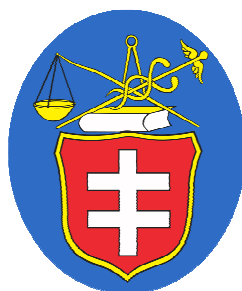


AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA LEŻAJSKA

na lata 2010 – 2021

Projekt



Leżajsk, kwiecień 2010

Opracował zespół pod kierownictwem:

Dr inż. Pawła Szyszkowskiego



SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE	7
1. WPROWADZENIE	17
1.1. Podstawa prawna.....	17
1.2. Metodyka.....	17
1.3. Założenia wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 - 2014.....	17
1.4. Założenia wynikające z Krajowego planu gospodarki odpadami 2010	19
1.5. Założenia wynikające z Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (Uchwała Nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r.)	19
1.5.1. Przyjęte cele w gospodarce odpadami.....	19
1.5.2. Kierunki działań i system gospodarowania odpadami na lata 2008 - 2019	21
1.6. Wnioski ze Sprawozdania z realizacji Planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska za lata 2007 - 2008.....	25
1.6. Charakterystyka Miasta Leżajska.....	27
1.6.1. Charakterystyka ogólna.....	27
1.6.2. Stan aktualny środowiska	40
2. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi	46
2.1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.....	46
2.1.2. Istniejące systemy zbierania odpadów	50
2.1.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku.....	51
2.1.4. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	53
2.1.5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	53
2.1.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów	54
2.1.7. Miejsca nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	54
2.1.8. Identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami	54
3. PROGNOZA ZMIAN	55
3.1. Prognoza demograficzna	55
3.2. Odpady komunalne.....	55
3.2.1. Prognoza dotycząca ilości oraz składu odpadów	55
3.2.2. Prognozowane zmiany w zakresie organizacyjnym i technologicznym	58
4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA LATA 2010 - 2021	59
4.1. Cele główne.....	59
4.2. Cele szczegółowe	59
4.2.1. Odpady ulegające biodegradacji.....	59
4.2.2. Odpady opakowaniowe	59
4.2.3. Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych	60
5. KIERUNKI DZIAŁAŃ I SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI	62
5.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	62
5.2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania	62
5.3. Organizacja Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko” ..	63
5.4. System gospodarowania odpadami komunalnymi w Powiecie leżajskim	64
5.5. System gospodarowania odpadami komunalnymi w Mieście Leżajsku	68
5.5.1. System gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji	68
5.5.2. System gospodarowania odpadami opakowaniowymi.....	68
5.5.3. System gospodarowania odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego.....	68

5.6. Plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych.....	69
5.7. Selektywne gromadzenie odpadów	70
5.7.1. Zasady ogólne.....	70
5.7.2. Zbieranie odpadów mających wartość materiałową i odpadów opakowaniowych.....	71
5.7.3. Zbieranie odpadów ulegających biodegradacji	71
5.7.4. Zbieranie odpadów z pielęgnacji terenów zielonych	72
5.7.5. Zbieranie odpadów ulegających biodegradacji z targowisk.....	72
5.7.6. Zbieranie odpadów niebezpiecznych typu komunalnego.....	72
5.7.7. Zbieranie tekstyliów	72
5.7.8. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych.....	73
5.7.9. Zbieranie odpadów budowlanych.....	73
5.7.10. Zbieranie odpadów zmieszanych	73
5.8. Punkt Gromadzenia Odpadów.....	73
5.9. Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	74
5.10. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów	74
6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ	75
7. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	84
8. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIANIA W PLANIE	87

SPIS TABEL

Tab. 1. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.....	9
Tab. 2. Szacunkowe koszty realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku (tys. zł).....	16
Tab. 1.5.-1. Informacje dotyczące konieczności rozbudowy infrastruktury zagospodarowania odpadów na obszarze ZZO Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko (wg Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego, 2008)	25
Tab. 1.6.-1. Podstawowe dane demograficzne Miasta Leżajskiego (wg GUS).....	28
Tab. 1.6.-2. Użytkowanie gruntów na terenie miasta w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]	31
Tab. 1.6.-3. Zmiany w użytkowaniu gruntów na terenie Miasta Leżajskiego w latach 2007-2008 [dane SP]	33
Tab. 1.6.-4. Charakterystyka zbiorcza gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Miejskiej Leżajsk, w okresie 2005 – 2008 (wg GUS).....	37
Tab. 1.6.-5. Wyniki monitoringu diagnostycznego wód podziemnych na terenie miasta leżajskiego w roku 2007 (wg GIOŚ).....	43
Tabela 1.6.-6. Zawartość azotanów w punktach pomiarowych monitoringu wód podziemnych województwa podkarpackiego w latach 2002-2007.....	43
Tab. 1.6.-7. Wyniki monitoringu diagnostycznego wód powierzchniowych w rejonie powiatu leżajskiego w 2007 r. (wg GIOŚ).....	44
Tab. 1.6.-8. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych w powiecie leżajskim w latach 2007 - 2008 (wg GUS).....	45
Tab. 2.1.-1. Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (Mg) (obliczenia własne).....	47
Tab. 2.1.-2. Ilość odpadów opakowaniowych w odpadach komunalnych zmieszanych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (obliczenia własne)	48
Tab. 2.1.-3. Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (obliczenia własne)	48
Tab. 2.1.-4. Szacunkowa masa poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (obliczenia własne)	49

Tab. 2.1.-5. Rodzaje stosowanych pojemników do zbierania odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku (wg danych z gminy)	50
Tab. 2.1.-6. Ilość zbieranych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku w 2008 roku (wg GUS i danych z gminy)	50
Tab. 2.1.-7. Wysokość opłat jednorazowych za odbieranie odpadów komunalnych z nieruchomości w Mieście Leżajsku w 2008 roku (wg danych z gminy).....	51
Tab. 2.1.-8. Ilość i rodzaje odpadów komunalnych poddanych odzyskowi na terenie Miasta Leżajskiego w 2008 roku (WSO)	51
Tab. 2.1.-9. Charakterystyka instalacji zlokalizowanych w Mieście Leżajsku	52
Tab. 2.1.-10. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku	54
Tab. 2.1.-11. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych terenie Powiatu leżajskiego.....	54
Tab. 3.1.-1. Prognoza liczby mieszkańców Miasta Leżajskiego na lata 2010 - 2021 (wg GUS).....	55
Tab. 3.2.-1. Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku (Mg)..	56
Tab. 3.2.-2. Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w Mieście Leżajsku (Mg)	57
Tab. 4.2.-1. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych	60
Tab. 5.1.-1. Podstawowa charakterystyka wariantów (wg koncepcji programowo – przestrzennej zakładu zagospodarowania odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko” (grudzień 2008))	65
Instalacje do sortowania odpadów	67
Tab. 6.-1. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla Miasta Leżajskiego	75
Tab. 6.-2. Zadania w zakresie rozbudowy, modernizacji i budowy ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”, w tym koszt dla Miasta Leżajskiego	77
Tab. 6.-3. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2010 – 2021 - Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami	79
Tab. 6.-4. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2010 – 2021 - Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (w tym koszt realizacji zadań dla ZZO)	80
Tab. 6.-5. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2010 – 2021 - Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego.....	83
Tab. 7.-1. Wskaźniki monitorowania realizacji planu gospodarki odpadami	84

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.5.-1. Obszar przewidywany do obsługi w ramach ZZO „Leżajsk – Przeworsk - Łańcut – Nisko” wg Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (Uchwała Nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r.)	23
Rys. 1.6.-1. Podział administracyjny powiatu leżajskiego	27
Rys. 1.6.-2. Podział fizjogeograficzny wg J. Kondrackiego (2002 r.)	28
Rys. 1.6.-3. Struktura użytkowania gruntów, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP].....	30
Rys. 1.6.-4. Podział użytków rolnych, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP]	30
Rys. 1.6.-5. Użytkowanie gruntów na terenie miasta w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]	32
Rys. 1.6.-6. Powierzchnia użytków rolnych i jej zmiany w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]	32
Rys. 1.6.-7. Zasięg GZWP Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów.	42
Rys. 1.6.-8. Klasyfikacja ogólna czystości wód powierzchniowych na terenie miasta leżajskiego, w latach 2005-2006, w punktach monitoringu WIOŚ.....	44
Rys. 2.1.-1. Średni szacunkowy skład morfologiczny odpadów zmieszanych powstających na obszarze Miasta Leżajskiego (%) (obliczenia własne).....	47
Rys. 2.1.-2. Lokalizacja obiektów zagospodarowania odpadów komunalnych na obszarze Powiatu leżajskiego.....	53

Rys. 3.2.-1. Szacunkowy skład morfologiczny odpadów zmieszanych w 2021 roku w Mieście Leżajsku (%) 58

Wykaz stosowanych skrótów

bd – brak danych
 GFOŚiGW – gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
 GUS – Główny Urząd Statystyczny
 kg/M, rok - masa odpadów w kg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
 KPGO – krajowy plan gospodarki odpadami (KPGO 2010)
 Mg – mega gram (dawniej: tona)
 Mg/M, rok – masa odpadów w Mg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
 Mg/rok – masa odpadów w Mg, na rok
 NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
 PCB- polichlorowane bifenyle
 PFOŚiGW – Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
 tys. – tysiąc
 UMWP – Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego
 US –Urząd Statystyczny w Rzeszowie
 WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
 WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
 WPGO – plan gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego
 WSO – Wojewódzki System Odpadowy (baza danych prowadzona przez Marszałka Województwa)

STRESZCZENIE

Prace nad aktualizacją Planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajsk są konsekwencją realizacji zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm), która wprowadziła obowiązek przygotowywania planów gospodarki odpadami, podlegających aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Plan gospodarki odpadami dla Miasta Leżajsk został przyjęty Uchwałą Nr XVI/158/04 Rady Miasta Leżajskiego w dniu 28 września 2004 r.

Niniejszy dokument jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami, Krajowym planem gospodarki odpadami 2010, uchwalonym przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. Nr 90, poz. 946), Planem gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (Uchwała Nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r.) oraz Planem gospodarki odpadami dla Powiatu leżajskiego (2009).

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w *sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.), niniejszy Plan dotyczy odpadów komunalnych (grupa 20), w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu 2010 - 2013 oraz perspektywnie okresu 2014 - 2021. Rokiem bazowym jest rok 2008.

Stan aktualny

Do przeprowadzenia analizy wykorzystane zostały w głównej mierze dane z wojewódzkiej bazy danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami oraz gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Jako uzupełniające zostały uwzględnione dane zgromadzone przez GUS i WIOŚ.

Szacunki dotyczące ilości wytwarzanych w Mieście Leżajsku odpadów komunalnych przeprowadzono na podstawie uśrednionych wartości dla Polski, korygując je na podstawie ilości zebranych odpadów komunalnych, ze względu na wyższą niż średnia wartość w Polsce ilości odpadów zebranych w przeliczeniu na mieszkańca. Według przeprowadzonych szacunków, rocznie wytwarzanych jest w Mieście Leżajsku ok. 17,4 tys. Mg odpadów komunalnych. W masie odpadów komunalnych zmieszanych największy udział mają odpady kuchenne ulegające biodegradacji (26,8%). Najmniej jest natomiast odpadów niebezpiecznych (0,5%).

W 2008 roku zebrano w Leżajsku 99,4% szacowanej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. W roku tym zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych objętych było 99,5% mieszkańców Miasta. Sposób zbierania odpadów na obszarze Miasta Leżajskiego jest typowy dla warunków polskich. Do gromadzenia odpadów w formie zmieszanej i podczas selektywnego zbierania stosowane są pojemniki i worki. Odpady zbierane selektywnie stanowiły w 2007 roku aż 28,5% zbieranych odpadów, co jest wskaźnikiem zdecydowanie wyższym niż w województwie podkarpackim (6,2%).

W roku 2008 skierowano do odzysku 1 494,25 Mg zebranych odpadów mających wartość materiałową. Spośród nich największy udział miało szkło – 51,07% masy zbieranych selektywnie odpadów. Na terenie Miasta Leżajskiego, procesy odzysku prowadzone są w sortowni oraz kompostowni.

Na terenie sortowni w Leżajsku znajduje się ponadto magazyn na odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Najważniejsze problemy w gospodarce odpadami

Na podstawie analizy gospodarowania odpadami na obszarze Powiatu leżajskiego zidentyfikowano następujące problemy w tym zakresie:

1. Brak systemu zbierania przeterminowanych lekarstw z gospodarstw domowych.
2. Brak systemów zbierania zużytych opon od osób fizycznych.
3. Niskie ceny za wysegregowane surowce mające wartość materiałową co obniża efektywność gospodarowania odpadami.

Prognoza zmian

W latach 2010 – 2021 prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych. Szacuje się, że w roku 2011 na terenie Miasta Leżajsk powstanie ok. 6,0 tys. Mg odpadów komunalnych (o ok. 9,4% więcej niż w roku 2010).

Założone cele

Cele główne:

1. Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Minimalizacja ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.
4. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania 100% mieszkańców Miasta do końca roku 2010.
5. Gospodarowanie odpadami w Mieście Leżajsku w oparciu o ponadgminny zakład zagospodarowania odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko”.
6. Zwiększenie ilości odpadów zbieranych selektywnie, w tym przede wszystkim odpadów niebezpiecznych.
7. Bezpieczne dla środowiska składowanie odpadów.
8. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele szczegółowe:

Odpady ulegające biodegradacji:

1. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - w 2010 r. nie więcej niż 75%,
 - w 2013 r. nie więcej niż 50%,
 - w 2020 r. nie więcej niż 35%.

W roku 1995 w Mieście Leżajsku wytworzono 2 254,3 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Odpady opakowaniowe:

Zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami KPGO 2010 przyjmuje się do osiągnięcia następujące cele:

1. W gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2009 r. do 2018 r. (dla lat 2019 - 2021 brak w kpgo 2010 wartości rocznego poziomu odzysku) przyjęto jako cel nadrzędny rozbudowę systemu, aby osiągnąć cele określone w tabeli 1.

Tab. 1. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych

L.p.	Rodzaj produktu, z którego powstał odpad	2010 r.		2018 r.	
		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Opakowania (ogółem)	60	min. 38	60	55-80
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	min. 18	-	min. 22,5
3.	Opakowania z aluminium	-	min. 45	-	min. 50
4.	Opakowania ze stali	-	min. 35	-	min. 50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	min. 54	-	min. 60
6.	Opakowania ze szkła	-	min. 49	-	min. 60
7.	Opakowania z materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów)	-	-	-	-
8.	Opakowania z drewna	-	min. 15	-	min. 15

Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych:

Oleje odpadowe

1. Poprawa systemu zbierania olejów odpadowych, w szczególności od mieszkańców.
2. Zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców o szkodliwości olejów, które usuwane są do środowiska.
3. W latach 2010 – 2019 utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.

Zużyte baterie i akumulatory

1. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

Osiąganie co najmniej poziomów zbierania (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającą dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. UE L 266. z 26.9.2006 r, str. 1-14):

do dnia 26 września 2012 roku należy osiągnąć poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 25 % masy wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych;

- do dnia 26 września 2016 r. należy osiągnąć poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45 % masy wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych.

Odpady medyczne

1. Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych na całym obszarze gminy.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

1. Zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców dotyczącej gospodarki użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz wymogów prawnych w tym zakresie.
2. Pełna ewidencja danych dotyczących ilości zebranego użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
3. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich ze składowania. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele częściowe w okresie do 2019 r.:
4. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu użytego sprzętu w wysokości:
 - dla użytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy użytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu w wysokości 75 % masy użytego sprzętu;
 - dla użytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy użytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu w wysokości 65 % masy użytego sprzętu;
 - dla użytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy użytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu w wysokości 50 % masy użytego sprzętu;
 - dla użytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytych lamp w wysokości 80 % masy tych użytych lamp.
2. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (13 523,0 Mg w województwie).

Odpady zawierające azbest

- informowanie społeczeństwa dotycząca zagrożenia zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,
- monitoring prawidłowego postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- modernizacja i/lub budowa składowisk (kwater) na odpady azbestowe oraz stosowanie innych, dozwolonych metod zagospodarowania odpadów zawierających azbest,

- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.
- Opracowanie gminnego planu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Kierunki działań

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

1. Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami.
2. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.
3. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.

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

1. Zapewnienie przepływu strumieni odpadów komunalnych wytwarzanych w Mieście Leżajsku do obiektów tworzących ZZO zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami.
2. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
3. Kontrolowanie przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
5. Kontrolowanie przez gminy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
6. Prowadzenie zbierania i odbierania odpadów komunalnych tak, aby możliwe było wydzielenie następujących frakcji odpadów:
 - odpady z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw. odpady zielone),
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane remontowe.
7. Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.
8. Sposób zbierania odpadów musi być zgodny z przyjętymi technologiami przekształcania odpadów w zakładach zagospodarowania odpadów, do których odpady będą kierowane.
9. Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, w oparciu o:
 - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,

- funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, oleje odpadowe, baterie, akumulatory),
 - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących ich selektywne zbieranie przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
10. Transport selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
 11. Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.
 12. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak:
 - kompostowni odpadów organicznych,
 - linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
 - instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
 - zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
 13. Odpady zbierane w formie zmieszanej lub pozostałość po ich sortowaniu powinny być poddane procesom, w których frakcja biodegradowalna zostanie przetworzona na kompost i/lub biogaz albo unieszkodliwiona metodami innymi niż składowanie (spalanie, procesy mechaniczno - biologiczne).
 14. Tworzenie systemów gospodarowania odpadami uwzględniającego wszystkie niezbędne elementy gospodarki oraz dostosowanych do warunków lokalnych.
 15. Gospodarka odpadami w Mieście Leżajsku w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko”.
 16. Stosowane w ZZO technologie oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla Powiatu leżajskiego celów w zakresie gospodarowania odpadami.
 17. Stosowanie technologii spełniających kryteria BAT.

Organizacja Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko”

Zgodnie z zapisami Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego, planowany zakład powinien spełniać następujące wymagania:

1. Zakład Zagospodarowania Odpadów powinien mieć przepustowość wystarczającą do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez ok. 150 tys. mieszkańców.
2. Proponowane do budowy ZZO, w uzasadnionych przypadkach składać się mogą z kilku obiektów rozmieszczonych w poszczególnych miejscowościach obsługiwanego regionu. Wynikać to musi jednak z przeprowadzenia odpowiedniej analizy w ramach opracowań niższego rzędu.
3. Przewiduje się współpracę pomiędzy istniejącym i planowanymi ZZO (np. w zakresie zagospodarowania szczególnymi rodzajami odpadów, produkcji paliw z odpadów itp.).
4. Wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego celów w zakresie gospodarowania odpadami oraz spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT).
5. System zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do stosowanych w nim technologii.
6. W uzasadnionych przypadkach ZZO składa się powinien z odpowiedniej ilości stacji przeładunkowych. Stacje te obok urządzeń do przeładunku odpadów mogą być również wyposażone w inne elementy gospodarowania odpadami, takie jak np. urządzenia do

doczyszczania zebranych selektywnie odpadów, magazyny na surowce, odpady niebezpieczne itp.

7. Do czasu wybudowania ZZO lub niezbędnej jego rozbudowy, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji postawionych w WPGO celów.
8. Dopuszcza się możliwość zmiany przynależności do ZZO dla gmin leżących przy granicy Zakładów.

System gospodarowania odpadami komunalnymi w Powiecie leżajskim

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. Łącznie, planowany ZZO obsługiwać ma w 2020 roku 328,0 tys. mieszkańców.

W celu realizacji postawionych dla Powiatu leżajskiego celów wskazuje się do realizacji następujący system gospodarowania odpadami, który obowiązywać będzie na całym obszarze obsługiwanym przez ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”:

1. Do czasu wybudowania ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji celów postawionych w planach gospodarki odpadami.
2. W ramach opracowanej „Koncepcji Programowo – Przestrzennej Zakładu Zagospodarowania Odpadów Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko” wskazano, że gospodarowanie odpadami w Powiecie leżajskim opierać się będzie o instalacje zlokalizowane na terenach przy istniejących składowiskach w m. Sigielki i Giedlarowa oraz na terenie istniejącej kompostowni w Leżajsku. Wybór lokalizacji instalacji oraz rodzaj zastosowanej technologii zostanie podjęty na podstawie Studium wykonalności.
3. Wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego oraz Powiatu leżajskiego celów w zakresie gospodarowania odpadami oraz spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT).
4. System zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do zastosowanych w nim technologii.

Instalacje do sortowania odpadów

W planie planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (2008) określono następujące niezbędne do uzyskania moce przerobowe sortowni w ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”:

Do roku 2011: 74,1 tys. Mg

W latach 2012 – 2015: 3,3 tys. Mg

W latach 2016 – 2019: 3,9 tys. Mg

Razem: 81,3 tys. Mg

Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji

Wyliczenia dotyczące masy odpadów ulegających biodegradacji do zagospodarowania innymi metodami niż składowanie odniesiono, zgodnie z krajowym planem gospodarki odpadami, do roku 1995.

W planie planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (2008) określono następujące niezbędne do pozyskania moce przerobowe instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji dla ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”:

Do roku 2011: 13,2 tys. Mg

W latach 2012 – 2015: 7,7 tys. Mg

W latach 2016 – 2019: 4,8 tys. Mg

Razem: 25,7 tys. Mg

Stacje przeładunkowe

Na obszarze Powiatu leżajskiego nie przewiduje się budowy stacji przeładunkowych. W WPGO na całym obszarze ZZO przewiduje się budowę 3 stacji przeładunkowych.

Składowiska odpadów

Zgodnie z bilansami wykonanymi w ramach WPGO, w obszarze ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”, niezbędne jest pozyskanie nowych pojemności do składowania odpadów. Przy założeniu, że wybudowane będą wszystkie niezbędne w ZZO instalacje, do roku 2019 należy rozbudować składowiska, pozyskując dodatkowo pojemność do składowania 622,7 tys. Mg odpadów.

W Powiecie leżajskim, do rozbudowy przeznaczono składowisko w m. Giedlarowa.

System gospodarowania odpadami komunalnymi w Mieście Leżajsku

System gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji

1. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie.
2. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach.
3. Odpady ulegające biodegradacji powinny być zbierane w sposób selektywny, co pozwala na pozyskanie surowca o odpowiedniej czystości. Wprowadzenie zbierania selektywnego, musi być jednak poprzedzone odpowiednimi działaniami edukacyjnymi.
4. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady ulegające biodegradacji targowisk powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również oddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.
5. Sukcesywnie należy dążyć do zbierania selektywnego tzw. odpadów kuchennych. Odpady te w przypadku uzyskania odpowiedniego stopnia czystości będą wykorzystywane do produkcji kompostu. W przypadku nieodpowiedniej czystości powinny być one przekształcone na biogaz w procesach fermentacji.
6. Odpady zmieszane o wysokiej zawartości odpadów ulegających biodegradacji, powinny zostać poddane biologicznym lub termicznym procesom przekształcania. Preferowane będą metody pozwalające na pozyskanie energii z tych odpadów.
7. Odpady ulegające biodegradacji typu komunalnego mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu oraz z rolnictwa.

System gospodarowania odpadami opakowaniowymi

Planowany system gospodarowania odpadami opakowaniowymi opierać się będzie na następujących zasadach:

Wspieranie działań edukacyjnych w celu promocji produktów bez opakowań, opakowaniach wielokrotnego użytku i takich, które powodują powstawanie mniejszych ilości odpadów.

Zbieranie selektywne odpadów opakowaniowych wg zasad podanych w rozdz. 5.7.

Rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych w ramach ZZO.

Kierowanie opakowań pozyskanych w ramach selektywnego zbierania oraz wysortowanych w ZZO w celu odzysku/recyklingu do przedsiębiorców zewnętrznych.

System gospodarowania odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego

Oleje odpadowe

- organizacja systemu zbierania olejów odpadowych od mieszkańców,
- monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku),
- kontrola wytwórców olejów odpadowych w zakresie zastosowanych sposobów zbierania, magazynowania oraz kwalifikowania do właściwego procesu odzysku lub unieszkodliwiania.

Zużyte baterie i akumulatory

- udoskonalenie i rozwinięcie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych,

Odpady medyczne

- organizacja systemów zbierania przeterminowanych lekarstw od ludności,

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- organizacja wtórnego obiegu zużytego sprzętu,
- promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń,
- popieranie wprowadzania systemów zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych lecz sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową

- prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
- rozwój systemu selektywnego zbierania urządzeń zawierających powyższe substancje i przekazywanie go do odpowiednich zakładów celem ich demontażu. Przekazywanie wyodrębnionych frakcji do dalszego przetwarzania w specjalistycznych instalacjach,
- kontrola prawidłowości postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
- monitorowanie efektów zagospodarowania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.

Odpady zawierające azbest

- informowanie społeczeństwa dotycząca zagrożenia zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- współpraca służb ochrony środowiska ze służbami nadzoru budowlanego w zakresie inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,
- monitoring prawidłowego postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.

Przeterminowane pestycydy

- wspieranie inicjatyw zmierzających do budowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin.

Oszacowano, że koszt realizacji Projektu planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska wyniesie:

Tab. 2. Szacunkowe koszty realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku
(tys. zł)

Wyszczególnienie	ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021
Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami	279,6	93,2	186,4
Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	5 635,5	3 194,5	2 441,0
Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego	30,0	30,0	
Razem	5 945,10	3 317,70	2 627,40

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa prawna

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

Plan gospodarki odpadami dla Miasta Leżajsk został przyjęty Uchwałą Nr XVI/158/04 Rady Miasta Leżajskiego w dniu 28 września 2004 r.

1.2. Metodyka

Przy opracowaniu Aktualizacji planu wykorzystane zostały następujące źródła informacji:

- Wojewódzki System Odpadowy (Urząd Marszałkowski).
- Dane GUS.
- Dane Miasta Leżajskiego.
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego (Uchwała Nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r.).
- Plan gospodarki odpadami dla Powiatu leżajskiego (2009).
- Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajskiego za lata 2007 – 2008 (2010).
- Wizje lokalne.
- Akty prawne z zakresu gospodarowania odpadami.
- Inne opracowania z zakresu gospodarki odpadami.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. *w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.), gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych.

Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu 2010 - 2013 oraz perspektywnie okresu 2014 - 2021. Rokiem bazowym jest rok 2008.

1.3. Założenia wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 - 2014

W „Polityce ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014” przyjęto w zakresie gospodarowania odpadami następujące cele średniookresowe do 2014 roku:

- Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB
- Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska

- Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013 r. nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50 % masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów
- Całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie PCB do 2010 r.
- Rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania
- Zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji
- Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Dla realizacji powyższych celów podejmowane będą w latach 2007 – 2010 następujące kierunki działań:

1. Wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska.
2. Sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami.
3. Kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
4. Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców.
5. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
6. Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.
7. Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
8. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
9. Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk, nie spełniających wymogów prawa.
10. Wzmocnienie kontroli firm odbierających odpady od wytwórców oraz firm posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów.
11. Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

1.4. Założenia wynikające z Krajowego planu gospodarki odpadami 2010

W krajowym planie gospodarki odpadami przyjęto następujące cele główne (M.P. Nr 90, poz. 946):

Odpady komunalne:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - o w 2010 r. więcej niż 75%,
 - o w 2013 r. więcej niż 50%,
 - o w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów
 wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 r.

Odpady z sektora gospodarczego:

1. W okresie od 2008 r. do 2010 r. przyjmuje się następujące cele:
 - zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 82% w 2010 r.,
 - zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5% w 2010 r.
2. W okresie od 2011 r. do 2019 r. – następujące cele:
 - zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 85% w 2019 r.,
 - zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 7% w 2019 r.

Dla poszczególnych grup odpadów określono następnie cele szczegółowe.

1.5. Założenia wynikające z Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (Uchwała Nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r.)

1.5.1. Przyjęte cele w gospodarce odpadami

Odpady komunalne

Cele główne:

1. Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Minimalizacja ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.
4. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania 100% mieszkańców województwa do końca roku 2008 (ponieważ jak dotąd nie osiągnięto zakładanego w poprzednim WPGO celu).
5. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów.

6. Zwiększenie ilości odpadów zbieranych selektywnie, w tym odpadów niebezpiecznych..
7. Bezpieczne dla środowiska składowanie odpadów
8. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
9. Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających wymogów prawnych i technologicznych.

Cele szczegółowe:

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania 100% mieszkańców województwa do końca roku 2008 (ponieważ jak dotąd nie osiągnięto zakładanego w poprzednim WPGO celu).
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie podkarpackim w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - w 2010 r. nie więcej niż 75%,
 - w 2013 r. nie więcej niż 50%,
 - w 2020 r. nie więcej niż 35%.
3. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (tj. 8,4 tys. Mg w województwie).
4. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

Komunalne osady ściekowe

zaprzestanie składowania osadów ściekowych.

zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi.

- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Odpady z przemysłu (cele ogólne)

Cele ogólne dla odpadów powstających w przemyśle (wg KPGO 2010) (w stosunku do ilości odpadów wytworzonych):

1. W okresie od 2008 r. do 2010 r. przyjmuje się następujące cele:
 - systematyczne zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
 - zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5% w 2010 r.
2. W okresie od 2011 r. do 2019 r. – następujące cele:
 - dalsze zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
 - zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 7% w 2019r.

1.5.2. Kierunki działań i system gospodarowania odpadami na lata 2008 - 2019

Odpady komunalne

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

1. Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami.
2. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.
3. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.

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

1. Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
2. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
3. Kontrolowanie przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
5. Kontrolowanie przez gminy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
6. Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym/międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami.
7. Prowadzenie zbierania i odbierania odpadów komunalnych tak, aby możliwe było wydzielenie następujących frakcji odpadów:
 - odpady z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw. odpady zielone),
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane remontowe.
8. Sposoby zbierania odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych, w tym organizacja np. Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) zostaną określone w opracowaniach niższego rzędu dotyczących organizacji ZZO.
9. Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.
10. Sposób zbierania odpadów musi być zgodny z przyjętymi technologiami przekształcania odpadów w zakładach zagospodarowania odpadów, do których odpady będą kierowane.
11. Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, w oparciu o:

- funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
 - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane leki, oleje opadowe, baterie, akumulatory),
 - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących ich selektywne zbieranie przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
12. Transport selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
13. Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.
14. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak:
- kompostowni odpadów organicznych,
 - linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
 - instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
 - zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
15. Odpady zbierane w formie zmieszanej lub pozostałość po ich sortowaniu powinny być poddane procesom, w których frakcja biodegradowalna zostanie przetworzona na kompost i/lub biogaz albo unieszkodliwiona metodami innymi niż składowanie (spalanie, procesy mechaniczno - biologiczne).
16. Tworzenie systemów gospodarowania odpadami uwzględniającego wszystkie niezbędne elementy gospodarki oraz dostosowanych do warunków lokalnych.
17. Gospodarka odpadami w województwie opierać się powinna o Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez ok. 150 tys. mieszkańców. Dla obszarów obejmujących co najmniej 300 tys. mieszkańców docelowym rozwiązaniem jest termiczne przekształcenie odpadów komunalnych. W instalacji takiej powinny być również unieszkodliwiane zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne po ich wstępnej dezaktywacji. Biorąc pod uwagę obecne uwarunkowania gospodarowania odpadami w województwie, wskazuje się jako niezbędne budowę w pierwszej kolejności zakładu termicznego przekształcania odpadów dla ZZO Rzeszów.
18. Stosowane w ZZO technologie oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego celów zakresie gospodarowania odpadami.
19. Budowa instalacji do odzysku/unieszkodliwiania odpadów również poza ZZO, które wspierać będą system gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie.
20. Stosowanie technologii spełniających kryteria BAT.

Organizacja ZZO

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 obsługę 30 gmin woj. podkarpackiego i 6 gmin z powiatu biłgorajskiego, woj. lubelskie. Łącznie, planowany ZZO obsługiwać ma w 2020 roku 328,0 tys. mieszkańców (rys. 1.5.-1.).

[illegible]

W Planie przyjmuje się następujące zasady organizacji ZZO:

1. Zakład Zagospodarowania Odpadów powinien mieć przepustowość wystarczającą do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez ok. 150 tys. mieszkańców. Dla obszarów obejmujących co najmniej 300 tys. mieszkańców docelowym rozwiązaniem jest termiczne przekształcenie odpadów komunalnych. W instalacji takiej powinny być również unieszkodliwiane zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne po ich wstępnej dezaktywacji.
2. Proponowane do budowy ZZO, w uzasadnionych przypadkach składać się mogą z kilku obiektów rozmieszczonych w poszczególnych miejscowościach obsługiwanego regionu. Wynikać to musi jednak z przeprowadzenia odpowiedniej analizy w ramach opracowań niższego rzędu. Poszczególne obiekty tworzyć będą integralną organizacyjnie i ekonomicznie jednostkę.
3. Przewiduje się współpracę pomiędzy istniejącym i planowanymi ZZO (np. w zakresie zagospodarowania szczególnymi rodzajami odpadów, produkcji paliw z odpadów itp.).
4. Wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego celów zakresie gospodarowania odpadami oraz spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT).
5. System zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do stosowanych w nim technologii.
6. W uzasadnionych przypadkach ZZO składa się powinien z odpowiedniej ilości stacji przeładunkowych. Stacje te obok urządzeń do przeładunku odpadów mogą być również wyposażone w inne elementy gospodarowania odpadami, takie jak np. urządzenia do

doczyszczania zebranych selektywnie odpadów, magazyny na surowce, odpady niebezpieczne itp.

7. Do czasu wybudowania ZZO lub niezbędnej jego rozbudowy, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji postawionych w WPGO celów.
8. Dopuszcza się możliwość zmiany przynależności do ZZO dla gmin leżących przy granicy Zakładów.

Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów

Założone cele

Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:

- w 2010 r. nie więcej niż 75%,
- w 2013 r. nie więcej niż 50%,
- w 2020 r. nie więcej niż 35%.

System gospodarki odpadami

1. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie.
2. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach.
3. Odpady ulegające biodegradacji powinny być zbierane w sposób selektywny, co pozwala na pozyskanie surowca o odpowiedniej czystości. Wprowadzenie zbierania selektywnego, musi być jednak poprzedzone odpowiednimi działaniami edukacyjnymi.
4. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady ulegające biodegradacji targowisk powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również oddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.
5. Sukcesywnie należy dążyć do zbierania selektywnego tzw. odpadów kuchennych. Odpady te w przypadku uzyskania odpowiedniego stopnia czystości będą wykorzystywane do produkcji kompostu. W przypadku nieodpowiedniej czystości powinny być one przekształcone na biogaz w procesach fermentacji.
6. Odpady zmieszane o wysokiej zawartości odpadów ulegających biodegradacji, powinny zostać poddane biologicznym lub termicznym procesom przekształcania. Preferowane będą metody pozwalające na pozyskanie energii z tych odpadów.
7. Odpady ulegające biodegradacji typu komunalnego mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu oraz z rolnictwa.

W Planie gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego wskazano konieczność rozbudowy istniejącego potencjału w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w obszarze ZZO Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko w następującym zakresie (tab. 1.5.-1.):

Tab. 1.5.-1. Informacje dotyczące konieczności rozbudowy infrastruktury zagospodarowania odpadów na obszarze ZZO Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko (wg Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego, 2008)

Wyszczególnienie	Liczba instalacji/ Moce przerobowe funkcjonuj- jące	Niezbędne do pozyskania moce przerobowe			
		2008 – 2011	2012 – 2015	2016 – 2019	Razem
Sortownie odpadów	2/5,1	74,1	3,3	3,9	81,3
Instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji	1/6,0	13,2	7,7	4,8	25,7
Składowiska odpadów komunalnych ¹	7/127,9	226,5	199,7	196,5	622,7

¹ - Liczba składowisk/pojemność do wykorzystania

Osady ściekowe

Uwzględnienie zagadnień zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków,
Wykorzystanie właściwości energetycznych osadów ściekowych (w tym produkcja biogazu),
Uwzględnienie możliwości wspólnego zagospodarowania osadów ściekowych wraz z odpadami ulegającymi biodegradacji,

1. Kontrola jakości i ilości komunalnych osadów ściekowych stosowanych na powierzchni ziemi.

Odpady powstające w przemyśle

1. Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami.
2. Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami.
3. Minimalizacja wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie.
4. Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe).
5. Budowa proekologicznych i efektywnych instalacji do odzysku/unieszkodliwiania odpadów spełniających kryteria BAT.
6. Wspieranie działań służących odzyskowi odpadów przez przedsiębiorstwa.

1.6. Wnioski ze Sprawozdania z realizacji Planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska za lata 2007 - 2008

Analiza gospodarowania odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2007 – 2008 w kontekście realizacji „Planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska” przyjętego Uchwałą Nr XVI/158/04 Rady Miasta Leżajska w dniu 28 września 2004 r. pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Oszacowana w Planie gospodarki odpadami masa wytwarzanych odpadów była zbyt wysoka. Wnioskować o tym można na podstawie ilości podpisanych umów na odbieranie odpadów z nieruchomości (w 2007 r. – 99,0%, w 2008 r. – 99,5% mieszkańców) i ilości zebranych

odpadów komunalnych. Porównując ją z oszacowaną ilością odpadów zebranych wynika bowiem, że zebrano jedynie:

- w roku 2007: 75,3% masy wytwarzanych odpadów,
- w roku 2008: 73,4% masy wytwarzanych odpadów,

co należy uznać za wynik błędny. Przy aktualizacji Planu gospodarki odpadami należy zweryfikować prognozy dotyczące szacowanej ilości wytwarzanych odpadów.

2. Sposób zbierania odpadów na obszarze Miasta Leżajska jest typowy dla warunków polskich. Do gromadzenia odpadów w formie zmieszanej i podczas selektywnego zbierania stosowane są pojemniki i worki. Jednakże osiągane wyniki selektywnego zbierania odpadów surowcowych były w analizowanych latach bardzo wysokie. W przeliczeniu na mieszkańca, w roku 2007 zebrano 102,2 kg, a w 2008 roku – 106,9 kg.
3. Zgodnie z analizowanym planem gospodarki odpadami, w latach 2007 i 2008 wytworzono w Mieście następujące ilości szkła opakowaniowego:
 - w roku 2007: 511,66 Mg
 - w roku 2008: 539,78 Mg

W latach tych zebrano jednak zdecydowanie więcej tej frakcji odpadów:

- w roku 2007: 704,4 Mg
- w roku 2008: 773,6 Mg

W związku z powyższym przy aktualizacji planu należy tę rozbieżność przeanalizować. W przypadku innych grup morfologicznych prognoza wydaje się właściwa.

4. Ponieważ w sposób selektywny, spośród odpadów niebezpiecznych typu komunalnego zbierane są jedynie baterie oraz sprzęt RTV i AGD należy poszerzyć ich asortyment o przeterminowane lekarstwa, przepracowane oleje, chemię gospodarczą, świetlówki itp. odpady oraz wprowadzić również inne formy zbierania tych odpadów. Konsekwencją braku funkcjonowania systemu zbierania odpadów niebezpiecznych jest ich deponowanie na składowisku.
5. Zastrzeżenia budzi również stosunkowo niska sprawność selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, w tym przede wszystkim odpadów z pielęgnacji terenów zielonych. Zgodnie z Planem gospodarki odpadami na terenie Miasta Leżajska powstaje rocznie ok. 175,0 Mg tych odpadów, a w roku 2007 zebrano selektywnie jedynie 8,5 Mg tych odpadów, a w roku 2008 – 9,5 Mg. Pozostała masa wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji kierowana jest do unieszkodliwienia na składowiska odpadów. Zgodnie z krajowym planem gospodarki odpadami, efektywność gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji określa się w stosunku do roku 1995. W roku tym, w Mieście Leżajsku wytworzono 2 254,3 Mg tej grupy odpadów. Natomiast biorąc pod uwagę prognozy przedstawione w analizowanym planie gospodarki odpadami oraz ilość zebranych i poddanych odzyskowi odpadów ulegających biodegradacji wynika, że na składowiska skierowano w latach 2007 i 2008 odpowiednio 2 831,79 i 3 054,73 Mg odpadów biodegradowalnych, co należy uznać za wynik błędny, wynikający z przeszacowania ilości wytwarzanych odpadów. Przy aktualizacji Planu należy skorygować szacowaną morfologię odpadów.
6. Biorąc pod uwagę bardzo małą ilość poddawanych odzyskowi odpadów ulegających biodegradacji (w roku 2007 – 452,2 Mg i w roku 2008 – 303,5 Mg, w tym głównie makulatury), należy uznać, że zakładany cel zmniejszenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w roku 2010 do nie więcej niż 75% (masy wytwarzanych odpadów w 1995 roku) nie zostanie osiągnięty.
W związku z powyższym należy zintensyfikować prace nad budową zakładu zagospodarowania odpadów, w którym z masy odpadów zbieranych w formie zmieszanej wydzielona zostanie frakcja ulegająca biodegradacji, poddana następnie zagospodarowaniu metodami innymi niż składowanie. Należy również zintensyfikować działania w celu zwiększenia ilości odpadów kompostowanych w kompostowniach przydomowych.

1.6. Charakterystyka Miasta Leżajska

1.6.1. Charakterystyka ogólna

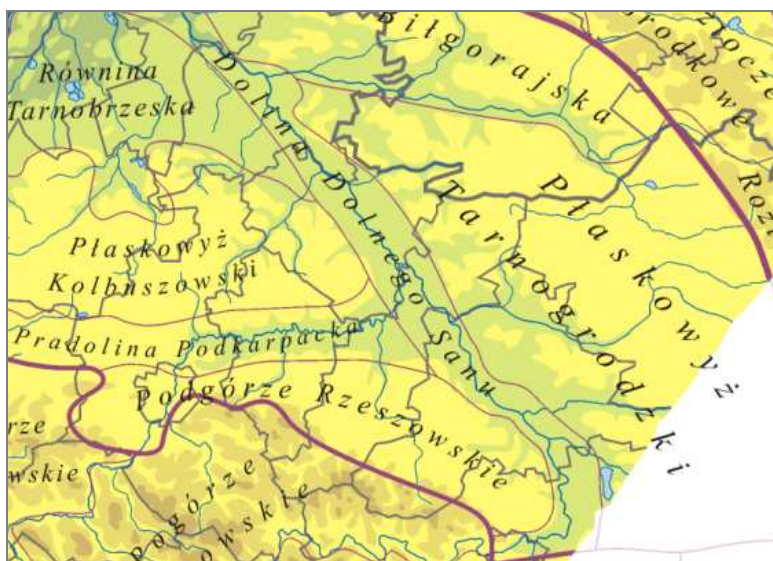
Położenie administracyjne

Gmina Miejska Leżajsk zlokalizowana jest w północnej części województwa podkarpackiego. Miasto sąsiaduje z gminami: gminą wiejską Kuryłówka i miastem i gminą Nowa Sarzyna (rys. 1.6.-1.). Pełni funkcję stolicy powiatu leżajskiego, stanowiąc centrum administracyjne, gospodarcze, kulturalne i oświatowe dla okolicznych miejscowości. Miasto zajmuje powierzchnię 2 058 ha.



Rys. 1.6.-1. Podział administracyjny powiatu leżajskiego

Leżajsk jest położony u podnóża wschodniej części Płaskowyżu Kolbuszowskiego, nad doliną Sanu w Kotlinie Sandomierskiej. Od zachodu graniczy z borem sosnowym, od wschodu z lewym brzegiem Sanu, od północy zaś styka się z piaszczysto-gliniastą doliną rzeki. Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizyczno-geograficzne, obszar Miasta Leżajska położony jest w zasięgu dużej jednostki geomorfologicznej – Kotliny Sandomierskiej oraz trzech mezoregionów - Doliny Dolnego Sanu, Równiny Tarnobrzeskiej i Płaskowyżu Kolbuszowskiego.



Rys. 1.6.-2. Podział fizjogeograficzny wg J. Kondrackiego (2002 r.)

Pod względem rzeźby terenu miasto dzieli się na dwie części:

- północno-wschodni obszar w obrębie doliny rzeki San – płaskorówninny,
- pozostały obszar, który leży w obrębie Płaskowyżu Kolbuszowskiego, charakteryzuje się rzeźbą niskofalistą.

W obrębie doliny Sanu występują następujące formy morfologiczne:

- terasa zalewowa wyniesiona ok. 3 m nad średni stan wody,
- terasa nadzalewowa wyniesiona 8-12 m nad średni stan wody,
- terasa wysoka w północnej części terenu.

Przeważająca część Płaskowyżu ma w granicach miasta charakter wysoczyzny pokrytej utworami lessopodobnymi, porożcinanej przez doliny nieckowate i lokalnie wąwozy. Teren jest silnie przeobrażony przez działanie człowieka, poprzez zabudowę, ulice, inwestycje przemysłowe i eksploatację piasków. Powierzchnia Płaskowyżu Kolbuszowskiego stwarza korzystne warunki do lokalizacji zabudowy, natomiast w obrębie terasy zalewowej Sanu, starorzeczy, dolin bocznych, skarp i wąwozów występują niekorzystne warunki do lokalizacji jakiegokolwiek zabudowy.

Demografia

Liczba mieszkańców Leżajska na koniec 2008 r. wynosiła 14 166 osób (wg GUS), co stanowi ponad 20% ludności powiatu leżajskiego. Gęstość zaludnienia utrzymywała się w okresie sprawozdawczym na stałym poziomie 688 mieszkańców na 1km². Przyrost naturalny w 2008 r. wynosił 7 (wojewódzka średnia to 1,9), a w stosunku do roku 2005 nastąpił wyraźny spadek liczby ludności o 131 osób (w tym 101 osób w okresie sprawozdawczym). Poniższa tabela przedstawia zbiór podstawowych danych demograficznych dla Gminy Miejskiej Leżajsk, wg GUS, za okres ostatnich czterech lat.

Tab. 1.6.-1. Podstawowe dane demograficzne Miasta Leżajska (wg GUS)

Wyszczególnienie	Jednostka	2005	2006	2007	2008
Ludność (stan na dzień 31 XII)					
ludność na stałe zameldowana	osoba	14 341	14 323	14 215	14 172
ludność faktycznie zamieszkała	osoba	14 297	14 267	14 176	14 166
ludność na 1 km ²	osoba	694	693	688	688

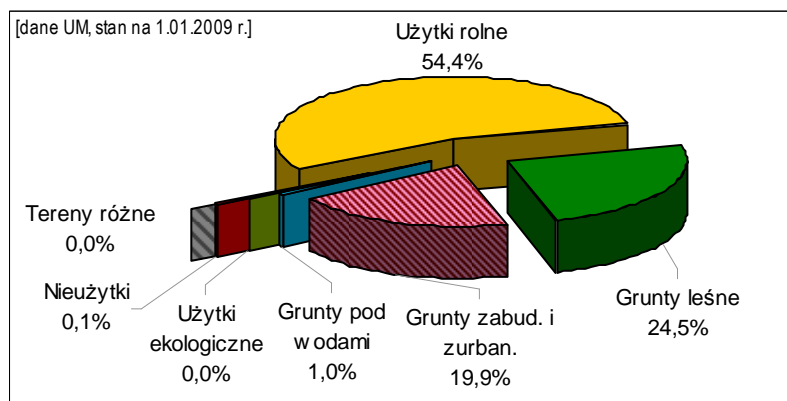
Wyszczególnienie	Jednostka	2005	2006	2007	2008
przyrost naturalny ludności	osoba	24	47	13	7
umieralność niemowląt	osoba	7,94	29,41	17,70	0,00
W % ogółem ludność w wieku:					
przedprodukcyjnym	%	21,1	20,5	19,9	19,3
produkcyjnym	%	66,7	66,8	67,0	67,0
poprodukcyjnym	%	12,2	12,7	13,1	13,7
Na 100 ludności					
ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	49,9	49,7	49,2	49,2
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	109	110	109	110
Na 1000 ludności:					
zgony	osoba	7,1	6,2	7,0	7,5
przyrost naturalny	osoba	1,7	3,3	0,9	0,5
urodzenia żywe	osoba	8,7	9,5	7,9	8,0
małżeństwa	para	6,9	5,7	6,6	6,3

Użytkowanie gruntów

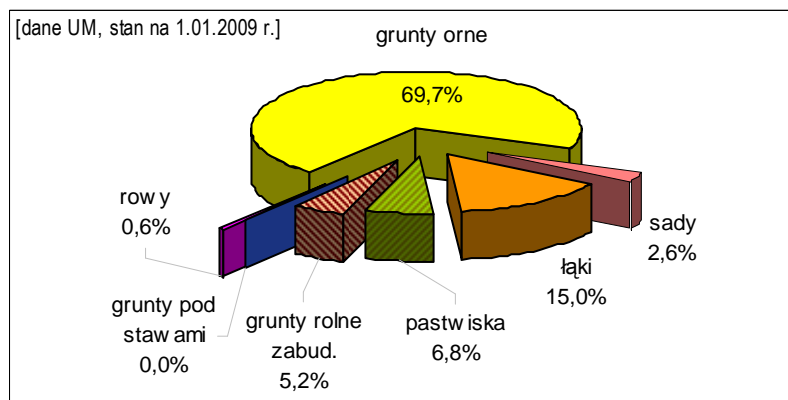
Leżajsk jest miastem o funkcjach usługowo – administracyjnej, przemysłowej oraz turystycznej. W strukturze użytkowania gruntów przeważają **użytki rolne**, zajmujące powierzchnię 782,75 ha, co stanowi 54,4% obszaru gminy. Wśród użytków rolnych prawie 70% powierzchni zajmują grunty orne, których areał wynosi ponad 780 ha. Ponadto 15% powierzchni użytków rolnych stanowią łąki, pastwiska – prawie 7%, natomiast sady 2,6%.

Lasy i grunty leśne, których obszar wynosi ponad 503,39 ha, mają 24,5% udział w całkowitej powierzchni miasta, w tym lasy stanowią 23,4%. **Tereny komunikacyjne**, w tym drogi i linie kolejowe zajmują łącznie 108,1 ha (5,2 % powierzchni). **Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe** to 1,0%, podobnie, jak grunty pod wodami.

Szczegółowe informacje na temat użytkowania gruntów na terenie Miasta Leżajskiego w latach 2007-2008, zgodnie z danymi Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, zawiera tabela 1.6.-2. oraz rysunki 1.6.-3. i 1.6.-4. Natomiast w tabeli 1.6.-3. zestawione zostały zmiany w użytkowaniu powierzchni w poszczególnych latach. Wykresy poniżej (rys. 1.6.-5. i 1.6.-6.) przedstawiają użytkowanie gruntów w Leżajsku wg stanu na początek 2009 roku.



Rys. 1.6.-3. Struktura użytkowania gruntów, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP]



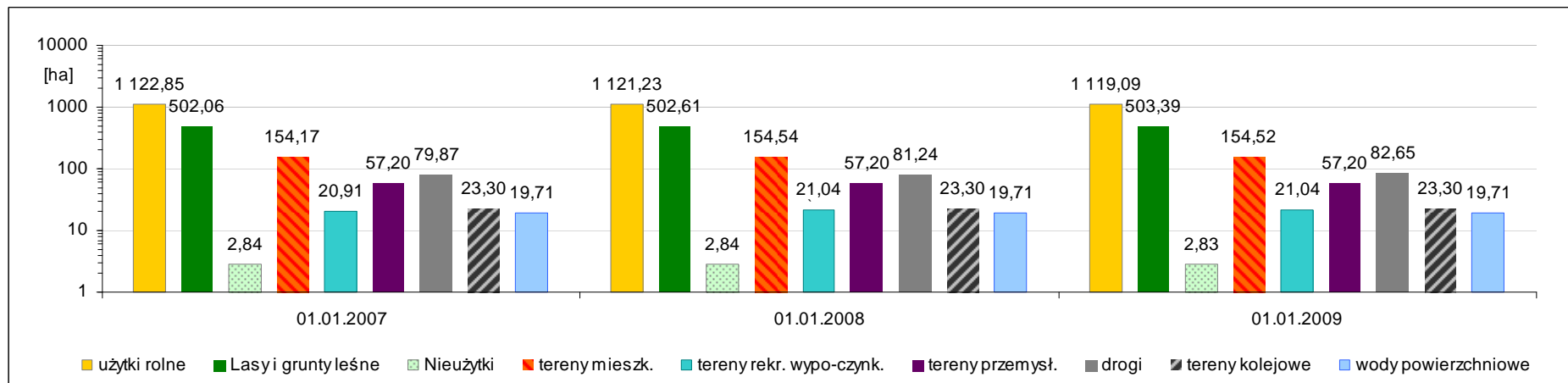
Rys. 1.6.-4. Podział użytków rolnych, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP]

Tab. 1.6.-2. Użytkowanie gruntów na terenie miasta w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]

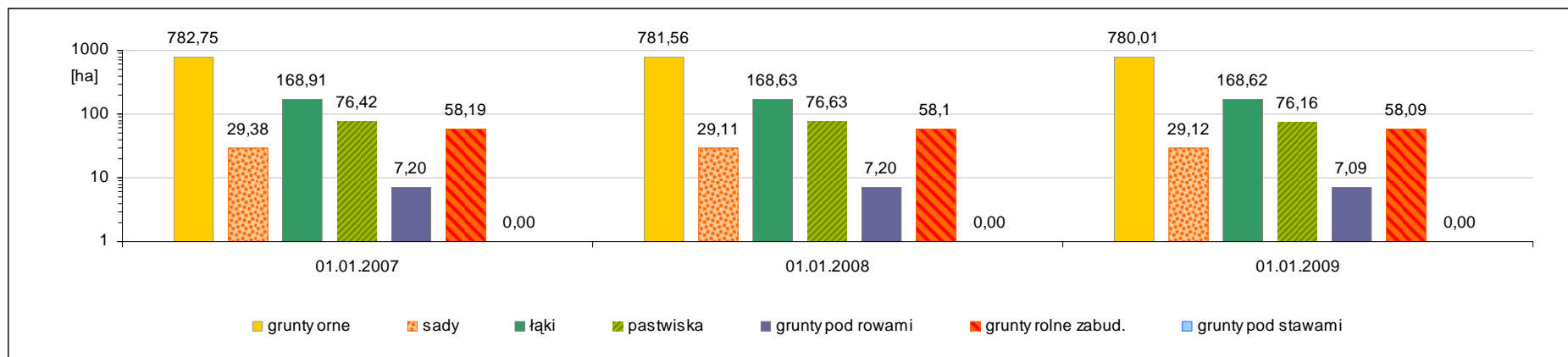
Rok	Powierzchnia gminy [ha]	Użytki rolne [ha]							
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
01.01.2007	2058	782,75	29,38	168,91	76,42	58,19	0,00	7,20	1122,85
01.01.2008	2058	781,56	29,11	168,63	76,63	58,10	0,00	7,20	1121,23
01.01.2009	2058	780,01	29,12	168,62	76,16	58,09	0,00	7,09	1119,09

Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
las	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnętr.	powierzchn. słynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
479,80	22,26	502,06	0,00	19,64	0,07	19,71	0,00	2,84	1,01
480,35	22,26	502,61	0,00	19,64	0,07	19,71	0,00	2,84	1,01
481,40	21,99	503,39	0,00	19,64	0,07	19,71	0,00	2,83	1,01

Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypoczynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
					drogi	tereny kolejowe	inne		
154,17	57,20	70,15	1,77	20,91	79,87	23,30	2,17	0,00	409,53
154,54	57,20	69,33	1,77	21,04	81,24	23,30	2,17	0,00	410,59
154,52	57,20	69,32	1,77	21,04	82,65	23,30	2,17	0,00	411,98



Rys. 1.6.-5. Użytkowanie gruntów na terenie miasta w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]



Rys. 1 6.-6. Powierzchnia użytków rolnych i jej zmiany w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]

Tab. 1.6.-3. Zmiany w użytkowaniu gruntów na terenie Miasta Leżajska w latach 2007-2008 [dane SP]

Lata	Powierzchnia gminy [ha]	Użytki rolne [ha]							
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
2007	0,00	-1,19	-0,27	-0,28	0,21	-0,09	0,00	0,00	-1,62
2008	0,00	-1,55	0,01	-0,01	-0,47	-0,01	0,00	-0,11	-2,14
Razem	0,00	-2,74	-0,26	-0,29	-0,26	-0,10	0,00	-0,11	-3,76

Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
las	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnętr.	powierzchn. płynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
0,55	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,05	-0,27	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
1,60	-0,27	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00

Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypoczynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
					drogi	tereny kolejowe	inne		
0,37	0,00	-0,82	0,00	0,13	1,37	0,00	0,00	0,00	1,06
-0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00	1,39
0,35	0,00	-0,83	0,00	0,13	2,78	0,00	0,00	0,00	2,45

Jak wynika z przedstawionych danych, w okresie sprawozdawczym (styczeń 2007-styczeń 2009) największa zmiana dotyczyła arealu gruntów ornych, który zmniejszył się o 2,7 ha oraz powierzchni dróg, która wzrosła dokładnie o tyle samo. Ponadto powierzchnia lasów zwiększyła się o 1,6 ha. Przypadku pozostałych terenów nie zanotowano większych zmian

System transportowy

Przez miasto z północnego zachodu na południowy wschód przebiega droga krajowa nr 77 relacji Lipnik (Sandomierz) – Przemyśl. Jej stan techniczny oceniany jest na pograniczu zadawalającego (w zakresie kolein, stanu powierzchni oraz właściwości przeciwpoślizgowych) i niezadawalającego (stan spękań, równość podłużna). Wschodnią stroną miasta, niemal równolegle do drogi głównej przebiega linia kolejowa Przeworsk – Rozwadow. Wśród dróg wojewódzkich wymienić należy:

- drogę 877 Naklik – Leżajsk – Szklary (gm. Kuryłówka, gm. Leżajsk, m. Leżajsk - ul. Siedlanka, ul. Sanowa, ul. Słowackiego, ul. Rynek, ul. Rzeszowska)
- drogę 875 Mielec – Leżajsk (gm. Leżajsk, gm. Nowa Sarzyna, gm. Leżajsk, m. Leżajsk - ul. T. Michałka, od granicy miasta do dr. krajowej nr 77).

Łączna długość dróg gminnych w Leżajsku wynosi 30 045 km, z czego ponad 75% stanowią drogi o nawierzchni bitumicznej.

Rolnictwo

Ponad połowa gruntów w mieście Leżajsku należy do użytków rolnych (54,4%). Obszar miasta cechuje duże zróżnicowanie gleb i ich rolniczej przydatności. Najwartościowsze gleby organiczne występują w południowo – wschodniej oraz północnej części miasta. Gleby występujące w dolinie rzeki San zaliczane są do kompleksu „pszennego dobrego” i zajmują ok. 20% powierzchni gruntów ornych. Największą powierzchnię zajmują gleby kompleksu „żytniego bardzo dobrego”. Gleby wysokich klas bonitacyjnych, tj. II, III i IV stanowią 78% powierzchni użytków rolnych.

W produkcji roślinnej głównym kierunkiem gospodarczym są zboża i okopowe, a głównymi roślinami ziemniaki i warzywa. Pierwszeństwo tych upraw jest powiązane z rozwiniętym na terenie miasta Leżajska przemysłem przetwórstwa owocowo – warzywnego.

Przemysł

Na terenie Leżajska działa 1 462 podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2008 r.), z czego 95,6% w sektorze prywatnym (wg GUS). Wśród nich jest ponad 80 zakładów produkcyjnych oraz ok. 1300 zajmujących się handlem i usługami.

Na obrzeżach Leżajska utworzona została specjalna strefa ekonomiczna Podstrefa SSE Euro-Park, ustanowiona rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16.12.2003 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia specjalnej strefy ekonomicznej w Mielcu. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1.02.2007 r. w sprawie mieleckiej specjalnej strefy ekonomicznej tereny podstrefy w Leżajsku zostały zmienione. Obecnie w Leżajsku znajdują się 4 tereny wchodzące w skład SSE Euro-Park Mielec o łącznej powierzchni 10,24 ha, dając korzystne dla przedsiębiorców możliwości inwestowania. Na trzech terenach strefy w Leżajsku działają następujące firmy:

- „NETKOM” Sp. z o.o., Leżajsk ul. Hutnicza 1, 37-300 Leżajsk
- PHILLIP MORIS Polska S.A. – Zakłady Przemysłu Tytoniowego w Krakowie, Zakład nr 4 w Leżajsku (produkcja papierosów i tytoniu przemysłowego)
- Fabryka Maszyn Sp. z o.o. (produkcja betonomieszarek samochodowych, wózków, ciągników akumulatorowych i przyczep)
- Zakład Silikatowy Silikaty Leżajsk Sp. z o.o. (produkcja materiałów budowlanych, wapienno-piaskowych)

- BMF Polska Sp. z o.o. (zbiorniki bezciśnieniowe i filtracyjne, filtry, silosy, przenośniki, konstrukcje stalowe)
- „MP-STAL” Sp. z o.o. z siedzibą w Leżajsku, ul. Spółdzielcza 13b, 37-300 Leżajsk, Zakład - ul. Stanisława Boronia 2, tel. 017 242 05 50
- F.H.U. „BOGI” Bogdan Pawłowski z siedzibą w Rzeszowie, ul. Piłsudskiego 34,
- Przedsiębiorstwo Odzieżowe CONRES S.A. z siedzibą w Rzeszowie, ul. Rejtana 36, 35-959 Rzeszów; Zakład w Leżajsku: Przedsiębiorstwo Odzieżowe CONRES S.A. ul. Fabryczna 4, 37-300 Leżajsk,

Turystyka i rekreacja

Leżajsk należy do najstarszych miast południowo-wschodniej Polski, które mogą poszczycić się ponad 600-letnią historią. Jako osada Leżajsk istniał już prawdopodobnie w XIII wieku. Ozdobą Leżajska są jego liczne zabytki: monumentalny zespół klasztorny oo. Bernardynów ze znanymi w całym świecie organami, późnorennesansowy kościół parafialny, kirkut oraz dawny pałac Potockich. Zgodnie z wykazem dóbr kultury (dane UM), na terenie miasta Leżajska znajduje się 24 obiekty wpisane do rejestru zabytków.

Przez teren miasta bieżą turystyczne szlaki rowerowe:

- Leżajsk - Brzózka Królewska - Julin - Leżajsk (nieoznaczona). Trasa liczy około 40 km i prowadzi zarówno drogami asfaltowymi, jak i utwardzonymi drogami leśnymi.
- Leżajsk - Julin (nieoznaczona). Trasa liczy około 40 km i prowadzi głównie drogami asfaltowymi.
- Leżajsk - Ożanna - Wierzawice - Leżajsk (nieoznaczona). Trasa liczy około 30 km i prowadzi głównie drogami asfaltowymi.
- Leżajsk - Podkudłacz - Julin - Leżajsk (nieoznaczona). Trasa liczy około 40 km i prowadzi zarówno drogami leśnymi jak i drogami asfaltowymi.

Do obiektów sportowo – rekreacyjnych na terenie miasta należą:

- Basen kryty Leżajsk , ul. Jagiełły 2
- Hala Sportowa przy ZSZ w Leżajsku , Leżajsk, ul. Mickiewicza 67
- Kort Tenisowy, Leżajsk, ul. Mickiewicza 27 (SP 2)
- Ośrodek Jeździecki i Hipoterapii EQUISTRO s.c., Leżajsk, Wierzawice 173

Gospodarka wodno-ściekowa

Miasto Leżajsk zaopatruje się w wodę z 5-ciu studni głębinowych usytuowanych w różnych punktach miasta. Są to trzy studnie o łącznej wydajności: $Q_{max} h = 172,6 \text{ m}^3/\text{h}$, wchodzące w skład ujęcia „Na Stojadle”, studnie: „Baza” o wydajności $32,0 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz studnia „Lipy” o wydajności ca $22,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Studnie S-II i S-III „Stojadło” stanowią podstawowe ujęcie wody dla miasta i są eksploatowane równocześnie, studnia S-I jest ujęciem awaryjnym. Pozostałe studnie również są eksploatowane i dostarczają wodę dla potrzeb MZK sp. z o.o. w Leżajsku.

Aktualnie około 11 tys. mieszkańców obsługiwanych jest przez wodociąg komunalny. Sieć wodociągowa jest ogólnie w dobrym stanie technicznym, jedynie wodociąg w Rynku jest najstarszy i sugeruje się w przyszłości jego przebudowę. Istniejące ujęcia pokrywają zaopatrzenie miasta w wodę.

Miasto posiada oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną z usuwaniem biogenów usytuowaną we wschodniej części, w kierunku rzeki San. Oczyszczalnia została zmodernizowana i rozbudowana do przepustowości hydraulicznej $Q_{\text{śrd}} = 11\,500 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{maxd}} = 14\,000 \text{ m}^3/\text{d}$. Przyjmuje ścieki bytowo – gospodarcze z terenów zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej, oraz ścieki przemysłowe z dzielnicy przemysłowej. Istniejąca oczyszczalnia zabezpiecza w pełni potrzeby miasta obecne i docelowe.

Południowo-wschodnia część miasta obsługiwana jest poprzez przepompownię ścieków. Sieć kanalizacji sanitarnej jest w dobrym stanie technicznym, z wyjątkiem kanałów w Rynku, gdzie w

przewiduje się przebudowę. Ponadto w ulicach Sanowej i Polnej zaistniała kolizja kanału sanitarnego z gazociągiem.

W tabeli 1.6.-4. zestawiono podstawowe informacje nt. kanalizacji i oczyszczania ścieków w Mieście Leżajsku.

Tab. 1.6.-4. Charakterystyka zbiorcza gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Miejskiej Leżajsk, w okresie 2005 – 2008 (wg GUS)

Wyszczególnienie	J. m.	2005	2006	2007	2008
URZĄDZENIA SIECIOWE					
Wodociągi					
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	42,6	50,6	50,6	50,6
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	1 642	1 840	1 852	1 877
woda dostarczona gospodarstwu domowemu	dam3	354,7	344,6	360,3	352,7
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	12 895	12 930	12 852	12 850
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	12 895	12 930	12 852	12 850
Kanalizacja					
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	43,1	45,1	45,1	45,1
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	1 592	1 646	1 659	1 684
ścieki odprowadzone	dam3	1 345,8	1 464,7	1 411,5	1 431,1
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	12 596	12 590	12 515	12 515
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	12 596	12 590	12 515	12 515
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności					
wodociąg	%	90,2	90,6	90,7	90,7
kanalizacja	%	88,1	88,2	88,3	88,3
Sieć rozdzielcza na 100 km²					
sieć wodociągowa	km	206,7	245,8	245,8	245,9
sieć kanalizacyjna	km	209,1	219,0	219,0	219,1
KOMUNALNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Obiekty komunalne					
oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów	ob.	1	1	1	1
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu					
oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów	m ³ /dobę	14 000	14 000	14 000	14 000
Równoważna liczba mieszkańców					
ogółem	osoba	185 450	185 450	185 450	185 450
Ścieki oczyszczane					
odprowadzane ogółem	dam3/rok	1 345,8	1 464,7	1 411,5	1 431,1
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam3/rok	2 078	2 004	1 913	2 100
oczyszczane razem	dam3/rok	1 346	1 465	1 405	1 431
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam3/rok	1 346	1 465	1 405	1 431
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100,0	100,0	99,5	100,0

Wyszczególnienie	J. m.	2005	2006	2007	2008
Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię wg lokalizacji					
ogółem	osoba	-	14 267	14 176	14 166
w miastach	osoba	-	14 267	14 176	14 166
Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię					
ogółem	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu					
BZT5	kg/rok	19 949	20 561	24 583	20 958
ChZT	kg/rok	121 563	115 931	130 239	103 992
zawiesina	kg/rok	49 041	46 493	43 369	37 632
azot ogólny	kg/rok	23 170	23 988	22 727	18 123
fosfor ogólny	kg/rok	2 348	2 345	2 009	1 573
Osady wytworzone w ciągu roku					
ogółem	t	891	944	1 026	1 038
stosowane w rolnictwie	t	0	0	255	191
PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle					
zakłady zużywające wodę ogółem	ob.	5	-	-	-
zakłady zużywające wodę odprowadzające ścieki wymagające oczyszczenia bezpośrednio do wód lub do ziemi	ob.	2	-	-	-
zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam3	1 341	1 418	1 386	1 331
pobór wód podziemnych	dam3	1 402	1 484	1 446	1 420
zakup wody razem	dam3	1	1	1	1
Przemysłowe oczyszczanie ścieków					
ścieki odprowadzone ogółem	dam3	989	1 097	1 040	1 023
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam3	913	1 043	978	928
ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam3	76	54	62	95
ścieki wymagające oczyszczania ze ścieków odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam3	76	54	62	95
ścieki nie oczyszczane	dam3	76	54	62	95
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzonych do wód lub do ziemi					
zawiesina	kg/rok	0	0	0	2 408
Osady z przemysłowych oczyszczalni ścieków					
ogółem	t	24	90	57	33
stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	t	24	90	57	33

Wyszczególnienie	J. m.	2005	2006	2007	2008
ZUŻYCIE WODY I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności					
ogółem	dam3/rok	1 770,4	1 847,3	1 829,6	1 754,0
przemysł	dam3/rok	1 341	1 418	1 386	1 331
eksploatacja sieci wodociągowej	dam3/rok	429,4	429,3	443,6	423,0
gospodarstwa domowe	dam3/rok	354,7	344,6	360,3	352,7
Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków					
oczyszczalnie					
ogółem	ob.	1	1	1	1
z podwyższonym usuwaniem biogenów	ob.	1	1	1	1
przepustowość					
ogółem	m3/dobę	14 000	14 000	14 000	14 000
z podwyższonym usuwaniem biogenów	m3/dobę	14 000	14 000	14 000	14 000
ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków miejskich i wiejskich					
ogółem	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM					
ogółem	osoba	185 450	185 450	185 450	185 450
Ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi					
ogółem	dam3	1 421,8	1 518,7	1 473,5	1 526,1
oczyszczane razem	dam3	1 346	1 465	1 405	1 431
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam3	1 346	1 465	1 405	1 431
nieoczyszczane razem	dam3	75,8	53,7	68,5	95,1
nieoczyszczane odprowadzane z zakładów przemysłowych	dam3	76	54	62	95
nieoczyszczane odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam3	-0,2	0,0	6,5	0,1
oczyszczane biologicznie, chemicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków wymagających oczyszczania	%	94,7	96,5	95,4	93,8

Zaopatrzenie w energię ciepłą

Miasto Leżajsk nie jest całkowicie uciepłownione. Sieci ciepłne zdalaczynne znajdują się na terenie dzielnicy przemysłowo-składowej oraz na osiedlu budownictwa wielorodzinnego. Pozostała część miasta, między innymi Śródmieście i osiedla budownictwa jednorodzinnego są zasilane w energię ciepłą z kotłowni lokalnych węglowych, gazowych lub olejowych.

Zaopatrzenie w gaz

Po zachodniej stronie miasta Leżajska przebiegają dwa gazociągi wysokiego ciśnienia o średnicach:

- \varnothing 700 mm i ciśnieniu nominalnym CN 5,5 MPa
- \varnothing 300 mm i ciśnieniu nominalnym CN 2,7 MPa

Głównym punktem zasilającym miasto w gaz ziemny jest stacja redukcyjno – pomiarowa I stopnia przepływowa o nominalnej przepustowości około 3000 Nm³/h, usytuowana po zachodniej stronie miasta (przedłużenie ul. Sandomierskiej). Zasilana jest ona gazem ziemnym z gazociągu wysokoprężnego \varnothing 300 mm poprzez odgałęzienie \varnothing 65 mm CN 2,7 MPa . Ze stacji gazowej wyprowadzona jest sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Miasto zasilane jest z dwóch źródeł napięcia: stacji redukcyjnej 110 /15 kV Leżajsk I, przy ulicy Polnej oraz 110 /15 kV Leżajsk II (Siedlanka). Stacja przy ul. Polnej zasilana jest linią 110 kV, która stanowi odczep od linii Widelka – Siedlanka. Na stacji zainstalowany jest transformator 16/16 MVA i rozdzielnia sieciowa 20 polowa. Stacja zasilą głównie odbiory komunalne, zlokalizowane w centralnej i południowej części miasta i jest źródłem napięcia dla linii magistralnych, wyprowadzonych z niej w kierunku: Giedlarowej, Sieniawy, Leżajska II.

1.6.2. Stan aktualny środowiska

Gleby i ich przeobrażenie

W środkowej części województwa podkarpackiego, w dolinach rzek koncentrują się gleby najwyższych klas botanicznych I-IV, objęte ochroną. Są to mady i czarnoziemy wytworzone z lessów. W obrębie doliny Wisłoka występują różnego rodzaju mady, a w zagłębieniach i starorzeczach gleby typu bagiennego. Gleby w dolinie Sanu i jego dopływów są pochodzenia aluwialnego. Są to mady mocne i średnio mocne o składzie mechanicznym glin średnich i ciężkich pylastych, a także iłów pylastych.

Część wschodnia miasta należy do Doliny Dolnego Sanu a zachodnia Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Występujące na obszarze miasta gleby powstały z piasków i mad rzecznych oraz glin wodno-lodowcowych. Są to gleby brunatne kwaśne i wylugowane oraz właściwe bielcowe i pseudobielcowe, mady, czarne ziemie zdegradowane, torfowo-mułowe, murszowate. Najlepsze gleby zaliczono do II,III i IV klasy użytków ornych. Gleby klasy V i VI występują lokalnie na zboczach dolin, wzdłuż lasów. Użytki zielone drobne i słabe związane są przede wszystkim z doliną rzeki i obniżeniami terenu.

Stan gleb w mieście jest na ogół dobry. Oddziaływanie przemysłu nie powoduje daleko idących zmian w naturalnych właściwościach fizyko-chemicznych gleby. Stopień zanieczyszczenia chemicznego gleb jest niewielki, nie stwierdza się znaczącego wpływu emisji przemysłowych na poziom zawartości metali ciężkich i aktywność promieniotwórczą w glebie. Zanieczyszczenia mają jedynie charakter punktowy (emisja zakładów przemysłowych) i liniowy (wzdłuż tras komunikacyjnych o znacznym natężeniu ruchu - droga krajowa nr 77).

Zasoby i eksploatacja kopalin

Pod Względem geologicznym obszar miasta leży w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, które jest rozległym obniżeniem tektonicznym o typowych cechach rowu przedgórskiego, wypełnionym formacją ilastą wieku mioceńskiego. W pewnej części ma ono charakter asymetrycznego rowu tektonicznego zwanego Bramą Krakowską. Dno Zapadliska Przedkarpackiego, schodzące uskokami pod górotwór karpacki wypełnione było w miocenie osadami morskimi, które stanowią obecnie podłoże geologiczne całej Kotliny Sandomierskiej. Wraz z wynoszeniem Karpat podnoszony był również jej obszar, który następnie erodowany był przez wody wycinające głębokie rynny, zasypywane następnie materiałem pochodzącym z gór. Kierunek odpływu wód był wyraźnie ku wschodowi.

Na obszarze miasta znajduje się „Obszary górnicze złoża gazu ziemnego „Żołynia - Leżajsk - I””. Został utworzony „Decyzją” Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (L. dz. Gosm /I 534/C/94 z dnia 2. 07. 1994 r). Leży na terenie gminy Grodzisko Dolne, gminy Leżajsk, gminy Trynca i miasta Leżajsk.

W rejonie Podolszyn i Podzwierzyńca znajdują się tereny zasobne w surowce organiczne tj. torfy, które są obecnie nie eksploatowane i powinny być objęte ochroną.

Lasy i zieleń miejska

Głównym bogactwem naturalnym Leżajska są lasy, stanowiące 23,4% powierzchni miasta. W północnej części miasta rozciąga się obszar leśny, który jest pozostałością rozległej niegdyś Puszczy Sandomierskiej. Na części tego obszaru utworzono rezerwat przyrody „Las klasztorny” o powierzchni 39,5 ha. Rezerwat powstał w celu zachowania dla celów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego, z bogatą i ciekawą florą, charakteryzującą stosunki przyrodnicze dawnej Puszczy Sandomierskiej.

Wszystkie lasy położone w obrębie miasta są lasami ochronnymi. Połowę areалу gruntów leśnych stanowią lasy państwowe zarządzane przez Nadleśnictwo Leżajsk, natomiast udział prywatnych gruntów leśnych w powierzchni ogólnej gruntów leśnych na terenie miasta wynosi ok. 51,3%. Lasy na terenie miasta tworzą przeważnie zwarte kompleksy, z których każdy charakteryzuje się odmienną florą, co jest spowodowane różnicami geologicznymi, czyli odmiennymi właściwościami podłoża. Głównymi typami siedliskowymi lasów są: las mieszany świeży, bór mieszany świeży oraz bór świeży. Miejskie zbiorowiska roślinne, naturalne lub zbliżone do naturalnych, mają duże znaczenie w kształtowaniu warunków życia mieszkańców miasta. Obszary te nie tylko mają wartość użytkowo-estetyczną ale są siedliskiem bogatej fauny i flory. Poza lasami, do cennych ekosystemów na terenie miasta należą również parki, zieleńce, tereny zieleni osiedlowej i ulicznej. Generalnie, miasto Leżajsk jest ubogie pod względem zieleni urządzonej jak parki, skwery, zadrzewienia wewnątrz osiedlowe. Łącznie tereny zielone na obszarze miasta zajmują ok. 80 ha.

Ochrona przyrody i krajobrazu

Do obszarów przyrodniczych objętych ochroną na terenie miasta Leżajsk należą:

1. Rezerwat leśny Las Klasztorny, utworzony 05.11.1953 r., na powierzchni 39,49 ha – fragment lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego z bogatą i ciekawą florą, charakteryzującą stosunki przyrodnicze, jakie panowały w dawnej puszczy sandomierskiej. (M. P. Nr A - 107, poz. 1437, zm.: M. P. Nr 66, poz. 34).
2. Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu – niewielki fragment miasta znajduje się w jego zasięgu. W sumie cały obszar zajmuje powierzchnię 11 800 ha, z czego blisko 75% (6 735 ha) stanowią lasy. Ogólnie obejmuje on kompleks Lasów Juliańskich. Przeważają lasy liściaste, mieszane i grądowe. Przez jego teren przepływa rzeka Tarlak, na której znajdują się żeremia bobrów.

Na terenie miasta brak obszarów należących do sieci Natura 2000.

Zróźnicowanie budowy geologiczno-strukturalnej obszaru powoduje dużą różnorodność i zmienność zasobów wód podziemnych. Są to wody w utworach trzecio- i czwartorzędowych. Wody w utworach trzeciorzędowych mają niewielkie znaczenie użytkowe i wyłącznie lokalny charakter. Największe znaczenie posiadają poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych. Są one podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę odbiorców zbiorowych i stanowią bazę dla ujęć komunalnych i wiejskich wodociągów.

Map of the Lublin Voivodeship showing the boundaries of the GZWP 427 and GZWP 425 water management districts. The map includes major cities like Lublin, Białystok, and Rzeszów, and rivers like the Vistula. A legend at the bottom explains the symbols used for voivodeship, county, and gmina boundaries, as well as the main groundwater collection zones and the specific GZWP 406.

--- granica województwa
 --- granica powiatu
 --- granica Gminy
 --- granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
 --- numer Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

GZWP 406

Na terenie miasta jakość wód podziemnych jest kontrolowana w ramach krajowej sieci monitoringu Państwowej Inspekcji Geologicznej. Występuje jedno stanowisko kontrolne. Charakterystyka punktu badawczego oraz wyniki Monitoringu Diagnostycznego Stanu Chemicznego Wód Podziemnych wraz z klasyfikacją wód w 2007 roku została przedstawiona poniżej, w tabeli 3.2. Wyniki badań pozwalają zaklasyfikować wody podziemne w tym punkcie jako **wody o zadowalającej jakości (klasa III)**.

Tab. 1.6.-5. Wyniki monitoringu diagnostycznego wód podziemnych na terenie miasta leżajskiego w roku 2007 (wg GIOŚ)

Rok	Stanowisko badawcze	Stratygrafia	Klasa wody	Wskaźniki w klasie IV	Wskaźniki w klasie V	Wody pitne - przekroczone wskaźniki
2007	Leżajsk	Q	III	-	-	-

Równolegle do klasyfikacji jakości wód podziemnych, przeprowadzanej na podstawie oceny parametrów chemicznych wód w analizowanym punkcie pomiarowym, wykonywana była również ocena jakości wód podziemnych w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Ocena poziomu azotanów w latach 2002 - 2008 w punkcie monitoringowym w mieście Leżajsk (nr 85) wykazała stężenia w ilości przekraczającej 40 mg NO₃/l, co kwalifikuje wodę z tego otworu do wód podziemnych **zagrożonych zanieczyszczeniem**. Lokalizacja punktu wskazuje, że występujące zanieczyszczenie związane jest z terenem zabudowanym i jego wadliwą infrastrukturą kanalizacyjną. Poniższa tabela prezentuje wyniki klasyfikacji wód podziemnych w badanym punkcie. W punkcie pomiarowym Leżajsk obserwuje się stopniowy, równomierny wzrost zawartości azotanów - w 2006 r. poziom azotanów przekroczył już wartość 40 mg NO/l i w latach 2006-2007 mieścił się w zakresie wartości określonych dla wód zagrożonych zanieczyszczeniem.

Tabela 1.6.-6. Zawartość azotanów w punktach pomiarowych monitoringu wód podziemnych województwa podkarpackiego w latach 2002-2007

Nr pkt	Lokalizacja punktu pomiarowego			Rodzaj wód	Stężenie azotanów (mg NO ₃ /l)					
	Miejscowość	Powiat	RZGW		2002 r.	2003 r.	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
85	Leżajsk	leżajski	Kraków	gruntowe	35,2	36,72	39,4	39,7	40,8	41,0

Wody powierzchniowe i stan ich czystości

Miasto Leżajsk posiada dostęp do bardzo dużych ilości wód powierzchniowych, w których jakość wód z roku na rok się poprawia. Przez teren miasta przepływa rzeka San i jej boczne dopływy między innymi Jagoda i inne mniejsze ciek. Rzeka San, jedna z największych i najbardziej zasobnych w wodę rzek karpaccich, ma swoje źródła w Bieszczadach Zachodnich na terenie Ukrainy na wysokości ok. 843 m n.p.m. Całkowita długość rzeki wynosi ponad 443 km, a powierzchnia zlewni ok. 16 861 km². Uchodzi do Wisły w okolicach Sandomierza. Górny odcinek biegu rzeki o długości około 55 km, aż do zakola w okolicach Smolnika stanowi granicę państwową. Rzeka płynie krętą doliną o charakterze przełomu górskiego. Po przyjęciu licznych dopływów (górnich potoków) staje się szeroką, płytką rzeką o skalistym dnie.

Główne **źródła zanieczyszczenia** Sanu to ścieki bytowo-przemysłowe z Leska, Sanoka, Dynowa, Przemyśla, Jarosławia, Leżajska, Nowej Sarzyny, Ulanowa, Niska i Stalowej Woli. Znaczący ładunek zanieczyszczeń wprowadza do Sanu rzeka Wisłok. Potencjalnym źródłem zagrożenia wód rzeki w górnym odcinku ze strony ukraińskiej może być przebiegający w tych okolicach rurociąg naftowy. Specyficzne zanieczyszczenia rzeki stanowią wody pochłonicze z Elektrowni „Stalowa Wola”, które powodując zmiany naturalnej termiki wód sprzyjają procesom eutrofizacji rzeki. Obserwowane obniżanie się koryt rzecznych w związku z pracami regulacyjnymi ustało z chwilą ich zakończenia i obecnie stany wody maksymalne i minimalne na Sanie nie wykazują większych zmian.

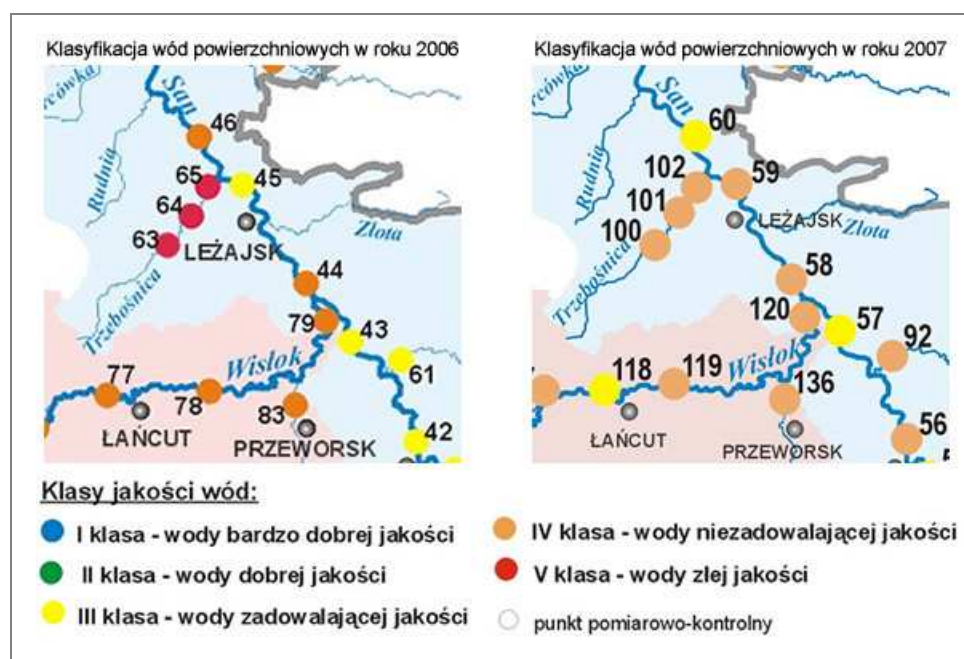
Na terenie całej miasta znajdują się urządzenia melioracyjne; ciągi drenarskie oraz rowy melioracyjne. Stan tych urządzeń jest nie najlepszy a jednocześnie nie ma urządzeń nawadniających tj. poprawiających warunki wilgotnościowe gruntów.

Na terenie miasta znajduje się zbiornik „Floryda” o powierzchni ca 3,50 ha i funkcji retencyjnej, wypoczynkowej i wędkarskiej. Oprócz tego zbiornika znajduje się kilka małych zbiorników wodnych (stawów) bez większego znaczenia retencyjnego.

W roku 2008 na terenie miasta Leżajska nie kontrolowano czystości wód powierzchniowych w żadnym przekroju pomiarowo – kontrolnych (ppk). Poniższa tabela przedstawia wyniki klasyfikacji ogólnej wód w najbliższej zlokalizowanych punktach monitoringowych. Na rysunkach poniżej przedstawiono również wyniki klasyfikacji ogólnej czystości wód powierzchniowych na terenie miasta w latach wcześniejszych 2005 i 2006. Jak wynika z przedstawionych danych odnotowano poprawę w zakresie czystości wód Trzebośnicy oraz pogorszenie czystości wód rzeki San poniżej Leżajska.

Tab. 1.6.-7. Wyniki monitoringu diagnostycznego wód powierzchniowych w rejonie powiatu leżajskiego w 2007 r. (wg GIOŚ)

Rok	Punkt pomiarowy	Rzeka	km rzeki	Klasa wody	Przydatność wód	
					do celów pitnych	do bytowania ryb
2007	Tryńcza	Wisłok	5,8	IV	-	nieprzydatne
	Grzęba	Trzebośnica	2,2	IV	-	nieprzydatne



Rys. 1.6.-8. Klasyfikacja ogólna czystości wód powierzchniowych na terenie miasta leżajskiego, w latach 2005-2006, w punktach monitoringu WIOŚ

Ochrona przed powodzią

Rzeka San jak i potok Jagoda nie posiadają wałów przeciwpowodziowych i wzdłuż tych cieków występują tereny zalewowe. W granicach miasta ich powierzchnia wynosi ok. 300,0 ha. Ponadto wysoki stan rzeki San, czyli ok. 750 cm na wodowskazie w m. Rzuchów może spowodować cofanie wód do oczyszczalni ścieków w Leżajsku, natomiast przy stanie 900 cm nastąpi zatopienie oczyszczalni.

Warunki klimatyczne i jakość powietrza

Klimat Miasta Leżajska związany jest z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Charakteryzuje się długim upalnym latem, ciepłą zimą i stosunkowo niedużą ilością opadów. Ze względu na brak danych dotyczących stanu klimatu i jakości powietrza w Mieście Leżajsku, omówiono je na przykładzie danych dla województwa podkarpackiego i Powiatu leżajskiego. Przeciętna opadów jest tu najniższa w województwie i wynosi od 565 mm w okolicach Tarnobrzega, do 700 mm na Płaskowyżu Kolbuszowskim. W ciągu roku przeważają wiatry zachodnie. W wielu rejonach, w dolinach i górskich kotlinach można zaobserwować znaczne odchylenia klimatyczne spowodowane lokalnymi mikroklimatami. Klimat województwa kształtuje się pod dominującym wpływem oddziaływania mas powietrza kontynentalnego. Obszar leżący w Kotlinie Sandomierskiej jest w ciągu całego roku nieco cieplejszy niż Pogórze. Pogórze, a zwłaszcza góry, cechują duże dobowe amplitudy temperatury powietrza i duże opady.

Rozkład wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza na danym obszarze jest ściśle uzależniony od stopnia jego uprzemysłowienia oraz rodzaju spalanych paliw. Na terenie całego Miasta największym problemem jest niska emisja z lokalnych źródeł i palenisk domowych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z GUS, emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów przemysłowych na terenie powiatu leżajskiego wynosiła w 2007 r. 392 728 Mg, natomiast 51 Mg stanowiła emisja zanieczyszczeń pyłowych. Zmiany wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych w latach 2007 – 2008 przedstawia poniższa tabela.

Tab. 1.6.-8. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych w powiecie leżajskim w latach 2007 - 2008 (wg GUS)

	J. m.	2007	2008
Emisja zanieczyszczeń pyłowych			
ogółem	t/r	51	0
ze spalania paliw	t/r	46	0
węglowo-grafitowe, sadza	t/r	2	0
Emisja zanieczyszczeń gazowych			
ogółem	t/r	392 728	0
ogółem (bez dwutlenku węgla)	t/r	576	0
dwutlenek siarki	t/r	131	0
tlenki azotu	t/r	286	0
tlenek węgla	t/r	43	57
dwutlenek węgla	t/r	392 152	0
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji			
pyłowe	t/r	979	814
gazowe	t/r	4 229	0

Na przestrzeni analizowanego okresu czasu, badania jakości powietrza prowadzone przez WIOŚ nie obejmowały żadnego punktu pomiarowego zlokalizowanego na terenie powiatu leżajskiego. Generalnie można ocenić jakość powietrza w powiecie leżajskim jako dobrą. Największy wpływ na stan aerosanitarny powiatu ma oddziaływanie zanieczyszczeń pochodzących z okolic Tarnobrzegu i Przemyśla. Obszar powiatu leżajskiego zaklasyfikowano do strefy C ze względu na podwyższony poziom zanieczyszczeń benzo(a)piranem. W przypadku pozostałych mierzonych parametrów, jakość powietrza na obszarze powiatu znajduje się w klasie A.

2. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi

2.1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

Zgodnie z treścią art. 3 ustawy *o odpadach*, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej”, obiekty turystyczne, targowiska i inne.

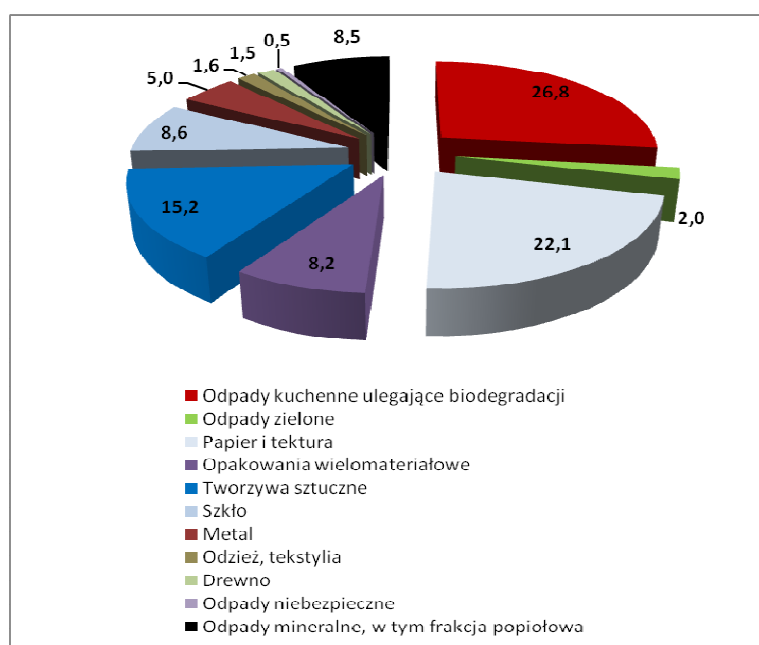
Szacunki dotyczące ilości wytwarzanych w Mieście Leżajsku odpadów komunalnych przeprowadzono na podstawie uśrednionych wartości dla Polski, korygując je na podstawie ilości zebranych odpadów komunalnych, ze względu na wyższą niż średnia wartość w Polsce ilości odpadów zebranych w przeliczeniu na mieszkańca.

Według przeprowadzonych szacunków, rocznie wytwarzanych jest w Mieście Leżajsku ok. 17,4 tys. Mg odpadów komunalnych (tab. 2.1.-1.):

Tab. 2.1.-1. Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (Mg) (obliczenia własne)

L.p.	Wyszczególnienie	Mg	%
Odpady komunalne zmieszane			
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 284,0	26,8
2.	Odpady zielone	95,8	2,0
3.	Papier i tektura	1 058,8	22,1
4.	Opakowania wielomateriałowe	392,9	8,2
5.	Tworzywa sztuczne	728,2	15,2
6.	Szkło ¹	412,0	8,6
7.	Metal	239,5	5,0
8.	Odzież, tekstylia	76,7	1,6
9.	Drewno	71,9	1,5
10.	Odpady niebezpieczne	24,0	0,5
11.	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	407,2	8,5
Razem		4 790,9	100,0
Odpady komunalne pozostałe			
1.	Odpady z ogrodów i parków	184,8	33,0
2.	Odpady z targowisk	42,5	7,6
3.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	115,6	20,7
4.	Odpady wielkogabarytowe	216,8	38,7
Razem		559,7	100,0
Razem		5 350,6	-

¹ – przyjęty wskaźnik w trakcie analizy



Rys. 2.1.-1. Średni szacunkowy skład morfologiczny odpadów zmieszanych powstających na obszarze Miasta Leżajska (%) (obliczenia własne)

Szacuje się, że w zmieszanych odpadach komunalnych Miasta Leżajska znajduje się ok. 2 tys. Mg odpadów opakowaniowych, co pokazano w tabeli 2.1.-2.:

Tab. 2.1.-2. Ilość odpadów opakowaniowych w odpadach komunalnych zmieszanych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (obliczenia własne)

L.p.	Wyszczególnienie	Mg	%
1.	Opakowania z papieru i tektury	476,5	23,5
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych - "miękkie"	342,3	16,9
3.	Opakowania z tworzyw sztucznych - "twarde"	131,1	6,5
4.	Opakowania z tworzyw sztucznych - PET	87,4	4,3
5.	Opakowania ze szkła bezbarwnego ¹	259,6	12,8
6.	Opakowania ze szkła kolorowego ¹	123,6	6,1
7.	Opakowania z blachy stalowej	119,8	5,9
8.	Opakowania z aluminium	93,4	4,6
9.	Opakowania wielomateriałowe	392,9	19,4
Razem		2 026,4	100,0

¹ – przyjęty wskaźnik w trakcie analizy

W masie odpadów komunalnych zmieszanych największy udział mają odpady kuchenne ulegające biodegradacji (26,8%). Najmniej jest natomiast odpadów niebezpiecznych (0,5%). Obydwie te grupy odpadów, ze względu na swoje właściwości omówiono szczegółowo poniżej.

Odpady ulegające biodegradacji

Szczegółowy wykaz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wytworzonych w Mieście Leżajsku zamieszczono w tabeli 2.1.-3.

Tab. 2.1.-3. Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (obliczenia własne)

L.p.	Nazwa	Mg	%
1.	<i>Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, w tym:</i>	2 548,85	93,78
1.1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 284,00	50,4
1.2.	Odpady z pielęgnacji zieleni przydomowej	95,80	3,8
1.3.	Papier i tektura	1 058,80	41,5
1.4.	Tekstylia (część ulegająca degradacji)	38,35	1,5
1.5.	Drewno	71,9	2,8
2.	<i>Odpady z ogrodów i parków – ulegające biodegradacji</i>	147,84	5,44
3.	<i>Odpady z targowisk - część ulegająca biodegradacji</i>	21,25	0,78
Razem		2 717,94	100,00

Odpady niebezpieczne

Do strumienia odpadów komunalnych trafia wiele materiałów związanych z działalnością bytową ludzi, które zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Wg definicji zawartej w ustawie *o odpadach* (art. 3) odpady niebezpieczne są to odpady:

1. Należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy lub
2. Należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy.

Są to zatem odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe, biologicznie czynne, a także zakażone mikroorganizmami chorobotwórczymi. Przykładowo można wymienić:

1. Zużyte baterie, akumulatory itp.;
2. Odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, w tym świetlówki, termometry, przełączniki);
3. Pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach;
4. Rozpuszczalniki organiczne;
5. Odpady zawierające inne rozpuszczalniki oraz substancje chemiczne służące do wywabiania plam, środki czyszczące;
6. Środki ochrony roślin (pestycydy) oraz opakowania po nich;
7. Środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich;
8. Zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji;
9. Odpady zawierające oleje:
 - filtry oleju,
 - czyściwo;
10. Smary, środki do konserwacji metali itp.;
11. Odczynniki chemiczne, np. fotograficzne;
12. Przeterminowane lub częściowo wykorzystane leki;
13. Skażone opatrunki, strzykawki i inne (w tym zużyte pampersy).

W Mieście Leżajsku powstaje rocznie ok. 24,0 Mg odpadów niebezpiecznych (tab. 2.1.-4.):

Tab. 2.1.-4. Szacunkowa masa poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w Mieście Leżajsku w roku 2008 (obliczenia własne)

Kod	Nazwa	Mg	%
20 01 13*	Rozpuszczalniki	0,720	3,0
20 01 14*	Kwasy i alkalia	0,240	1,0
20 01 15*			
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne	0,480	2,0
20 01 19*	Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy)	1,200	5,0
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	1,200	5,0
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,720	3,0
20 01 26*	Oleje i tłuszcze ¹⁾	2,400	10,0
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	8,400	35,0
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	1,200	5,0
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,960	4,0
20 01 33*	Baterie i akumulatory ołowiowe	2,880	12,0
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,400	10,0
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	1,200	5,0
Razem		24,0	100,0

¹⁾ – inne niż oleje i tłuszcze jadalne

2.1.2. Istniejące systemy zbierania odpadów

Sposób zbierania odpadów na obszarze Miasta Leżajska jest typowy dla warunków polskich. Do gromadzenia odpadów w formie zmieszanej i podczas selektywnego zbierania stosowane są pojemniki i worki wykazane w tabeli 2.1.-5:

Tab. 2.1.-5. Rodzaje stosowanych pojemników do zbierania odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku (wg danych z gminy)

L.p.	Sposób zbierania	Pojemniki
1.	Zbieranie odpadów w formie zmieszanej	V 120 – 1 870 szt./W, V 60 – 220 szt./W, V 80 – 100 szt./W KP-7 – 40 szt./W
2.	Selektywne zbieranie	Pojemniki typu „Dzwon” V 1 500 – 28 szt./W, KP-9 17 szt./W, stojaki na worki – 1 500 kompletów/M

¹Właściciel pojemników M- mieszkańiec, G – gmina, W – firma wywozowa

W tabeli 2.1.-6. podano szczegółowe informacje o ilości zbieranych w Mieście odpadów komunalnych w roku 2008.

Tab. 2.1.-6. Ilość zbieranych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku w 2008 roku (wg GUS i danych z gminy)

Wyszczególnienie	Mg	%
Odpady zbierane jako zmieszane		
Odpady komunalne od mieszkańców	3 085,57	81,16
Odpady komunalne z przedsiębiorstw	716,34	18,84
<i>Razem odpady zmieszane</i>	<i>3 801,91</i>	<i>100,0</i>
Odpady zbierane selektywnie		
Makulatura	294,00	19,41
Tworzywa sztuczne	178,40	11,78
Metale	238,75	15,76
Szkło	773,60	51,07
Odpady organiczne (zielone)	9,50	0,63
Baterie	2,00	0,13
Meble, sprzęt AGD, RTV	18,55	1,22
<i>Razem odpady zbierane selektywnie</i>	<i>1 514,80</i>	<i>100,0</i>
Razem	5 316,71	

¹ – w stosunku do szacowanej ilości wytwarzanych

W 2008 roku zebrano w Leżajsku 99,4% szacowanej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. W roku tym zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych objętych było 99,5% mieszkańców Miasta.

Odpady zbierane selektywnie stanowiły w 2007 roku aż 28,5% zbieranych odpadów, co jest wskaźnikiem zdecydowanie wyższym niż w województwie podkarpackim (6,2%).

Informacje o pobieranej opłacie za odbieranie odpadów komunalnych z nieruchomości podano poniżej:

Tab. 2.1.-7. Wysokość opłat jednorazowych za odbieranie odpadów komunalnych z nieruchomości w Mieście Leżajsku w 2008 roku (wg danych z gminy)

Wyszczególnienie	Wysokość opłaty (zł, netto)
Średnia opłata za opróżnienie pojemnika SM 110 (lub podobnych)	8,30
Średnia opłata za opróżnienie pojemnika PA 1,1 (lub podobnych)	74,00
Średnia opłata za wywóz kontenera KP 7	435,00
Średnia opłata za usuwanie odpadów w zabudowie wielorodzinnej np. spółdzielnie mieszkaniowe, (zwykle opłata określana jest na 1 mieszkańca/miesiąc).	7,40
Cena odbioru 1 m ³ (ew. tony odpadów) 1 Mg	69,20

2.1.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

W roku 2008 skierowano do odzysku 1 494,25 Mg zebranych odpadów mających wartość materiałową. Spośród nich największy udział miało szkło – 51,07% masy zbieranych selektywnie odpadów (patrz tab. 2.1.-5).

Na terenie Miasta Leżajska, procesy odzysku prowadzone są w sortowni oraz kompostowni, których charakterystykę podano w tabeli 2.1.-9. W instalacjach tych w analizowanym roku poddano odzyskowi 3 119,65 Mg odpadów (tab. 2.1.- 8) (wg WSO).

Tab. 2.1.-8. Ilość i rodzaje odpadów komunalnych poddanych odzyskowi na terenie Miasta Leżajska w 2008 roku (WSO)

Kod odpadu ¹	Nazwa odpadu	Proces odzysku ²	Masa (Mg)
20 01 01	Papier i tektura	R14	851,96
20 01 02	Szkło		1 396,68
20 01 39	Tworzywa sztuczne		417,06
20 01 40	Metale		405,30
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	R3	405,30
Razem			3 119,65

¹ - Kod odpadu - według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206)

² - Zgodnie z Załącznikiem 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251):

R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

R14 Inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, niewymienione w punktach od R1 do R13

Tab. 2.1.-9. Charakterystyka instalacji zlokalizowanych w Mieście Leżajsku

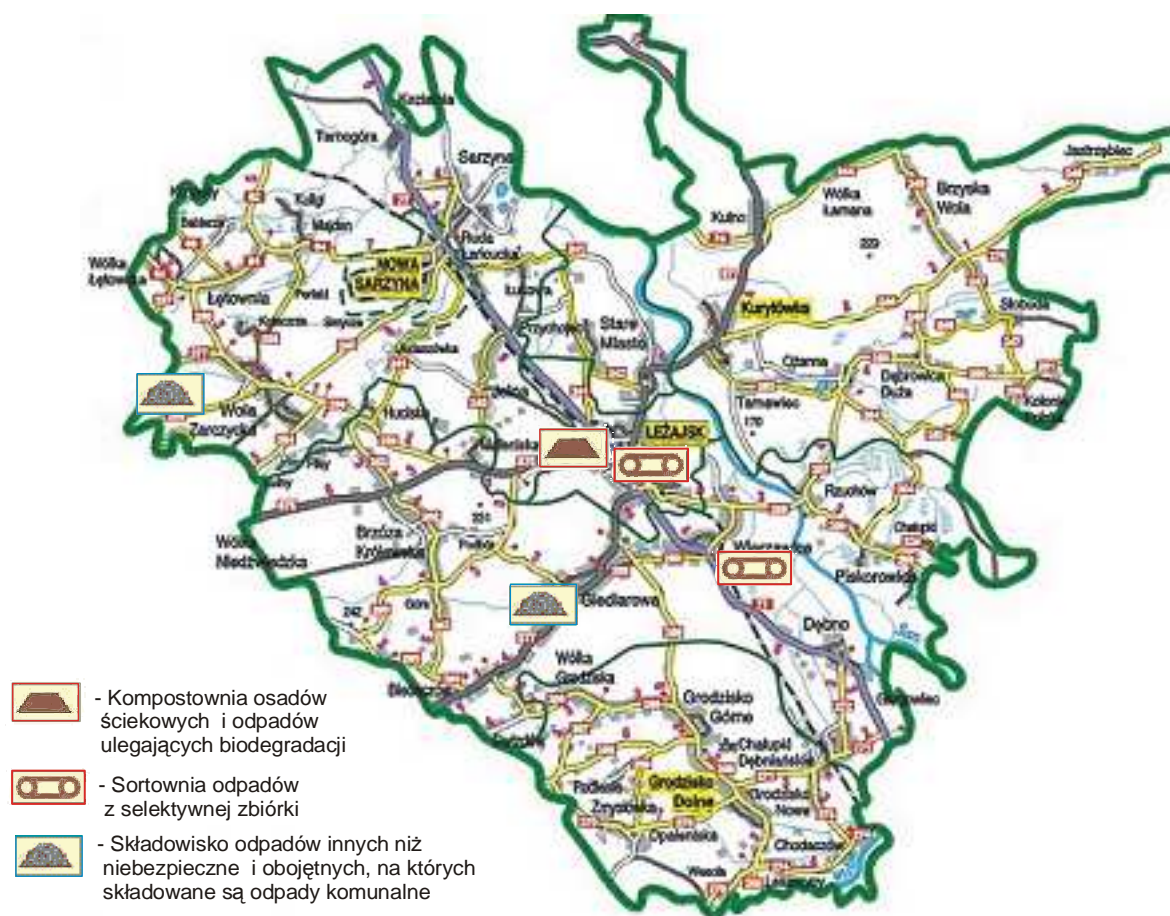
Lp.	Rodzaj instalacji**	Nazwa i adres Podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Ilość odpadów przetworzonych (Rok2007) [Mg]	Ilość odpadów przetworzonych (Rok 2008) [Mg]
Sortownie odpadów (zdolności przerobowe dla pracy jednozmianowe)											
1	Sortownia odpadów z selektywnej zbiórki	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Leżajsku ul. Żwirki i Wigury 3 37- 300 Leżajsk	Leżajsk ul. Podolszyny 1	Starosta Leżajski	OŚ.7648-36/04,OŚ7648-45/06	31.07.2014	R14	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 06 15 01 07	8 000,0	5200,0	6200,0
Kompostownie odpadów organicznych selektywnie zbieranych											
1.	Kompostownia przyzłomowa	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Leżajsku ul. Żwirki i Wigury 3 37 – 300 Leżajsk	Leżajsk	Decyzja na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów Decyzja Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzanie do obrotu nawozu organicznego pn. Komwit	OŚ. 7648-36/04 OŚ. 7648-45/06 Starosta Leżajski Decyzja Nr 191/07 Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi	31.07.2014 -	R3	020103 020381 020382 030105 200201 190805	6 000	4 304,68	4 333,04

2.1.4. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Na terenie Miasta Leżajska odpady komunalne nie poddawane są unieszkodliwieniu. Kierowane są one na składowiska w Giedlarowej i Sigielkach.

2.1.5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Lokalizacje instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów pokazano na rys. 2.1-1., a ich charakterystyka została przedstawiona w tabeli 2.1.-9.



Rys. 2.1.-2. Lokalizacja obiektów zagospodarowania odpadów komunalnych na obszarze Powiatu leżajskiego

Na terenie sortowni w Leżajsku znajduje się ponadto magazyn na odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Leżajsku planuje zainstalowanie sortowni służącej do doczyszczania zbieranej selektywnie makulatury, na terenie swojej bazy w Leżajsku.

2.1.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów

Aktualnie na terenie Miasta zbieraniem i transportem odpadów komunalnych zajmują się następujące przedsiębiorstwa:

Tab. 2.1.-10. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku

L.p.	Nazwa przedsiębiorstwa	Dane adresowe
1.	„Stare Miasto-Park” Sp. z o.o.	37-300 Leżajsk, Wierzawice 874
2	Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku Sp. z o.o.	37-300 Leżajsk, ul. Żwirki i Wigury 3

Tab. 2.1.-11. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych terenie Powiatu leżajskiego

L.p.	Nazwa przedsiębiorstwa	Dane adresowe
1.	MZK Leżajsk (zbieranie odpadów, segregacja, odzysk)	37-300 Leżajsk, ul. Żwirki i Wigury 3
2.	Skup i sprzedaż złomu Stanisław Nowak (zbieranie odpadów –z łom)	ul. Błonie 1

2.1.7. Miejsca nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)

Na terenie Miasta Leżajska brak jest tzw. dzikich wysypisk. Odpady, które porzucane są w miejscach do tego celu nie przeznaczonych są na bieżąco usuwane.

2.1.8. Identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami

Na podstawie analizy gospodarowania odpadami na obszarze Powiatu leżajskiego zidentyfikowano następujące problemy w tym zakresie:

1. Brak systemu zbierania przeterminowanych lekarstw z gospodarstw domowych.
2. Brak systemów zbierania zużytych opon od osób fizycznych.
3. Niskie ceny za wysegregowane surowce mające wartość materiałową co obniża efektywność gospodarowania odpadami.

3. PROGNOZA ZMIAN

3.1. Prognoza demograficzna

Wg prognoz przeprowadzonych przez GUS, w Mieście Leżajsku do roku 2021 przewiduje się systematyczny spadek liczby mieszkańców:

Tab. 3.1.-1. Prognoza liczby mieszkańców Mieście Leżajsku na lata 2010 - 2021 (wg GUS)

Rok	Liczba ludności	Wskaźnik zmiany
2010	14 131	1,000
2011	14 094	0,997
2012	14 085	0,999
2013	14 060	0,998
2014	14 037	0,998
2015	14 023	0,999
2016	14 000	0,998
2017	13 982	0,999
2018	13 958	0,998
2019	13 923	0,998
2020	13 902	0,998
2021	13 874	0,998

3.2. Odpady komunalne

3.2.1. Prognoza dotycząca ilości oraz składu odpadów

Prognozując zmiany ilościowe i jakościowe odpadów komunalnych w Powiecie, za planem gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (2008) przyjęto następujące założenia:

1. Nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego odpadów;
2. Wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów wynosił będzie 1% rocznie;

W tabeli 3.2.-1. zamieszczono informacje dotyczące szacunkowej masy wytwarzanych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku, a na rysunku 3.2.-1. szacunkowy skład morfologiczny odpadów zmieszanych w 2021 roku.

Z punktu widzenia gospodarowania odpadami komunalnymi, istotną frakcją są odpady ulegające biodegradacji. Dane dotyczące prognozowanej szacunkowej masy tych odpadów zamieszczono w tabeli 3.2.-2.

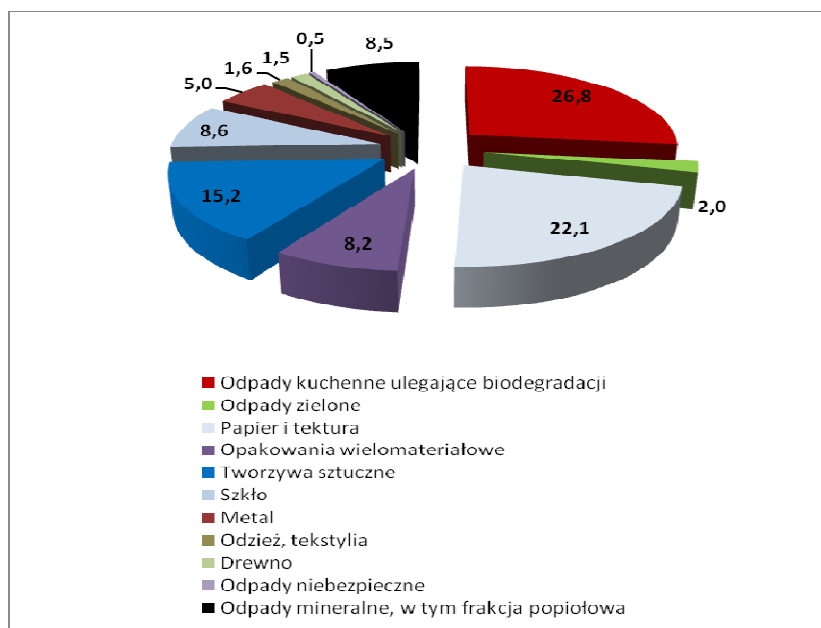
Tab. 3.2.-1. Prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych w Mieście Leżajsku (Mg)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Odpady zmieszane, w tym:</i>	<i>4 875</i>	<i>4 911</i>	<i>4 957</i>	<i>4 998</i>	<i>5 039</i>	<i>5 084</i>	<i>5 127</i>	<i>5 172</i>	<i>5 214</i>	<i>5 253</i>	<i>5 298</i>	<i>5 340</i>
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 307	1 316	1 328	1 339	1 351	1 363	1 374	1 386	1 397	1 408	1 420	1 431
Odpady zielone	98	98	99	100	101	102	103	103	104	105	106	107
Papier i tektura	1 077	1 085	1 095	1 104	1 114	1 124	1 133	1 143	1 152	1 161	1 171	1 180
Opakowania wielomateriałowe	400	403	406	410	413	417	420	424	428	431	434	438
Tworzywa sztuczne	741	746	753	760	766	773	779	786	793	799	805	812
Szkło	419	422	426	430	433	437	441	445	448	452	456	459
Metal	244	246	248	250	252	254	256	259	261	263	265	267
Odzież, tekstylia	78	79	79	80	81	81	82	83	83	84	85	85
Drewno	73	74	74	75	76	76	77	78	78	79	79	80
Odpady niebezpieczne	24	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	27
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	414	417	421	425	428	432	436	440	443	447	450	454
<i>Odpady z ogrodów i parków</i>	<i>189</i>	<i>190</i>	<i>192</i>	<i>194</i>	<i>196</i>	<i>198</i>	<i>200</i>	<i>202</i>	<i>204</i>	<i>206</i>	<i>208</i>	<i>210</i>
<i>Odpady z targowisk</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>
<i>Odpady z czyszczenia ulic i placów</i>	<i>118</i>	<i>119</i>	<i>120</i>	<i>121</i>	<i>122</i>	<i>123</i>	<i>124</i>	<i>125</i>	<i>126</i>	<i>127</i>	<i>127</i>	<i>126</i>
<i>Odpady wielkogabarytowe</i>	<i>221</i>	<i>222</i>	<i>224</i>	<i>226</i>	<i>228</i>	<i>230</i>	<i>232</i>	<i>234</i>	<i>236</i>	<i>238</i>	<i>237</i>	<i>237</i>
Razem	5 444	5 484	5 535	5 581	5 627	5 677	5 725	5 774	5 822	5 866	5 912	5 955

1. meble i inne odpady dużych rozmiarów (poza zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym)

Tab. 3.2.-2. Prognozowana masa wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w Mieście Leżajsku (Mg)

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>Ze zmieszanych:</i>	<i>1 307</i>	<i>1 316</i>	<i>1 328</i>	<i>1 339</i>	<i>1 351</i>	<i>1 363</i>	<i>1 374</i>	<i>1 386</i>	<i>1 397</i>	<i>1 408</i>	<i>1 420</i>	<i>1 431</i>
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	98	98	99	100	101	102	103	103	104	105	106	107
Odpady zielone	1 077	1 085	1 095	1 104	1 114	1 124	1 133	1 143	1 152	1 161	1 171	1 180
Papier i tektura	39	39	40	40	40	41	41	41	42	42	42	43
Odzież, tekstylia (biodegradowalne)	73	74	74	75	76	76	77	78	78	79	79	80
Drewno	151	152	154	155	157	159	160	162	163	165	167	168
<i>Odpady z ogrodów i parków (ulegające biodegradacji)</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>21</i>
<i>Odpady z targowisk (ulegające biodegradacji)</i>	<i>1 307</i>	<i>1 316</i>	<i>1 328</i>	<i>1 339</i>	<i>1 351</i>	<i>1 363</i>	<i>1 374</i>	<i>1 386</i>	<i>1 397</i>	<i>1 408</i>	<i>1 420</i>	<i>1 431</i>
Razem	2 766	2 786	2 812	2 835	2 859	2 885	2 909	2 934	2 958	2 981	3 006	3 030



Rys. 3.2.-1. Szacunkowy skład morfologiczny odpadów zmieszanych w 2021 roku w Mieście Leżajsku (%)

3.2.2. Prognozowane zmiany w zakresie organizacyjnym i technologicznym

W latach 2010 – 2021 należy oczekiwać następujących zmian w gospodarowaniu odpadami:

1. Rozwijać się będzie system zbierania selektywnego odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
2. Wzrastać będzie koszt unieszkodliwiania odpadów przez składowanie, co związane będzie m.in. ze wzrostem opłat środowiskowych oraz zamykaniem w kraju składowisk niespełniających warunków środowiskowych. Będzie miało to wpływ na zwiększenie opłacalności odzysku, co z kolei spowoduje presję na zwiększenie stopnia odzysku odpadów.
3. Zwiększać się będzie ilość odpadów ulegających biodegradacji poddawanych odzyskowi, w tym również w celach energetycznych.
4. Pojawiać się będą coraz tańsze technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
5. Gospodarowanie odpadami w Mieście Leżajsku organizowane będzie w coraz większym stopniu na szczeblu ponadgminnym, co wiązać się będzie z budową zakładu zagospodarowania odpadów o znaczeniu regionalnym.
6. Zmniejszać się będzie w kraju ilość eksploatowanych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których składowane są odpady komunalnych, ze względu na zamykanie składowisk niespełniających wymagań.
7. W wyniku działań edukacyjnych wzrastać będzie świadomość ekologiczna mieszkańców.

4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA LATA 2010 - 2021

4.1. Cele główne

1. Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Minimalizacja ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.
4. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym systemem selektywnego zbierania 100% mieszkańców Miasta do końca roku 2010.
5. Gospodarowanie odpadami w Mieście Leżajsku w oparciu o ponadgminny zakład zagospodarowania odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko”.
6. Zwiększenie ilości odpadów zbieranych selektywnie, w tym przede wszystkim odpadów niebezpiecznych.
7. Bezpieczne dla środowiska składowanie odpadów.
8. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

4.2. Cele szczegółowe

4.2.1. Odpady ulegające biodegradacji

1. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - w 2010 r. nie więcej niż 75%,
 - w 2013 r. nie więcej niż 50%,
 - w 2020 r. nie więcej niż 35%.

W roku 1995 w Mieście Leżajsku wytworzono 2 254,3 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

4.2.2. Odpady opakowaniowe

Zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami KPGO 2010 przyjmuje się do osiągnięcia następujące cele:

1. W gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2009 r. do 2018 r. (dla lat 2019 - 2021 brak w kpgo 2010 wartości rocznego poziomu odzysku) przyjęto jako cel nadrzędny rozbudowę systemu, aby osiągnąć cele określone w tabeli 4.2.-1.

Tab. 4.2.-1. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych

L.p.	Rodzaj produktu, z którego powstał odpad	2010 r.		2018 r.	
		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Opakowania (ogółem)	60	min. 38	60	55-80
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	min. 18	-	min. 22,5
3.	Opakowania z aluminium	-	min. 45	-	min. 50
4.	Opakowania ze stali	-	min. 35	-	min. 50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	min. 54	-	min. 60
6.	Opakowania ze szkła	-	min. 49	-	min. 60
7.	Opakowania z materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów)	-	-	-	-
8.	Opakowania z drewna	-	min. 15	-	min. 15

4.2.3. Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych

Zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami KPGO 2010 przyjmuje się do osiągnięcia następujące cele (dla lat 2019 - 2021 brak w kpgo 2010 wartości rocznego poziomu odzysku):

Oleje odpadowe

1. Poprawa systemu zbierania olejów odpadowych, w szczególności od mieszkańców.
2. Zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców o szkodliwości olejów, które usuwane są do środowiska.
3. W latach 2010 – 2019 utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.

Zużyte baterie i akumulatory

1. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

Osiągnięcie co najmniej poziomów zbierania (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającą dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. UE L 266. z 26.9.2006 r, str. 1-14):

do dnia 26 września 2012 roku należy osiągnąć poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 25 % masy wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych;

- do dnia 26 września 2016 r. należy osiągnąć poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45 % masy wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych.

Odpady medyczne

1. Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych na całym obszarze gminy.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

1. Zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców dotyczącej gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz wymogów prawnych w tym zakresie.
2. Pełna ewidencja danych dotyczących ilości zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
3. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich ze składowania. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie do 2019 r.:
4. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp.
2. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (13 523,0 Mg w wojództwie).

Odpady zawierające azbest

- informowanie społeczeństwa dotycząca zagrożenia zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,
- monitoring prawidłowego postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- modernizacja i/lub budowa składowisk (kwater) na odpady azbestowe oraz stosowanie innych, dozwolonych metod zagospodarowania odpadów zawierających azbest,
- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.
- Opracowanie gminnego planu usuwania wyrobów zawierających azbest.

5. KIERUNKI DZIAŁAŃ I SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

5.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

1. Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami.
2. Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.
3. Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.

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

1. Zapewnienie przepływu strumieni odpadów komunalnych wytwarzanych w Mieście Leżajsku do obiektów tworzących ZZO zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami.
2. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
3. Kontrolowanie przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
5. Kontrolowanie przez gminy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
6. Prowadzenie zbierania i odbierania odpadów komunalnych tak, aby możliwe było wydzielenie następujących frakcji odpadów:
 - odpady z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw. odpady zielone),
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane remontowe.
7. Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.
8. Sposób zbierania odpadów musi być zgodny z przyjętymi technologiami przekształcania odpadów w zakładach zagospodarowania odpadów, do których odpady będą kierowane.
9. Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, w oparciu o:
 - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
 - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane leki, oleje odpadowe, baterie, akumulatory),

- stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących ich selektywne zbieranie przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
10. Transport selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
 11. Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne.
 12. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak:
 - kompostowni odpadów organicznych,
 - linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
 - instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
 - zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
 13. Odpady zbierane w formie zmieszanej lub pozostałość po ich sortowaniu powinny być poddane procesom, w których frakcja biodegradowalna zostanie przetworzona na kompost i/lub biogaz albo nieszkodliwiona metodami innymi niż składowanie (spalanie, procesy mechaniczno - biologiczne).
 14. Tworzenie systemów gospodarowania odpadami uwzględniającego wszystkie niezbędne elementy gospodarki oraz dostosowanych do warunków lokalnych.
 15. Gospodarka odpadami w Mieście Leżajsku w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko”.
 16. Stosowane w ZZO technologie oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla Powiatu leżajskiego celów zakresie gospodarowania odpadami.
 17. Stosowanie technologii spełniających kryteria BAT.

5.3. Organizacja Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Leżajsk - Łańcut - Przeworsk - Nisko”

Zgodnie z zapisami Planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego, planowany zakład powinien spełniać następujące wymagania:

1. Zakład Zagospodarowania Odpadów powinien mieć przepustowość wystarczającą do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez ok. 150 tys. mieszkańców.
2. Proponowane do budowy ZZO, w uzasadnionych przypadkach składać się mogą z kilku obiektów rozmieszczonych w poszczególnych miejscowościach obsługiwanego regionu. Wynikać to musi jednak z przeprowadzenia odpowiedniej analizy w ramach opracowań niższego rzędu.
3. Przewiduje się współpracę pomiędzy istniejącym i planowanymi ZZO (np. w zakresie zagospodarowania szczególnymi rodzajami odpadów, produkcji paliw z odpadów itp.).
4. Wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego celów zakresie gospodarowania odpadami oraz spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT).
5. System zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do stosowanych w nim technologii.
6. W uzasadnionych przypadkach ZZO składa się powinien z odpowiedniej ilości stacji przeładunkowych. Stacje te obok urządzeń do przeładunku odpadów mogą być również wyposażone w inne elementy gospodarowania odpadami, takie jak np. urządzenia do doczyszczania zebranych selektywnie odpadów, magazyny na surowce, odpady niebezpieczne itp.

7. Do czasu wybudowania ZZO lub niezbędnej jego rozbudowy, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji postawionych w Planie gospodarki odpadami celów.
8. Dopuszcza się możliwość zmiany przynależności do ZZO dla gmin leżących przy granicy Zakładów.

5.4. System gospodarowania odpadami komunalnymi w Powiecie leżajskim

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. Łącznie, planowany ZZO obsługiwać ma w 2020 roku 328,0 tys. mieszkańców.

W ramach przeprowadzonej analizy wariantów zawartej w Koncepcji programowo – przestrzennej zakładu zagospodarowania odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko” (grudzień 2008) przeanalizowano 6 wariantów zagospodarowania odpadów komunalnych (tab. 5.1.-1.).

Analiza DGC (**DGC** – dynamic generation cost) wykazała, że najkorzystniejszy jest wariant 5 i 6.

Warianty te realizują wszystkie podstawowe cele gospodarki odpadami komunalnymi oraz charakteryzują się najniższymi nakładami inwestycyjnymi i kosztami zagospodarowania odpadów.

Oceniając oba warianty należy zwrócić uwagę na ewentualne utrudnienia z realizacją instalacji fermentacji przy oczyszczalni ścieków (W6) ze względu na ograniczony teren. W przypadku niemożności zrealizowania wariantu W6, zaleca się podjęcie wariantu W5. Lokalizacja fermentacji przy oczyszczalni wiąże się także z kwestią ewentualnego transportu frakcji mokrej do fermentacji i powrotu balastu do deponowania. Bardzo istotnym argumentem na korzyść wariantu W6 jest potencjalna możliwość fermentowania osadów ściekowych.

W przypadku realizacji Wariantu 5 proponuje się budowę sortowni oraz instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji odpadów przy składowisku w Giedlarowej.

Ostateczna decyzja o wyborze lokalizacji instalacji oraz zastosowanej technologii zostanie podjęta na podstawie Studium wykonalności.

Tab. 5.1.-1. Podstawowa charakterystyka wariantów (wg koncepcji programowo – przestrzennej zakładu zagospodarowania odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko” (grudzień 2008))

Wariant 1 (W1)	Wariant 2 (W2)	Wariant 3 (W3)	Wariant 4 (W4)	Wariant 5 (W5)	Wariant 6 (W6)
Budowa ZZO					
budowa ZZO w nowej lokalizacji (Giedlarowa lub inna w rejonie Leżajska): sito + kompostownia	budowa ZZO w nowej lokalizacji (Giedlarowa lub inna w rejonie Leżajska): prasa + kompostownia	budowa ZZO w Sigiełkach: sito + kompostownia	budowa ZZO w nowej lokalizacji (Giedlarowa lub inna w rejonie Leżajska): sito + fermentacja	budowa ZZO w nowej lokalizacji (Giedlarowa lub inna w rejonie Leżajska): prasa + fermentacja	budowa ZZO w Sigiełkach: prasa
- instalacje wstępne oraz sito obrotowe (20, 80 mm)	- instalacje wstępne oraz prasa VM2001 (frakcja sucha i mokra)	- instalacje wstępne oraz sito obrotowe (20, 80 mm)	- instalacje wstępne oraz sito obrotowe (20, 80 mm)	- instalacje wstępne oraz prasa VM2001 (frakcja sucha i mokra)	- instalacje wstępne oraz prasa VM2001 (frakcja sucha i mokra)
- kabina sortowania ręcznego frakcji grubej		- kabina sortowania ręcznego frakcji grubej	- kabina sortowania ręcznego frakcji grubej		
- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja fermentacji metanowej	- instalacja fermentacji metanowej	
- instalacja tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- instalacja tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- instalacja tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- instalacja tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- instalacja tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	
			- instalacja odzysku energii (spalanie biogazu)	- instalacja odzysku energii (spalanie biogazu)	
- instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	- instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	- instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	- instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	- instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	- instalacja do produkcji paliwa alternatywnego
- budowa stacji przeładunkowej do paliwa alternatywnego i balastu	- budowa stacji przeładunkowej do paliwa alternatywnego i balastu	- budowa stacji przeładunkowej do paliwa alternatywnego i balastu	- budowa stacji przeładunkowej do paliwa alternatywnego i balastu	- budowa stacji przeładunkowej do paliwa alternatywnego i balastu	- budowa stacji przeładunkowej do paliwa alternatywnego, frakcji mokrej i balastu
Oczyszczalnia ścieków w Leżajsku					
rozbudowa istniejącej kompostowni:	rozbudowa istniejącej kompostowni:	rozbudowa istniejącej kompostowni:	rozbudowa istniejącej kompostowni:	rozbudowa istniejącej kompostowni:	rozbudowa istniejącej kompostowni:
- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)	- instalacja kompostowania intensywnego (BIODEGMA)
- dalsze wykorzystywanie instalacji tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- dalsze wykorzystywanie instalacji tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- dalsze wykorzystywanie instalacji tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- dalsze wykorzystywanie instalacji tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- dalsze wykorzystywanie instalacji tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)	- dalsze wykorzystywanie instalacji tlenowej stabilizacji (plac kompostowy)
					- instalacja fermentacji metanowej
					- instalacja odzysku energii (spalanie biogazu)
					- budowa stacji przeładunkowej do frakcji suchej rozdrobnionej
(w obliczeniach opłacalności inwestycji przyjęto, że nowe obiekty będą niezależną instalacją względem oczyszczalni)	(w obliczeniach opłacalności inwestycji przyjęto, że nowe obiekty będą niezależną instalacją względem oczyszczalni)	(w obliczeniach opłacalności inwestycji przyjęto, że nowe obiekty będą niezależną instalacją względem oczyszczalni)	(w obliczeniach opłacalności inwestycji przyjęto, że nowe obiekty będą niezależną instalacją względem oczyszczalni)	(w obliczeniach opłacalności inwestycji przyjęto, że nowe obiekty będą niezależną instalacją względem oczyszczalni)	(w obliczeniach opłacalności inwestycji przyjęto, że nowe obiekty będą niezależną instalacją względem oczyszczalni)
Inne składowiska					
Sigiełki – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Sigiełki – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Sigiełki – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Sigiełki – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Sigiełki – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Sigiełki – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia
Giedlarowa – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Giedlarowa – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Giedlarowa – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Giedlarowa – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Giedlarowa – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Giedlarowa – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia
Wola Zarzycka skł. gminne (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z	Wola Zarzycka skł. gminne (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie	Wola Zarzycka skł. gminne (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie	Wola Zarzycka skł. gminne (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie	Wola Zarzycka skł. gminne (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie	Wola Zarzycka skł. gminne (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie

Wariant 1 (W1)	Wariant 2 (W2)	Wariant 3 (W3)	Wariant 4 (W4)	Wariant 5 (W5)	Wariant 6 (W6)
ZZO do czasu wypełnienia	balastu z ZZO do czasu wypełnienia	balastu z ZZO do czasu wypełnienia	balastu z ZZO do czasu wypełnienia	balastu z ZZO do czasu wypełnienia	balastu z ZZO do czasu wypełnienia
Wola Zarzycka skł. zakładowe (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Wola Zarzycka skł. zakładowe (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Wola Zarzycka skł. zakładowe (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Wola Zarzycka skł. zakładowe (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Wola Zarzycka skł. zakładowe (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia	Wola Zarzycka skł. zakładowe (gm. Nowa Sarzyna) – przyjmowanie balastu z ZZO do czasu wypełnienia
Dobra (gm. Sieniawa) – rezerwa terenu na budowę składowiska odpadów: możliwa kwatera balastu z ZZO	Dobra (gm. Sieniawa) – rezerwa terenu na budowę składowiska odpadów: możliwa kwatera balastu z ZZO	Dobra (gm. Sieniawa) – rezerwa terenu na budowę składowiska odpadów: możliwa kwatera balastu z ZZO	Dobra (gm. Sieniawa) – rezerwa terenu na budowę składowiska odpadów: możliwa kwatera balastu z ZZO	Dobra (gm. Sieniawa) – rezerwa terenu na budowę składowiska odpadów: możliwa kwatera balastu z ZZO	Dobra (gm. Sieniawa) – rezerwa terenu na budowę składowiska odpadów: możliwa kwatera balastu z ZZO
Stacje przeładunkowe, Gminne Punkty Gromadzenia Odpadów (GPGO) i inne obiekty					
Stacja segregacji i przeładunku odpadów komunalnych (PGK Przeworsk) – wydano pozwolenie na budowę (rozbudowa w kierunku GPGD)	Stacja segregacji i przeładunku odpadów komunalnych (PGK Przeworsk) – wydano pozwolenie na budowę (rozbudowa w kierunku GPGD)	Stacja segregacji i przeładunku odpadów komunalnych (PGK Przeworsk) – wydano pozwolenie na budowę (rozbudowa w kierunku GPGD)	Stacja segregacji i przeładunku odpadów komunalnych (PGK Przeworsk) – wydano pozwolenie na budowę (rozbudowa w kierunku GPGD)	Stacja segregacji i przeładunku odpadów komunalnych (PGK Przeworsk) – wydano pozwolenie na budowę (rozbudowa w kierunku GPGD)	Stacja segregacji i przeładunku odpadów komunalnych (PGK Przeworsk) – wydano pozwolenie na budowę (rozbudowa w kierunku GPGD)
Składowisko Sigielki (gm. Krzeszów); Realizacja istniejących planów (rozbudowa w kierunku GPGD): - niecka bet. na odp. bio; - wiata na odp. bio; - plac przeróbki gruzu; - wiata na odp. wielkogabarytowe; - rozbudowa wiaty na surowce wtórne, AGD i magazynowanie odp. niebezpiecznych;	Składowisko Sigielki (gm. Krzeszów); Realizacja istniejących planów (rozbudowa w kierunku GPGD): - niecka bet. na odp. bio; - wiata na odp. bio; - plac przeróbki gruzu; - wiata na odp. wielkogabarytowe; - rozbudowa wiaty na surowce wtórne, AGD i magazynowanie odp. niebezpiecznych;		Składowisko Sigielki (gm. Krzeszów); Realizacja istniejących planów (rozbudowa w kierunku GPGD): - niecka bet. na odp. bio; - wiata na odp. bio; - plac przeróbki gruzu; - wiata na odp. wielkogabarytowe; - rozbudowa wiaty na surowce wtórne, AGD i magazynowanie odp. niebezpiecznych;	Składowisko Sigielki (gm. Krzeszów); Realizacja istniejących planów (rozbudowa w kierunku GPGD): - niecka bet. na odp. bio; - wiata na odp. bio; - plac przeróbki gruzu; - wiata na odp. wielkogabarytowe; - rozbudowa wiaty na surowce wtórne, AGD i magazynowanie odp. niebezpiecznych;	Składowisko Sigielki (gm. Krzeszów); Realizacja istniejących planów (rozbudowa w kierunku GPGD): - niecka bet. na odp. bio; - wiata na odp. bio; - plac przeróbki gruzu; - wiata na odp. wielkogabarytowe; - rozbudowa wiaty na surowce wtórne, AGD i magazynowanie odp. niebezpiecznych;
Nisko (gm. Nisko) – planowana stacja przeładunkowa	Nisko (gm. Nisko) – planowana stacja przeładunkowa		Nisko (gm. Nisko) – planowana stacja przeładunkowa	Nisko (gm. Nisko) – planowana stacja przeładunkowa	Nisko (gm. Nisko) – planowana stacja przeładunkowa
Zakład Kruszenia Gruz budowlanego (ZKGB) i Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZPZSEiE) w Sarzynie (gm. Nowa Sarzyna) – trwają prace projektowe	Zakład Kruszenia Gruz budowlanego (ZKGB) i Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZPZSEiE) w Sarzynie (gm. Nowa Sarzyna) – trwają prace projektowe	Zakład Kruszenia Gruz budowlanego (ZKGB) i Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZPZSEiE) w Sarzynie (gm. Nowa Sarzyna) – trwają prace projektowe	Zakład Kruszenia Gruz budowlanego (ZKGB) i Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZPZSEiE) w Sarzynie (gm. Nowa Sarzyna) – trwają prace projektowe	Zakład Kruszenia Gruz budowlanego (ZKGB) i Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZPZSEiE) w Sarzynie (gm. Nowa Sarzyna) – trwają prace projektowe	Zakład Kruszenia Gruz budowlanego (ZKGB) i Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZPZSEiE) w Sarzynie (gm. Nowa Sarzyna) – trwają prace projektowe
Łańcut – planowana stacja przeładunkowa (MZUK)	Łańcut – planowana stacja przeładunkowa (MZUK)	Łańcut – planowana stacja przeładunkowa (MZUK)	Łańcut – planowana stacja przeładunkowa (MZUK)	Łańcut – planowana stacja przeładunkowa (MZUK)	Łańcut – planowana stacja przeładunkowa (MZUK)

W celu realizacji postawionych dla Powiatu leżajskiego celów wskazano w Planie gospodarki odpadami dla Powiatu leżajskiego do realizacji następujący system gospodarowania odpadami, który obowiązywać będzie na całym obszarze obsługiwanym przez ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”:

1. Do czasu wybudowania ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji celów postawionych w planach gospodarki odpadami.
2. W ramach opracowanej „Koncepcji Programowo – Przestrzennej Zakładu Zagospodarowania Odpadów Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko” wskazano, że gospodarowanie odpadami w Powiecie leżajskim może opierać się o instalacje zlokalizowane na terenach przy istniejących składowiskach w m. Sigiełki i Giedlarowa oraz na terenie istniejącej kompostowni w Leżajsku. Wybór lokalizacji instalacji oraz rodzaj zastosowanej technologii zostanie podjęty na podstawie Studium wykonalności.
3. Wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa podkarpackiego oraz Powiatu leżajskiego celów w zakresie gospodarowania odpadami oraz spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki (BAT).
4. Typy zastosowanych w ZZO instalacji oraz ich jednostkowe moce przerobowe będą przedmiotem opracowań szczegółowych (studium wykonalności).
5. System zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do zastosowanych w nim technologii.

Instalacje do sortowania odpadów

W planie planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (2008) określono następujące niezbędne do uzyskania moce przerobowe sortowni w ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”:

Do roku 2011: 74,1 tys. Mg

W latach 2012 – 2015: 3,3 tys. Mg

W latach 2016 – 2019: 3,9 tys. Mg

Razem: 81,3 tys. Mg

Zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji

Wyliczenia dotyczące masy odpadów ulegających biodegradacji do zagospodarowania innymi metodami niż składowanie odniesiono, zgodnie z krajowym planem gospodarki odpadami, do roku 1995.

W planie planu gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (2008) określono następujące niezbędne do pozyskania moce przerobowe instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji dla ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”:

Do roku 2011: 13,2 tys. Mg

W latach 2012 – 2015: 7,7 tys. Mg

W latach 2016 – 2019: 4,8 tys. Mg

Razem: 25,7 tys. Mg

Stacje przeładunkowe

Na obszarze Powiatu leżajskiego nie przewiduje się budowy stacji przeładunkowych. W WPGO na całym obszarze ZZO przewiduje się budowę 3 stacji przeładunkowych.

Składowiska odpadów

Zgodnie z bilansami wykonanymi w ramach WPGO, w obszarze ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”, niezbędne jest pozyskanie nowych pojemności do składowania odpadów. Przy założeniu, że wybudowane będą wszystkie niezbędne w ZZO instalacje, do roku 2019 należy rozbudować składowiska, pozyskując dodatkowo pojemność do składowania 622,7 tys. Mg odpadów.

W Powiecie leżajskim, do rozbudowy przeznaczono składowisko w m. Giedlarowa.

5.5. System gospodarowania odpadami komunalnymi w Mieście Leżajsku

5.5.1. System gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji

1. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie.
2. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach.
3. Odpady ulegające biodegradacji powinny być zbierane w sposób selektywny, co pozwala na pozyskanie surowca o odpowiedniej czystości. Wprowadzenie zbierania selektywnego, musi być jednak poprzedzone odpowiednimi działaniami edukacyjnymi.
4. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady ulegające biodegradacji targowisk powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również oddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.
5. Sukcesywnie należy dążyć do zbierania selektywnego tzw. odpadów kuchennych. Odpady te w przypadku uzyskania odpowiedniego stopnia czystości będą wykorzystywane do produkcji kompostu. W przypadku nieodpowiedniej czystości powinny być one przekształcone na biogaz w procesach fermentacji.
6. Odpady zmieszane o wysokiej zawartości odpadów ulegających biodegradacji, powinny zostać poddane biologicznym lub termicznym procesom przekształcania. Preferowane będą metody pozwalające na pozyskanie energii z tych odpadów.
7. Odpady ulegające biodegradacji typu komunalnego mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu oraz z rolnictwa.

5.5.2. System gospodarowania odpadami opakowaniowymi

Planowany system gospodarowania odpadami opakowaniowymi opierać się będzie na następujących zasadach:

Wspieranie działań edukacyjnych w celu promocji produktów bez opakowań, opakowaniach wielokrotnego użytku i takich, które powodują powstawanie mniejszych ilości odpadów.

Zbieranie selektywne odpadów opakowaniowych wg zasad podanych w rozdz. 5.7.

Rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych w ramach ZZO.

Kierowanie opakowań pozyskanych w ramach selektywnego zbierania oraz wysortowanych w ZZO w celu odzysku/recyklingu do przedsiębiorców zewnętrznych.

5.5.3. System gospodarowania odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego

Oleje odpadowe

- organizacja systemu zbierania olejów odpadowych od mieszkańców,
- monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku),
- kontrola wytwórców olejów odpadowych w zakresie zastosowanych sposobów zbierania, magazynowania oraz kwalifikowania do właściwego procesu odzysku lub unieszkodliwiania.

Zużyte baterie i akumulatory

- udoskonalenie i rozwinięcie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych,

Odpady medyczne

- organizacja systemów zbierania przeterminowanych lekarstw od ludności,

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- organizacja wtórnego obiegu zużytego sprzętu,
- promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń,
- popieranie wprowadzania systemów zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych lecz sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową

- prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
- rozwój systemu selektywnego zbierania urządzeń zawierających powyższe substancje i przekazywanie go do odpowiednich zakładów celem ich demontażu. Przekazywanie wyodrębnionych frakcji do dalszego przetwarzania w specjalistycznych instalacjach,
- kontrola prawidłowości postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
- monitorowanie efektów zagospodarowania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.

Odpady zawierające azbest

- informowanie społeczeństwa dotycząca zagrożenia zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- współpraca służb ochrony środowiska ze służbami nadzoru budowlanego w zakresie inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,
- monitoring prawidłowego postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.

Przeterminowane pestycydy

- wspieranie inicjatyw zmierzających do budowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin.

5.6. Plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych

Na terenie Miasta Leżajska nie przewiduje się do roku 2021 zamykania instalacji służących do zagospodarowania odpadów komunalnych.

5.7. Selektywne gromadzenie odpadów

System gromadzenia odpadów musi być zgodny z planowanymi do budowy instalacjami zagospodarowania odpadów w ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko”. Na obecnym etapie prac nad ZZO (wykonana Koncepcja), proponuje się dla Miasta Leżajska następujący system gromadzenia odpadów:

5.7.1. Zasady ogólne

1. Do czasu wybudowania ZZO:
 - kontynuacja obecnego systemu, przy intensyfikacji zbierania i zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji,
 - rozbudowa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych typu komunalnego:
 - o poprzez rozmieszczenie pojemników do zbierania przeterminowanych leków w aptekach,
 - o zwiększenie ilości pojemników do zbierania zużytych baterii,
 - o zwiększenia asortymentu zbieranych odpadów w obiekcie przy ul. Podolszyny 1.

2. Po wybudowaniu ZZO:

I. Zbieranie selektywne

1. Odpady mające wartość materiałową (zbieranie na dotychczasowych zasadach, a więc systemem pojemnikowym i workowym):
 - papier i tektura,
 - tworzywa sztuczne,
 - szkło,
 - metale.
2. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych.
3. Odpady niebezpieczne typu komunalnego:
 - zużyte baterie (szkoły),
 - przeterminowane farmaceutyki (apteki),
 - pozostałe (obiekt przy ul. Podolszyny 1, ZZO, Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych).
4. Odpady tekstyliów.
5. Odpady wielkogabarytowe (meble, sprzęt RTV i AGD) (zbieranie na dotychczasowych zasadach, dostarczanie do obiektu przy ul. Podolszyny 1 lub do ZZO).
6. Odpady budowlane (odbieranie od mieszkańców, dostarczanie przez mieszkańców do ZZO).

Zebrane selektywnie odpady będą kierowane następnie do:

1. Odpady mające wartość materiałową - na doczyszczanie do sortowni (istniejącej oraz planowanej w obiekcie głównym).
2. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych – do kompostowni/fermentacji (istniejącej oraz planowanej w obiekcie głównym).
3. Odpady niebezpieczne typu komunalnego – bezpośrednio do odbiorców, do obiektu przy ul. Podolszyny 1 lub do ZZO (a następnie do odbiorcy).
4. Odpady tekstyliów - bezpośrednio do odbiorców, do obiektu przy ul. Podolszyny 1 lub do ZZO (a następnie do odbiorcy).
5. Odpady wielkogabarytowe (meble, sprzęt RTV i AGD) - bezpośrednio do odbiorców, do obiektu przy ul. Podolszyny 1 lub do ZZO (a następnie do odbiorcy). Sprzęt sprawny lub po drobnych naprawach będzie przekazywany do dalszego użytkowania (za darmo lub za niewielką opłatą).
6. Odpady budowlane - bezpośrednio do odbiorców.

II. Punkt Gromadzenia Odpadów (PGO)

Proponuje się doposażenie obiektu przy ul. Podolszyny 1 o szereg kontenerów oraz pojemników do gromadzenia wybranych odpadów dostarczanych przez mieszkańców. Do punktu mieszkańcy mogą przynosić - dowozić różnego rodzaju odpady z gospodarstw domowych. Oprócz podstawowych odpadów mających wartość materiałową (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) odbierane tam będą:

- odpady niebezpieczne,
- odpady wielkogabarytowe (w tym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny),
- odzież i tekstylia.

Poszczególne frakcje odpadów (do odzysku i unieszkodliwiania) gromadzone będą oddzielnie.

Zebrane selektywnie odpady mające wartość materiałową kierowane będą na doczyszczanie do sortowni.

III. Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych

Proponuje się wprowadzenie na całym terenie obsługiwanym przez ZZO Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko Mobilnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, który w określone dni pokonywał będzie trasę wg ustalonego harmonogramu, a mieszkańcy przynosić będą do pojazdu odpady niebezpieczne.

IV. Odpady pozostałe (zmieszane)

Odpady pozostałe zbierane będą jako odpady zmieszane w typowych pojemnikach. Sukcesywnie prowadzone będzie wyposażanie poszczególnych posesji w pojemniki adekwatnie do ilości mieszkańców i ilości wytwarzanych odpadów. Odpady te będą kierowane na sortownię odpadów zmieszanych lub na prasę odpadów zmieszanych.

5.7.2. Zbieranie odpadów mających wartość materiałową i odpadów opakowaniowych

Kontynuacja obecnego systemu pojemnikowego i workowego.

Po wybudowaniu ZZO rozważenie konieczności ewentualnych zmian typu pojemników i asortymentu zbieranych selektywnie odpadów (np. poprzez wprowadzenie systemu suche – mokre, a więc zbieranie do jednego typu pojemnika odpadów surowcowych, a do drugiego – odpadów pozostałych).

5.7.3. Zbieranie odpadów ulegających biodegradacji

Odpady tzw. kuchenne

Odpady ulegające biodegradacji tzw. kuchenne (zbierane będą tylko w przypadku wybudowania odpowiedniej instalacji w ZZO).

1. Odpady ulegające biodegradacji (tzw. odpady kuchenne) zbierane będą tylko w zabudowie wielorodzinnej.
2. Odpady gromadzone będą w specjalistycznych pojemnikach o pojemności 240 dm³, ustawionych w pobliżu pojemników na inne rodzaje odpadów.
3. Wykorzystywane pojemniki powinny mieć specjalną konstrukcję, pozwalającą m.in. na odparowanie części wody, co zmniejsza koszty transportu).
4. Pojemniki opróżniane będą nie rzadziej niż co 14 dni, niezależnie od stopnia zapełnienia.
5. Odpady transportowane będą bezpośrednio do ZZO.

Nie wyklucza się, że systemem zbierania odpadów ulegających biodegradacji mogą być również objęte:

1. Placówki handlowe (sklepy spożywcze i warzywne).
2. Punkty gastronomiczne, restauracje, hotele.

Ilość i rodzaj stosowanych tam pojemników będzie uzależniony od rodzaju i ilości powstających tam odpadów.

5.7.4. Zbieranie odpadów z pielęgnacji terenów zielonych

Nie przewiduje się zakupu pojemników do gromadzenia odpadów powstających podczas pielęgnacji terenów zielonych. Odpady, bezpośrednio po powstaniu zostaną przetransportowane do kompostowni w Leżajsku lub do instalacji w ZZO.

Odpady powstające na terenie cmentarzy gromadzone w kontenerach i okresowo transportowane do kompostowni w Leżajsku lub do instalacji w ZZO.

5.7.5. Zbieranie odpadów ulegających biodegradacji z targowisk

Odpady ulegające biodegradacji powstające na targowiskach będą zbierane do kontenerów o pojemności np. 1,1 m³ i transportowane bezpośrednio do kompostowni w Leżajsku lub do instalacji w ZZO.

5.7.6. Zbieranie odpadów niebezpiecznych typu komunalnego

Do zbierania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych proponuje się zastosowanie następujących systemów organizacyjnych:

1. Zbieranie przez sieć handlową np. apteki (przeterminowane farmaceutyki), sklepy fotograficzne, ze sprzętem RTV i AGD (baterie), szkoły (baterie) sklepy z farbami (farby, lakiery) itp. Władze Miasta Leżajska (lub ZZO) będą zawierać umowy z różnymi placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabierze z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.
2. Zbieranie poprzez Punkt Gromadzenia Odpadów przy ul. Podolszyny 1. Odpady donoszone – dowożone przez mieszkańców własnym transportem.
3. Regularny odbiór odpadów przez Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Do tego celu stosowane będzie specjalny samochód z pojemnikami objeżdżający w określone dni wyznaczony obszar (średnio cztery razy w roku).

Szacuje się, że na obszarze Miasta Leżajska powinna być zainstalowana co najmniej następująca ilość pojemników do zbierania baterii i przeterminowanych farmaceutyków:

Pojemniki do zbierania baterii: 40

Pojemniki do zbierania farmaceutyków: 7

5.7.7. Zbieranie tekstyliów

Proponuje się zbieranie odpadów tekstylnych (odzież) poprzez Punkt Gromadzenia Odpadów przy ul. Podolszyny 1 oraz w ZZO. W punktach tych odpady tekstyliów będą wstępnie przesortowane. Odzież nadająca się do wykorzystania zostanie przekazana organizacjom humanitarnym; tekstylia z włókien naturalnych zostaną skierowane do kompostowania lub do instalacji fermentacji (zgodnie z wynikami Studium wykonalności).

5.7.8. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych

Do zbierania odpadów wielkogabarytowych proponuje się:

1. Okresowy odbiór bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”. Okresowe zbieranie prowadzone będzie kwartalnie, wg przyjętego harmonogramu.
2. Dostarczanie sprzętu do Punktu Gromadzenia Odpadów przy ul. Podolszyny 1 oraz do w ZZO przez właścicieli własnym transportem.
3. Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbierania sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Lista punktów powinna być umieszczona na stronie internetowej Miasta Leżajska.
4. System wymienny polegający na przekazaniu jeszcze dobrego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji bezpośrednio w sklepie (wg zasad określonych przez jednostki handlowe).

5.7.9. Zbieranie odpadów budowlanych

Do zbierania odpadów budowlanych proponuje się:

1. Odbiór bezpośrednio z miejsca powstawania jako „usługa na telefon”. Do tego celu wykorzystywane będą kontenery otwarte o pojemności od 1,5 m³ do 7 m³.
2. Dostarczanie odpadów do ZZO przez właścicieli własnym transportem.

Zaleca się, aby już na w miejscu powstawania odpadów budowlanych składować je posegregowane w oddzielnych miejscach (pojemnikach).

5.7.10. Zbieranie odpadów zmieszanych

Do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych przewiduje się standardowe pojemniki o dostosowane do wykorzystywanych pojazdów.

Należy uzupełnić brakującą ilość pojemników, tak aby zapewnić wszystkim mieszkańcom dostęp do nich. Związane to jest z koniecznością zawarcia umów na odbieranie odpadów ze wszystkimi właścicielami nieruchomości.

5.8. Punkt Gromadzenia Odpadów

Proponuje się doposażenie obiektu należącego do Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Leżajsku (ul. Żwirki i Wigury) zlokalizowanego przy ul. Podolszyny 1 w odpowiednie pojemniki, tak aby funkcjonował on w ramach ZZO, na zasadach uzgodnionych w trakcie tworzenia ZZO.

Lokalizacja Punktu Gromadzenia Odpadów w powyższym obiekcie jest korzystna ze względu na istniejącą już tam infrastrukturę, w tym magazyn na odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Proponuje się następujące zasady funkcjonowania Punktu:

1. Punkt obsługiwać będzie bezpłatnie mieszkańców na terenie ZZO (głównie z Leżajska) oraz odpłatnie przedsiębiorców, którzy dostarczać będą do punktu odpady z działalności gospodarczej (wg zasad ustalonych przez MZK i ZZO).
2. Do punkt mieszkańcy mogą przynosić - dowozić, różnego rodzaju odpady z gospodarstw domowych. Odbierane tam będą:
 - odpady mające wartość materiałową (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy),
 - odzież i tekstylia,
 - odpady niebezpieczne,

- odpady wielkogabarytowe.
- 3. Poszczególne frakcje odpadów (do odzysku i unieszkodliwiania) gromadzone będą oddzielnie. Odpady mające wartość materiałową będą kierowane do zasieków (boksów) na odpady z selektywnej zbiórki, a odpady z pielęgnacji terenów zielonych na plac magazynowy.
- 4. Pomieszczenie na odpady wielkogabarytowe (konstrukcja lekka) pełnić będzie jednocześnie rolę punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych i magazynu przedmiotów nadających się do wykorzystania. Odpady wielkogabarytowe poddawane będą demontażowi w celu rozdzielenia poszczególnych elementów do dalszego wykorzystania lub unieszkodliwienia. Demontaż odbywać się będzie na stołach, przy pomocy prostych narzędzi i urządzeń mechanicznych. Poszczególne elementy kierowane będą:
 - surowce wtórne – do sprzedaży,
 - elementy palne – do produkcji paliwa,
 - odpady niebezpieczne – do unieszkodliwienia.
- 5. Pomieszczenie na odpady niebezpieczne będzie wybudowane w konstrukcji lekkiej. Pomieszczenia powinno posiadać instalację wywiewną (odciągową), z odpowiednio zabezpieczonym (filtr) wyrzutem spalin do atmosfery. Należy do niej podłączyć również te pojemniki (beczki) z odpadami, które przy otwieraniu mogą wydzielać szkodliwe wyziewy (np. beczki z substancjami ropopochodnymi). Obiekt taki powinien posiadać odpowiedniej jakości nawierzchnię betonową uniemożliwiającą penetrację rozlanych cieczy do gleby, umożliwiającą jej zmywanie. Pomieszczenie wyposażone będzie w wagę, maski pgaz., hydrant na potrzeby ppoż. i do zmywania podłoga, materiały gaśnicze oraz sorbenty do likwidacji wycieków. W pomieszczeniu na odpady niebezpieczne znajdować się będą:
 - specjalistyczny kontener na lampy fluorescencyjne – świetlówki
 - specjalistyczny kontener na akumulatory ołowiowe z elektrolitem
 - pojemnik (beczk) na baterie rtęciowe (Hg), kadmowo –niklowe (Cd-Ni)
 - pojemniki (beczki) na zużyte oleje, smary, emulsje,
 - pojemniki (beczki) na rozpuszczalniki i chemiczne produkty laboratoryjne,
 - pojemniki (beczki) na aerozole,
 - kontenery (beczki) na przeterminowane, nieużyteczne leki,
 - kontenery (beczki) na środki ochrony roślin wraz z opakowaniami,
 - kontenery (beczki) na farby i lakiery oraz ich opakowania,
- 6. Godziny otwarcia Punktu będą szczegółowo określone, a informacja o sposobie i rodzajach przyjmowanych odpadów zostanie przekazana mieszkańcom.
- 7. W Punkcie prowadzona będzie szczegółowa ewidencja przyjmowanych odpadów.

5.9. Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych

W końcowej fazie budowy systemu gospodarowania odpadami w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk - Nisko” proponuje się zakup specjalistycznego pojazdu wyposażonego w odpowiedni pojemnik do magazynowania odpadów niebezpiecznych.

Zbieranie odpadów prowadzone będzie tym systemem przez odpowiednio wyszkolony personel (kierowca, ewentualnie pomocnik). Samochód ten, objeżdżać będzie w określone dni obsługiwany teren. Według ustalonego harmonogramu zatrzymywać się on będzie w wyznaczonych miejscach. Odbiór odpadów niebezpiecznych prowadzony będzie od mieszkańców bezpłatnie. Pojazd będzie następnie rozładowywany w ZZO, skąd odpady odbierane będą przez przedsiębiorstwa zajmujące się zagospodarowaniem odpadów niebezpiecznych.

5.10. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów odbywać się będzie w instalacjach należących do ZZO oraz w ramach istniejącej sortowni i kompostowni w Leżajsku.

6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ

W tabeli 6.-1. podano ramowy harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi do roku 2021, natomiast w tabelach 6.-2. – 6.5, podano koszt realizacji poszczególnych grup zadań, w rozbiciu na:

1. Zadania dla Miasta Leżajska w zakresie rozbudowy, modernizacji i budowy zakładu zagospodarowania odpadów „Leżajsk – Łącut – Przeworsk - Nisko”.
2. Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami.
3. Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.
4. Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego.

Tab. 6.-1. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami:			
1.	Działania ciągłe	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Organy wydające decyzje administracyjne
2.	Działania ciągłe	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	Gmina
3.	Działania ciągłe	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Burmistrz
4.	Co dwa lata	Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami	Burmistrz
5.	Co cztery lata	Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	Burmistrz
Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:			
1.	Działania ciągłe	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi	Gmina przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami
2.	Działania ciągłe	Kontrolowanie przez gminę wypełniania warunków i ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina
3.	Działania ciągłe	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Gmina, ZZO, przedsiębiorcy
4.	Działania ciągłe	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami	Gmina
5.	Działania ciągłe	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina
6.	Działania	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i	Gmina

L.p.	Rok	Zakres	Wykonawca
	ciągłe	ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	
7.	Działania ciągłe	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Gmina
8.	Działania ciągłe	Monitorowanie wskaźników wytwarzania odpadów	Burmistrz
9.	Działania ciągłe	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gmina
10.	2010 – 2012	Tworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina
11.	2010	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców Miasta	Gmina
12.	2010 – 2020	Budowa zakładu zagospodarowania odpadów (w tym instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy
13.	2010	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowania nie więcej niż 75% masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w Mieście w roku 1995)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, zarządzający składowiskami
14.	2014	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytworzonych	Gmina, przedsiębiorcy
15.	2013	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowania nie więcej niż 50% masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w Mieście w roku 1995)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, zarządzający składowiskami
16.	2020	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowania nie więcej niż 35% masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w Mieście w roku 1995)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, zarządzający składowiskami
Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego:			
1.	Działanie ciągłe	Budowa systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, burmistrz
2.	2010	Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Leżajsk”	Burmistrz
3.	2010 – 2021	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Leżajska	Burmistrz

Tab. 6.-2. Zadania w zakresie rozbudowy, modernizacji i budowy ZZO „Leżajsk – Łańcut – Przeworsk – Nisko”, w tym koszt dla Miasta Leżajska

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
1.	Rozbudowa ZZO (wyposażenie: sortownia, instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, instalacja produkcji paliwa z odpadów, stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych, instalacja rozdrabniania gruzu budowlanego, pomieszczenia magazynowe woj.)	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2010 – 2021	63 270,0	46 450,0	16 820,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
	<i>W tym koszt dla Miasta Leżajska:</i>		<i>2010 – 2021</i>	<i>3 153,5</i>	<i>2 322,5</i>	<i>831,0</i>	
2.	Budowa stacji przeładunkowych (3) zintegrowanych z ZZO, z możliwym doposażeniem w sortownię odpadów z selektywnego zbierania, kompostownię odpadów z pielęgnacji terenów zielonych, Punkt Gromadzenia Odpadów	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2010 – 2012	7 500,0	7 500,0		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
	<i>W tym koszt dla Miasta Leżajska:</i>		<i>2010 – 2012</i>	<i>375,0</i>	<i>375,0</i>	<i>0,0</i>	
3.	Rozbudowa składowiska dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2010 – 2021	8 300,0	1 500,0	6 800,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
	<i>W tym koszt dla Miasta Leżajska:</i>		<i>2010 – 2021</i>	<i>415,0</i>	<i>75,0</i>	<i>340,0</i>	
4.	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2010 – 2021	2 500,0	600,0	1 900,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
	<i>W tym koszt dla Miasta Leżajska:</i>		<i>2010 – 2021</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	
5.	Monitoring składowisk	Gminy, przedsiębiorcy, operatorzy składowisk	2009 – 2020	250,0	100,0	150,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
	<i>W tym koszt dla Miasta Leżajska:</i>		<i>2010 – 2021</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
6.	Działalność informacyjno – edukacyjna	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, Marszałek	2009 – 2020	1 860,0	620,0	1 240,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
	W tym koszt dla Miasta Leżajska:		2009 – 2020	90,0	30,0	60,0	
Razem				83 680,0	56 770,0	26 910,0	
W tym koszt dla Miasta Leżajska:			2009 – 2020	4 033,5	2 802,5	1 231,0	

Tab. 6.-3. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2010 – 2021 -
Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
1.	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Organy wydające decyzje administracyjne	Działania ciągłe	234,6	78,2	156,4	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
2.	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Burmistrz	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
4.	Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami	Burmistrz	Co dwa lata	15,0	5,0	10,0	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
5.	Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	Burmistrz	Co cztery lata	30,0	10,0	20,0	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
Razem				279,6	93,2	186,4	

Tab. 6.-4. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2010 – 2021 -
Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (w tym koszt realizacji zadań dla ZZO)

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
1.	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi	Gmina przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi, mediami	Działania ciągłe	90,0	30,0	60,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2	Kontrolowanie przez gminy wypełniania warunków i ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
3.	Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Gmina, ZZO, przedsiębiorcy	Działania ciągłe	2 250,0	750,0	1 500,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
4.	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
5.	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			
6.	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach	Gmina	Działania ciągłe	W ramach działalności własnej			

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
	termicznego i biochemicznego ich przekształcania						
7.	Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Wszystkie szczeble samorządowe	Działania ciągłe				W ramach działalności własnej
8.	Monitorowanie wskaźników wytwarzania odpadów	Zarząd powiatu, wójtowie, burmistrzowie, prezydenci miast	Działania ciągłe				W ramach działalności własnej
9.	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	Gmina	Działania ciągłe	80,0	30,0	50,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
10.	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina	2010 – 2012	12,0	12,0		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
11.	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców Miasta	Przedsiębiorcy	2010	350,0	50,0		Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
12.	Budowa zakładu zagospodarowania odpadów (w tym instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy	2010 – 2020	3 153,5	2 322,5	831,0	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
13.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowania nie więcej niż 75% masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, operatorzy składowisk	2010				W ramach pkt. 12

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
	odpadów wytwarzanych w Mieście w roku 1995)						
14.	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytworzonych	Gmina, przedsiębiorcy	2014	W ramach pkt. 1-20			
15.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowania nie więcej niż 50% masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w Mieście w roku 1995)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, operatorzy składowisk	2013	W ramach pkt. 12			
16.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Składowania nie więcej niż 35% masy odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w Powiecie w roku 1995)	Gmina, związki międzygminne, przedsiębiorcy, operatorzy składowisk	2020	W ramach pkt. 14			
Razem				5 635,5	3 194,5	2 441,0	

Tab. 6.-5. Szacunkowy koszt zadań z zakresu gospodarki odpadami w Mieście Leżajsku w latach 2010 – 2021 -
Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Koszty (tys. zł)			Źródła finansowania
				ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021	
1.	Budowa systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych	Przedsiębiorcy, zarządy związków międzygminnych, wójtowie, burmistrz	Działanie ciągłe	10,0	10,0		Środki własne przedsiębiorstw, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska
2.	Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Leżajsk”	Burmistrz	2010	20,0	20,0		Fundusze ochrony środowiska, fundusze UE
6.	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Leżajska	Zarząd powiatu, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast	2010 – 2021	Koszty zostaną określone w ramach opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Leżajska”			Środki własne właścicieli obiektów, Fundusze ochrony środowiska, fundusze UE
Razem				30,0	30,0		

7. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Ocena realizacji planu gospodarki odpadami przeprowadzona będzie na podstawie danych z następujących źródeł informacji:

1. Dane Urzędu Miasta.
2. Dane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego, w tym Wojewódzki system odpadowy (informacje podstawowe) (WSO)
3. Główny Urząd Statystyczny (GUS).
4. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ).

W tabeli 7.1. podano podstawowe wskaźniki monitorowania realizacji planu gospodarki odpadami. Wartości docelowe wskaźników dla poszczególnych lat podano w rozdz. 4.

Tab. 7.-1. Wskaźniki monitorowania realizacji planu gospodarki odpadami

L.p.	Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami	Jednostka	Wartość
Ogólne			
1.	Masa odpadów wytworzonych – ogółem	Mg	
2a	Masa odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)		
2b	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%	
3a	Masa odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	Mg	
3b	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%	
4a	Masa odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	Mg	
4b	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%	
5a	Masa odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	Mg	
5b	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%	
6a	Masa odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	Mg	
6b	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%	
7a	Masa odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	Mg	
7b	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%	
8a	Masa odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	Mg	
8b	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%	
9a	Liczba zaktualizowanych gminnych planów gospodarki odpadami	szt.	
9b	Odsetek zaktualizowanych gminnych planów gospodarki odpadami	%	
10.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami – ogółem	mln zł	
11.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami – z funduszy Unii Europejskiej	mln zł	

L.p.	Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami	Jednostka	Wartość
Odpady komunalne			
1a	Liczba mieszkańców gminy ogółem		
1b	Liczba mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych		
1c	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%	
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	
3.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	
5a	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	Mg	
5b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%	
6a	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	Mg	
6b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%	
7a	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	Mg	
7b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%	
8a	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetwarzania	Mg	
8b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetwarzania	%	
9a	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	Mg	
9b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%	
10a	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznego	Mg	
10b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznego	%	
11a	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	Mg	
11b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%	
12a	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu we współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	Mg	
12b	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu we współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%	
13a	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	Mg	

L.p.	Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami	Jednostka	Wartość
13b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%	
14a	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	Mg	
14b	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%	
15a	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.	Mg	
16b	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg	
17.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%	
18.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne – ogółem	szt.	
19.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.	
20.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne – ogółem	m ³	
21.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	m ³	
22.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	
23.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	Mg	
Odpady niebezpieczne typu komunalnego			
1.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg	
2a	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	Mg	
2b	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%	
3a	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	Mg	
3b	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%	
4a	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	Mg	
4b	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%	
5.	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg	
6.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg	
7.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	Mg	
8.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca	

8. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIANIA W PLANIE

Obowiązek opracowania Analizy nałożony został w art. 41 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 3 października 2008 roku o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z 2008r.). Wynika on z konieczności przeprowadzenia przez właściwy organ administracji postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, które odbywa się w oparciu o niniejszy dokument „Analizy...”.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarowania odpadami na terenie Miasta Leżajska oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Planu.

Projekt aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska zgodny jest z krajowym planem gospodarki odpadami 2010 uchwalonym przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. Nr 90, poz. 946), Planem gospodarki odpadami dla woj. podkarpackiego (Uchwała Nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r.), Planem gospodarki odpadami dla Powiatu leżajskiego (2009) oraz odpowiada aktualnie obowiązującym wymaganiom stawianym planom gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim w:

1. Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.).
2. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. *w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.).

Do przeprowadzenia analizy wykorzystane zostały w głównej mierze dane z wojewódzkiej bazy danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami oraz gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Jako uzupełniające zostały uwzględnione dane zgromadzone przez GUS i WIOŚ.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. *w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.), Projekt Planu dotyczy odpadów komunalnych (grupa 20), w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu 2010 - 2013 oraz perspektywnie okresu 2014 - 2021. Rokiem bazowym jest rok 2008.

Szacunki dotyczące ilości wytwarzanych w Mieście Leżajsku odpadów komunalnych przeprowadzono na podstawie uśrednionych wartości dla Polski, korygując je na podstawie ilości zebranych odpadów komunalnych, ze względu na wyższą niż średnia wartość w Polsce ilości odpadów zebranych w przeliczeniu na mieszkańca. Według przeprowadzonych szacunków, rocznie wytwarzanych jest w Mieście Leżajsku ok. 17,4 tys. Mg odpadów komunalnych. W masie odpadów komunalnych zmieszanych największy udział mają odpady kuchenne ulegające biodegradacji (26,8%). Najmniej jest natomiast odpadów niebezpiecznych (0,5%).

W 2008 roku zebrano w Leżajsku 99,4% szacowanej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. W roku tym zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych objętych było 99,5% mieszkańców Miasta. Sposób zbierania odpadów na obszarze Miasta Leżajska jest typowy dla warunków polskich. Do gromadzenia odpadów w formie zmieszanej i podczas selektywnego zbierania stosowane są pojemniki i worki. Odpady zbierane selektywnie stanowiły w 2007 roku aż 28,5%

zbieranych odpadów, co jest wskaźnikiem zdecydowanie wyższym niż w województwie podkarpackim (6,2%).

W roku 2008 skierowano do odzysku 1 494,25 Mg zebranych odpadów mających wartość materiałową. Spośród nich największy udział miało szkło – 51,07% masy zbieranych selektywnie odpadów. Na terenie Miasta Leżajska, procesy odzysku prowadzone są w sortowni oraz kompostowni. Na terenie sortowni w Leżajsku znajduje się ponadto magazyn na odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

W latach 2010 – 2021 prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych. Szacuje się, że w roku 2011 na terenie Miasta Leżajsk powstanie ok. 6,0 tys. Mg odpadów komunalnych (o ok. 9,4% więcej niż w roku 2010).

Do najważniejszych problemów funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami w projekcie planu zaliczono:

1. Brak systemu zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych.
2. Brak systemów zbierania zużytych opon od osób fizycznych.
3. Niskie ceny za wysegregowane surowce mające wartość materiałową co obniża efektywność gospodarowania odpadami.

Wskazane w projekcie aktualizacji planu gospodarki odpadami cele oraz kierunki działań wpłyną na zmniejszenie oddziaływania na środowisko gospodarki odpadami w wyniku:

1. Zwiększenia odzysku i recyklingu odpadów mających wartość materiałową i użytkową (opakowania, surowce inne niż opakowaniowe, gruz budowlany) oraz recyklingu organicznego odpadów ulegających biodegradacji (odpadów kuchennych i ogrodowych) poprzez kompostowanie indywidualne oraz w kompostowniach i instalacjach fermentacji odpadów.
2. Ograniczania masy odpadów składowanych.
3. Wyeliminowania składowania odpadów nie przetworzonych oraz składowania wyłącznie frakcji odpadów wcześniej sortowanych o zmniejszonej zawartości składników biologicznie rozkładalnych (a przez to zmniejszonej emisji gazów cieplarnianych i uciążliwości dla środowiska).
4. Stosowania technologii spełniających kryteria BAT.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania w żaden sposób nie będą prowadzić do transgranicznych oddziaływań emisji zanieczyszczeń.

Realizacja Planu wpłynie na zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko gospodarowania odpadami w wyniku:

1. Intensywnej edukacji w tym zakresie, w tym promowanie działań mających na celu minimalizację wytwarzanych odpadów.
2. Minimalizacji emisji zanieczyszczeń do środowiska podczas zagospodarowania odpadów (stosowanie technologii spełniających kryteria BAT).
3. Wykorzystania frakcji organicznych odpadów do produkcji kompostu (nawożenie, rekultywacja) lub/i biogazu.
4. Wykorzystania frakcji palnych odpadów do produkcji paliwa.
5. Zbiórki selektywnej i wysegregowania odpadów niebezpiecznych i ich unieszkodliwienia w odpowiednich instalacjach.
6. Składowania wyłącznie tych odpadów, z których wcześniej wysortowano odpady mające wartość materiałową, niebezpiecznych i odpadów ulegających biodegradacji.
7. Minimalizacji emisji do środowiska zanieczyszczeń ze składowiska poprzez ograniczanie ilości składowanych odpadów.

8. Likwidacji tzw. dzikich wysypisk i wyeliminowanie powodów, w wyniku których powstają nowe.

Proponowane w projekcie planu technologie zagospodarowania odpadów będą miały pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez:

1. Zmniejszenie emisji ze składowisk, przede wszystkim ze względu na zmniejszenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji.
2. Zmniejszenie spalania paliw w elektrowniach lub elektrociepłowniach poprzez produkcję paliwa z odpadów.
3. Zwiększenie wykorzystania nawozowego przetworzonych odpadów ulegających biodegradacji, co zmniejszy ilość stosowanych odpadów sztucznych.

Oszacowano, że koszt realizacji Projektu planu gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska wyniesie:

Tab. 1. Szacunkowe koszty realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami (tys. zł)

Wyszczególnienie	ogółem	2010 – 2013	2014 – 2021
Zadania ogólne z zakresu gospodarki odpadami	279,6	93,2	186,4
Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	5 635,5	3 194,5	2 441,0
Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi typu komunalnego	30,0	30,0	
Razem	5 945,10	3 317,70	2 627,40

Przeprowadzona „Analiza oddziaływania Projektu Planu gospodarki odpadami na środowisko” nie wykazała konieczności zmian w Projekcie Planu.