanie na wody powierzchniowe w sąsiedztwie zbiornika, które uległy podniesieniu i ustabilizowaniu na poziomie bezpiecznym dla użytków leśnych i w rejonie dróg.

4.5 FLORA I FAUNA

Flora

Równina Puszczańska, na której leży gmina Aleksandrów to unikatowy w Polsce ekosystem. Jego dominującym elementem jest olbrzymi kompleks leśny o powierzchni 124 tys. ha i długości około 120 km, zwany Puszczą Solską. W drzewostanie puszczy głównym składnikiem jest sosna. Ponad 90% puszczy stanowią siedliska borowe. Oprócz sosny występują również: dąb, buk, jodła, świerk, brzoza.

Charakterystyczną cechą obszarów puszczańskich są torfowiska wysokie, przejściowe i niskie, występujące w zagłębieniach terenu. Rosną na nich mchy, wełnianki, żurawiny, modrzewnice, rosiczki.

O ile torfowiska wysokie są bezodpływowe i zasilają je wyłącznie wody opadowe, to przejściowe, o częściowym przepływie wody, mają znacznie żyzniejsze siedlisko, a więc bogatszą roślinność. Porastają je m.in. brzoza karłowata, turzyce, czermień błotna. W dolinach rzek, na terenach podmokłych występują torfowiska niskie. Ich roślinność jest jeszcze bogatsza. W jej skład wchodzi m.in. zespoły turzyc, bobrek trójlistny, czermień błotna, gniadosz bagienny, dziewięciornik błotny, bukawica zwyczajna, karłowata brzoza, olcha i osika.

W wyższych, suchych partiach puszczy, na piaskowych wydmach rośnie sosna i brzoza, zaś w podszyciu - jałowiec pospolity, wrzos, kostrzewa owcza, mącznica lekarska.

Na glebach żyznych i wilgotnych rozciągają się bory sosnowe z domieszką jodły, świerka i brzozy. W podszyciu występuje leszczyna, kruszyna, jarząb, a w runie - borówka czernica, paproć orlica, widłak goździsty, pszeniec zwyczajny, pomocnik baldaszkowaty.

Bory mieszane zajmują gleby najżyźniejsze. Dominują w nich: świerk i sosna z domieszkami dębu, jodły i brzozy. W podmokłych dolinach i na bagnach rośnie olcha czarna z dodatkiem jesionu i brzozy.

Bogatą roślinność mają nadrzeczne łąki (kmieć błotna, rzeżucha łąkowa, jaskier firletka, storczyk kukawka, dzwonek rozpierschły, czarcikęs łąkowy) oraz rzeki i strumienie (wywłócznik, rogatek, grzybień, grażel żółty, rzęsa wodna itd.).

Fauna

Rozległe lasy, często trudno dostępne, są siedliskiem wielu gatunków zwierząt. W rejonie Ciosm spotkać można dwa, chronione gatunki: chrząszcz jelonek

rogacz oraz ćma zmierzchnica trupia główka. Reliktowe gatunki mrówek mają siedliska w rejonie Bagna Rakowskiego. Płazy reprezentują: żaba trawna, moczarowa, rzekotka drzewna, kumak nizinny, ropucha zwyczajna, traszka pospolita i grzebieniasta, zaś gady: jaszczurka zwinka i żyworódka, padalec, zaskroniec, żmija zygzakowata. Najczęściej spotykane ryby to: leszcz, szczupak, sandacz, płoć, brzana, pstrąg potokowy. W rozlewiskach żyją: perkoz, kaczka, czapla siwa, łyska, kurka wodna, derkacz, żuraw, czajka, bocian czarny. Gromadę ptaków drapieżnych reprezentują: myszołów, krogulec, jastrząb. W lasach mają ostoje: jeleń, dzik, wilk, borsuk, lis, jenot, sarna, kuna, a na terenach odkrytych żerują: bażant, kuropatwa.

Powiat biłgorajski, w dużej części objęty jest ochroną przyrody. Otaczają go również obszary chronione. W jego granice wchodzi, w mniejszej lub większej części: Roztoczański Park Narodowy, parki krajobrazowe: Szczebrzeszyński, Puszczy Solskiej, Lasów Janowskich, Krasnobrodzki. Ich uzupełnieniem są rezerваты przyrody.

4.6. POŁOŻENIE GMINY NA TLE OBSZARÓW CHRONIONYCH

Do obszarów szczególnie cennych przyrodniczo należy północno - wschodnia część gminy Aleksandrów obejmująca fragment Parku Krajobrazowego Puszczy Solskiej, będącego ostoją wielu rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny, otulina Roztoczańskiego Parku Narodowego, obszar Natura 2000 PLB Puszcza Solska jak również projektowane obszary Natura 2000: Uroczyska Puszczy Solskiej oraz Dolina Dolnej Tanwi.

Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej

Powstał w 1988 roku, zajmuje obszar około 29 tys. ha, zaś otulina - prawie 2 tys. ha. W jego skład wchodzi część Równiny Biłgorajskiej i fragment Roztocza Środkowego. Są to tereny płaskie, gęsto zalesione, z wydrami, torfowiskami, podmokłymi zagłębieniami, zaś na północy wznoszą się Wzgórza Józefowskie o wysokości 280 m n.p.m. z utworami skalnymi kredowymi i trzeciorzędowymi. Odsłaniają się one w korytach rzek, głównie Tanwi, tworząc progi skalne i kaskady. Rzeki: Tanew, Sopot, Jeleń, Nepryszka wrzynają się głęboko w podłoże (20 - 25 m)

tworząc malownicze przełomy. Lasy zajmują 85 proc. powierzchni Parku. Są to przede wszystkim bory sosnowe. W świecie flory występują gatunki chronione: wierzba borówkolistna, wawrzynek wilczyko, bluszcz, grązel żółty, rosiczki, storczyki, śnieżyczka przebiśnieg, zawilec wielkokwiatowy, lilia złotogłów, widłaki. Rzadkie gatunki ptaków to m.in. kania ruda, pustułka, orlik krzykliwy, puchacz, cietrzew, głuszec, żuraw, bocian czarny, czapla siwa, stalugwa.

Roztoczański Park Narodowy

Roztoczański Park Narodowy jest najcenniejszym fragmentem systemu obszarów chronionych Zamojszczyzny. Park został utworzony w 1974 r. na terenie o powierzchni 4801 ha. Aktualna jego powierzchnia wynosi 8483 ha, w tym lasy zajmują 8102 ha. Park powstał na terenie Lasów Państwowych Nadleśnictw Kosobudy i Zwierzyniec, będących wcześniej lasami Ordynacji Zamojskiej. Początki ochrony tego terenu sięgają 1934 r., kiedy został utworzony rezerwat Bukowa Góra, który obecnie jest jednym z obszarów ochrony ścisłej parku. W 1938 r. po raz pierwszy w Polsce wydano zarządzenie o ochronie ptaków drapieżnych na terenie Ordynacji.

Roztoczański Park Narodowy znajduje się na obszarach o urozmaiconym krajobrazie Roztocza Środkowego w dolinie górnego Wieprza. Jest to teren oddzielający Wyżynę Lubelską od Kotliny Sandomierskiej o zróżnicowanej budowie geologicznej.

W obrębie zbiorowisk leśnych Parku występują rośliny górskie (22 gatunki), które powszechnie występują w Karpatach i Sudetach, a na niżu (w tym na Roztoczu) spotykane są rzadko i w specyficznych warunkach siedliskowych. Zaliczane do roślin górskich gatunki, jak: tojad dzióbaty, kokoryczka okółkowa i groszek wschodniokarpacki, stanowią grupy roślin zaliczane do reliktywów. Na torfowiskach, przeważnie przejściowych, występują gatunki flory atlantyckiej i subatlantyckiej – wąkrota zwyczajna, rosiczka pośrednia, sit sztywny. W obrębie flory naczyniowej, na terenie Parku występuje 37 gatunków podlegających całkowitej ochronie, np. tojad dzióbaty, zawilec wielkokwiatowy, pomocnik baldaszkowaty, śnieżyczka przebiśnieg.

Rośliny rzadkie, górskie i chronione występują w Parku w zbiorowiskach zastępczych z klasy Querco – Fagetea, w buczynie karpackiej, w subkontynentalnym grądzie lipowo-grabowym i w dąbrowie świetlistej.

W Roztoczańskim Parku Narodowym, wg. D. Fijałkowskiego (1996) występuje 336 gatunków mszaków, 323 porostów i 1500 grzybów. Wśród nich są również rośliny rzadkie, górskie i chronione.

Fauna Parku jest również bogata jak flora. Reprezentują ją głównie zwierzęta leśne: jeleni, sarna, dzik, wilk, lis, borsuk i kuna a nad wodami wydra. Okresowo występuje łos i ryś. Obok nich licznie występują owadożerne ssaki chronione – ryjówki, gryzonie – orzesznica i popielica oraz nietoperze. Sprowadzono tu również bobry (w 1979 r.) oraz utworzono ostoję konika polnego. Ptaki reprezentuje ok. 200 gatunków, jest to między innymi: orlik krzykliwy, trzmiełojad, bocian czarny, dzięcioł białostrzbioty, muchołówka białoszyja i mała. Gady, to liczne jaszczurki, zaskrońce, żmije zygzakowate i żółw błotny a płazy reprezentują liczne traszki, kumaki, grzebiuszki, rzekotki oraz żaby zielone i brunatne. Licznie występują też bezkręgowce: mięczaki, wiję, pajęczaki i owady.

Roztoczański Park Narodowy objął swym obszarem 13 rezerwatów leśnych, co świadczy o jego wysokiej wartości przyrodniczej. Obecnie, w granicach Parku jest pięć obszarów ochrony ścisłej o łącznej powierzchni 878,16 ha, zaliczam do nich:

Bukowa Góra o powierzchni 134 ha, obejmuje ona las naturalny z udziałem jodły, buka i świerku, rozciąga się on od doliny Wieprza do szczytu wierzchowiny,

Czerkies o powierzchni 162 ha, Nart o powierzchni 219 ha, położone są na rozległej wierzchowinie o różnicy wzniesień ok 90 m, utworzono je dla zachowania 13 zbiorowisk leśnych, dominują tutaj buk, jodła i grab,

Jarugi o powierzchni 195 ha, obejmuje fragment zespołu buczyny karpackiej, z dominującym bukiem, występują tutaj pomnikowe okazy drzew,

Międzyrzeki o powierzchni 96 ha położony w południowej części Parku, chroni zespół rozległych torfowisk wysokich i przejściowych.

Obszary ochrony przejściowej - 6932,29 ha, co stanowi 89,23 % powierzchni Parku.

Kompleksy leśne Parku podzielone są licznymi, głęboko wcinającymi się enklawami i półenklawami gruntów nieleśnych, których łączna powierzchnia przekracza 600 ha. Grunty te w połączeniu z fragmentami lasów państwowych i prywatnych powodują silne rozbieżności terenu parku, co dodatkowo utrudnia prowadzenie skutecznej ochrony.

Przez Roztoczański Park Narodowy przebiegają 2 linie kolejowe i kilka odcinków szos. Największe zagrożenie stanowią linia kolejowa Zwierzyniec - Biłgoraj (stanowiąca fragment szerokotorowej linii hutniczo-siarkowej), przecina ona park na długości 1,5 km oraz normalnotorowa linia Zwierzyniec - Józefów, której długość na terenie Parku wynosi 5 km.

Przez teren parku przebiega pięć szlaków turystycznych: centralny, krawędziowy, partyzancki, roztoczański i szlak obwodnica Roztoczańskiego Parku Narodowego im. A. Wachniewskiej. Dla turystów udostępnione jest pięć pieszych ścieżek poznawczych oraz jedna trasa rowerowa. Obszary Parku i przyległe tereny były miejscem walk Powstania Styczniowego, I i II wojny światowej, czego dowodem są mogiły w Zwierzyńcu i okolicy.

Na terenie Parku istnieje hodowla zachowawcza konika polskiego prowadzona w warunkach zbliżonych do naturalnych na terenie wydzielonym w pobliżu stawów „Echo” oraz w warunkach stajennych we Floriance. Ostoja Rezerwatowej Hodowli Konika Polskiego powstała w 1982 roku. Obejmuje ona powierzchnię 100 ha, w skład, którego wchodzi lasy, stawy, z liczną siecią grobli oraz strumień Świerszcz.

W 1995 roku utworzono Ośrodek Stajennej Hodowli Konika Polskiego we Floriance, w którym prowadzone są prace mające na celu odtworzenie cech genetycznych tarpanów polskich.

Obszary Natura 2000

Puszcza Solska

Powierzchnia : 79349.1 ha

Kod obszaru : PLB060008

Obszar obejmuje kompleks leśny, w przewadze iglasty. Położony jest na styku Roztocza i Kotliny Sandomierskiej, w strefie granicznej, o szerokości kilku kilometrów, między fałdową Europą Zachodnią a płytową Europą Wschodnią.

Na terenie ostoi dość licznie występują obszary bagienne, szczególnie w części zachodniej i południowej. Obszar przecięty jest dolinami rzek z niewielkimi wodospadami (tzw. szumy). W skład ostoi weszły również stawy rybne w Rudzie Różanieckiej oraz tereny łąkowe i rolne. Stwierdzono tu występowanie 135 gatunków

ptaków lęgowych, przynajmniej 30 z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W obszarze lęgnie się przynajmniej 1% krajowej populacji bociana czarnego, gadożera, orlika krzykliwego, trzmiejojada, bielika, puchacza, głuszca, cietrzewia, żurawia, derkacza i zimorodka. Jest to także ważna ostoja innych gatunków zwierząt. Zanotowano tu występowanie 3 gatunków ssaków, 1 płaza i 1 rośliny naczyniowej z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto znajduje się tu jedyne polskie stanowisko pluskwiaka Nobis major. Rozpoznano tu również przynajmniej 23 gatunki roślin prawnie chronionych.

Dolina Dolnej Tanwi

Kod obszaru : PLH060050

Powierzchnia jaką zajmuje obszar wynosi 12 ha. Leży na wysokości 180 –310m npm i obejmuje dolinę Tanwi, od miejsca gdzie wypływa z Puszczy Solskiej, aż do jej ujścia do Sanu. Jest to przykład przełomów rzecznych Roztocza. Rzeka jest częściowo uregulowana, płynie płaską doliną, szeroką na kilkaset m do 1 km. Dolinę budują osady glin, piasków, madów i torfów. Taras zalewowy rozcinają liczne starorzecza, o długości do kilku kilometrów. W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej wymieniono występujące tu cenne siedliska: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, zalewane muliste brzegi rzek, suche wrzosowiska, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, górskie i niżowe murawy bliźniczkowe, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, sosnowy bór chrobotkowy. W Załączniku I Dyrektywy Ptasiej wymienione zostały gatunki występujących tu ptaków: bąk, bocian czarny, bocian biały, czapla biała, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, gadożer (krótkoszon), bączek, derkacz, żuraw, zimorodek, kraska, trznadel ortolan, świergotek polny, podróżniczek, dzierzba gąsiorek, kropiatka, zielonka, pokrzewka jarzębata, cietrzew, Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie wielu gatunków, takich jak: ssaki – bóbr i wydra, płazy i gady - traszka grzebieniasta, kumak nizinny, żółw błotny, ryby - minog strumieniowy, piskorz, koza, głowacz białopłetwy, bezkręgowce - czerwończyk nieparek, rośliny - starodub łąkowy Jest to miejsce występowania także innych, ważnych gatunków: ssaki – łoś, sarna, jeleń, kuna leśna, kuna domowa, borsuk, orzesznica, dzik, ptaki - czapla siwa, gęś

gęgawa, cyraneczka, kaczka krzyżówka, cyranka, płaskonos, głowienka, kaczka czernica, łabędz niemy, nurogęś, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkozek, kokoszka (kurka wodna), bekas kszyk, łyska, wodnik, samotnik, słonka, czajka, płazy - ropucha, ropucha paskówka, ropucha paskówka, rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna, traszka zwyczajna, gady - padalec zwyczajny, gniewosz plamisty, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ryby - piekielnica, kielb krótkowąsy, słonecznica, lipień, lipień, bezkręgowce - mieniak strużnik, mieniak tęczowiec, dostojka laodyce, strzępotek hero, strzępotek soplaczek, szlaczkoń torfowiec, rojnik morfeusz, pokłonnik osinowiec, przeplatka diamina, pasyn wołowiczek, paż królowej, modraszek bagniczek. Wartość siedlisk przyrodniczych podnosi występowanie rzadkich roślin: lopuch hajni, turzyca drobna, turzyca dwupienna, turzyca bagienna, ostrożeń siwy, cibora żółta, kukulka krwista, kukulka plamista, kukulka szerokolistna, goździk piaskowy, goździk okazały, widlicz spłaszczony, rosiczka okrągłolistna, nerecznica grzebieniasta, kruszczyk szerokolistny, kruszczyk błotny, goryczka wąskolistna, bodziszek żałobny, wąkrota zwyczajna, kosaciec syberyjski, sitniczka szczecinowata, listera jajowata, bobrek trójlistkowy, grzybienie północne, nasięźrzał pospolity, tłustosz pospolity typowy, podkolan biały, przygielka biała, szczaw wodny, bagnica torfowa, tarczycza oszczepowata, starzec bagienny, czarcikęsik Kluka, jemiola pospolita, wolffia bezkorzeniowa.

Teren ostoi jest bardzo atrakcyjny pod względem walorów przyrodniczych. Część obszaru jest położona na terenie Parku Krajobrazowego Puszczy Solskiej i Południoworoztoczańskiego Parku Krajobrazowego. Na terenie obszaru znajdują się 2 rezerваты: "Źródła Tanwi" i "Nad Tanwią". Pozostały teren nie podlega ochronie choć projektuje się utworzenie obszaru chronionego krajobrazu "Dolina Tanwi" w części doliny pomiędzy Olchowcem i Harasiukami. Dolina Dolnej Tanwi jest projektowanym obszarem programu Natura 2000.

Uroczyska Puszczy Solskiej

Powierzchnia : 15344 ha

Kod obszaru : PLH060034

Ostoja znajduje się w południowo - wschodniej Polsce, na terenie Roztocza. Obszar obejmuje najcenniejsze przyrodniczo fragmenty Puszczy Solskiej. W skład

ostoi wchodzą: Lasy Józefowskie i Dolina Tanwi na południowym-wschodzie, Wielkie Bagno w centrum kompleksu oraz Bagna Obary położone w zachodniej części kompleksu. Na rzekach przepływających przez Puszcę Solską podziwiać można wiele przełomowych odcinków, które nadają tym ciekom charakter górskich potoków. Bardzo malownicze krajobrazowo są niewielkie wodospady zwane "szumami", "sopotami" lub "szypotami". Dna dolin rzecznych porastają olsy. Szczególnie malownicza jest dolina rzeki Tanwi oraz śródleśna dolina Pauczy. Ostoja w większości pokryta jest borami sosnowymi i borami mieszanymi, natomiast w wilgotnych zagłębieniach między nimi występują bory bagiennie, torfowiska wysokie i przejściowe oraz zabagnione obniżenia i pła mszarne. Wielkie Bagno i Bagno Obary są to śródleśne obniżenia terenu pokryte borami bagiennymi oraz torfowiskami wysokimi i przejściowymi. Na terenie ostoi występuje 10 rodzajów siedlisk cennych z europejskiego punktu widzenia, zajmują łącznie prawie 50% powierzchni ostoi. Największą powierzchnię zajmują torfowiska wysokie (25%) oraz bory bagiennie (15%). Puszcza Solska jest bardzo ważną ostoją fauny w skali regionu, z licznymi zagrożonymi i rzadkimi gatunkami. Jest to m.in. ostoja wilka. Okresowo widywane są tu również rysie. Występują tu rzadkie torfowiskowe motyle, takie jak czerwończyk nieparek. Znajduje się tu także jedno z nielicznych w kraju stanowisk motyla - osadnika wielkookiego. Spośród roślin cennych dla europejskiej przyrody występuje tu rzadki mech - sierpowiec błyszczący. Puszcza Solska jest ważną ostoją ptaków o randze europejskiej. Bytuje tu wiele ptaków drapieżnych min. dwa gatunki kani, gadożer, orlik krzykliwy i puchacz. Występują tu również trzy gatunki kuraków leśnych: jarząbek, głuszec i cietrzew

AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

Gospodarka odpadami w gminie Aleksandrów prowadzona jest zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Aleksandrów*, który został zatwierdzony przez Radę Gminy Aleksandrów Uchwałą Nr XXVI/97/05 z dnia 30 czerwca 2005 r.

1.8. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA ODPADÓW

Odpady komunalne z terenu gminy Aleksandrów powstają:

- w gospodarstwach domowych,

- w obiektach użyteczności publicznej :usługi, handel, szkolnictwo, opieka medyczna)
- obiektach działalności gospodarczej i wytwórczej (tartaki, zakłady stolarskie)
- na terenach otwartych

Nie wszystkie odpady, które powstają na terenie gminy są objęte zbiórką odpadów. Część odpadów jest poddawana odzyskowi we własnym zakresie, natomiast część z nich w sposób niekontrolowany trafia do środowiska.

Ilość wytwarzanych odpadów na terenie gminy określono uwzględniając wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych przyjęte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO) i przedstawiono w tab. 5.1a.

Dla potrzeb niniejszego Planu Gospodarki Odpadami ilość wytworzonych odpadów komunalnych oszacowano na podstawie danych zebranych z Urzędu Gminy Aleksandrów, odnoszących się do ilości odpadów zebranych i zdeponowanych na składowisku w Józefowie i Sigiełkach. Z analizy tych danych wynika, że wskaźniki nagromadzenia odpadów na terenie gminy różnią się od wskaźników w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO) oraz Planie dla Województwa Lubelskiego 2011, mianowicie wskaźniki przyjęte w PGO dla gminy Aleksandrów są niższe od wskaźników z KOGO 2010. Powodem takiego podejścia jest fakt, iż wskaźniki przyjęte w Krajowym i Wojewódzkim PGO są uśrednione. Wskaźniki przyjęte dla Planu Gospodarki Odpadami i Gminy Aleksandrów zostały przyjęte na podstawie badań składu odpadów na terenie gminy.

Tab. 5.1a Wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych w kg/mieszkańca/rok, w podziale na rodzaje odpadów wg projektu KPGO 2010.

L.p.	Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Przyjęty wskaźnik nagromadzenia dla terenów wiejskich w kg	Ilość wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy w Mg
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	32	106,2
2	Odpady zielone (odpady z ogrodów, w tym ogrodów przydomowych, parków,	7	23,2

L.p.	Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Przyjęty wskaźnik nagromadzenia dla terenów wiejskich w kg	Ilość wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy w Mg
	cmentarzy, odpady z targowisk)		
3	Papier i tektura	11	36,5
4	Opakowania wielomateriałowe	2	6,6
5	Tworzywa sztuczne	22	72,9
6	Szkło	22	72,9
7	Metal	4	13,2
8	Odzież, tekstylia	16	53,1
9	Drewno	4	13,2
10	Odpady niebezpieczne	2	6,6
11	Odpady mineralne (odpady z czyszczenia ulic i placów, odpady z targowisk, gleba i ziemia, w tym kamienie)	45	149,3
12	Odpady ze spalania – popioły i żużle	56	185,8
Razem		223 kg (0,223 Mg)	739,9 Mg

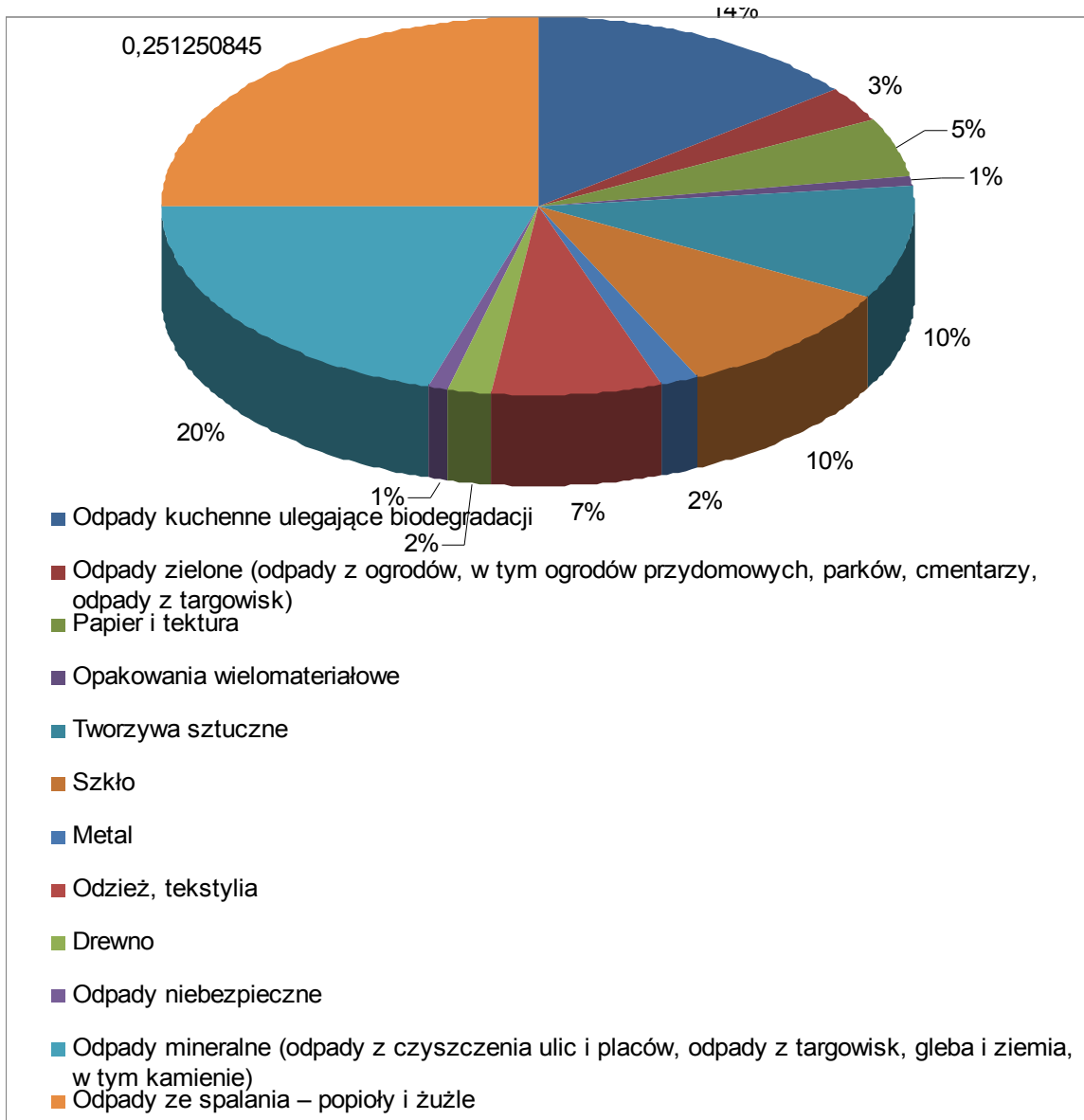
W 2008 r. **liczba mieszkańców** gminy wynosiła 3.318 osób.- stan na koniec 2008 r.

Ilość wytworzonych odpadów w gminie w 2008 wg r. wg projektu KPGO 2010:

$$\text{Ilość} = 3.318 \text{ mieszkańców} \times 0,223 \text{ Mg} = \mathbf{739,9 \text{ Mg}}$$

Szacuje się, że w 2008 r. ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Aleksandrów wynosiła 85,6 Mg.

Szacunkową ilość wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy Aleksandrów w [Mg] przedstawiono na rys. 2.



Rys. 2. Szacunkowa ilość wytwarzanych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy Aleksandrów w [Mg].

Tab. 5.1b Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w gminie Aleksandrów pochodzących z gospodarstw domowych, wg katalogu odpadów.

L.p.	Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Rodzaje odpadów wg katalogu odpadów	Kod odpadu
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08
2	Odpady zielone	Odpady ulegające biodegradacji (odpady z ogrodów i parków, w tym z cmentarzy)	20 02 01
		Odpady z targowisk	20 03 02
3	Papier i tektura	Papier i tektura	20 01 01
		Opakowania z papieru	15 01 01

L.p.	Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Rodzaje odpadów wg katalogu odpadów	Kod odpadu
		i tektury	
4	Opakowania wielomateriałowe	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05
5	Tworzywa sztuczne	Tworzywa sztuczne	20 01 39
		Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
6	Szkło	Szkło	20 01 02
		Opakowania ze szkła	15 01 07
7	Metal	Metale	20 01 40
		Opakowania z metali	15 01 04
8	Odzież, tekstylia	Odzież	20 01 10
		Tekstylia	20 01 11
9	Drewno	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	20 01 38
		Opakowania z drewna	15 01 03
10	Odpady niebezpieczne	Odpady z wielu grup	
11	Odpady mineralne	Gleba i ziemia, w tym kamienie	20 02 02
		Odpady z czyszczenia ulic i placów	20 03 03
		Odpady z targowisk	20 03 02
12	Odpady z procesów spalania	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach - popioły i żużle	20 03 99

Tab. 5.1c Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w gminie Aleksandrów pochodzących od podmiotów gospodarczych i instytucji, wg katalogu odpadów.

L.p.	Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Rodzaje odpadów wg katalogu odpadów	Kod odpadu
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08
2	Odpady zielone	Odpady ulegające biodegradacji (odpady z ogrodów i parków, w tym z cmentarzy)	20 02 01
		Odpady z targowisk	20 03 02
3	Papier i tektura	Papier i tektura	20 01 01
		Opakowania z papieru i tektury	15 01 01
4	Tworzywa sztuczne	Tworzywa sztuczne	20 01 39
		Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
5	Szkło	Szkło	20 01 02
		Opakowania ze szkła	15 01 07

L.p.	Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Rodzaje odpadów wg katalogu odpadów	Kod odpadu
6	Drewno	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	20 01 38
		Opakowania z drewna	15 01 03

1.9. RODZAJE ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOM ODZYSKU

Na terenie gminy Aleksandrów prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów ; szklanych, makulatury, tworzyw sztucznych, oraz odpadów niebezpiecznych.

Łącznie w 2008 r. przekazano do odzysku 41,3 Mg odpadów wysegregowanych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy. Właściciele nieruchomości tj. gospodarstwa domowe, sklepy obiekty użyteczności publicznej, szkoły mają obowiązek segregować odpady, a odpady komunalne zmieszane, nie podlegające segregacji gromadzić w plastikowych pojemnikach o pojemności 120 l lub workach o pojemności 60 l i 120 l, które po napełnieniu odbiera zgodnie z ustalonym harmonogramem i przewozi na składowisko odpadów uprawniony do tego podmiot.

Tab.5.2a Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006-2008.

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Ilość odpadów Mg/rok		
			2006	2007	2008
Papier i tektura	200101	R14	4,36	6,82	12,61
Szkło	200102	R14	24,67	18,10	23,06
Tworzywa sztuczne	200139	R14	9,93	5,21	1,66
Metale	200140	R14	3,41	1,99	3,97

Procesy odzysku odpadów w gminie Aleksandrów prowadzone są również w gospodarstwach domowych zabudowy jednorodzinnej. Poniżej przedstawiono rodzaje odpadów, które poddawane są poszczególnym procesom odzysku w gospodarstwach domowych. Znaczna część wytwarzanych odpadów z grup przedstawionych w poniższej tabeli jest poddawanych procesom odzysku.

Tab.5.2b Rodzaje odpadów poddawanych procesom odzysku w gospodarstwach domowych wg KOGO.

Rodzaje odpadów wg KPGO 2010	Rodzaje odpadów wg katalogu odpadów	Kod odpadu	Proces odzysku R14
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08	Do skarmiania zwierząt domowych
Odpady zielone (odpady z pielęgnacji ogrodów przydomowych)	Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	Do wykorzystania w przydomowych kompostowniach
Papier i tektura	Papier i tektura	20 01 01	Do wykorzystania jako paliwo w gospodarstwach domowych
	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Do wykorzystania jako paliwo w gospodarstwach domowych
Metal	Metale	20 01 40	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
	Opakowania z metali	15 01 04	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
Odzież, tekstylia	Odzież	20 01 10	Do wykorzystania w gospodarstwie domowym
	Tekstylia	20 01 11	Do wykorzystania w gospodarstwie domowym
Drewno	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	20 01 38	Do wykorzystania jako paliwo w gospodarstwach domowych lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
	Opakowania z drewna	15 01 03	Do wykorzystania jako paliwo w gospodarstwach domowych lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
Odpady mineralne	Gleba i ziemia, w tym kamienie	20 02 02	Do utwardzania powierzchni terenów

1.10. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA

Zebrane odpady komunalne z terenu gminy Aleksandrów unieszkodliwiane są poprzez ich składowanie, w sposób nieselektywny, na gminnym składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanym w miejscowości Józefów (gmina Józefów) i Sigielkach (gmina Krzeszów).

Obsługą składowiska w Józefowie zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Łąkowa 13, 23 - 400 Biłgoraj, natomiast w Sigielkach Zakład Gospodarki Komunalnej w Krzeszowie.

Wytworzone odpady z grup 20 i 15 są zbierane w sposób nieselektywny, tworząc zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01.

Firmą, która odbiera odpady zebrane selektywnie (posiada decyzję na prowadzenie takiej działalności) jest Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku.

Tab. 5.3a Rodzaje odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania D1 na składowisku w Józefowie w latach 2006-2008.

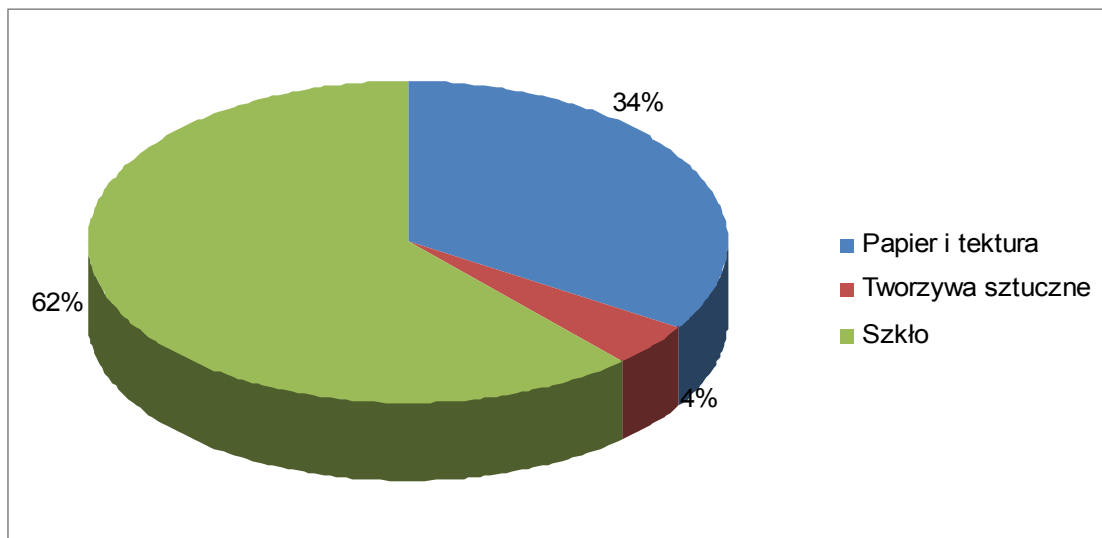
Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Ilość odpadów Mg/rok		
			2006	2007	2008
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	200301	D1	108	117	85,6

1.11. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW I ISTNIEJĄCY SYSTEM ZBIERANIA ODPADÓW

Na terenie gminy Aleksandrów prowadzona jest zbiórka odpadów komunalnych.

W wyniku selektywnej zbiórki odpadów w roku 2008 zebrano: 12,61 Mg makulatury, 1,66 Mg tworzyw sztucznych oraz 23,06 Mg odpadów ze szkła, co łącznie daje 41,30 Mg. Ilość odpadów zmieszanych (zbieranych w sposób nieselektywny) wynosi 85,6 Mg.

W wyniku selektywnej zbiórki odpadów w 2008 r. zebrano 41,30 Mg odpadów.



Rys. 3. Ogólna ilość odpadów selektywnie zebranych w 2008 r.

Tab.5.4a Szacunkowa ilość zebranych poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy Aleksandrów.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wartość wskaźnika dla roku bazowego tj. 2006	Wartość wskaźnika dla roku 2007	Wartość wskaźnika dla roku 2008
1.	Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg/rok]	108	117	85,6
2.	Ilość zebranych od mieszkańców odpadów ulegających biodegradacji	76	77,6	77,6
3.	Ilość zebranych selektywnie surowców wtórnych [Mg], w tym:	38,99	32,82	42,20
	- tworzywa sztuczne	9,93	5,21	9,93
	- papier	4,39	6,82	4,39
	- szkło	24,67	18,10	24,67
	- metale	-	1,99	3,97
4.	Ilość zebranych selektywnie odpadów:			
	- wielkogabarytowych	-	-	-
	- budowlanych			
	- niebezpiecznych.			
5.	Ilość zebranych selektywnie odpadów tj.:			
	- urządzenia zawierające freony			
	- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 20 01 21	-	0,20	0,06
	i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	-	0,40	0,65
	- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	-	0,10	0,15
- zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	-	-	0,01	

Zbiórka odpadów zmieszanych (zbieranych w sposób nieselektywny) odbywa się:

- z obiektów infrastruktury, takich jak: usługi, handel, szkolnictwo,

- Odpady z gospodarstw domowych gromadzone są w plastikowych pojemnikach na kółkach o pojemności 120 l lub workach o pojemności 60 l i 120 l i usuwane zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Aleksandrów* (Uchwała Nr XXXI/140/10 z dnia 21 października 2010 r.). Zbieraniem odpadów zajmuje się Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku.

Odpady zmieszane unieszkodliwiane są na składowisku odpadów komunalnych w Józefowie i Sigiełkach.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest na terenach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej. Mieszkańcy gromadzą odpady w odpowiednio oznakowanych foliowych workach. Zbiórką w workach objęte są: szkło białe, szkło kolorowe, tworzywa sztuczne oraz makulatura.

Odpady wysegregowane zbierane są 1 raz w miesiącu.

Odpady zebrane selektywnie są magazynowane na terenie należącym do Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku, a po zebraniu ilości transportowych są odbierane przez jednostki posiadające pozwolenie na transport lub odzysk tych odpadów.

Tab.5.4b System zbierania odpadów na terenie gminy Aleksandrów:

Sposób zbierania odpadów	Pojemność zbiorników, kontenerów	Sposób rozmieszczenia	Rodzaj zbieranych odpadów	Częstotliwość zbierania odpadów
Pojemniki i worki	poj. plastikowy - 120 l worek – 60l i 120 l	nieruchomości indywidualne	odpady komunalne zmieszane	1 raz na miesiąc
worki na odpady segregowane	minimalna pojemność 80 l	nieruchomości indywidualne	szkło, plastik, makulatura	1 raz na miesiąc

1.12. RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych z terenu gminy Aleksandrów odbywa się poprzez ich składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Józefów na terenie powiatu Biłgoraj oraz na składowisku w Sigiełkach Gmina Krzeszów. Na składowisko w Józefowie wywożone są niewielkie ilości odpadów z uwagi na brak wagi do ważenia odpadów. Odpady komunalne niesegregowane głównie wywożone są na teren wysypiska w Sigiełkach.

Charakterystykę składowiska odpadów w Sigiełkach przedstawiono w tabelach.

Tab. 5.5a Ogólne informacje o składowisku.

Ogólne informacje o obiekcie		
Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
Nazwa i adres składowiska odpadów		Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Sigiełkach.
Gmina		Krzeszów
Powiat		Niżański
Województwo		podkarpackie
Nazwa i adres właściciela składowiska odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany	Miasto Krzeszów
Nazwa i adres właściciela gruntu pod składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany	Sigiełki
Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany	Zakład Gospodarki Komunalnej w Krzeszowie
Czy kierownik składowiska odpadów posiada wymagane kwalifikacje?	[tak/nie]	Tak

Ogólne informacje o obiekcie		
Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
Czy składowisko jest w trakcie budowy?	[tak/nie]	Nie
Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji (przed zamknięciem)?	[tak/nie]	Tak

Tab. 5.5b Wymagania techniczne dotyczące składowiska w Sigielkach.

WYMAGANIA TECHNICZNE	
Pojemność całkowita	114 600 Mg
Roczna ilość unieszkodliwianych odpadów	11 000 Mg
Maksymalna dzienna ilość składowanych odpadów	40 Mg
Waga samochodowa	30 m2
Budynek socjalno-techniczny	99,2 m2
Brodzik dezynfekcyjny	25,8 m2
Zbiornik wodny przeciwpożarowy	120 m2
Wiata magazynowa na surowce wtórne	100 m2
Wiata magazynowa na odpady	75,8 m2
System rur drenażowych ze zbiornikiem odcieku	12,0 m2
Bezodpływowy zbiornik na ścieki sanitarne	3,4 m3
Pas zieleni izolacyjnej	Szerokość 50 m
Ogrodzenie – siatka metalowa	wysokość - 2m

1.13. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ODBIERANIA, ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów zmieszanych i wysegregowanych prowadzona jest przez Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku.

1.14. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Zidentyfikowano następujące problemy w gospodarce odpadami komunalnymi:

- Brak instalacji do odzysku odpadów, szczególnie odpadów biodegradowalnych, które mogłyby być zagospodarowywane w sposób zorganizowany. Powstające w gospodarstwach domowych odpady są wykorzystywane we własnym zakresie.
- Brak kompleksowego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych. Na terenie gminy zostanie wdrożona zbiórka tych odpadów, po uruchomieniu stanowisk do ich zagospodarowywania w ramach – ZZO Leżajsk
- Na terenie gminy nie została zbudowana instalacja do demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych, ponieważ przedsiębiorca świadczący usługi remontowo - budowlane na terenie gminy ma obowiązek odbioru i zagospodarowania tych odpadów zgodnie z wymaganiami
- Selektywna zbiórka odpadów nie obejmuje wszystkich mieszkańców gminy. Jednakże system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych sukcesywnie się rozwija, co ma swoje odzwierciedlenie w coraz większej ilości podpisywanych umów na odbiór odpadów.
- Gmina nie posiada wystarczającego potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych.

1.15. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW MOGĄCYCH MIEĆ WPŁYW NA LOKALIZACJĘ INSTALACJI GOSPODARKI ODPADAMI

Identyfikacja problemów w zależności od położenia geograficznego

Gmina Aleksandrów położona jest w centralnej części powiatu biłgorajskiego, 50 km od Zamościa, 18 km od Biłgoraja, 40 km od Tomaszowa Lubelskiego oraz 110 km od Lublina. Powierzchnia gminy wynosi 54,26 km², a liczba mieszkańców jest równa 3318 osób.

Na charakter gospodarki gminy, w zasadzie rolniczy, coraz większy wpływ ma otaczający Aleksandrów Roztoczański Park Narodowy oraz Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej. Park i liczne zabytki sprzyjają rozwojowi turystyki. Z tego powodu gmina nie planuje budowy składowiska odpadów oraz innych instalacji gospodarki odpadami, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na stan środowiska.

Składowisko, z którego korzysta gmina Aleksandrów położone jest w gminie Józefów i gminie Krzeszów woj. podkarpackie

Składowiska położone są w odległości ok. 10 km (Józefów) oraz ok. 40 km (Sigiełki) w linii prostej od Aleksandrowa.

Identyfikacja problemów w zależności od sytuacji demograficznej

Gmina Aleksandrów liczy 3318 mieszkańców stan na 31.12.2008 r. Ilość odpadów wytwarzanych w gminie przez mieszkańców będzie w sposób powolny rosnać, gdyż obserwuje się tendencję wzrostową liczby ludności.

Identyfikacja problemów w zależności od sytuacji gospodarczej

Na terenie gminy Aleksandrów funkcjonują podmioty gospodarcze i instytucje prowadzące działalność w różnych dziedzinach.

Odpady komunalne zebrane od podmiotów gospodarczych, zakładów usługowych deponowane są na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Józefowie i Sigiełkach. Odpady wysegregowane przekazywane są do Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku, a następnie do odzysku firmom zajmującym się recyklingiem odpadów.

1.16. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Produktem ubocznym procesu oczyszczania ścieków są odpady klasyfikowane w grupie 19:

- odpady z krat – skratki- 19 08 01,

- odpady z piaskowników – piasek- 19 08 02,
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów, w tym ustabilizowane osady ściekowe – 19 08 05

Gmina Aleksandrów posiada sieć kanalizacyjną obejmującą całą miejscowość Aleksandrów. Łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Aleksandrów wynosi 27,4 km, długość przyłączy 8,4 km, ilość przyłączy 645. Z kanalizacji sanitarnej korzysta 3100 mieszkańców gminy.

Na terenie gminy Aleksandrów obecnie funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków mechaniczno - biologiczna typu "LEMNA" w m. Aleksandrów o przepustowości 300m³/dobę. Do oczyszczalni ścieków odprowadzane są ścieki z gospodarstw domowych oraz zakładów produkcyjnych znajdujących się na terenie gminy. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Szum.

Rozproszone pojedyncze gospodarstwa domowe oraz okoliczne miejscowości gminy Aleksandrów posiadają indywidualne systemy kanalizacyjne z przydomowymi zbiornikami ścieków, które w większości nie spełniają wymogów sanitarnych.

W ramach poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych gmina wykonała w 2008 r. modernizację oczyszczalni ścieków w Aleksandrowie.

PROGNOZOWANIE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

1.17. ZMIANY DEMOGRAFICZNE

Na ilość wytwarzanych odpadów wpływa liczba mieszkańców.

Pod koniec roku 2008, z danych Urzędu Gminy, liczba mieszkańców gminy Aleksandrów wynosiła 3318.

Z danych uzyskanych z gminy wynika, że na terenie gminy Aleksandrów występuje tendencja wzrostowa 0,2% rocznie. Dla potrzeb niniejszego Planu, w oparciu o powyższe informacje oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011, przyjęto prognozę ludności do 2019 roku.

Tab. 6.1. Prognozowana liczba mieszkańców gminy Aleksandrów .

liczba ludności /tys./	Lata										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	3318	3384	3452	3521	3591	3663	3736	3811	3887	3952	4031

Zgodnie z przedstawionymi prognozami liczba mieszkańców miasta i gminy Aleksandrów w 2019 roku wynosić będzie około 4031 osób, co oznacza wzrost liczby ludności o 713 osób w stosunku do roku 2009.

1.18. PROGNOZA ZMIAN GOSPODARCZYCH

Prognozę zmian czynników wpływających na wytwarzanie odpadów w przyszłości oparto głównie na wskaźnikach emisji odpadów przyjętych w KPGO 2010 oraz PGO dla Województwa Lubelskiego 2011, których trendy wynikają głównie z przesłanek rozwoju gospodarczo – społecznego.

Przypuszczalne trendy zmian składu odpadów komunalnych, przyjęte na najbliższe lata oparto na następujących przesłankach:

- rozwój gospodarki będzie postępował bez większych załamania,
- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- nastąpi rozwój małych i średnich firm, rozwój usług związanych z obsługą ruchu turystycznego.
- nastąpi wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów, co spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw, szkła i metali.

Prognozowaną masę odpadów dla gminy Aleksandrów obliczono jako iloczyn odpadów wytwarzanych na terenach wiejskich w kg/M/rok oraz liczby mieszkańców. Dla potrzeb niniejszego Planu Gospodarki Odpadami ilość wytworzonych odpadów komunalnych oszacowano na podstawie danych zebranych z Urzędu Gminy Aleksandrów, odnoszących się do ilości odpadów zebranych i zdeponowanych na składowisku w Józefowie i Sigielkach . Z analizy tych danych wynika, że wskaźniki nagromadzenia odpadów na terenie gminy różnią się od wskaźników w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO) i Planie Wojewódzkim, mianowicie wskaźniki przyjęte w PGO gminy Aleksandrów są niższe od wskaźników z KPGO. Powodem takiego podejścia jest fakt, iż wskaźniki przyjęte w Krajowym i Wojewódzkim PGO są uśrednione. Wskaźniki przyjęte dla Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów zostały przyjęte na podstawie badań składu odpadów na terenie gminy. Przyjęty wskaźnik wynosi 223 kg/M/rok.

Dokonany został również podział na odpady pochodzące z gospodarstw domowych oraz z infrastruktury. Według KPGO 2011 odpady z gospodarstw

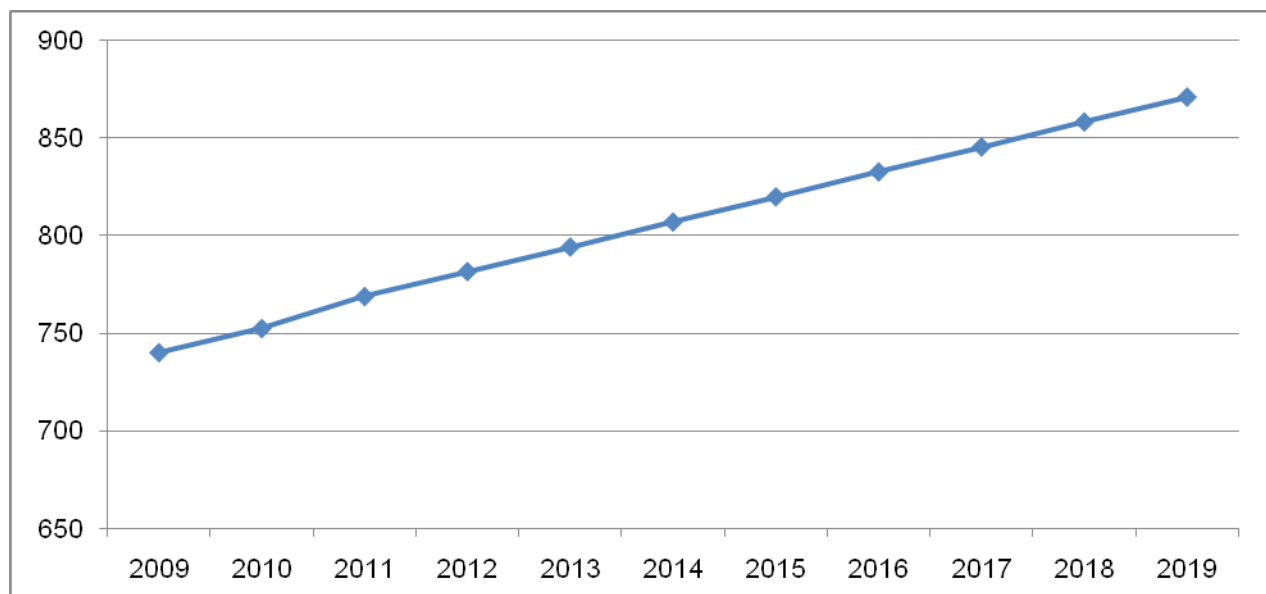
domowych stanowią 70%, natomiast odpady z infrastruktury stanowią 30% wszystkich odpadów komunalnych.

W oparciu o przedstawione powyżej założenia skonstruowano tabele określające masę poszczególnych rodzajów odpadów. Tabele określające udział poszczególnych rodzajów wytwarzanych odpadów w stosunku do całości odpadów zamieszczono w rozdziale 5.1. Dotyczą one stanu istniejącego i prognozy.

Tab.6.2a Prognozowana masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w mieście gminie Aleksandrów, w Mg w latach 2009 – 2019.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	106,2	108	113,4	115,2	117	118,8	120,6	122,4	124,2	126	127,8
Odpady zielone	23,2	23,6	24	24,4	24,8	25,2	25,6	26	26,4	26,8	27,2
Papier i tektura	36,5	37,1	37,7	38,3	38,9	39,5	40,1	40,7	41,3	41,9	42,5
Opakowania wielomateriałowe	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6
Tworzywa sztuczne	72,9	74,2	75,5	76,8	78,1	79,4	80,7	82	83,3	84,6	85,9
Szkło	72,9	74,2	75,5	76,8	78,1	79,4	80,7	82	83,3	84,6	85,9
Metal	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15	15,3	15,6	15,9	16,2
Odzież, tekstylia	53,1	54,0	54,9	55,8	56,7	57,6	58,6	59,5	60,4	61,3	62,2
Drewno	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15	15,3	15,6	15,9	16,2
Odpady niebezpieczne	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6
Odpady mineralne	149,3	151,8	154,3	156,8	159,3	161,8	164,3	166,8	169,3	171,8	174,3
Popioły i żużle	185,8	189	192,2	195,4	198,6	201,8	205	208,2	211,4	214,6	217,8

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Razem	739,9	752,3	768,7	781,5	794,1	806,9	819,8	832,6	845,4	858,2	871



Rys. 4. Prognozowana masa wytworzonych odpadów komunalnych w Mg w gminie Aleksandrów, w latach 2009 – 2019.

Tab. 6.2b Prognozowana masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w [Mg] wytworzona w gospodarstwach domowych w gminie Aleksandrów, w latach 2009 - 2019.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	74,3	75,6	79,3	80,6	81,9	83,2	84,4	85,7	86,94	88,2	89,5
Odpady zielone	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	18,0	18,3	18,6	18,9	19,2

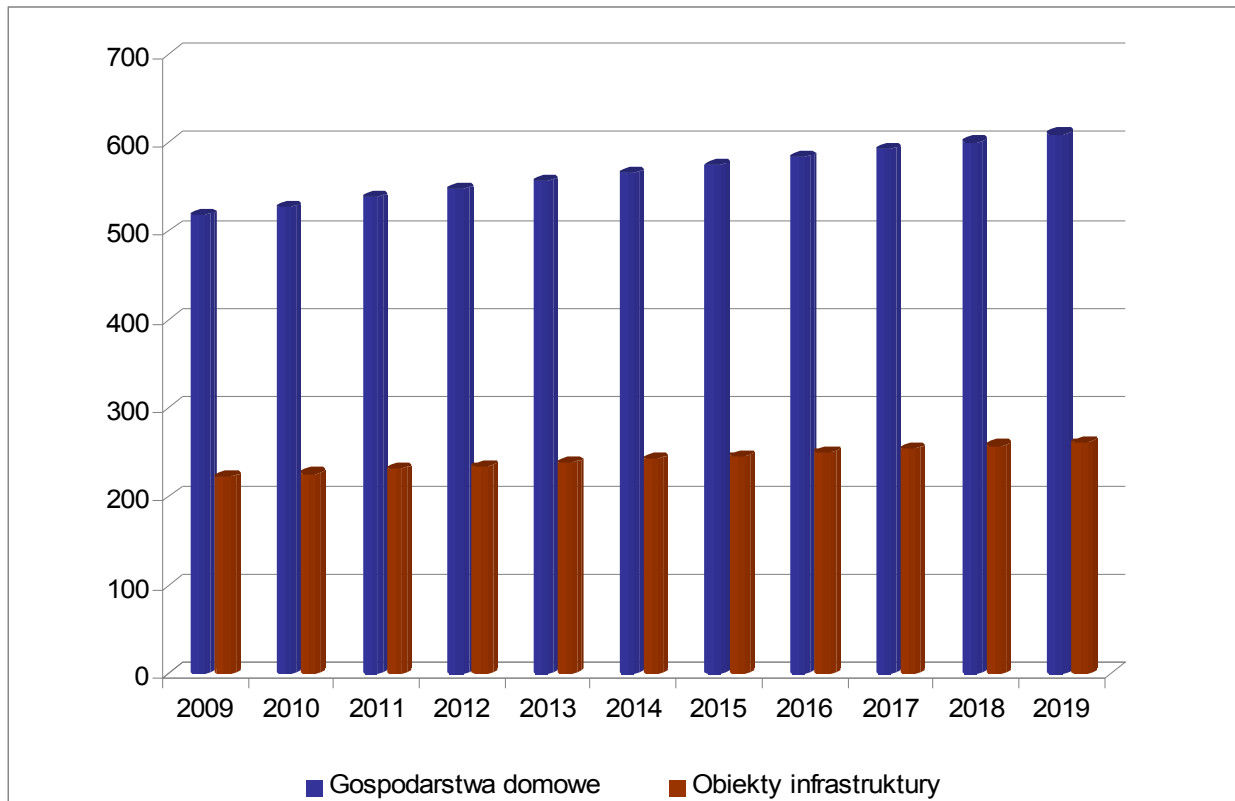
Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papier i tektura	25,5	26	26,4	26,8	27,2	27,6	28,1	28,5	28,9	29,3	29,7
Opakowania wielomateriałowe	4,6	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3
Tworzywa sztuczne	51,0	52,4	52,8	53,7	54,7	55,4	56,5	57,4	58,3	59,2	60,1
Szkło	51,0	52,4	52,8	53,7	54,7	55,4	56,5	57,4	58,3	59,2	60,1
Metal	9,2	9,4	9,6	9,8	10	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1	11,3
Odzież, tekstylia	37,2	37,8	38,4	39,0	39,7	40,3	41,0	41,6	42,3	43	43,5
Drewno	9,2	9,4	9,6	9,8	10	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1	11,3
Odpady niebezpieczne	4,6	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3
Odpady mineralne	104,5	106,3	108,0	109,8	111,5	113,3	115,0	116,8	118,5	120,3	122,0
Popioły i żużle	130,1	132,3	134,5	136,8	139,0	141,3	143,5	145,7	147,9	150,2	152,5
Razem	517,9	526,6	538,1	547,0	555,9	564,9	573,9	582,82	591,8	600,7	609,7

Tab. 6.2c Prognozowana masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w [Mg] wytworzona z obiektów infrastruktury w gminie Aleksandrów, w latach 2009 - 2019.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	31,9	32,4	34,0	34,6	35,1	35,6	36,2	36,7	37,3	37,8	38,3
Odpady zielone	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1
Papier i tektura	10,9	11,1	11,3	11,5	11,7	11,9	12,0	12,2	12,4	12,6	12,7

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami Dla Gminy Aleksandrów

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Opakowania wielomateriałowe	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3
Tworzywa sztuczne	21,9	22,3	22,6	23,0	23,4	23,8	24,2	24,6	25,0	25,4	25,8
Szkło	21,9	22,3	22,6	23,0	23,4	23,8	24,2	24,6	25,0	25,4	25,8
Metal	4,0	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
Odzież, tekstylia	15,9	16,2	16,5	16,7	17,0	17,3	17,6	17,8	18,1	18,4	18,7
Drewno	4,0	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
Odpady niebezpieczne	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3
Odpady mineralne	44,8	45,5	46,3	47,0	47,8	48,5	49,3	50,0	50,8	51,5	52,3
Popioły i żużle	55,7	56,7	57,7	58,6	59,6	60,5	61,5	62,5	63,4	64,4	65,34
Razem	222	225,7	230,6	234,4	238,2	242,0	245,9	249,8	253,6	257,5	261,3



Rys. 5 Prognozowana masa odpadów wytwarzanych w gminie Aleksandrów, z uwzględnieniem odpadów powstających w gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury, w latach 2009 – 2019.

CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Cele krótkoterminowe na lata 2009 – 2012

- dalszy rozwój zintegrowanego systemu gospodarki odpadami,
- kształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców,
- objęcie w 100% właścicieli gospodarstw umowami na odbiór odpadów stałych.
 - zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2010 r., warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 75% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (art. 16a ustawy o odpadach) w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, niebezpiecznych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
 - intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych.

- Zapewnienie warunków do ograniczenia do składowania ogólnej masy odpadów komunalnych

Cele długoterminowe na lata 2013 - 2019

- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
 - kontynuacja działań w kierunku podwyższania świadomości społecznej obywateli,
 - zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2013 r. warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 50% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (art. 16a ustawy o odpadach) w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2020 r. warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 35% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (art. 16a ustawy o odpadach) w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych (w tym azbestowych).

DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

1.19. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA I OGRANICZENIA ILOŚCI POWSTAWANIA ODPADÓW, W TYM PROGRAM PROMOCJI I EDUKACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Przeciwdziałanie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce odpadowej. Poniżej przedstawiono działania edukacyjne, które gmina Aleksandrów zamierza prowadzić w celu zapobiegania powstawania odpadów lub ograniczania ich wytwarzania.

Jednym z ważniejszych warunków realizacji programu promocji i edukacji w zakresie gospodarki odpadami jest wysoka świadomość społeczeństwa, które powinno brać aktywny udział w strategii zagospodarowania odpadów.

Program promocji i edukacji w zakresie gospodarki odpadami

W celu zachęty mieszkańców do redukcji ilości produkowanych odpadów stosować należy działania edukacyjne:

- w systemie nauczania, począwszy od zajęć w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych,
- za pomocą środków masowego przekazu takich jak lokalna prasa, radio i telewizja,
- za pomocą rozpowszechnianych ulotek, akcji plakatowej itp.

Działania powinny:

- zawierać informacje o sposobach zmniejszania wytwarzanych ilości odpadów,
- przedstawiać dane o ilości zebranych odpadów niebezpiecznych,
- zawierać informacje o miejscach i sposobach zbiórki selektywnej odpadów oraz o terminach odbioru odpadów,
- zawierać informacje o oznakowaniach umieszczanych na opakowaniach.

W ramach prowadzonej edukacji należy zachęcać mieszkańców:

- do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku oraz w opakowaniach biodegradowalnych,
- do rezygnacji z przedmiotów jednorazowego użytku,
- wykorzystywania mniejszych ilości toksycznych produktów, np. farb i lakierów itp.

Kampanie informacyjne i konkursy

Jedną z form promocji i edukacji w zakresie gospodarki odpadami jest prowadzenie kampanii na rzecz podniesienia świadomości społeczeństwa.

Do głównych zadań kampanii należą:

- przegląd istniejących na terenie gminy materiałów, których celem jest podnoszenie świadomości społeczeństwa,
- identyfikacja problemów, których nie omawiają dostępne materiały informacyjne,
- opracowanie nowych materiałów informacyjnych,
- wprowadzenie w życie kampanii.

Rodzaje kampanii w zależności od długości ich trwania:

- krótka kampania (6 miesięcy) opracowana w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów,

- program podstawowy (2 lata),
- program długoterminowy (10 lat i więcej).

Rodzaje kampanii w zależności od sposobu ich prowadzenia i rodzaju przekazywanych treści:

- kampania dotyczące problemu środowiska jako całości,
- kampanie tematyczne,
- akcje podejmowane w ramach kampanii.

Konkursy i quizy

Jedną z form promocji i edukacji w zakresie gospodarki odpadami jest organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej. Mogą to być konkursy:

- dla przedszkolaków - na „rysunek ekologiczny”,
- dla szkół na najładniejszy plakat ekologiczny, na największą ilość zebranych baterii, opakowań papierowych, opakowań szklanych,
- dla mieszkańców wsi lub osiedli mieszkaniowych na największą ilość segregowanych odpadów takich jak: szkło, metale, papier itp.

Szkolenia

Szkolenia powinny być kierowane do poszczególnych grup wiekowych i społecznych:

- dzieci,
- dorosłych,
- nauczycieli,
- przedstawicieli gmin,
- poszczególnych wsi lub sołectw,
- osób odpowiedzialnych za decyzje polityczne dotyczące gospodarki odpadami,
- kadry technicznej biorącej udział w realizacji programu gospodarki odpadami.

Tab.8.1a Tematy szkoleń dobrane do ww. grup przy uwzględnieniu ich specyfiki

Temat	Grupa
Ochrona środowiska naturalnego	dzieci i dorośli
Wspólna odpowiedzialność za stan środowiska	dzieci i dorośli
Trucizny w śmieciach domowych	dzieci i dorośli
Nadmierne ilości opakowań	dzieci, dorośli
Rodzaje opakowań	dzieci, dorośli
Zapobieganie powstawaniu odpadów	dzieci i dorośli
Recykling	dorośli i dzieci

Temat	Grupa
Czysta produkcja – eliminowanie toksycznych odpadów, technologii i produktów	Dorośli
Idea czystego regionu	dzieci i dorośli
Kompostowanie odpadów w przydomowym ogródku	dzieci i dorośli
Problematyka dzikich składowisk	dzieci i dorośli
Konieczność zachowania surowców i paliw naturalnych	dzieci i dorośli

Formy przekazu informacji dotyczących gospodarki odpadami

Formy przekazu dzielą się na:

- materiały drukowane,
- materiały audiowizualne,
- imprezy promocyjne.

Materiały drukowane:

- krótkie materiały drukowane, takie jak ulotki, ulotki typu „pytania i odpowiedzi”, zestawienia faktograficzne, wkładki i broszury, zwykłe obwieszczenia i powiadomienia służb komunalnych,
- publikacje w prasie i wydawnictwach periodycznych, takie jak: artykuły, komentarze, stałe rubryki, wywiady, listy do redakcji, artykuły redakcyjne,
- materiały dla prasy: komunikaty, powiadomienia i obwieszczenia służb komunalnych,
- plakaty,
- biuletyny, opracowania, raporty i monografie,
- materiały kształceniowe: podręczniki z zakresu ochrony środowiska, materiały dla nauczycieli, pozycje popularnonaukowe,
- okolicznościowe pamiątki, np. znaczki, długopisy, teczki z nadrukami itp.

Materiały audiowizualne:

- wywiady dla radia i telewizji,
- pokazy przeźroczy,
- ogłoszenia służb komunalnych w radiu i telewizji,
- pokazy filmów reklamowych i szkoleniowych, w tym produkowanych we własnym zakresie,
- wystawy.

Imprezy promocyjne:

- konferencje prasowe,

- zebrania mieszkańców,
- kampanie, akcje,
- warsztaty, seminaria, konferencje, sympozja,
- odczyty.

Współpraca ze szkołami

Szkoły są ważnymi partnerami w zakresie edukacji społeczeństwa dotyczącej ochrony środowiska, ponieważ nastawione są na szerzenie oświaty, oraz skupiają społeczność lokalną.

Dyrektorzy szkół i nauczyciele często pełnią rolę liderów lokalnej społeczności i ich autorytet jest ważny, szczególnie przy poruszaniu tematów potrzebnych, lecz niepopularnych. Szkoły są dobrymi partnerami w programach informacyjnych, ponieważ:

- mogą być miejscem rozpowszechniania materiałów informacyjnych,
- wyposażone są w sprzęt, który może być pomocny w przygotowaniu materiałów informacyjnych (komputery, kserokopiarki),
- są miejscem funkcjonowania różnych kół zainteresowań, które mogą czynnie uczestniczyć w przygotowaniu materiałów informacyjnych,
- są źródłem ekspertów w dziedzinie edukacji,
- uczniowie mogą pomagać przy realizacji kampanii, akcji programów ochrony środowiska itp.

Współpraca z organizacjami pozarządowymi

Władze samorządowe gmin i miast powiatu biłgorajskiego winny współpracować z instytucjami pozarządowymi działającymi w regionie, gdyż mogą one aktywnie pomagać w kształtowaniu i realizacji programu informacyjnego.

Poniżej podano formy współpracy z instytucjami pozarządowymi:

- doradztwo w sprawach merytorycznych i w sprawach przekazu informacji - organizacje pozarządowe współpracują ze znanymi ekspertami, dysponują bazami danych na temat specjalistów, mają doświadczenie w docieraniu do odbiorców;
- wsparcie finansowe lub współpraca w finansowaniu projektów – niektóre organizacje posiadają fundusze przeznaczone na informowanie i mogą uczestniczyć w kosztach projektu;

- ocena przekazu - w chwili gdy materiał został przygotowany, może być przetestowany na członkach organizacji pozarządowej;
- udostępnianie kanałów informacyjnych – dysponują one listami adresowymi, są dystrybutorami różnego typu materiałów i biuletynów, mogą pomagać w roznoszeniu materiałów informacyjnych;
- działania równoległe - niektóre informacje mogą być publikowane w biuletynach organizacji pozarządowych.

Tab. 8.1b Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy w latach 2006-2008

Lp.	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [tys. PLN]
1.	Organizacja powiatowych (międzygminnych) i gminnych systemów gospodarki odpadami, wdrożenie nowych systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.	2006-2008	Wdrożenie zorganizowanego systemu zbierania odpadów komunalnych	<p>W 2005 r. cały obszar Gminy Aleksandrów objęty został zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych. Właściciele nieruchomości mają obowiązek segregować odpady, a odpady komunalne zmieszane, nie podlegające segregacji gromadzić w plastikowych pojemnikach o pojemności 120 l , które po napełnieniu odbiera zgodnie z ustalonym harmonogramem i przewozi na składowisko odpadów uprawniony do tego podmiot.</p> <p>Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy przyjęty został uchwałą Nr XXVI/97/05 Rady Gminy Aleksandrów z dnia 30 czerwca 2005 r. , a uaktualniony został uchwałą Nr IV/18/07 Rady Gminy Aleksandrów z dnia 27 luty 2007 r.</p>	

				<p>Zarządzenie Nr 28/08 Wójta Gminy Aleksandrów z dnia 22 lutego 2008 r. w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie gminy Aleksandrów.</p> <p>Zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych z terenu Gminy Aleksandrów otrzymało Przedsiębiorstwo Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku, który dostosował się do w/w wymagań.</p> <p>Ewidencja umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości utworzona została w dniu 15 grudnia 2005 r. i jest sukcesywnie uzupełniana.</p>	
3.	Intensyfikacja akcji podnoszenia świadomości społecznej	2006-2008	Edukacja społeczności gminy na rzecz ograniczania ilości	Edukacja ekologiczna prowadzona jest między innymi w placówkach	

	dziedzinie gospodarki odpadami		wytwarzanych odpadów oraz ich segregacji „u źródła”	oświatowych poprzez prowadzenie pogadarek i prelekcji wśród dzieci i młodzieży szkolnej na temat konieczności segregacji odpadów. Organizowano festyny i konkursy ekologiczne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej na temat ograniczania ilości wytwarzanych odpadów. Organizowane są akcje „Sprzątanie Świata”, podczas których młodzież i mieszkańcy wykonują prace porządkowe wokół obiektów publicznych. Przy wprowadzaniu selektywnej zbiórki odpadów tzn. „u źródła” mieszkańcy otrzymali ulotki informujące o sposobie segregowania odpadów.	1
4.	Objęcie 100% mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	2006-2008	Rozszerzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obejmującego wszystkich mieszkańców gminy.	System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych sukcesywnie się rozwija, co ma swoje odzwierciedlenie w coraz większej ilości podpisywanych umów na odbiór odpadów. Fakt ten ma także swoje odbicie we wskaźnikach monitoringu.	
5.	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających	2006-2008	Budowa indywidualnych kompostowni	Na terenie gminy nie utworzono lokalnych kompostowni	

	biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych		wykorzystujących odpady biodegradowalne z gospodarstw domowych i gospodarstw rolnych oraz propagowanie indywidualnego kompostowania odpadów organicznych	wykorzystujących odpady biodegradowalne. Nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z gospodarstw domowych i gospodarstw rolnych. Gmina Aleksandrów jest typowo rolnicza i odpady ulegające biodegradacji gromadzone są na indywidualnych kompostownikach, a następnie wykorzystywane we własnym zakresie do celów rolniczych.	
6.	Budowa instalacji, które zapewniają odzysk i unieszkodliwianie (poza składowaniem) odpadów ulegających biodegradacji.	2006-2008	Budowa lokalnych kompostowni wykorzystujących odpady biodegradowalne z gospodarstw domowych i gospodarstw rolnych	Na terenie gminy nie utworzono lokalnych kompostowni wykorzystujących odpady biodegradowalne z gospodarstw domowych i gospodarstw rolnych..	
7.	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Działania organizacyjne w celu zapewnienia w 2006 r. zbiórki na poziomie 20% odpadów wielkogabarytowych	2006-2008	Organizacja systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych na terenie gminy – utworzenie wspólnie z innymi gminami punktu gromadzenia odpadów wielkogabarytowych w powiecie	Na terenie Gminy Aleksandrów w 2005 r. wdrożono system zorganizowanej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Odpady wielkogabarytowe odbierane są od właścicieli nieruchomości po uprzednim uzgodnieniu terminu wywozu (co najmniej 2 razy w roku – wiosna, jesień). W okresie sprawozdawczym 2007-	

				2008 nie odnotowano ilości przekazanych na składowisko odpadów wielkogabarytowych.	
8.	Budowa instalacji do demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych o przepustowości 200 tys. Mg w 2006 r. na poziomie kraju	2006-2008	Organizacja systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych na terenie gminy – utworzenie wspólnie z innymi gminami punktu gromadzenia odpadów wielkogabarytowych w powiecie	Na terenie gminy nie została zbudowana instalacja do demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych, ponieważ przedsiębiorca świadczący usługi na terenie gminy ma obowiązek odbioru i zagospodarowania tych odpadów zgodnie z wymaganiami.	
9,	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych. Działania organizacyjne w celu zapewnienia w 2006 r. zbiórki na poziomie 15% odpadów budowlanych w skali kraju	2006-2008	Wdrożenie na terenie gminy systemu selektywnego zbierania odpadów budowlanych	Na terenie gminy wdrożono system selektywnego zbierania odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych. Odpady budowlane odbierane są od właścicieli nieruchomości po uprzednim uzgodnieniu terminu wywozu (co najmniej 2 razy w roku – wiosna, jesień). W okresie sprawozdawczym 2007-2008 nie odnotowano ilości przekazanych na składowisko odpadów budowlanych.	
10.	Budowa instalacji do recyklingu odpadów budowlanych o	2006-2008		Na terenie gminy nie została zbudowana instalacja do recyklingu	

	przepustowości 370 tys. Mg w 2006 r. na poziomie kraju.			odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych. Samodzielna instalacja tylko dla mieszkańców gminy będzie nie efektywna ekonomicznie.	
11.	Rozwój selektywnej zbiórki, celem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych. Działania organizacyjne w celu zapewnienia w 2006 r. zbiórki na poziomie 15% odpadów niebezpiecznych w kraju.	2006-2008	Organizacja systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi – organizacja Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.	Na terenie gminy nie utworzono Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, ponieważ przyjęto inne rozwiązanie. Właściciele nieruchomości odbiór odpadów niebezpiecznych (tj. przeterminowane leki , farby, świetlówki , zużyte baterie) indywidualnie zgłaszają przedsiębiorstwu posiadającemu zezwolenie na odbieranie w/w odpadów co najmniej dwa razy w roku. Przedsiębiorstwo odbierające odpady niebezpieczne składować będzie je na terenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych tj. Baza Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku.	
12.	Budowa instalacji linii unieszkodliwiania odpadów	2006-2008		Na terenie gminy nie została zbudowana instalacja do	

	niebezpiecznych o przepustowości 17 tys. Mg w 2006 r.			unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. W Palnie Gospodarki Odpadami dla Gminy Aleksandrów nie planowano takiego zadania.	
13.	Budowa lub modernizacja składowisk odpadów komunalnych wg standardów i wymogów UE.	2006-2008		Gmina Aleksandrów nie posiada żadnego składowiska odpadów komunalnych. W Palnie Gospodarki Odpadami dla Gminy Aleksandrów nie planowano takiego zadania.	
14.	Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych nie spełniających wymogów UE	2006-2008		Na terenie gminy nie funkcjonują żadne składowiska odpadów komunalnych. W Palnie Gospodarki Odpadami dla Gminy Aleksandrów nie planowano takiego zadania.	

Tab. 8.1c Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy w latach 2006 – 2008.

Lp.	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [tys. PLN]
1.	Organizowanie gospodarki odpadami opakowaniowymi na terenie gminy, w tym selektywnego zbierania finansowanego z opłat produktowych i opłat pobieranych przez organizację odzysku.	2006-2008	Budowa systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych	Na terenie gminy realizowane jest selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych. Selektywnie zbierane są odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, szkła, papieru i gromadzone. Do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów z nieruchomości indywidualnych stosuje się worki foliowe z napisem określającym rodzaj odpadów. Do budowy tego systemu na terenie gminy nie wykorzystywane były wpływy z opłaty produktowej oraz opłaty pobieranej przez organizację.	
2.	Budowa potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych: zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników, budowa punktów gromadzenia odpadów opakowaniowych	2006-2008		Gmina nie posiada wystarczającego potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych. Selektywnie zbierane odpady opakowaniowe na terenie gminy odbierane są przez uprawniony do tego podmiot posiadający zezwolenie na odbieranie w/w odpadów.	
3.	Budowa potencjału technicznego w zakresie transportu odpadów opakowaniowych: specjalistyczne i podstawowe środki transportu.	2006-2008		Nie dotyczy	
4.	Działania informacyjno-edukacyjne	2006-	Edukacja społeczności	Z tematem selektywnego gromadzenia	

	dla społeczności lokalnej.	2008	gminy na rzecz ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz ich segregacji „u źródła”	odpadów opakowaniowych zapoznano mieszkańców na zebraniach wiejskich. Przy wprowadzaniu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych mieszkańcy otrzymali ulotki informujące o sposobie segregowania odpadów.	
5.	Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami opakowaniowymi	2006-2008	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami opakowaniowymi	Podjęta aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami uwzględni podstawowe elementy gospodarki odpadami opakowaniowymi.	
6.	Uzgodnienia pomiędzy organizacjami odzysku i organami wykonawczymi gmin w zakresie prowadzenia selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz budowy punktów zbierania odpadów opakowaniowych i instalacji do segregacji odpadów.	2006-2008		Nie podpisano umowy z organizacją odzysku na wyposażenie gminy w pojemniki na odpady opakowaniowe. Odbiór odpadów i worki do ich selektywnego gromadzenia zapewnia firma wykonująca usługi w zakresie odbierania odpadów.	

Tab. 8.1d Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym na terenie gminy w latach 2006 - 2008.

Lp.	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [tys. PLN]
1.	Rozpoznanie stanu aktualnego gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych.	2006-2012	Monitoring gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym	Urząd Gminy nie dysponuje wiedzą na temat gospodarki odpadami prowadzonej przez podmioty na terenie gminy. Usługi w zakresie gospodarki odpadami w podmiotach wykonywane są na podstawie indywidualnych umów.	
2.	Organizacja systemu zbierania, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorców	2006-2008	Organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu dla odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw	Sektor MŚP włączony został do gminnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	

Tab. 8.1e Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy w latach 2006 - 2008.

Lp.	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [tys. PLN]
1.	Opracowanie i wdrożenie programu edukacyjno-informacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorstw	2006-2012	Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących regulowań prawnych	Z tematem gospodarki odpadami niebezpiecznymi zapoznano mieszkańców na zebraniach wiejskich.	1
2.	Budowa gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych	2006-2012	Organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu dla odpadów niebezpiecznych	Na terenie gminy nie utworzono Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych ponieważ przyjęto inne rozwiązanie. Właściciele nieruchomości odbiór odpadów niebezpiecznych (tj. przeterminowane leki, farby, świetlówki, zużyte baterie) indywidualnie zgłaszają przedsiębiorstwu posiadającemu zezwolenie na odbieranie w/w odpadów co najmniej dwa razy w roku. Przedsiębiorstwo odbierające odpady niebezpieczne składować będzie je na terenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych tj. Baza Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku.	
3.	Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych	2006-2008		Na terenie gminy nie powstała i nie funkcjonuje instalacja unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Zadania gminy określone w planie dotyczą selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych.	

1.20. DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

System i harmonogram działań w zakresie zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych:

1. Kontynuowana będzie selektywna zbiórka odpadów polegająca na segregowaniu odpadów opakowaniowych, tj. makulatury, szkła i tworzyw sztucznych. Odpady te będą zbierane „u źródła” w workach lub pojemnikach na poszczególne rodzaje odpadów. Mieszkańcy będą zawierać indywidualne umowy na odbiór odpadów z przedsiębiorstwami, które posiadają zezwolenie na odbiór i unieszkodliwianie odpadów.
2. Właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych powstałych na terenie nieruchomości.
3. Właściciele nieruchomości i inne podmioty, zobowiązani są do zawarcia umowy z jednostką wywozową w zakresie odbioru odpadów komunalnych.
4. Na obszarach zabudowy jednorodzinnej i w gospodarstwach domowych kontynuowana będzie selektywna zbiórka odpadów komunalnych „u źródła”, czyli zbiórka odpadów na każdej posesji. Zbiórką objęte zostaną szkło, tworzywa sztuczne (w tym pety), papier i tektura oraz metale (zwłaszcza puszki). Odpady będą zbierane 1 raz w miesiącu a następnie będą odbierane przez jednostki posiadające pozwolenie na transport i odzysk odpadów.
5. W budynkach i na terenach użyteczności publicznej taki sam system segregacji jak wyżej. Odpady będą zbierane 1 raz w miesiącu, a następnie odbierane przez jednostki posiadające pozwolenie na transport i odzysk odpadów.
6. Odpady segregowane będą przekazywane do sortowni odpadów, działającej w Miejskim Zakładzie Komunalnym w Leżajsku
7. Na terenach z zabudową jednorodziną i zagrodową preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.
8. Gmina Aleksandrów jest gminą typowo rolniczą i odpady ulegające biodegradacji gromadzone są na indywidualnych kompostownikach, a następnie wykorzystywane we własnym zakresie do celów rolniczych.

9. Odpady wielkogabarytowe z terenu gminy Aleksandrów będą zbierane od właścicieli w terminach uzgodnionych z przedsiębiorstwem wywozowym oraz na indywidualne zgłoszenie i przekazywane uprawnionej jednostce odbierającej odpady. Do tego czasu odpady będą odbierane, w miarę możliwości, przez jednostki posiadające pozwolenie na taką działalność. Transport odpadów zostanie uzgodniony pomiędzy wytwórcą i odbiorcą odpadów.
10. Odpady budowlane z terenu gminy Aleksandrów będą zagospodarowywane we własnym zakresie, lub przekazywane, w celu odzysku, osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami. Transport odpadów zostanie uzgodniony pomiędzy wytwórcą i odbiorcą odpadów.
Odpady budowlane mogą być również wykorzystywane jako przesypki na składowisku odpadów w Józefowie i Sigiełkach, jeśli sposób i ich wykorzystanie będzie uwzględnione w instrukcji eksploatacji składowiska.
11. Odpady niebezpieczne, będą przekazywane przez mieszkańców do wyznaczonych punktów (aptek, sklepów z farbami, AGD, stacji paliw,) a następnie odbierane przez firmy (ich transportem), posiadające pozwolenia na transport odpadów niebezpiecznych, do zakładów zajmujących się ich odzyskiem i unieszkodliwianiem.
12. Równoległe ze zbiórką odpadów segregowanych będą zbierane odpady zmieszane, składające się ze strumieni odpadów komunalnych nie objętych selekcją. Zbiórka odpadów zmieszanych będzie prowadzona 1 raz w miesiącu. Odpady będą kierowane na składowisko odpadów w Józefowie i Sigiełkach .

Tab. 8.2a Zestawienie tabelaryczne systemu zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych w gminie Aleksandrów – Prognoza.

System zbiórki odpadów zmieszanych	Odpady odbierane będą od mieszkańców: zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, instytucji oraz firm: z pojemników 120 l – plastikowy, -worków o poj. 60l i 120l Odpady zmieszane zbierane będą 1 raz w miesiącu, odpady segregowane zbierane będą 1 raz w miesiącu. Zbiórka odbywała się będzie według ustalonego harmonogramu.
Miejsce unieszkodliwiania odpadów zmieszanych	Składowisko odpadów w Józefowie i Sigiełkach .

<p>System zbiórki odpadów zmieszanych</p>	<p>Odpady odbierane będą od mieszkańców: zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, instytucji oraz firm: z pojemników 120 l – plastikowy, -worków o poj. 60l i 120l Odpady zmieszane zbierane będą 1 raz w miesiącu, odpady segregowane zbierane będą 1 raz w miesiącu. Zbiórka odbywała się będzie według ustalonego harmonogramu.</p>
<p>System selektywnej zbiórki odpadów</p>	<p>Na terenie gminy kontynuowana będzie zbiórka wysegregowanych odpadów: szkła białego, szkła kolorowego, makulatury, plastiku, wielkogabarytowych. Odpady gromadzone będą w odpowiednio oznaczonych foliowych workach – zabudowa jednorodzinna i zagrodowa „u źródła”,</p>
<p>Docelowe miejsce odzysku selektywnie zebranych odpadów</p>	<p>Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku</p>
<p>Selektywna zbiórka odpadów wielkogabarytowych</p>	<p>Odpady wielkogabarytowe odbierane są od właścicieli nieruchomości po uprzednim uzgodnieniu terminu wywozu. Na terenie gminy nie została zbudowana instalacja do demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych, ponieważ przedsiębiorca świadczący usługi na terenie gminy ma obowiązek odbioru i zagospodarowania tych odpadów zgodnie z wymaganiami.</p>
<p>Selektywna zbiórka odpadów budowlanych</p>	<p>Odpady budowlane będą zagospodarowywane we własnym zakresie lub przekazywane w celu odzysku, osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami.</p>
<p>Selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych</p>	<p>Odpady niebezpieczne, będą przekazywane przez mieszkańców do wyznaczonych punktów (aptek, sklepów z farbami, AGD, stacji paliw,) a następnie odbierane przez firmy (ich transportem), posiadające pozwolenia na transport odpadów niebezpiecznych, do zakładów zajmujących się ich odzyskiem i unieszkodliwianiem.</p>

System zbiórki odpadów zmieszanych	Odpady odbierane będą od mieszkańców: zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, instytucji oraz firm: z pojemników 120 l – plastikowy, -worków o poj. 60l i 120l Odpady zmieszane zbierane będą 1 raz w miesiącu, odpady segregowane zbierane będą 1 raz w miesiącu. Zbiórka odbywała się będzie według ustalonego harmonogramu.
Selektywna zbiórka odpadów biodegradowalnych	Gmina Aleksandrów jest gminą typowo rolniczą i odpady ulegające biodegradacji gromadzone są na indywidualnych kompostownikach, a następnie wykorzystywane we własnym zakresie do celów rolniczych.

Działania zachęcające mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów

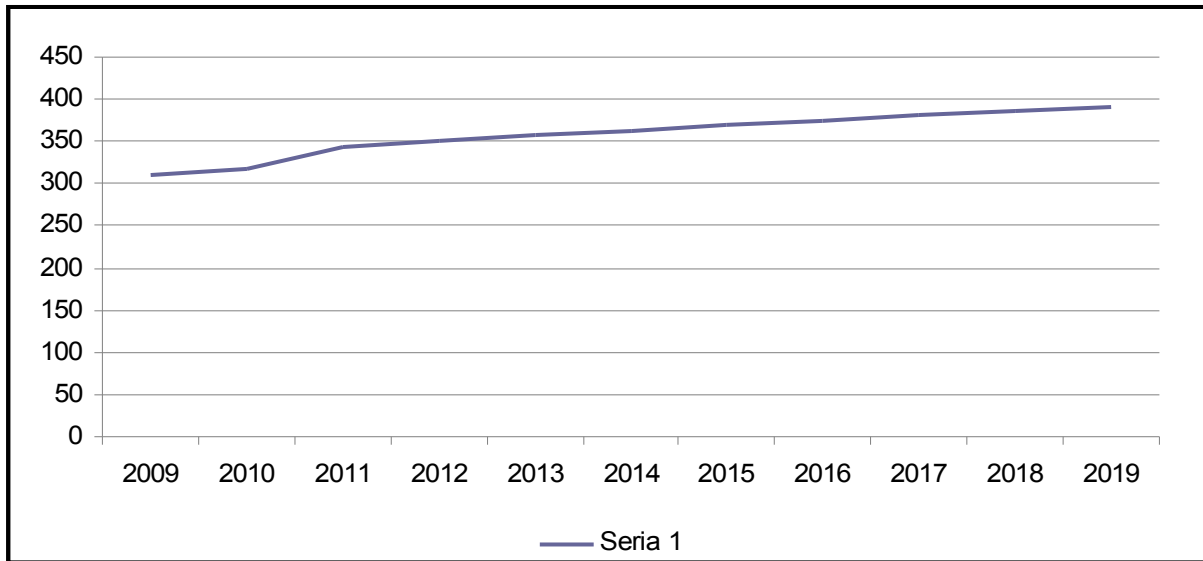
- W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej i zwiększenia jej efektywności wykorzystywane będą obowiązki określone prawem wynikające z zapisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. Aby zbiórka odpadów mogła być realizowana właściciele gospodarstw zostaną zobowiązani do prowadzenia zbiórki odpadów i przekazywania ich firmie zajmującej się odbieraniem i transportem odpadów. Zebrane selektywnie odpady będą przekazywane jednostkom posiadającym pozwolenie na transport i odzysk odpadów.
- W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej wykorzystywane będą przepisy lokalne. Prawo lokalne obligujące gospodarstwa domowe i innych wytwórców odpadów będzie wykorzystane do efektywnego wprowadzania selektywnej zbiórki, poprzez zalecenia dotyczące sposobu zbiórki, typów pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbiórki. Będą to działania zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w miastach i gminach.
- W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej prowadzone będą działania edukacyjne. Kampania edukacyjno – informacyjna będzie

stanowiąc zasadniczą część wdrażania planu gospodarki odpadami. Jej celem będzie zachęcanie wytwórców odpadów do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, a następnie do ich segregacji „u źródła”.

Prognoza ilości zbieranych odpadów komunalnych

Tab. 8.2b Prognoza ilości zbieranych odpadów komunalnych w Mg.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	21,2	21,6	22,7	23,0	23,4	23,8	24,1	24,5	24,8	25,2	25,6
Odpady zielone	4,6	4,7	4,8	4,9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,4
Papier i tektura	59,9	60,8	61,8	62,8	63,8	64,8	65,8	66,2	67,7	68,7	69,7
Opakowania wielomateriałowe	46,2	46,9	47,6	48,3	49,0	49,7	50,4	51,1	51,8	52,5	53,2
Tworzywa sztuczne	70,7	72,0	73,2	74,5	75,7	77,0	78,3	79,5	80,1	82,1	83,3
Szkło	43,7	44,5	45,3	46,1	46,9	47,6	48,4	49,2	50,0	50,7	51,5
Metal	11,1	11,3	11,6	11,8	12,1	12,3	12,6	12,8	13,1	13,3	13,6
Odzież, tekstylia	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4
Drewno	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7
Odpady niebezpieczne	4,8	4,9	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,5
Odpady mineralne	7,5	7,6	7,7	7,8	8,0	8,1	8,2	8,3	8,5	8,6	8,7
Popioły i żużle	53,9	54,8	55,7	56,6	57,6	58,5	59,4	60,4	61,3	62,2	63,2
Razem	311	316,3	344,3	351,4	357,3	362,7	368,	374,7	380,	386,2	391,9



Rys. 6 Prognozowana ilość zebranych odpadów komunalnych w [Mg] w latach 2009 – 2019 na terenie gminy Aleksandrów.

Prognozując ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Aleksandrów założono, że odpady pochodzące z gospodarstw domowych będą częściowo zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie. Zagospodarowywane będą: odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady zielone, papier i tektura, metal, odzież i tekstylia, drewno oraz odpady mineralne.

Udział pozostałych odpadów zbieranych z gospodarstw domowych określono w tabelach.

Odpady pochodzące z obiektów infrastruktury będą zbierane w całości.

Tab. 8.2c Procentowy [%] udział odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych zbieranych z gospodarstw domowych.

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0,50	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61

Tab. 8.2d Procentowy [%] udział popiołów i żużli zbieranych z gospodarstw domowych.

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0,60	0,60	0,55	0,55	0,55	0,50	0,50	0,45	0,45	0,40	0,40

Tab. 8.2e Prognoza ilości zbieranych odpadów komunalnych w [Mg] z gospodarstw domowych gminie Aleksandrów, w latach 2009 - 2019.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019

Opakowania wielomateriałowe	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6
Tworzywa sztuczne	25,5	26,2	26,4	26,9	27,3	27,7	28,2	28,7	29,1	29,6	30,0
Szkło	25,5	26,2	26,4	26,9	27,3	27,7	28,2	28,7	29,1	29,6	30,0
Odpady niebezpieczne	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6
Popioły i żużle	65,0	66,1	67,2	68,3	69,4	70,5	71,6	72,7	73,8	74,9	75,0
Razem	120,6	123,1	124,6	126,9	128,8	130,7	133	135,1	137,2	139,3	140,2

Prognozę ilości zbieranych odpadów komunalnych przeprowadzono, uwzględniając roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752).

Prognozowaną ilość odpadów zebranych selektywnie przedstawiono w tabeli 8.2h.

Tab. 8.2f Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych w poszczególnych latach.

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0,51	0,53	0,55	0,57	0,585	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60

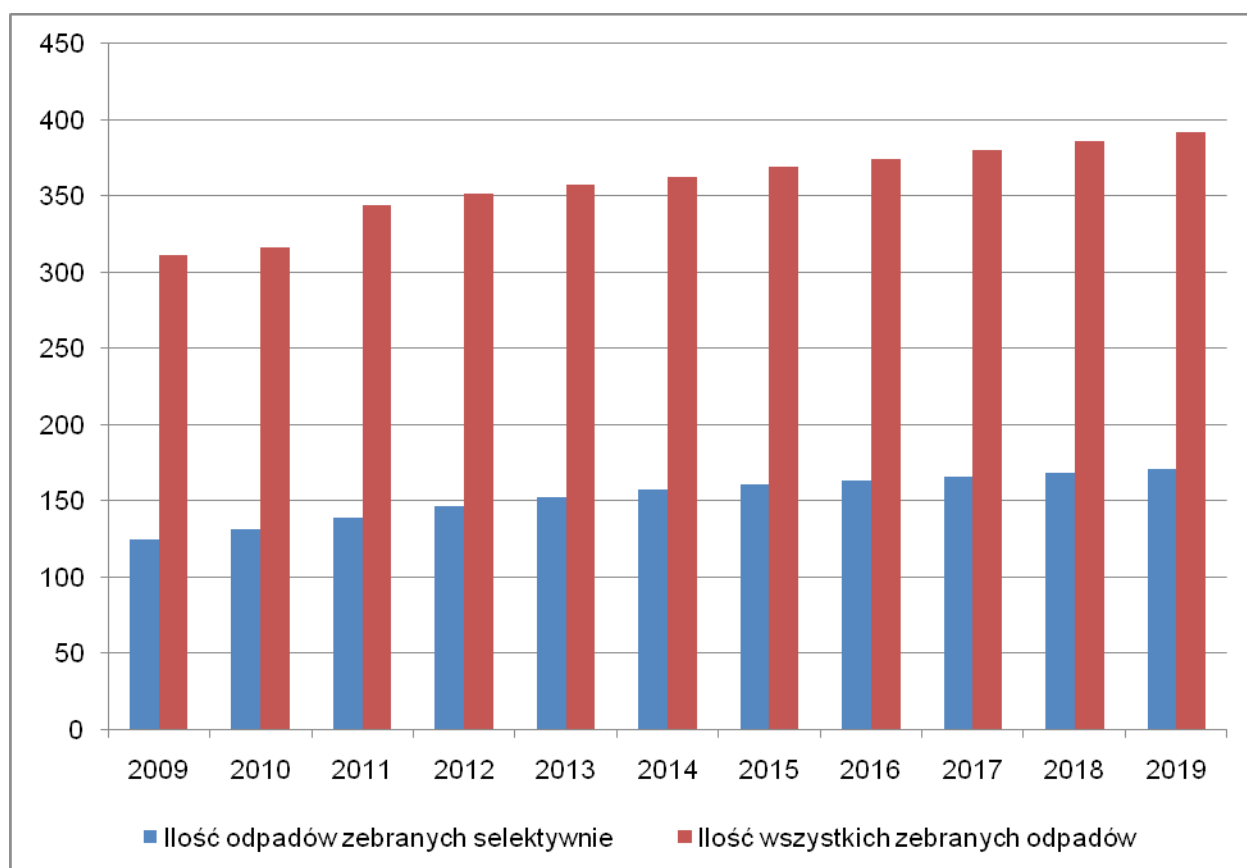
Tab. 8.2g Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów niebezpiecznych w poszczególnych latach.

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40

Tab. 8.2h Prognoza ilości odpadów zebranych selektywnie w [Mg] w gminie Aleksandrów, w latach 2009 - 2019.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papier i tektura	30,5	32,2	34,0	35,8	37,3	38,9	39,4	39,7	40,6	41,2	41,8
Opakowania wielomateriałowe	23,6	24,8	26,2	27,5	28,7	29,8	30,2	30,7	31,1	31,5	31,9
Tworzywa sztuczne	36,0	38,2	40,3	42,5	44,3	45,0	46,9	47,7	48,1	49,3	50,0

Szkoło	22,3	23,6	24,9	26,3	27,4	28,6	29,0	29,5	30,0	30,4	30,9
Metal	5,7	6,0	6,4	6,7	7,1	7,4	7,6	7,7	7,9	8,0	8,2
Odzież, tekstylia	3,3	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4
Drewno	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6
Odpady niebezpieczne	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2
Razem	124,5	131,4	138,7	146,0	152,2	157,4	160,9	163,3	165,4	168,6	171,0



Rys.7. Prognozowana ilość odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do wszystkich zbieranych odpadów w gminie Aleksandrów

Tab. 8.2i Udział procentowy odpadów, które winny być zbierane w gminie (%) w stosunku do odpadów wytworzonych.

Lata	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prognozowana masa odpadów wytworzonych w gminie w Mg	739,9	752,3	768,7	781,5	794,1						

Lata	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
						806,9	819,8	832,6	845,4	858,2	871
Prognozowana masa odpadów zbieranych w gminie w Mg	311	316,3	344,3	351,4	357,3	362,7	368,9	374,7	380,4	386,2	391,9
Udział procentowy odpadów, które winny być zbierane w gminie (%) w stosunku do wytworzonych	0,42	0,43	0,44	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Prognozowana masa odpadów zbieranych selektywnie w gminie w Mg	124,5	131,4	138,7	146,0	152,2	157,4	160,9	163,3	165,4	168,6	171,0
Udział procentowy odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do wytworzonych	0,17	0,17	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Udział procentowy odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do wszystkich zebranych odpadów	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44

Działania w zakresie zbiórki odpadów zmieszanych

Na terenie gminy Aleksandrów kontynuowana będzie zbiórka odpadów zmieszanych. Odpady zmieszane będą zbierane z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej tj . gospodarstw domowych a także z obiektów infrastruktury: handel ,usługi budowlane, zakłady rzemieślnicze, stolarstwo ,usługi transportowe, zakłady usług leśnych ,instalatorstwo elektryczne, usługi lekarskie , ślusarskie , malarskie i z terenów otwartych.

Odpady zmieszane zbierane są indywidualnie przez właścicieli w pojemnikach o pojemności 120 l. lub w workach 60l i 120l.

W przypadku nieruchomości, na których będą organizowane imprezy masowe wprowadza się obowiązek niezwłocznego usuwania odpadów po zakończeniu

imprezy, (także z terenów przyległych, jeżeli wystąpi taka potrzeba), jednak nie później niż w ciągu 6 godzin.

Odpady te będą unieszkodliwiane na składowisku w Józefowie i Sigiełkach .

Działania w zakresie zbiórki odpadów zmieszanych z ulic

Zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy właściciele nieruchomości mają obowiązek niezwłocznego uprzątnięcia ze śniegu, lodu błota oraz innych zanieczyszczeń z chodnika bezpośrednio przyległego do nieruchomości.

Kontrolę nad prawidłowością prowadzenia gospodarki odpadami sprawować będzie Wójt gminy Aleksandrów.

Odpady te będą unieszkodliwiane na składowisku w Józefowie lub Sigiełkach .

Działania w zakresie selektywnej zbiórki odpadów z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej

Na obszarach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej kontynuowana i rozbudowywana będzie selektywna zbiórka odpadów komunalnych „u źródła”, czyli zbiórka odpadów na każdej posesji.

Mieszkańcy będą gromadzić odpady na posesjach, w workach foliowych o pojemności minimum 80l. Każdy rodzaj odpadów będzie gromadzony w osobnym worku (pojemniku). Poszczególne rodzaje odpadów będą gromadzone w workach (pojemnikach) o różnych kolorach bądź w workach (pojemnikach) z wyraźną informacją o rodzaju gromadzonych odpadów.

Zbierane będą: szkło białe i kolorowe, tworzywa sztuczne (w tym pety), papier i tektura oraz metale (zwłaszcza puszki).

Większość odpadów ze strumienia: odzież i tekstylia oraz drewno, będzie zagospodarowana w gospodarstwie we własnym zakresie.

Odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady z pielęgnacji ogrodów przydomowych, oraz odpady mineralne nie będą objęte selektywną zbiórką, gdyż zostaną zagospodarowane we własnym zakresie.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona będzie raz miesiącu.

Zebrane selektywnie odpady będą transportowane do Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku gdzie będą dosortowywane, prasowane na belownicy,

tymczasowo magazynowane i przekazywane firmom zajmującym się odzyskiem odpadów.

Działania w zakresie selektywnej zbiórki odpadów z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej, obiektów infrastruktury, terenów otwartych jak wyżej

Na obszarach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej oraz z obiektów infrastruktury (usługi, handel, szkolnictwo, obiekty turystyczne) i terenów otwartych (cmentarze, skwery, parki i ogrody) kontynuowana i rozbudowywana będzie selektywna zbiórka odpadów.

Odpady wielomateriałowe, odzież i tekstylia oraz odpady drewniane będą zagospodarowywane we własnym zakresie.

Obiekty szkolne będą wyposażone w pojemniki plastikowe (kubły) o pojemności 120 l. Zbierane będą głównie: szkło, puszki aluminiowe, papier oraz butelki PET.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona będzie 1 raz w miesiącu łącznie z odpadami komunalnymi zmieszanymi bez gromadzenia ich do uzyskania odpowiedniej ilości.

Zebrane selektywnie odpady będą zgodnie z harmonogramem transportowane do Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku gdzie będą dosortowywane, prasowane na belownicy, tymczasowo magazynowane i przekazywane firmom zajmującym się odzyskiem odpadów.

Działania w zakresie zbiórki odpadów opakowaniowych

Zbiórka odpadów opakowaniowych odbywać się będzie w ramach selektywnej zbiórki odpadów. Według załącznika 4a do ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.) docelowy poziom odzysku odpadów opakowaniowych do dnia 31 grudnia 2014 r. wynosi 60% dla wszystkich odpadów opakowaniowych łącznie. Zadaniem gminy Aleksandrów jest uzyskanie poziomu zbiórki i odzysku 60% wszystkich wytworzonych odpadów opakowaniowych.

W gospodarstwach jednorodzinnych odpady opakowaniowe z papieru i tektury, metali i drewna będą odzyskiwane we własnym zakresie, natomiast odpady

opakowaniowe z tworzyw sztucznych, szkła i odpady wielomateriałowe objęte zostaną selektywną zbiórką odpadów.

Selektywną zbiórką odpadów z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej, obiektów infrastruktury i terenów otwartych zostaną objęte wszystkie odpady opakowaniowe.

Poniżej przedstawiono masę odpadów opakowaniowych z terenu gminy, które w wyniku selektywnej zbiórki winny zostać przekazane do odzysku firmom posiadającym decyzje w zakresie odzysku lub recyklingu tych odpadów. W skład masy odpadów opakowaniowych weszły odpady zebrane selektywnie z wyłączeniem z nich odzieży i tekstyliów oraz odpadów niebezpiecznych.

Tab. 8.2j Masa odpadów opakowaniowych z terenu, które w wyniku selektywnej zbiórki winny zostać przekazane do odzysku firmom posiadającym decyzje w zakresie odzysku w tym recyklingu odpadów.

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papier i tektura	30,5	32,2	34,0	35,8	37,3	38,9	39,4	39,7	40,6	41,2	41,8
Opakowania wielomateriałowe	23,6	24,8	26,2	27,5	28,7	29,8	30,2	30,7	31,1	31,5	31,9
Tworzywa sztuczne	36,0	38,2	40,3	42,5	44,3	45,0	46,9	47,7	48,1	49,3	50,0
Szkło	22,3	23,6	24,9	26,3	27,4	28,6	29,0	29,5	30,0	30,4	30,9
Metal	5,7	6,0	6,4	6,7	7,1	7,4	7,6	7,7	7,9	8,0	8,2
Drewno	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6
Razem	119,3	126,0	133,1	140,2	146,2	151,2	154,6	156,9	159,3	162,0	164,4

Działania w zakresie zbiórki odpadów niebezpiecznych

Planuje się zorganizowanie na terenie gminy Aleksandrów Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych

Odpady niebezpieczne, będą przekazywane przez mieszkańców do wyznaczonych punktów (aptek, sklepów z farbami, AGD, stacji paliw,) a następnie odbierane przez firmy (ich transportem), posiadające pozwolenia na

transport odpadów niebezpiecznych, do zakładów zajmujących się ich odzyskiem i unieszkodliwianiem.

Działania w zakresie zbiórki odpadów wielkogabarytowych i budowlanych

Gmina Aleksandrów została objęta system selektywnego zbierania odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych. Odpady budowlane odbierane są od właścicieli nieruchomości po uprzednim uzgodnieniu terminu wywozu. Odpady budowlane z terenu gminy Aleksandrów będą zagospodarowywane we własnym zakresie, lub przekazywane, w celu odzysku, osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami.

Odpady budowlane mogą być również wykorzystywane jako przesyпки na składowisku odpadów w Józefowie i Sigielkach .

Na terenie gminy Aleksandrów nie została zbudowana instalacja do recyklingu odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych. Samodzielna instalacja tylko dla mieszkańców gminy będzie nie efektywna ekonomicznie.

Działania w zakresie unieszkodliwiania odpadów

Odpady z terenu gminy Aleksandrów unieszkodliwiane są na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Józefowie i Sigielkach .

Intensyfikacja działań związanych z zagospodarowaniem odpadów na terenie gminy zwiększy ilość zbieranych odpadów, oraz odpadów unieszkodliwianych na składowisku. Jednak część odpadów zostanie zagospodarowana we własnym zakresie, gdyż teren gminy to głównie teren wiejski. Zatem nie wszystkie odpady trafiają na składowisko.

1.21. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKO ODPADÓW W JÓZEFOWIE

Na terenie gminy Aleksandrów znacznie zredukowana jest ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, które kierowane są na składowisko odpadów w Józefowie i Sigielkach.

Na składowisko trafiają odpady biodegradowalne z terenów i obiektów użyteczności publicznej.

Odpady biodegradowalne z zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej są zagospodarowane we własnym zakresie poprzez wykorzystanie:

- odpadów kuchennych ulegających biodegradacji, o kodzie 20 01 08, do skarmiania zwierząt domowych,
- odpadów zielonych (z pielęgnacji ogrodów przydomowych), o kodzie 20 02 01, w przydomowych kompostowniach,
- papieru i tektury, o kodach: 20 01 01 i 15 01 01, jako paliwa w gospodarstwach domowych,
- drewna, o kodach: 20 01 38 i 15 01 03, jako paliwa w gospodarstwach domowych lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji.

Według ustawy o odpadach do obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi jest zapewnienie:

- do dnia 31 grudnia 2010 r., warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 75% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (art. 16a ustawy o odpadach) w stosunku do masy w 1995 r.
- do dnia 31 grudnia 2020 r., warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 35% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (art. 16a ustawy o odpadach), w stosunku do masy w 1995 r.

Tab. 8.3a Masa odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych w gminie Aleksandrów w [Mg].

Strumień odpadów	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	106,2	108	113,4	115,2	117	118,8	120,6	122,4	124,2	126,0	127,8
Odpady zielone	23,2	23,6	24	24,4	24,8	25,2	25,6	26,0	26,4	26,8	27,2

Papier i tektura	36,5	37,1	37,7	38,3	38,9	39,5	40,1	40,7	41,3	41,9	42,5
Odzież, tekstylia	53,1	54,0	54,9	55,8	56,7	57,6	58,6	59,5	60,4	61,3	62,2
Drewno	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2
Masa wytworzonych odpadów biodegradowalnych	232,2	236,2	243,8	247,8	251,8	255,8	259,9	263,9	267,9	271,9	275,9

1.22. PLAN DZIAŁAŃ Z POZOSTAŁYMI ODPADAMI WYTWARZANYMI NA TERENIE GMINY W OBIEKTACH I MIEJSCACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

1.22.1. ODPADY POZOSTAŁE

Osady ściekowe

Na terenie gminy Aleksandrów obecnie funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków. Typu „LEMNA” o przepustowości ok. 300 m³ /d. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Szum.

Gmina Aleksandrów posiada sieć kanalizacyjną obejmującą całą miejscowość Aleksandrów. Łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosi 27,4 km, długość przyłączy 8,4, ilość przyłączy 645.

Ścieki z gminy Aleksandrów, bytowe jak i przemysłowe, odprowadzane są do oczyszczalni „LEMNA” a następnie do rzeki Szum.

Rozproszone pojedyncze gospodarstwa domowe oraz okoliczne miejscowości gminy Aleksandrów posiadają indywidualne systemy kanalizacyjne z przydomowymi zbiornikami ścieków, które w większości nie spełniają wymogów sanitarnych. Z uwagi na to zachodzi konieczność dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej w gminie, co w rezultacie prowadzić będzie do sukcesywnej poprawy wód podziemnych i powierzchniowych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z Ustawą z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciele pojazdów z terenu gminy, którzy chcą je wycofać z eksploatacji będą mogli je przekazać wyłącznie do

przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu pojazdów lub przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów.

Zużyte opony

Ustawa o odpadach wprowadza zakaz składowania opon. Na mocy ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 90, poz. 607), został nałożony na przedsiębiorców wprowadzających na rynek opony obowiązek odzysku i recyklingu zużytych opon do 2014 r. w wysokości 75% dla odzysku i 15% dla recyklingu.

Zużyte opony, wytwórcy z terenu gminy, winni przekazywać firmom posiadającym stosowne pozwolenie na zbiórkę i transport odpadów. Odpady te następnie będą przekazywane jednostkom zajmującym się odzyskiem i recyklingiem zużytych opon.

Zużyty sprzęt elektryczny

Zgodnie z Ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495) użytkownicy sprzętu z terenu gminy są zobowiązani do oddania zużytego sprzętu zbierającemu zużyty sprzęt, który następnie będzie przekazywał sprzęt do zakładu przetwarzania.

Odpady azbestowe

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpady azbestowe unieszkodliwiane są przez składowanie. W województwie lubelskim odpady azbestowe przyjmowane są na trzech składowiskach: Kraśnik Piaski- Zarzecze II, Srebrzyszcze i Poniatowa Wieś.

W gminie Aleksandrów dokumentem określającym organizację i przebieg wycofywania azbestu, oprócz przepisów prawnych oraz krajowego programu usuwania azbestu, będzie „**Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających**

azbest stosowanych na terenie Gminy Aleksandrów”, który jest opracowywany równoległe.

Na terenie gminy Aleksandrów przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowo-cementowych. Z zebranych danych (stan na 2009) wynika, że na terenie gminy Aleksandrów przeważają wyroby ze stanem technicznym dobrym o małym lub średnim stopniu zużycia. Ogólna ilość odpadów zawierających azbest (stan na 31.12.2008 r.) wynosi 123 941 m².

Przy oszacowywaniu ilości płyt azbestowo - cementowych zabudowanych na budynkach mieszkalnych i inwentarskich przyjęto średnią masę 1 m² równą 17 kg.

Ilość występujących wyrobów azbestowych występujących na terenie województwa lubelskiego przedstawiono w załączniku nr.1a.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według załącznika nr 1 - Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 71 poz. 649).

Stan techniczny pokryć azbestowo-cementowych z ogólnej ilości określa się jako dobry i średni. Należy zaznaczyć, że odpowiednie zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest np. poprzez pomalowanie, może przedłużyć ich żywotność, jednak nie uchroni przed ich całkowitym usunięciem.

Popioły i żużle

W celu zmniejszenia ilości popiołów i żużli ogrzewanie węglowe będzie zastępowane ogrzewaniem gazowym i elektrycznym.

Gmina Aleksandrów nie posiada sieci gazowej. Gospodarstwa domowe korzystają z gazu płynnego w butlach.

Zakłady wytwarzające popioły (kod 10 01 01) winny przekazywać w/w odpady firmom posiadającym stosowne pozwolenie na zbiórkę transport odpadów. Gospodarstwa domowe winny przekazywać popioły (kod 10 01 01) na składowisko odpadów w Józefowie i Sigielkach .

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 roku w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami

(Dz. U. Nr 49, poz. 356) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2008 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. Nr 235, poz. 1614), tylko żużle (kod 10 01 01) mogą być stosowane do utwardzania powierzchni terenów i budowy fundamentów.

Odpady pochodzenia zwierzęcego

Zgodnie z projektem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami w województwie lubelskim ma zostać zorganizowany szczelny system nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM). Odpady te, w tym zwłaszcza bydło, owce i kozy winny być wyłączone z łańcucha pokarmowego ludzi i zwierząt. W związku z tym nie powinny być stosowane do produkcji mączek oraz żywienia zwierząt.

Padłe zwierzęta z terenu gminy winny być przekazywane firmom posiadającym stosowne pozwolenie na zbiórkę i transport w/w odpadów.

Gmina zawrze umowy z przedsiębiorcami podejmującymi działania w zakresie zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt i ich części, oraz wyda pozwolenie w zakresie zbierania i transportu zwłok z gospodarstw domowych do miejsc ich unieszkodliwiania.

Opakowania po środkach ochrony roślin

W związku z zapisami ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.), producenci i importerzy są zobowiązani do odbierania na własny koszt opakowań.

Opakowania po środkach ochrony roślin z terenu gminy powinny być przekazywane do punktów sprzedaży, skąd odpady będą trafiły do producentów i importerów, którzy mają obowiązek zapewnienia odzysku, a szczególności recyklingu odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin.

Akumulatory i baterie

Odpadowe akumulatory i baterie z terenu gminy będą przekazywane do punktów ich sprzedaży. Szczegółowy sposób postępowania z odpadami:

- 1) wymagania dotyczące wprowadzanych do obrotu baterii i akumulatorów;

- 2) zasady wprowadzania do obrotu baterii i akumulatorów;
- 3) zasady zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

określa Ustawa o bateriach i akumulatorach z dnia 24 kwietnia 2009r. (Dz.U. Nr 79 poz. 666).

Zużyte akumulatory i baterie z terenu gminy Aleksandrów będą zbierane przez firmę prowadzącą działalność w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie Gminy.

Farby i lakiery

Niewykorzystane odpady farb i lakierów są często przechowywane w gospodarstwach domowych będą trafiać na bazę Miejskiego Zakładu Komunalnego w Leżajsku. Odpady farb i lakierów powinny być przekazywane przez wytwórców do punktów sprzedaży farb i lakierów, które następnie winny je przekazywać jednostkom zajmującym się transportem, odzyskiem, lub unieszkodliwianiem tych odpadów.

Odpady farb i lakierów z gminy Aleksandrów będą zbierane przez firmę prowadzącą działalność w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy.

Odpady medyczne i przeterminowane leki

Odpady medyczne będą zagospodarowywane przez lekarzy bądź instytucje do tego przeznaczone świadczące usługi dla mieszkańców gminy, w sposób zgodny z ustawą o odpadach oraz odbierane przez firmę utylizacyjną posiadającą stosowne zezwolenie na odbiór tych odpadów.

Przeterminowane leki należy zwracać do aptek, które mają obowiązek posiadania pojemników do tego przeznaczonych.

RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Tab. 9 Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację.

Rodzaj przedsięwzięcia	Do 2012r.	Do 2019r.	Harmonogram prowadzonych prac	Instytucje odpowiedzialne za realizację przedsięwzięcia
Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych	+	+	Kontynuowanie przedsięwzięcia	Gmina Aleksandrów, Firma zbierająca odpady
Zakup pojemników i worków do zbiórki odpadów, w miejsce zużytych	+	+	Na bieżąco	Gmina Aleksandrów,
Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych	+	+	Kontynuacja przedsięwzięcia	Gmina Aleksandrów, Firma zbierająca odpady
Prowadzenie działań promocyjno – reklamowych w celu zachęcenia zakładów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych do zbiórki tych odpadów na terenie Gminy	+	+	Okres obowiązywania PGO	Gmina Aleksandrów,
Transport zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zbieranych selektywnie	+	+	Kontynuacja przedsięwzięcia	Firma zbierająca odpady
Unieszkodliwianie odpadów na składowisku w Józefowie i Sigielkach	+	+	Kontynuacja przedsięwzięcia	Firma zbierająca odpady
Przygotowanie i przyjęcie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, zawierającego, między innymi plan gospodarki odpadami opakowaniowymi	+	–	2009 r.	Wójt Gminy Aleksandrów
Przygotowanie Sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami	+	+	Co 2 lata	Wójt Gminy Aleksandrów
Przygotowanie Aktualizacji PGO	+	+	Co 4 lata	Wójt Gminy Aleksandrów
Utworzenie ewidencji umów zawartych na			Kontynuacja przedsięwzięcia	Wójt Gminy Aleksandrów,

Rodzaj przedsięwzięcia	Do 2012r.	Do 2019r.	Harmonogram prowadzonych prac	Instytucje odpowiedzialne za realizację przedsięwzięcia
odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z art. 10, ust. 5 ustawy 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych innych ustaw	+	-		Firma zbierająca odpady
Przekazywanie Wójtowi Gminy Aleksandrów wykazów właścicieli nieruchomości z którymi przedsiębiorca prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych zawarł umowy na odbiór odpadów	+	-	Przekazywanie wykazu właścicieli nieruchomości, z którymi przedsiębiorca zawarł umowy w poprzednim miesiącu, w terminie 15 dni po upływie każdego miesiąca	Przedsiębiorca prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Aleksandrów
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na terenie gminy w zakresie gospodarki odpadami, w tym odpadami opakowaniowymi	+	-	Okres obowiązywania PGO	Gmina Aleksandrów
Działania edukacyjne w zakresie propagowania kompostowania odpadów biodegradowalnych	+	-	Okres obowiązywania PGO	Gmina Aleksandrów

+ _ okres realizacji(zadania mogą być realizowane do końca 2012 r, w perspektywie długoterminowej do 2019r lub w jednym i drugim interwale czasowym).

SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI CELÓW, Z UWZGLĘDNIENIEM HARMONOGRAMU URUCHAMIANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH I ICH ŹRÓDEŁ

1.23. SPOSOBY FINANSOWANIA

Tab. 10.1a Sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych.

Rodzaj przedsięwzięcia	Harmonogram uruchamiania środków finansowych	Sposób finansowania	Koszt w tys. zł/rok
Zbiórka odpadów zmieszanych	W każdym roku	Firma zbierająca odpady	40
Selektywna zbiórka odpadów na terenie całej gminy, w tym odpadów opakowaniowych	W każdym roku	Firma zbierająca odpady	25
Zakup pojemników i worków do zbiórki odpadów, w miejsce zużytych	W każdym roku	Gmina Aleksandrów	35
Selektywna zbiórka odpadów wielkogabarytowych	W każdym roku	Firma zbierająca odpady	10
Prowadzenie działań promocyjno – reklamowych w celu zachęcenia zakładów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych do zbiórki tych odpadów na terenie miasta i gminy	W każdym roku	Wójt Gminy Aleksandrów	1
Przygotowanie i przyjęcie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, zawierającego, między innymi plan gospodarki odpadami opakowaniowymi	2009 r.	Środki własne gminy	10
Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami	Co 2 lata	Środki własne gminy	10
Aktualizacja PGO	Co 4 lat	Środki własne gminy	10
Prowadzenie ewidencji umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	W każdym roku	Środki własne gminy	3
Prowadzenie wykazu właścicieli nieruchomości, którzy prowadzili kompostowanie odpadów	Od 2009 r.	Środki własne gminy	2
Prowadzenie wykazów właścicieli nieruchomości z którymi przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie	W każdym roku	Środki własne gminy	2

Rodzaj przedsięwzięcia	Harmonogram uruchamiania środków finansowych	Sposób finansowania	Koszt w tys. zł/rok
odbierania odpadów komunalnych zawarli umowy na odbiór odpadów			
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na terenie gminy w zakresie gospodarki odpadami, w tym odpadami opakowaniowymi	W każdym roku	Środki własne gminy, Fundusze ochrony środowiska	15
Działania edukacyjne w zakresie propagowania kompostowania odpadów biodegradowalnych	W każdym roku	Środki własne gminy, Fundusze ochrony środowiska	5
Zagospodarowanie osadów ściekowych	W każdym roku	Firma zbierająca odpady	15

Tab. 10.1b Planowane koszty inwestycyjne na gospodarkę odpadami na terenie gminy Aleksandrów w tys. zł.

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Zakup pojemników i worków do zbiórki odpadów, w miejsce zużytych	25	20	22	23	25	20	20	20	20	24	25
Modernizacja koszy ulicznych	8	10	10	10	10	12	10	9	9	10	10
Zakup pojemników do zbiórki odpadów biodegradowalnych z terenu zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej	-	-	35	40	40	30	30	35	30	30	30
Łączna kwota inwestycji	33	30	67	73	75	62	60	64	59	54	65

Tab. 10.1c Planowane koszty eksploatacyjne poniesione na gospodarkę odpadami na terenie gminy Aleksandrów w tys. zł.

Wyszczególnienie	Koszty roczne w latach 2009 – 2019 w tys. zł/ rok	Łączne koszty w tys. zł
Zbiórka odpadów zmieszanych	40	240 tys. zł/rok
Selektywna zbiórka odpadów na terenie całej gminy, w tym odpadów opakowaniowych	25	
Selektywna zbiórka odpadów biodegradowalnych z terenu zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej	35	
Selektywna zbiórka odpadów wielkogabarytowych	10	
Selektywna zbiórka odpadów budowlanych	10	
Selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych	10	
Transport zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zbieranych selektywnie	40	
Unieszkodliwianie odpadów na składowisku w Józefowie i Sigielkach	25	
Transport odpadów na składowisko w Józefowie i Sigielkach	45	

Tab. 10.1d Planowane koszty nieinwestycyjne poniesione na gospodarkę odpadami na terenie gminy Aleksandrów w tys. zł.

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prowadzenie działań promocyjno – reklamowych w celu zachęcenia zakładów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych do zbiórki tych odpadów na terenie gminy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami			5		5		5		5		5
Aktualizacja PGO					10				10		
Prowadzenie ewidencji umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prowadzenie wykazów właścicieli nieruchomości z którymi przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych zawarli umowy na odbiór odpadów	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na terenie gminy w zakresie gospodarki odpadami, w tym odpadami opakowaniowymi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Działania edukacyjne w zakresie propagowania kompostowania odpadów biodegradowalnych	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Koszt w tys. zł/ rok	15	15	20	15	30	15	20	15	30	15	20

Tab. 10.1e Planowane sumaryczne koszty poniesione na gospodarkę odpadami w gminie Aleksandrów w tys. zł.

Rok	Koszty inwestycyjne	Koszty eksploatacyjne	Koszty nieinwestycyjne	Łączne koszty
2009	33	150	15	198
2010	30	150	15	195
2011	67	240	20	327
2012	73	240	15	328
2013	75	240	30	345
2014	60	240	15	315
2015	62	240	20	322
2016	64	240	15	319
2017	59	240	30	329
2018	54	240	15	309
2019	65	240	20	325

1.24. ZASADY FINANSOWANIA

Koszty inwestycyjne

Koszty inwestycji gminy Aleksandrów będą pokrywane z następujących źródeł:

- ◆ opłaty odbiorców usług,
- ◆ środki własne budżetu gminy,
- ◆ dotacje z narodowego i wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska,
- ◆ pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne.

Koszty eksploatacyjne

Źródłem przychodów w gospodarce odpadami są opłaty za zbiórkę, transport odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania.

1.25. WYBRANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
www.nfosigw.gov.pl

NFOŚiGW jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działania Funduszu obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym.

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

Dotacje udzielane są między innymi na:

- edukację ekologiczną,
- ochronę przyrody, ochronę i hodowlę lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska oraz wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych,
- ochronę przed powodzią,

- ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrażania nowych technologii, prace projektowe i studialne,
- zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń.

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych.

Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalanych na podstawie przepisów ustawy - Prawo geologiczne i górnicze.

2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW stosuje następujące formy pomocy: preferencyjne pożyczki (o niskim oprocentowaniu, z możliwością częściowego umorzenia kapitału), pożyczki płatnicze, dotacje, a także dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych.

Działalność finansowa WFOŚiGW skupia się głównie na wspieraniu przedsięwzięć w zakresie:

- ochrony wód i gospodarki wodnej – budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, kanalizacji sanitarnej, stacji uzdatniania wody, zbiorników retencyjnych, odtwarzanie koryt rzecznych, działań przeciwpowodziowych;
- ochrony atmosfery – modernizacja i budowa instalacji technologicznych, modernizacja lokalnych kotłowni w kierunku wykorzystania ekologicznej energii oraz rozbudowa sieci gazowych;
- ochrony ziemi - organizacja systemów gospodarki odpadami, ich segregacji i utylizacji, budowa i rekultywacja składowisk, rekultywacja terenów zdegradowanych;
- ochrony przyrody – konserwacja drzewostanu, nasadzenia drzew i krzewów, zalesianie, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt;
- edukacji ekologicznej – programy edukacyjne, konkursy, olimpiady, alerty, seminaria, konferencje oraz wydawnictwa o tematyce ekologicznej;
- zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków – doposażenie w samochody i sprzęt specjalistyczny jednostek PSP i OSP;
- monitoringu środowiska – doposażenie bazy laboratoryjnej jednostek monitorujących stan środowiska.

Pomoc finansowa WFOŚiGW kierowana jest głównie na inwestycje w zakresie: ochrony wód, poprawy jakości powietrza, oraz racjonalnej gospodarki odpadami i wynosi ponad 80 % ogólnych wydatków na ochronę środowiska.

3. Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Środki powiatowego funduszu przeznacza się na wspomaganie działalności w zakresie określonym jak dla gminnych funduszy, a także na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi i inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na plany gospodarki odpadami.

4. Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Dochody te mogą być wykorzystane na m.in.:

- dotowanie i kredytowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska;
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów;
- wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

Celem działania GFOŚiGW jest dofinansowywanie przedsięwzięć proekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

Gmina Aleksandrów może przeznaczać kwoty Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska na:

- gospodarkę ściekową i ochronę wód,
- ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu,
- gospodarkę odpadami,
- pozostałe dziedziny związane z ochroną środowiska.

5. Programy pomocowe Unii Europejskiej

Podstawowymi celami programów pomocowych jest, między innymi ogólna poprawa stanu środowiska naturalnego.

- Fundusze strukturalne

Fundusze strukturalne pełnią rolę instrumentu pomocowego, zapewniającego kierowanie dużych środków finansowych, m.in. na ochronę środowiska i zadania realizowane w tym zakresie szczególnie przez samorzady terytorialne.

Transfer środków finansowych jest realizowany przez:

- część środowiskową Funduszu Spójności,
- programy operacyjne, między innymi, Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego 2007 – 2013 oraz Program Infrastruktura i Środowisko.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR) jest jednym z sześciu programów operacyjnych, które służą realizacji Narodowego Programu Rozwoju na lata 2004-2006. ZPORR jest zarządzany na poziomie krajowym, jednakże jego wdrażanie w dużej mierze odbywa się na poziomie regionalnym.

Celem bezpośrednim działania ZPORR jest aktywne wspieranie zatrudnienia, poprzez stymulowanie powstawania nowych mikroprzedsiębiorstw oraz zapewnienie nowo zarejestrowanym mikroprzedsiębiorcom pomocy w wykorzystaniu dostępnych instrumentów wsparcia. Promocja Przedsiębiorczości jest ukierunkowane na zapewnienie osobom, które mają zamiar rozpocząć prowadzenie własnej działalności gospodarczej, spełniającym kryteria określone dla mikroprzedsiębiorcy bezpośredniego, kompleksowego wsparcia mającego im pomóc w pokonaniu barier utrudniających rozpoczęcie działalności.

Cel strategii dla funduszy strukturalnych to wsparcie podmiotów publicznych w realizacji działań na rzecz poprawy stanu środowiska poprzez dofinansowanie:

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

➤ Programy bilateralne

Istnieją programy dwustronne, w ramach, których możliwe jest uzyskanie wsparcia zarówno na projekty inwestycyjne, jak i doradcze. Założeniem tych programów jest pomoc w rozwiązywaniu najważniejszych problemów w związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej.

Informacji na temat programów bilateralnych udziela m.in. NFOŚiGW, ul. Konstruktorska 3a, Warszawa lub Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, ul. Bagatela 14, Warszawa.

6. Banki

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

Ważne miejsce na rynku kredytów ekologicznych zajmują także międzynarodowe instytucje finansowe, a w szczególności Bank Światowy (www.worldbank.org) i Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (www.polisci.com).

SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCY NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI

Opiniowanie PGO

Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów podlega zaopiniowaniu przez Zarząd województwa lubelskiego oraz Zarząd powiatu biłgorajskiego.

Aktualizacja planów

Ustawa o odpadach nakłada obowiązek, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalany PGO będzie wymagał modyfikacji – będzie przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami

Elementem zarządzania i monitorowania systemem gospodarki odpadami jest sporządzanie sprawozdań z postępów we wdrażaniu PGO. Wójt gminy Aleksandrów

ma przygotowywać sprawozdanie, obejmujące okres 2 lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres. Sprawozdania składane będą przez Wójta gminy Aleksandrów Radzie gminy i Zarządowi powiatu (art. 14.13) do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego.

Ewidencja odpadów

Gmina ma obowiązek prowadzenia ewidencji umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – tekst jednolity (Dz. U. 2005, Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.).

Właściciele nieruchomości obowiązani są do udokumentowania, w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, przez okazanie takiej umowy i dowodów płacenia za takie usługi.

Prowadzący, na terenie Gminy, działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości jest obowiązany w terminie do 15 dnia po upływie każdego miesiąca sporządzić i przekazać Wójtowi gminy Aleksandrów wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi w poprzednim miesiącu zawarł umowy na odbieranie odpadów komunalnych, opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych, oraz wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi w poprzednim miesiącu umowy uległy rozwiązaniu lub wygasły; wykaz zawiera imię i nazwisko lub nazwę oraz adres właściciela nieruchomości oraz adres nieruchomości.

Prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do sporządzania i przekazywania wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi Miasta lub Gminy informacji dotyczącej:

- masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych lub ilości do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy;
- sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych;

- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów;
- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieskładowanych na składowiskach odpadów i sposobów lub sposobu ich zagospodarowania.

Rada gminy może w drodze uchwały, na podstawie akceptacji mieszkańców wyrażonej w przeprowadzonym uprzednio referendum gminnym, przejąć od właścicieli nieruchomości wszystkie lub wskazane obowiązki dotyczące gospodarki odpadami.

WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Informacja o zawartości, głównych celach PGO oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

PGO dla gminy Aleksandrów pod względem zawartości i celów odpowiada aktualnie obowiązującym wymaganiom stawianym planom gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim w:

- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333).

PGO dla gminy Aleksandrów jest zgodny z:

1. Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu biłgorajskiego.
2. Planem Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego 2011.
3. Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010.

Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji PGO.

Gmina Aleksandrów nie posiada własnego składowiska odpadów. Odpady z terenu gminy unieszkodliwiane są na składowisku odpadów w Józefowie

i Sigiełkach. W 2008 r. na terenie gminy Aleksandrów zebrano 85,6 Mg odpadów komunalnych, w tym: szkło - 24,67 Mg, tworzywa sztuczne -9,93 Mg, papier i tekstura: -4,39 Mg, metale -3,97 Mg oraz 0,87 Mg odpadów zawierających freony, zużyte urządzenia elektryczne zawierające niebezpieczne składnik, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35.

Na terenach z zabudową jednorodzinną i zagrodową, która dominuje na terenie Gminy odpady kuchenne ulegające biodegradacji są wykorzystywane do skarmiania zwierząt domowych. Odpady zielone wykorzystuje się w przydomowych kompostowniach. Odpady mające właściwości energetyczne (drewno, papier, tworzywa sztuczne) są spalane, co w przypadku tworzyw sztucznych należy uznać za zjawisko bardzo niebezpieczne dla środowiska (m.in. emisja chloru, dioksyn i furanów).

Odpowiednie wyposażenie składowisk jest podstawowym elementem zmniejszenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Wykaz elementów, jakie powinny posiadać składowiska odpadów zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów.

Do podstawowych elementów technicznych, w jakie powinny być wyposażone nowoczesne składowiska należy zaliczyć:

- uszczelnienie (w tym izolacja syntetyczna),
- system drenażu,
- zewnętrzny system rowów drenażowych,
- instalację do odprowadzania biogazu,
- instalację do wykorzystania lub spalania biogazu,
- pas zieleni (co najmniej 10 m),
- urządzenie do mycia i dezynfekcji kół pojazdów opuszczających obiekt,
- wagę,
- zbiornik na odcieki lub instalację do odprowadzania ich do kanalizacji,
- system wyłapujący odpady wynoszone przez wiatr,
- sieć piezometrów.

Rozwiązanie techniczne zabezpieczenia podłoża, tj. uszczelnienie wraz z drenażem odcieków jest najważniejszym elementem składowiska, decydującym

o jego oddziaływaniu na wody podziemne. Jest to jednocześnie jedyny element wyposażenia technicznego składowiska, który nie może zostać naprawiony lub zmodernizowany podczas jego eksploatacji.

Wszystkie inne elementy składowisk, jak: odgazowanie, wyposażenie w sprzęt techniczny (waga, kompaktor, monitoring, pas zieleni otaczający składowisko), zaplecze techniczno-socjalne mogą być uzupełnione. Z tego względu stawiane są tak wysokie wymagania lokalizacji składowisk odpadów komunalnych w aspekcie obecności naturalnej bariery geologicznej, tj. warstwy trudno przepuszczalnego gruntu mineralnego, o maksymalnej wartości współczynnika wodoprzepuszczalności. Jeśli brak jest naturalnej bariery geologicznej należy wprowadzić sztuczną barierę w postaci warstwy gruntu mineralnego. Niezależnie od naturalnej lub sztucznej bariery geologicznej, wymagane jest zastosowanie sztucznej geomembrany, np. z PEHD lub maty bentonitowej.

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych z gminy Aleksandrów odbywa się poprzez ich składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Józefowie i Sigiełkach.

Brak realizacji PGO przyczyni się do:

- wzrostu składowania odpadów poza składowiskiem odpadów w Józefowie i Sigiełkach, odpady mogą być składowane na „dziko” (np. w lasach),
- występowania dużego udziału odpadów opakowaniowych w zmieszanych odpadach komunalnych,
- zagrożenia środowiska odpadami niebezpiecznymi, w wyniku braku uporządkowanej gospodarki tymi odpadami,
- zmniejszenia świadomości ekologicznej wśród mieszkańców,
- zmniejszenia zainteresowania zagospodarowywaniem wytwarzanych odpadów przez mieszkańców.

Analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko, wynikającym z realizacji PGO.

Obszarem objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko są składowiska odpadów w Józefowie i Sigiełkach, na których są unieszkodliwiane odpady z gminy Aleksandrów.

Na terenie gminy brak jest instalacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko związanych z gospodarką odpadami.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji PGO następować będzie poprzez:

- promowanie działań mających na celu minimalizację odpadów wytwarzanych i usuwanych z gospodarstw domowych (szczególną wagę przykładą się m.in. do indywidualnego zagospodarowania odpadów biodegradowalnych przez mieszkańców),
- kontynuowanie i rozwój selektywnej zbiórki i odzysku wybranych frakcji odpadów,
- wykorzystanie przetworzonych odpadów biodegradowalnych w formie kompostu oraz osadów ściekowych do nawożenia,
- selektywną zbiórkę odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Informacja o systemie monitoringu i kontroli realizacji przedsięwzięć określonych w PGO dla gminy Aleksandrów.

Monitoring PGO będzie polegał na wykonywaniu:

- Sprawozdań z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Aleksandrów, obejmujących okres 2 lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, które będą składane przez Wójta gminy Aleksandrów, Radzie gminy i Zarządowi powiatu (art. 14.13) do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego,
- Aktualizacja PGO przeprowadzana będzie nie rzadziej niż co 4 lata (art. 14.14 Ustawy o odpadach). Za przeprowadzanie Sprawozdań i Aktualizacji PGO odpowiedzialny będzie Wójt gminy Aleksandrów.

Opracowany Plan Gospodarki Odpadami jest dokumentem określającym zakres działań w kierunku ochrony środowiska dla gminy Aleksandrów. Realizacja

celów i działań w dziedzinie gospodarki odpadami określonych w niniejszym Planie pozwoli na stopniową poprawę stanu środowiska w gminie Aleksandrów.