

Wójt Gminy Sanok



**Plan Gospodarki Odpadami
dla Gminy Sanok
na lata 2010 – 2013 z perspektywą
do roku 2017**

Sanok, 2009 r.

Wykonawca:

EKOSTANDARD
Pracownia Analiz Środowiskowych
ul. Wiązowa 1B/2
62-002 Suchy Las
woj. wielkopolskie
tel.: 061 812 55 89, 061 652 23 80
tel.kom.: 0505006914
fax.: 061 812 55 89
e-mail: ekostandard@ekostandard.pl



Zespół autorski:

mgr Robert Siudak
mgr Natalia Springer
mgr Paweł Walczewski

Prace nad Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2010-2017 były prowadzone we współpracy z Referatem Gospodarki Gruntami i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy Sanok

Wykaz stosowanych skrótów:

BAT – najlepsza dostępna technika

b.d. – brak danych

BDR – bank danych regionalnych

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GPGO – gminny plan gospodarki odpadami

KPGO – krajowy plan gospodarki odpadami

Mg – mega gram

PCK- Polska Czerwona Księga

PPGO – powiatowy plan gospodarki odpadami

PKD – Polska Klasyfikacja Działalności

UG – urząd gminy

WHO – Światowa Organizacja Zdrowia

WPGO – wojewódzki plan gospodarki odpadami

ZUOK - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych

ZUSOK - Zakład Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych

ZZO – Zakład Zagospodarowania Odpadów

Rodzaje odpadów wymienione w treści dokumentu określono w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206).

SPIS TREŚCI

1.	Wstęp	7
1.1.	Podstawa prawna opracowania	7
1.2.	Zakres opracowania	8
1.3.	Metodyka opracowania planu	11
2.	Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi	12
2.1.	Ogólna charakterystyka gminy Sanok	12
2.2.	Rodzaj, ilość i źródła wytwarzanych odpadów komunalnych	19
2.3.	System zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy	23
2.3.1.	Odpady komunalne zmieszane	25
2.4.	Poziom opłat w zakresie odbioru odpadów	28
2.5.	Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku	29
2.6.	Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	29
2.7.	Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	30
2.8.	Nielegalne składowiska odpadów	30
2.9.	Szczególne rodzaje odpadów	31
2.10.	Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	33
3.	Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	34
4.	Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami komunalnymi	38
4.1.	Założone cele gospodarki odpadami komunalnymi na poziomie krajowym i regionalnym	38
4.2.	Założone cele gospodarki odpadami na lata 2010-2017	39
4.3.	Przyjęty system zagospodarowania odpadów komunalnych	43
4.4.	System zbierania i transportu odpadów komunalnych zmieszanych	44
4.5.	System selektywnego zbierania i transportu odpadów	45
4.6.	System odzysku odpadów komunalnych	48
4.7.	System unieszkodliwiania odpadów komunalnych	49
4.8.	System zagospodarowania innych odpadów	50
5.	Zadania strategiczne na terenie gminy Sanok na lata 2010-2017	52
5.1.	Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczania ich ilości	52
5.2.	Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	52
5.3.	Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	53
5.4.	Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska	54
5.5.	Działania prowadzące do usprawnienia systemu gospodarki odpadami w gminie	55
5.6.	Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska	56
6.	Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat	58
7.	Sposoby finansowania zamierzonych celów i przedsięwzięć	64
8.	Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko	65
9.	Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu	68
10.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	71
11.	Wykorzystane materiały	73

SPIS TABEL

Tabela 1	Ludność Gminy Sanok w latach 1999-2008 wg GUS (stan na 31.12.2008) ..	14
Tabela 2	Liczba mieszkańców w sołectwach gminy Sanok w 2009 r.	14
Tabela 3	Liczba gospodarstw domowych w poszczególnych sołectwach gminy Sanok w 2009	15
Tabela 5	Przedsiębiorstwa w Gminie Sanok wg GUS (stan na 31.12.2008).....	16
Tabela 6	Zatrudnienie w Gminie Sanok wg GUS (stan na 31.12.2008)	16
Tabela 7	Ujęcia wody w gminie Sanok	17
Tabela 8	Zużycie wody w gminie Sanok w 2008 roku.....	17
Tabela 9	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Sanok w 2008 r. w ujęciu poszczególnych sołectw (liczba ludności w sołectwach na podstawie danych UG)	20
Tabela 10	Ilość wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych i infrastruktury w 2008 r. na terenie gminy Sanok w podziale na poszczególne frakcje odpadów (udział frakcji wg WPGO 2008)	21
Tabela 11	Skład morfologiczny odpadów komunalnych z obiektów infrastruktury (wg KPGO 2010).....	22
Tabela 12	Oszacowana na podstawie WPGO 2008 ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w gminie Sanok w 2008 r	22
Tabela 13	Oszacowana na podstawie WPGO 2008 ilość odpadów opakowaniowych wytworzona w gminie Sanok w 2008 roku	22
Tabela 14	Oszacowana na podstawie WPGO 2008 ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w gminie Sanok w 2008 roku.....	23
Tabela 15	Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Sanok.....	24
Tabela 16	Środki transportu stosowane do zbierania odpadów komunalnych przez SPGK Sp. z o.o. w Sanoku.....	24
Tabela 17	Ilość zawartych umów na odbiór odpadów.....	26
Tabela 18	Ilość i rodzaj stosowanych kontenerów i/lub pojemników do zbierania odpadów komunalnych (zmieszanych) rozmieszczonych na terenie gminy w zależności od rodzaju zabudowy	27
Tabela 19	Ilość odpadów komunalnych z terenu gminy przekazanych do unieszkodliwienia na składowisko w Krośnie w latach 2006-2008	30
Tabela 20	Dziki wysypiska śmieci na terenie gminy Sanok	30
Tabela 21	Charakterystyka Miejskiej oczyszczalni ścieków na terenie gminy Sanok ...	31
Tabela 22	Ilość zebranych padłych zwierząt bezdomnych w latach 2006-2008.....	32
Tabela 4	Prognozowana liczba ludności gminy Sanok w latach obowiązywania niniejszego planu (obliczono wg. prognozy GUS dla terenów wiejskich woj. podkarpackiego).....	35
Tabela 23	Prognozowany skład morfologiczny niesegregowanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych i infrastruktury w gminie Sanok wg WPGO 2008.....	35
Tabela 24	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w latach 2010-2017 na terenie gminy Sanok wg WPGO 2008	35
Tabela 25	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów biodegradowalnych w latach 2010-2017 na terenie gminy Sanok wg WPGO 2008	36
Tabela 26	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych w gminie Sanok w latach 2010-2017 wg WPGO 2008.....	36
Tabela 27	Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gminie Sanok wg. WPGO 2008	37
Tabela 28	Planowane obiekty związane z gospodarką odpadami w ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne	39
Tabela 29	Korelacja celów GPGO 2009 z GPGO 2004	41

Tabela 30 Istniejące instalacje unieszkodliwiania odpadów na terenie ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne.....	49
Tabela 31 Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych poprzez składowanie w latach 2009-2016.....	57
Tabela 32 Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat (2010-2013 r.)	59
Tabela 33 Wartość wskaźników monitorowania wdrażania Planu w 2008 r.	69

1. Wstęp

Aktualizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017” stanowi integralną część zaktualizowanego opracowania „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sanok na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017” realizowanego w oparciu o umowę zawartą w pomiędzy Gminą Sanok, reprezentowaną przez Wójta Gminy, a firmą EKOSTANDARD Pracownią Analiz Środowiskowych z siedzibą w Suchym Lesie k. Poznania.

1.1. Podstawa prawna opracowania

W celu realizacji założeń polityki ekologicznej państwa oraz przestrzegania zasad prawidłowego gospodarowania odpadami na mocy art. 14 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) wprowadzono obowiązek przygotowania planów gospodarki odpadami na wszystkich szczeblach administracji państwowej.

Pierwszy plan gospodarki odpadami dla gminy Sanok powstał w ramach dokumentu pt. „Gminny Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami Gminy Sanok na lata 2004-2015”.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja Planu gospodarki odpadami z 2004 r., wynikająca z obowiązku ustalonego w art. 14 ust. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.), mówiącym o konieczności weryfikacji tych dokumentów nie rzadziej niż, co 4 lata.

Niniejszy plan został skonstruowany w oparciu o obowiązujące akty prawne z zakresu gospodarki odpadami, a przede wszystkim:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2003 r. nr 66, poz. 620),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2006 r. nr 46, poz. 333),
- uchwałę Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010” (M.P. z 2006 r., nr 90, poz. 946),
- uchwałę Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r. w sprawie przyjęcia projektu aktualizacji dokumentu i uchwalenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019,
- uchwałę Rady Powiatu Sanockiego, nr XXIV/153/2004 z dnia 11 października 2004 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska wraz z Planem gospodarki odpadami dla Powiatu Sanockiego na lata 2004 – 2015.

1.2. Zakres opracowania

Zgodnie z art. 15 ust. 7a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) gminny plan gospodarki odpadami obejmuje swoim zakresem odpady komunalne powstające na obszarze danej gminy z uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

Zakres planu gminnego precyzuje § 1. pkt. 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2006 r. Nr 46, poz. 333), mówiący że powinien zawierać następujące treści:

1. aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
 - a. rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów,
 - b. rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
 - c. rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
 - d. istniejące systemy zbierania odpadów,
 - e. rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - f. wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - g. identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami,
2. prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych,
3. cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia,
4. działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
 - a. działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - b. działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - c. działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - d. działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
5. rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
6. sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł,
7. system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Układ planu spełnia wymagania § 6. 2. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2003 r. Nr 66, poz. 620) poprzez zachowanie kolejnych rozdziałów opracowania, tj.:

1. wstęp,
2. analizę stanu gospodarki odpadami,
3. prognozę zmian,

4. założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami,
5. zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat,
6. harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat,
7. wnioski z prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko w przypadku planów wojewódzkich i wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko w przypadku planów powiatowych i gminnych oraz sposób ich uwzględniania w planie,
8. sposób monitoringu i oceny wdrażania planu,
9. streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedstawione w planie cele i zadania dotyczą okresu czterech najbliższych lat 2010-2013 oraz w perspektywie lat 2014-2017. Rokiem bazowym charakteryzującym aktualny stan gospodarki odpadami w gminie jest rok 2008.

Podstawowe cele i zadania zapisane w planie wynikają przede wszystkim z realizacji obowiązków w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi nałożonych na organy samorządu gminnego przez obowiązujące prawodawstwo. Wśród podstawowych obowiązków z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi, wynikających z aktów normatywnych, należy wymienić:

1. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.):
 - opracowanie projektu planu gospodarki odpadami, uchwalenie planu gospodarki odpadami,
 - opiniowanie projektów wojewódzkiego i powiatowego planu gospodarki odpadami,
 - składanie radzie gminy, co dwa lata sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami,
 - aktualizowanie gminnego planu gospodarki odpadami nie rzadziej niż, co 4 lata,
 - zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
 - zapewnianie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:
 - a. ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b. wydzielanie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - c. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
 - zapewnianie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
 - zapewnianie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:
 - a. do dnia 31 grudnia 2010 r. - do nie więcej niż 75 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b. do dnia 31 grudnia 2013 r. - do nie więcej niż 50 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - c. do dnia 31 grudnia 2020 r. - do nie więcej niż 35 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - inicjowanie i ułatwianie tworzenia punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, wskazywanie lokalizacji, w których mogą być prowadzone akcje odbierania zużytego sprzętu od mieszkańców gminy oraz podejmowanie działań informacyjnych i edukacyjnych w tym zakresie,

- nakładanie na posiadaczy odpadów obowiązku usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania,
2. ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.):
- stworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy,
 - udostępnianie mieszkańcom na stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o znajdujących się na terenie gminy zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych,
 - prowadzenie ewidencji umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ww. ustawy,
 - dostosowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy do gminnego planu gospodarki odpadami w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty uchwalenia tego planu,
 - sprawowanie nadzoru nad realizacją obowiązków nałożonych na właścicieli nieruchomości w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - określenie i podanie do publicznej wiadomości wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - kontrolowanie działalności gospodarczej przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, co do zgodności wykonywanej działalności z udzielonymi zezwoleniami,
3. ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. 2007 nr 90 poz. 607 z późn. zm.):
- sporządzanie i przekazywanie marszałkowi województwa i wojewódzkiemu funduszowi ochrony środowiska rocznych sprawozdań o:
 - a. rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę (związek gmin) lub podmiot działający w ich imieniu;
 - b. rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych przekazanych przez gminę (związek gmin) lub podmiot działający w ich imieniu do odzysku i recyklingu;
 - c. wydatkach poniesionych na działania określone w pkt 1 i 2,
4. ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2005 nr 180 poz. 1495 z późn. zm.):
- gromadzenie informacji od zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierającej:
 - a. firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres zbierającego zużyty sprzęt;
 - b. adresy punktów zbierania zużytego sprzętu, w tym punktów sprzedaży sprzętu.

Formułując cele i zadania uwzględniono ponadto zmiany przyjętej polityki w zakresie gospodarowania odpadami w planach wyższego rzędu tj.:

1. Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010),
2. „Wojewódzkim Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2008- 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019” (WPGO 2008).

Opracowanie jest kontynuacją przyjętego kierunku gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2004-2015. W dokumencie nie wprowadzono istotnych zmian w funkcjonującym systemie gospodarowania odpadami. Korekta planu wynika ze zmian

w prawodawstwie polskim oraz konieczności intensyfikacji działań zmierzających do usprawnienia funkcjonującego obecnie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie i udziału w rozwiązaniach ponadgminnych w zakresie zagospodarowywania odpadów komunalnych.

Szczególną uwagę poświęcono zadaniom realizowanym przez samorząd gminny z zakresu tworzenia ram prawnych regulujących sposób postępowania z odpadami, stymulowania zachowania właścicieli nieruchomości, egzekucji obowiązków od właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców, prowadzących działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

1.3. Metodyka opracowania planu

Sporządzenie niniejszego dokumentu przebiegało wieloetapowo. Prace nad jego tworzeniem rozpoczęto od oceny realizacji obowiązującego planu gospodarki odpadami.

W kolejnym etapie pozyskano informacje charakteryzujące obszar gminy (położenie geograficzne, sytuację demograficzną i gospodarczą) oraz istniejący system gospodarki odpadami komunalnymi na jej terenie. Podczas analizy korzystano z możliwie dostępnych źródeł informacji, zgromadzonych i udostępnionych przez Urząd Gminy Sanok, Główny Urząd Statystyczny, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie.

Następnie sporządzono prognozę ilości wytwarzanych odpadów w oparciu o prognozę zmian demograficznych oraz zmian wskaźników nagromadzenia poszczególnych strumieni odpadów.

W oparciu o prognozę wytwarzanych odpadów na terenie gminy sporządzono projekt systemu gospodarki odpadami dla realizacji, którego wyznaczono krótko i długoterminowe cele oraz zadania. W planowanych przedsięwzięciach uwzględniono uwarunkowania i zależności wynikające z istniejących programów sektorowych i planów gospodarki odpadami wyższego szczebla.

Diagnoza obecnego stanu gospodarki odpadami oraz koncepcja projektowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi zostały poddane konsultacjom z organami gminy oraz przedstawicielami mieszkańców.

Zadania krótkoterminowe ujęto w harmonogramie działań na lata 2010-2013, uwzględniając szacunkowe koszty ich realizacji, określając potencjalne źródła finansowania oraz jednostką odpowiedzialną za ich wykonanie.

Gminny plan gospodarki odpadami po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu i Zarząd Województwa został uchwalony przez Radę Gminy Sanok.

2. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi

2.1. Ogólna charakterystyka gminy Sanok

Informacje ogólne

Gmina Sanok to gmina wiejska położona na południowym-wschodzie województwa podkarpackiego, w powiecie sanockim. Gmina leży wokół miasta Sanok, które nie wchodzi w jej skład. Sąsiaduje z gminami:

- od północy Brzozów i Dydnia powiat Brzozów,
- od wschodu z gminą Bircza powiat Przemyśl,
- od strony południowej z gminami: Tyrawa Wołowska powiat Sanok, Lesko powiat Lesko, Zagórz i Bukowsko powiat Sanok,
- od strony zachodniej z gminą Zarszyn powiat Sanok.

Gmina zajmuje powierzchnię 231,71 km² (GUS, 2008). Na terenie gminy Sanok leżą następujące miejscowości: Bykowce, Czerteż, Dębna, Dobra, Falejówka, Hłomcza, Jędruszkowce, Jurówce, Kostarowce, Lalin, Liszna, Markowce, Międzybródź, Mrzygłód, Niebieszczany, Pakoszkówka, Pisarowce, Płowce, Prusiek, Raczkowa, Sanoczek, Srogów Dolny, Srogów Górny, Strachocina, Stróże Małe, Stróże Wielkie, Trepcza, Tyrawa Solna, Wujskie, Zabłotce, Załuż.

Geologia i ukształtowanie terenu

Pod względem morfologicznym teren gminy od strony zachodniej zajmuje fragment Dołów Jasielsko- Sanockich, w części środkowej fragment Gór Słonnych, w części północno-wschodniej fragment Pogórza Dynowskiego, Gór Sanocko – Tuczańskich, a w części południowej wchodzi w Pogórze Bukowskie (wg J.Kondrackiego). Gmina położona jest w przedziale od 300 do 600 m wysokości n.p.m.

Gmina Sanok położona jest w południowo-wschodniej części Centralnej Depresji Karpackiej, rozciętej dwoma wypiętrzeniami. Pierwsze wypiętrzenie leży na północ od Sanoka na linii Załuż- Międzybrodzie, Falejówka, Grabownica – nazywane jest fałdem Grabownicy. Drugie leży na linii Sanok, Zabłotce – Czerteż, Jurówce – Strachocina – zwane antyklina Strachociny (wg opracowania fizjograficznego wykonanego przez „Geoprojekt” Rzeszów, 1978r.). W obrębie fałdu Grabownicy występują najstarsze wiekiem osady: piaskowce i łupki kredy dolnej. Dominują łupki i iłołupki (wsie Międzybrodzie, Liszna). Piaskowce występują w zachodniej części Międzybrodzia i w rejonie potoku Liszna. W obrębie antykliny Strachociny występują eoceńskie osady serii łupkowo-piaskowcowej. W podłożu dominują czwartorzędowe (oligocen) piaskowce i łupki warstw krośnieńskich dolnych, zbudowane przeważnie z piaskowców grubo-ławicowych (pasmo Niebieszczany, Prusiek, Kostarowce na Baranówkę i w rejonie Dolnego i Górnego Srogowa). Osady czwartorzędowe:

- zboczowe o miąższości 0,3-3,0 m (w strefach pod-stokowych lokalnie więcej), wykształcone w postaci pyłów, glin pylastych związanych z domieszką rumoszu skalnego, spoczywają na zwietrzelinach warstw skalnych

- akumulacji rzecznej: holocenne denne o miąższości 0,5-3,0 m i plejstocenne żwiru o miąższości 2,4-5,0 m oraz mady o miąższości 0,5-3,0 m.

Doliny rzek San, Sanoczek, Osława, Tyrówka zbudowane są ze żwirów. Są to osady gruboziarniste z domieszką otoczków o średnicy 5-30 cm. Mady w postaci glin pylastych związanych i pyłów są przewarstwione wkładkami namulów organicznych.

W rejonie Sanoka znajdują się złoża piaskowców lgockich i gezowych. Ponadto w gminie Sanok znajdują się obszary perspektywiczne dla złóż kruszywa naturalnego - 3 na terenie przyszłego zalewu Niewistka, oraz 1 złożo piaskowców rozsypliwych w Łodzinie. Na obszarze gminy znajdują się 2 złoża surowców Międzybrodzie i Zabłotce i 2 obszary perspektywiczne (Trepcza i Sanoczek – Pobiedno).

Gleby i użytkowanie terenu

Największy udział w zagospodarowaniu terenu gminy mają użytki rolne ok. 51%, które zajmują obszar 11 767 ha, w tym 8070 ha stanowią grunty orne, sady 64 ha, łąki 1993 ha, pastwiska 1640 ha. Znaczny jest też udział lasów, który wynosi 39% powierzchni gminy, zajmują one 8569 ha. Pozostałą powierzchnię gminy ok. 10 % stanowią grunty pod wodami, tereny zabudowane oraz nieużytki.

Na obszarze gminy występuje duże zróżnicowanie typów gleb. W paśmie Gór Słonnych występują gleby szkieletowe, w dolinie Sanu występują mady lekkie, ciężkie i średnie III i IV klasy bonitacyjnej. Na terenach o charakterze górskim dominują gleby brunatne i bielcowe, przeważnie są to gleby IV klasy bonitacyjnej. Gleby o najwyższej bonitacji znajdują się w miejscowościach Czerteż, Kostarowce, Zabłotce i Niebieszczyany. Użytki rolne w podziale na klasy bonitacyjne:

- IV klasa bonitacyjna 52 %,
- III 23 %,
- V i VI 24 %.

Na terenie gminy nie występują poważniejsze zagrożenia powierzchni terenu, występuje małe natężenie procesów zagrażających stanowi sanitarnemu gleb. We wsi Dobra ponad połowa użytków rolnych znajduje się na terenach o spadkach przekraczających 12^o, co stwarza zagrożenie występowania erozji wodnej. Gleby na terenie gminy Sanok mają kwaśny odczyn, dodatkowo na skutek stosowania nawozów sztucznych ich zakwaszenie wzrasta.

We wsi Dobra znajduje się 7,17 ha gruntów wymagających rekultywacji po wydobyciu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową.

Wody powierzchniowe i podziemne

Teren gminy Sanok charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią hydrologiczną. Cała gmina leży w dorzeczu rzeki San, jest ona również głównym ciekim wodnym gminy. Ponadto na terenie gminy płyną następujące rzeki: Sanoczek, Pijawka, Tyrawka. Średni przepływ Sanu w latach 1971-1990 wynosił 37m³. W okresie normalnych wysokich stanów, wody Sanu nie występują poza koryto.

Poważnym czynnikiem obniżającym jakość wód powierzchniowych w gminie Sanok są ścieki komunalne odprowadzane siecią kanalizacyjną. Na jakość wód powierzchniowych wpływają również zanieczyszczenia wypłukiwane z atmosfery (wody opadowe) i ze środowiska gruntowego (spływy obszarowe). Źródło zanieczyszczeń wód stanowią również nieszczelne zbiorniki bezodpływowe tzw. szamba oraz niezgodne z prawem odprowadzanie ich zawartości. W ostatnich latach osiągnięto znaczący postęp w ograniczaniu ładunków zanieczyszczeń oraz zmniejszeniu ogólnej ilości ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych ze źródeł punktowych.

Obszar gminy Sanok położony jest w jednolitej części wód podziemnych nr 158. Badania stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w tej części wód tylko w sieci monitoringu diagnostycznego przez Państwowy Instytut Geologiczny, co 3 lata. Na terenie gminy wiejskiej Sanok brak jest monitoringowych punktów obserwacyjnych, punkty monitoringu dla części wód podziemnych nr 158 znajdują się w miejscowościach Bystre, Sanok, Radoszyce, Bezmiechowa Góra, Lesko (źródło: WIOŚ w Rzeszowie).

Wody podziemne w gminie Sanok spełniają normy dla wód II klasy jakości, pod względem zawartości azotanów spełniają normy dla wód I klasy jakości. Na terenie gminy Sanok występuje jeden zbiornik wód podziemnych „Dolina Sanu” położony w utworach czwartorzędowych. Poziom wodonośny pozostaje w bezpośrednim kontakcie z powierzchnią, co powoduje szybkie reakcje na zmieniające się warunki hydrologiczne wód powierzchniowych. Zbiornik ten jest słabo izolowany od powierzchni gruntu i jest narażony na zanieczyszczenia z powierzchni ziemi. Stąd też, wymaga on szczególnej ochrony, to jest tworzenia obszarów ochronnych w formie lasów, parków krajobrazowych i obszarów ochrony wód podziemnych. Jakość wód podziemnych ma

szczególne znacznie dla gminy, gdyż stanowią one główne źródło wody pitnej dla mieszkańców.

Ludność

W 2008 roku gminę Sanok zamieszkiwały 16 933 osoby, co stanowi 17,8% ogółu mieszkańców powiatu Sanockiego. Gęstość zaludnienia wynosiła 73 osoby na km², przy 78 osobach na km² w powiecie (dane z GUS aktualne na VI 2009).

Dla zobrazowania demografii poszczególnych sołectw gminy poniżej w tabelach 1-3 przedstawiono liczbę ludności wg danych Urzędu Gminy Sanok z 2009 r. oraz liczbę gospodarstw domowych w tych jednostkach.

Tabela 1 Ludność Gminy Sanok w latach 1999-2008 wg GUS (stan na 31.12.2008)

Rok	Ogółem	mężczyźni	kobiety
1999	16014	8042	7972
2000	16188	8118	8070
2001	16307	8165	8142
2002	16396	8192	8204
2003	16448	8229	8219
2004	16597	8316	8281
2005	16754	8418	8336
2006	16791	8432	8359
2007	16856	8470	8386
2008	16933	8537	8396

Źródło: Bank Danych Regionalnych - GUS

Tabela 2 Liczba mieszkańców w sołectwach gminy Sanok w 2009 r.

Nazwa sołectwa	Liczba ludności
Bykowce	783
Czerteż	594
Dębna	259
Dobra	337
Falejówka	645
Hłomcza	340
Jędruszkowce	221
Jurowce	411
Kostarowce	766
Lalin	347
Liszna	344
Łodzina	281
Markowce	355
Międzybrodzie	129
Mrzyglód	424
Niebieszczany	2219
Pakoszówka	950
Pisarowce	817
Płowce	294
Prusiek	831
Raczkowa	345
Sanoczek	760
Srogów Dolny	334
Srogów Górny	567
Strachocina	1165
Stróże Małe	280
Stróże Wielkie	78
Trepcza	1043

Nazwa sołectwa	Liczba ludności
Tyrawa Solna	390
Wujskie	379
Zabłotce	412
Załuż	344
Razem	17 444

Źródło: UG Sanok

Tabela 3 Liczba gospodarstw domowych w poszczególnych sołectwach gminy Sanok w 2009

Nazwa miejscowości	Liczba gospodarstw domowych w zabudowie wielorodzinnej	Liczba budynków jednorodzinnych	Liczba gospodarstw domowych w zabudowie jednorodzinnej
Bykowce	9	218	230
Czerzeż		168	168
Dębna		74	79
Dobra		71	72
Falejówka		151	151
Hłomcza		67	75
Jędruszkowce		54	68
Jurowce		98	102
Kostarowce		199	199
Lalin		77	89
Liszna		88	88
Łodzina		65	65
Markowce		68	85
Międzybrodzie		34	34
Mrzygłód		114	121
Niebieszczany		466	550
Pakoszówka	10	190	246
Pisarowce		220	251
Płowce		93	93
Prusiek		192	259
Raczkowa		96	99
Sanoczek		177	187
Srogów Dolny		71	71
Srogów Górny		131	132
Strachocina		319	319
Stróże Małe		71	74
Stróże Wielkie	7	9	16
Trepcza		229	301
Tyrawa Solna		102	102
Wujskie		77	77
Zabłotce		104	112
Załuż		87	87
Razem w całej gminie	26	4154	4602

Źródło: UG Sanok

Gospodarka

Wg danych GUS, w 2008 r. w gminie Sanok zarejestrowanych było 749 podmiotów gospodarczych ujętych w systemie REGON, w tym w sektorze publicznym 16, a w sektorze prywatnym 733.

W Gminie Sanok brak jest dużych przedsiębiorstw zatrudniających ponad 500 osób. Najbliższe duże zakłady to Sanockie Zakłady Przemysłu Gumowego "Stomil" SA oraz "AUTOSAN" SA w Sanoku. Wysoki udział osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w ogólnej liczbie przedsiębiorstw zarejestrowanych, oznacza rosnącą mobilność zawodową ludności w kierunku samozatrudnienia oraz tworzenia nowych miejsc pracy (źródło: Strategia Rozwoju Gminy Sanok na lata 2007-2015).

Wśród podmiotów gospodarczych prowadzących działalność gospodarczą najwięcej zajmowało się handlem i naprawami (29,37%), w budownictwie działalność prowadziło 12,55% podmiotów, a w przemyśle 8,95%.

Tabela 4 Przedsiębiorstwa w Gminie Sanok wg GUS (stan na 31.12.2008)

Liczba podmiotów gospodarczych wg sekcji PKD 2004 [jed. gosp.]	% ogółu przedsiębiorstw	
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	65	8,68%
Rybacko	1	0,13%
Górnictwo	0	0,00%
Przetwórstwo przemysłowe	67	8,95%
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	3	0,40%
Budownictwo	94	12,55%
Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	220	29,37%
Hotele i restauracje	16	2,14%
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	74	9,88%
Pośrednictwo finansowe	24	3,20%
Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	55	7,34%
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne	21	2,80%
Edukacja	18	2,40%
Ochrona zdrowia i pomoc społeczna	13	1,74%
Działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała	78	10,41%
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	0	0,00%
Organizacje i zespoły eksterytorialne	0	0,00%

Źródło: Baza Danych Regionalnych GUS

Tabela 5 Zatrudnienie w Gminie Sanok wg GUS (stan na 31.12.2008)

Pracujący*	
* W jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób; bez pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie	
ogółem	799
mężczyźni	446
kobiety	353
Bezrobotni zarejestrowani	
ogółem	725
mężczyźni	329
kobiety	396

Infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna

Sieć wodociągowa w gminie Sanok liczy 42,6 km długości i ma 783 przyłącza. Wg danych GUS w 2008 roku z wodociągów korzystało 19,9% ogólnej liczby ludności gminy, a zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca wynosiło 4,8 m³. Sieć wodociągowa w gminie Sanok wymaga rozbudowy.

Tabela 6 Ujęcia wody w gminie Sanok

Nazwa ujęcia	Lokalizacja	Rodzaj	Wydajność	Obsługiwane miejscowości/rejony
Ujęcie wody na rzece San w Trepczy	Trepcza	powierzchniowe	4500m ³ /d	Docelowo ma obsługiwać całą aglomerację Sanok
Wodociąg Prusiek	Prusiek	2 studnie głębinowe	22m ³ /d	Obsługuje 104 budynki mieszkalne w Prusieku
Wodociąg Bykowce	Teren byłego PGR w Bykowcach	Studnia kopana	11m ³ /d	34 lokale mieszkalne i 2 użytkowe
Wodociąg Tyrawa Solna		Pobór ze źródeł	Brak danych	Brak danych
Wodociąg Jurowce	Jurowce – Srogów Górny		20m ³ /d	Zasila dom ludowy w Srogowie Górnym i ośrodek zdrowia w Jurowcach
RSP Zgoda w Jurowcach				
Wodociąg Dębna	Dębna	Pobór ze źródeł	17m ³ /d	miejscowość Dębna
Wodociąg Liszna	Liszna	6 studni kopanych	30m ³ /d	Mieszkańców miejscowości Liszna

źródło: Urząd Gminy

Tabela 7 Zużycie wody w gminie Sanok w 2008 roku

Wody podziemne	Wody powierzchniowe	Razem
11501 m ³	277 m ³	11778 m ³

źródło Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska

Ochrona przyrody

Na terenie Gminy Sanok istnieją następujące formy ochrony przyrody: rezerваты, obszary chronionego krajobrazu, park krajobrazowy, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, oraz obszar Natura 2000.

Rezerваты przyrody:

W Gminie Sanok znajdują się dwa rezerваты przyrody. Rezerwat „Polanki” położony jest na południowych stokach Gór Słonnych, na terenie wsi Bykowce. Rezerwat ma powierzchnię 191,94 ha. Został utworzony w 1996 r. i chroni naturalne zbiorowiska leśne buczyny karpackiej. Drugi rezerwat „Sobień” o powierzchni 5,34 ha, położony jest w miejscowości Załuż na granicy gminy.

Obszary chronionego krajobrazu:

Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony 2 lipca 1998 r. Ma powierzchnię 259 234 ha, leży na terenie trzech powiatów. W jego granicach znajdują się dwa sztuczne jeziora: Solińskie i Myczkowieckie. Tereny nad jeziorami objęte są ochroną w rezerwatach przyrody. Obejmuje wschodnią i północno-wschodnią część Gminy Sanok.

Drugim Obszarem Chronionego Krajobrazu, który leży na terenie gminy jest Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego. Został powołany 02.07.1998 r., ma

powierzchnię 114 870 ha. W granicach obszaru znajdują się jedne z najstarszych w Polsce miejscowości uzdrowiskowe: Iwanicz Zdrój i Rymanów.

Parki krajobrazowe:

Na terenie Gminy Sanok leży Park Krajobrazowy Gór Słonnych utworzony 27.03.1992 r. o powierzchni 51 392 ha. Park obejmuje tereny gminy leżące na wschód od rzeki San i na północ od granicy lasu w miejscowości Bykowce, oraz na północ od drogi Załuż-Lesko. Teren parku poprzecinany jest gęstą siecią rzek i potoków, z licznymi odcinkami przełomowymi. Na obszarze parku widoczny jest dwupiętrowy układ leśnych zbiorowisk roślinnych. W reglu dolnym dominują lasy bukowe i bukowo-jodłowe. Teren parku zamieszkują m.in. niedźwiedź brunatny, ryś, wilk, żbik, orzeł przedni, orlik krzykliwy, puchacz i puszczyk uralski.

Użytki ekologiczne:

Na terenie gminy znajduje się jeden użytek ekologiczny w miejscowości Dobra utworzony 02.06.2005 r., obejmuje powierzchnię z wychodnią skalną.

Stanowiska dokumentacyjne:

W Gminie Sanok znajdują się dwa stanowiska dokumentacyjne „Czerwona Glinka” w miejscowości Międzybrodzie utworzone 28.06.2005 r., obejmuje czynne osuwisko.

„Skarpa w Międzybrodziu” utworzone 30.01.2006 r., o powierzchni 0,1 ha. Jest to skarpa o długości ok. 100 m oraz brzeg poniżej skarpy, znajdujące się w obrębie 274 i 275 km rzeki San

Obszary Natura 2000:

Na terenie gminy znajdują się następujące obszary objęte programem Natura 2000: OSO Góry Słonne PLB 180003, SOO Góry Słonne PLH 180013, SOO Rzeka San PLH 180007. Ponadto proponuje się objęciem programu następujące tereny: Dorzecze Górnego Sanu, Sanisko Bykowce.

SOO Góry Słonne i OSO Góry Słonne położone są w granicach Parku Krajobrazowego Gór Słonnych. Jest to obszar stanowiący granicę europejskiego działu wód, oddzielającego zlewiska Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego. Teren jest odwadniany przez gęstą sieć rzek i potoków, które często wykształcają przełomowe odcinki dolin. Osobliwością jest występowanie licznych słonych źródeł, dających początek blisko 80 potokom o wodzie słonawej. Na terenie obszaru występuje dwupiętrowy układ leśnych zbiorowisk roślinnych. W pasie pogórza występują głównie zbiorowiska grądowe odmiany wschodni karpackiej. W reglu dolnym dominują lasy bukowe i bukowo-jodłowe. Na obszarze SOO Góry Słonne występuje, co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

SOO Rzeka San obejmuje odcinek środkowego Sanu między Sanokiem, a Jarosławiem o długości ok. 150 kilometrów. Koryto Sanu ma charakter naturalny, dno jest kamieniste z licznymi progami skalnymi. Rzeka na tym odcinku silnie meandruje i tworzy kilkanaście dużych zakoli tworząc malownicze doliny przełomowe. W rzece występuje około 30 gatunków ryb, w tym 8 znajduje się w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, na tym odcinku rzeki występuje największa w kraju populacja *Gobio kessleri* (Kiełb kesslera), oraz jedna z najliczniejszych w kraju populacji *Alburnoides bipunctatus* (piekielnica). Rzeka stanowi ostoję i miejsce żerowania 37 gatunków ptaków, w tym 18 gatunków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. Występują tu dwa gatunki ssaków umieszczone w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: bóbr *Castor fiber* i wydra *Lutra lutra*.

Pomniki przyrody:

Na terenie gminy Sanok kilka indywidualną ochroną w formie pomników przyrody, objęto 17 obiektów.

2.2. Rodzaj, ilość i źródła wytwarzanych odpadów komunalnych

Odpady komunalne definiuje art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.), zgodnie, z którym są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Jak wynika z danych statystycznych na terenie kraju ok. 2/3 odpadów komunalnych powstaje w gospodarstwach domowych, źródłem pozostałej części są obiekty infrastruktury (handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej” i inne tj. odpady uliczne z koszy, zmiotki, odpady z placów targowych, cmentarzy, terenów zieleni urządzonej) (za Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010).

Na ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, jak i strukturę wytwarzanych odpadów, mają wpływ takie czynniki, jak: poziom rozwoju gospodarczego, poziom życia społeczeństwa, system bytowo-gospodarczy na danym terenie, stosowane technologie produkcji, gospodarka zasobami i konsumpcja dóbr materialnych oraz poziom świadomości ekologicznej ludności, a nawet subiektywne cechy charakterologiczne mieszkańców.

Pośrednio informacji na temat ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w gminie dostarczają dane pozyskane od przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów. Na terenie gminy Sanok działalność w tym zakresie prowadzi Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Sanoku. Całkowita masa odpadów zebranych przez SPGK Sp. z o.o. w 2008 r. wyniosła 878,18 Mg (3136,37 m³), w tym:

- odpady komunalne pochodzące z gospodarstw domowych: zmieszane - 654,65 Mg (2336,17 m³) i wielkogabarytowe – 44,16 Mg (159,59 m³), łącznie 698,81,
- odpady komunalne pochodzące od podmiotów gospodarczych i z obiektów użyteczności publicznej - 179,37 Mg (640,61 m³).

Informacje pozyskano w oparciu o sprawozdanie, o którym mowa w art. 9a ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) przekazane Wójtowi Gminy Sanok.

Z zebranych od SPGK informacji wynika, że jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów na mieszkańca wynosił w 2008 r. 0,052 Mg/rok. Przyjęto, że liczba ludności gminy w 2008 r. wynosiła 16 933 mieszkańców (dane GUS – stan na 31.XII.2008).

Analiza ilości powstających odpadów komunalnych została opracowana metodą wskaźnikową zgodnie z przyjętymi dla województwa podkarpackiego założeniami przedstawionymi w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2019”. Dla obszaru gminy Sanok przyjęto wskaźniki dla terenów wiejskich. Na podstawie danych o ilości odpadów wytworzonych w województwie w 2006 r. na terenach wiejskich (238,75 tys. Mg) i liczbie ludności wiejskiej województwa w 2006 roku, która wynosiła 1 247 627, obliczono wskaźnik wytwarzania odpadów, który uaktualniono o 1% rocznie od 2006 do 2008 r. i do obliczeń przyjęto, iż w 2008 r. wskaźnik wynosi 0,195 Mg/rok/mieszkańca.

Porównując powyższe dane stwierdzono, że jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów na mieszkańca przyjęty w planie wojewódzkim nie odzwierciedla rzeczywistej sytuacji na terenie gminy i jest zawyżony, jednak do dalszych obliczeń przyjęto wartość wskaźnika w WPGO 2008, aby niniejszy dokument był spójny z dokumentami powiatowymi, wojewódzkimi i krajowymi.

Do odpadów komunalnych zaliczyć należy zarówno odpady domowe związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych, jak i odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności – infrastruktury społeczno-gospodarczej, w tym m.in.: z obiektów administracji, oświaty, kultury, służby zdrowia, handlu, usług. Odpady z gospodarstw domowych stanowią podstawową grupę odpadów komunalnych (ok. 80-

90%). Pozostała część odpadów komunalnych, to odpady z terenów otwartych tzn. odpady uliczne z koszy, zmiotki, odpady z placów targowych, cmentarzy, terenów zieleni urządzonej, itp. (5-7%) oraz odpady wielkogabarytowe takie, jak: zużyte meble, sprzęt gospodarstwa domowego, sprzęt elektroniczny itp. (5-10 %).

Analiza stanu istniejącego w zakresie ilości odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych oszacowana została metodą wskaźnikową (zgodnie z założeniami Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla terenów wiejskich, przyjęto że odpady wytworzone w gosp. domowych stanowią ok.73,7% całości odpadów) i odnosi się do liczby mieszkańców w gminie Sanok podanego przez Urząd Gminy Sanok (patrz tabela poniżej). Gmina Sanok nie posiada danych na temat ilości zebranych w 2008 r odpadów biodegradowalnych, niebezpiecznych i opakowaniowych. Ilości tych odpadów oszacowano na podstawie wskaźników WPGO 2008.

Tabela 8 Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Sanok w 2008 r. w ujęciu poszczególnych sołectw (liczba ludności w sołectwach na podstawie danych UG)

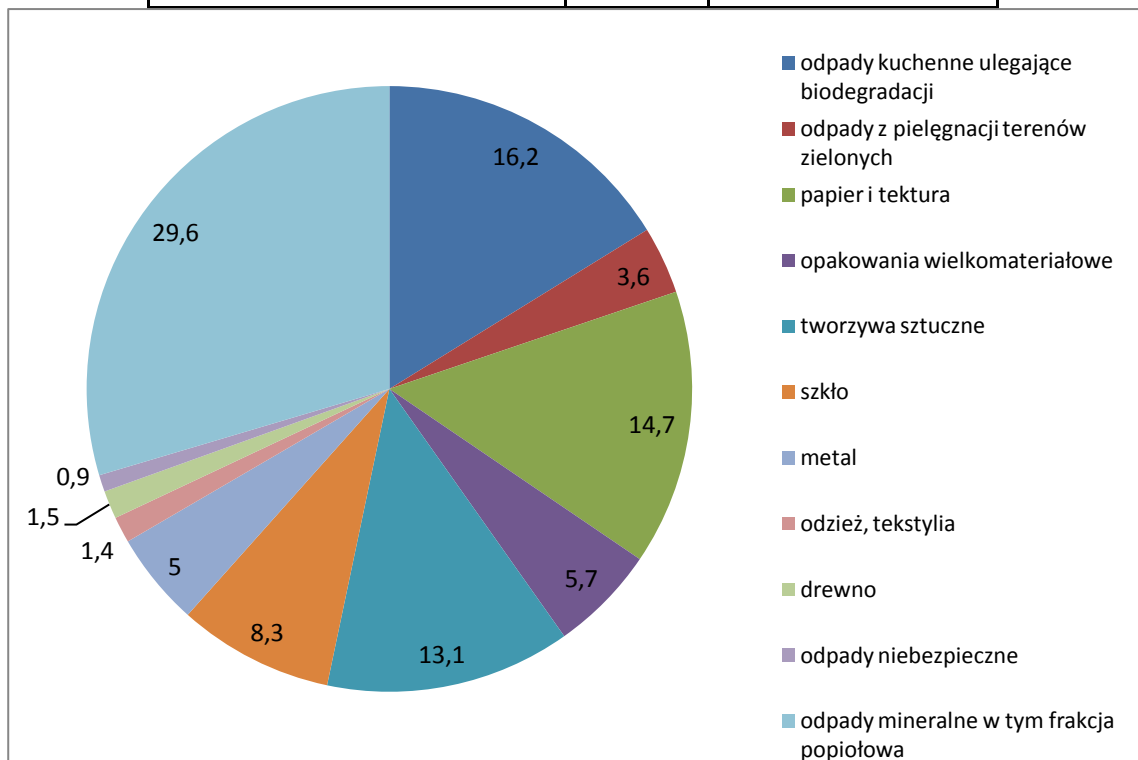
Nazwa sołectwa	Masa wytworzonych odpadów komunalnych [Mg/rok]	
	Odpady komunalne ogółem (z gosp. domowych i infrastruktury)	Wytworzonych w gospodarstwach domowych
Bykowce	148,2	133,2
Czerzeź	112,4	101,1
Dębna	49,0	44,1
Dobra	63,8	57,3
Falejówka	122,1	109,7
Hłomcza	64,4	57,8
Jędruszkowce	41,8	37,6
Jurowce	77,8	69,9
Kostarowce	145,0	130,3
Lalin	65,7	59,0
Liszna	65,1	58,5
Łodzina	53,2	47,8
Markowce	67,2	60,4
Międzybrodzie	24,4	21,9
Mrzyglód	80,3	72,1
Niebieszczany	420,0	377,5
Pakoszówka	179,8	161,6
Pisarowce	154,6	139,0
Płowce	55,7	50,0
Prusiek	157,3	141,4
Raczkowa	65,3	58,7
Sanoczek	143,9	129,3
Srogów Dolny	63,2	56,8
Srogów Górny	107,3	96,5
Strachocina	220,5	198,2
Stróże Małe	53,0	47,6
Stróże Wielkie	14,8	13,3
Trepcza	197,4	177,5
Tyrawa Solna	73,8	66,4

Wujskie	71,7	64,5
Zabłotce	78,0	70,1
Załuż	65,1	58,5
RAZEM	3301,9	2967,9

Źródło: obliczenia własne wg WPGO 2008, liczba ludności wg danych UG

Tabela 9 Ilość wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych i infrastruktury w 2008 r. na terenie gminy Sanok w podziale na poszczególne frakcje odpadów (udział frakcji wg WPGO 2008)

L.p.	Frakcja odpadów	%	Masa odpadów [Mg/rok]
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	16,2	480,8
2	odpady z pielęgnacji terenów zielonych	3,6	106,8
3	papier i tektura	14,7	436,3
4	opakowania wielkomateriałowe	5,7	169,2
5	tworzywa sztuczne	13,1	388,8
6	szkło	8,3	246,3
7	metal	5	148,4
8	odzież, tekstylia	1,4	41,6
9	drewno	1,5	44,5
10	odpady niebezpieczne	0,9	26,7
11	odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	29,6	878,5
	Razem	100	2967,9



Rysunek 1 Skład morfologiczny odpadów komunalnych z na terenach wiejskich (wg wskaźników WPGO)

Jednym ze źródeł powstawania odpadów komunalnych są obiekty infrastruktury takie, jak: zakłady produkcyjne, handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne, targowiska.

Ilość odpadów komunalnych zebrana w obiektach infrastruktury publicznej na terenie gminy Sanok wyniosła w 2008 roku około 179,37 Mg – dane na podstawie sprawozdania Sanockiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Sanoku za 2008 r.

Tabela 10 Skład morfologiczny odpadów komunalnych z obiektów infrastruktury (wg KPGO 2010)

Lp.	Fracja odpadów	Udział [%]
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10
2	odpady zielone	2
3	papier i tektura	27
4	drewno	1
5	opakowania wielomateriałowe	18
6	tworzywa sztuczne	18
7	szkło	10
8	metal	5
9	odzież, tekstylia	3
10	odpady mineralne	5

Źródło: KPGO 2010

Tabela 11 Oszacowana na podstawie WPGO 2008 ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w gminie Sanok w 2008 r

Lp.	Nazwa	Masa zebranych odpadów
1	Papier i tektura zbierane selektywnie	32,5
2	Tekstylia z materiałów naturalnych	2,5
3	Odpady z ogrodów i parków - ulegające biodegradacji	76,6
4	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych odpadów komunalnych	
4.1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	902,3
4.2	Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	111,7
5	Papier i tektura	774,8
6	Odpady z targowisk - część ulegająca biodegradacji	30,0
	Razem	1930,4
	Wskaźnik na 1 mieszkańca Mg/rok	0,114

Źródło: WPGO 2008

Tabela 12 Oszacowana na podstawie WPGO 2008 ilość odpadów opakowaniowych wytworzona w gminie Sanok w 2008 roku

Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg]
	2008
Opakowania z papieru i tektury	53,35
Opakowania z tworzyw sztucznych	21,4
Opakowania z drewna	14,73
Opakowania z metali	6,6
Opakowania wielomateriałowe	1,08
Zmieszane odpady wielomateriałowe	1,73

Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg]
	2008
Opakowania ze szkła	7,96
Opakowania z tekstyliów	0,17
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,04
Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0
Razem	108,06

Tabela 13 Oszacowana na podstawie WPGO 2008 ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w gminie Sanok w 2008 roku

Kod odpadu	Nazwa	Ilość odpadów [Mg]
		2009
20 01 13	Rozpuszczalniki	1,11
20 01 14	Kwasy i alkalia	0,37
20 01 15		0,00
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	0,74
20 01 17	Środki ochrony roślin	1,85
20 01 19	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	1,85
20 01 21	Urządzenia zawierające freony	1,11
20 01 23	Oleje i tłuszcze	3,70
20 01 26	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczka i żywice zawierające substancje niebezpieczne	12,95
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	1,85
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	1,48
20 01 33	Baterie i akumulatory ołowiowe	4,44
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,70
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	1,85
	Razem	36,99

2.3. System zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy

Przez zbieranie odpadów zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007 r. nr 39 poz. 251), rozumie się każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

Podstawowy system świadczenia usług odbioru odpadów komunalnych w gminie Sanok jest tzw. systemem „umownym”, co w praktyce oznacza, że prowadzony jest przez przedsiębiorstwa posiadające stosowne zezwolenia na prowadzenie tego typu działalności na terenie gminy. W przypadku funkcjonowania tego systemu rola gminy polega na tworzeniu warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na jej terenie, poprzez prowadzenie działań organizacyjnych w tym zakresie, a także do zapewniania warunków do usuwania odpadów przez właścicieli i zarządców nieruchomości.

Ramy systemu zbiórki zostały określone w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005 nr 236 poz. 2008 z późn. zm.), akcie prawa miejscowego, jakim jest „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” (przyjęty *Uchwałą Nr XXXV/226/2006 Rady Gminy Sanok z dnia 7 marca.2006 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok*).

„Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” zobowiązał właścicieli nieruchomości do zawarcia umowy z zakładem wywozowym, obecnie 96% właścicieli wywiązało się z tego obowiązku. Wszystkie nieruchomości, których właściciele podpisali umowy na odbiór odpadów są wyposażone w odpowiednie pojemniki do zbierania odpadów. Odpady są zbierane selektywnie z uwzględnieniem frakcji wskazanych w „Regulaminie ” i z zachowaniem kolorystyki pojemników wskazanej w „Regulaminie...”, gmina nie prowadzi wykazu ilości zebranych selektywnie odpadów.

Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Sanok przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14 Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Sanok

Lp.	Podmiot upoważniony do odbioru odpadów komunalnych	Decyzja
1	Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Sanoku, ul. Jana Pawła II	Nr ROS-7062-I-3/09 z dn. 18.05.2009 Wójt Gminy Sanok
2	Spółka Alba Ekoserwis Sp. z o.o. z siedzibą w Radzionkowie ul. Sikorskiego 5	Nr GKI-7062-4/2008 z dn. 08.07.2008 Wójt Gminy Sanok

Źródło: UG Sanok 2009

Głównym i w zasadzie jedynym przedsiębiorcą, który zajmuje się odbiorem odpadów w ramach istniejącego systemu jest Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Sanoku. Przedsiębiorstwo to w ramach prowadzonej gospodarki odpadowej prowadzi działalność w zakresie odbioru odpadów zmieszanych i odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Sposób gromadzenia i odbioru odpadów jest zgodny z obowiązującymi wymogami zawartymi w Ustawach: Prawo ochrony środowiska, Ustawie o odpadach oraz Ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. SPGK Sp. z o.o. spełnia również wymagania zawarte w Zarządzeniach Wójta Gminy Sanok: Nr 55 z dn. 24.IV.2006 r. w sprawie określenia wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Sanok i Nr 55/09 z dn. 14.IV.2009 r. w sprawie zmiany ww. zarządzenia oraz Uchwale Nr XXXV/226/06 Rady Gminy Sanok z dn. 7 marca 2006 r. w sprawie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok.

Spółka Alba Ekoserwis Sp. z o.o. z siedzibą w Radzionkowie pomimo posiadanego zezwolenia nie prowadzi działalności na terenie gminy.

Tabela 15 Środki transportu stosowane do zbierania odpadów komunalnych przez SPGK Sp. z o.o. w Sanoku

Typ samochodu	Marka pojazdu	Rodzaj nadwozia/pojemność/stopień zagęszczania odpadów	Ilość sztuk
samochody bezpylne	Star 200	SK-1 / 4,5 m ³ / 1-3	1
	Jelcz	SM-1100 / 13,5 m ³ / 1-3	1
	Volvo	FL 616 / 13,5 m ³ / 1-3	1
	DAF	AG 23HT / 20 m ³ / 1-5	1

Typ samochodu	Marka pojazdu	Rodzaj nadwozia/pojemność/stopień zagęszczania odpadów	Ilość sztuk
	Mercedes	BENZ 2522L6 / 20 m ³ / 1-5	1
	Volvo	FM / 20 m ³ / 1-5	1
samochody do odbioru kontenerów	Star 1142	6,5 – 7,0 m ³	2
	Star 200		2
żurawik przewoźny do odbioru pojemników typu IGLOO		Typ HL-L / udźwig 2280 kg	1

Źródło: UG Sanok 2009

System odbioru odpadów od ludności oraz podmiotów gospodarczych realizowany jest na obszarze gminy Sanok na zasadzie umów cywilno-prawnych określających kategorie odpadów, sposób gromadzenia oraz umowne cykle wywozu.

Powszechnie stosowane są trzy systemy wywozu odpadów:

- system przesypany – odpady gromadzone są w przystosowanych do tego celu pojemnikach i przesypane do samochodów (śmieciarek) zaopatrzonych w mechanizmy zagęszczające i opróżniające,
- system wymienny – odpady gromadzone są w kontenerach a załadunek, transport oraz rozładunek realizowany jest samochodem specjalistycznym wielozadaniowym tzw.(hakowcem) w oparciu o wykorzystywanie kontenerów wymiennych,
- system segregacji u źródła – odpady segregowane składowane są w przystosowanych do tego celu kontenerach typu IGLOO w zabudowie wielorodzinnej natomiast w zabudowie jednorodzinnej segregacja u źródła rozwijana jest w oparciu o system workowy. Odpad segregowane przewożone są systematycznie do punktu składowania celem dalszego ich zagospodarowania.

2.3.1. Odpady komunalne zmieszane

Zgodnie z „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” właściciele nieruchomości zobowiązani są do wyposażenia nieruchomości w pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów:

- worki PCV o pojemności wskazanej w zawartej umowie pomiędzy właścicielem, a zakładem wywozowym, lub pojemniki o pojemności 1100 dm³. (dotyczy gospodarstw domowych),
- worki PCV o pojemności wskazanej w zawartej umowie pomiędzy właścicielem, a zakładem wywozowym, pojemniki o pojemności 1100 dm³ lub kontenery KP-7 (dotyczy obiektów komunalnych Gminy Sanok – Szkoły Podstawowe, Gimnazja, SP ZPOZ Gminy Sanok, Remizy OSP, WDK i cmentarze – oraz podmiotów prowadzących działalność gospodarczą).

Do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych na terenie nieruchomości stosowane są pojemniki o pojemności:

- w zabudowie jednorodzinnej - pojemniki wykonane z metalu lub tworzyw sztucznych o pojemności minimum 60 dm³,
- w szkołach – pojemniki o pojemności 3 dm³ na każdego ucznia i pracownika jednak nie mniej niż 120 dm³,
- w przedszkolach – pojemniki o pojemności 3 dm³ na każde dziecko i pracownika jednak nie mniej niż 120 dm³,
- w zakładach rzemieślniczych, usługowych i handlowych, co najmniej jeden pojemnik o pojemności 110 dm³.

Wszyscy mieszkańcy gminy Sanok zobowiązani są do gromadzenia odpadów komunalnych w workach 120l lub 60l. Worki są rozprowadzane (sprzedawane) przez SPGK Sp. z o.o. w Sanoku w ich siedzibie przy ul Jana Pawła II 59 oraz w niektórych miejscowościach przez sołtysów lub w sklepach na terenie miejscowości. Worki są oznaczone logo SPGK Sp. z o.o. w Sanoku i tylko takie oznaczone worki przedsiębiorstwo zbiera.

Odpady, zgodnie z „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” odbierane są nie rzadziej niż raz w miesiącu, szczegółowe zasady odbioru reguluje umowa zawarta między właścicielem nieruchomości, a przedsiębiorcą. Zbiórka odpadów jest prowadzona przez SPGK Sp. z o.o. zgodnie z obowiązującym na terenie gminy „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok” pod kątem rodzajów odpadów zbieranych selektywnie i częstotliwości zbiórki odpadów. Na podstawie liczby gospodarstw domowych w gminie i ilości umów na odbiór odpadów, oszacowano, że ok. 96 % mieszkańców gminy objętych jest zorganizowaną zbiórką odpadów.

Tabela 16 Ilość zawartych umów na odbiór odpadów

Lp.	Sołectwo	Ilość zawartych umów na odbiór
1	Bykowce	230
2	Czerzeż	131
3	Dębna	79
4	Dobra	72
5	Falejówka	151
6	Hłomcza	75
7	Jędruszkowce	68
8	Jurowce	102
9	Kostarowce	195
10	Lalin	89
11	Liszna	83
12	Łodzina	65
13	Markowce	85
14	Międybrodzie	18
15	Mrzygłód	121
16	Niebieszczany	550
17	Pakoszówka	246
18	Pisarowce	251
19	Płowce	75
20	Prusiek	259
21	Raczkowa	99
22	Sanoczek	187
23	Srogów Dolny	62
24	Srogów Górny	132
25	Strachocina	238
26	Stroże Małe	74
27	Stroże Wielkie	23
28	Trepcza	301
29	Tyrawa Solna	102
30	Wujskie	72
31	Zabłotce	112
32	Załuż	85

Lp.	Sołectwo	Ilość zawartych umów na odbiór
	Razem	4306

Źródło: UG Sanok 2009

Tabela 17 Ilość i rodzaj stosowanych kontenerów i/lub pojemników do zbierania odpadów komunalnych (zmieszanych) rozmieszczonych na terenie gminy w zależności od rodzaju zabudowy

Lp.	Sołectwo	Liczba i typ pojemników
1	Bykowce – cmentarz	2 szt KP-7, PC – 1,1
2	Czerzeż – cmentarz, szkoła	2 szt KP-7, PC – 1,1
3	Dębna – cmentarz	1 szt KP-7
4	Dobra – cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7
5	Falejówka - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7
6	Hłomcza - cmentarz	1 szt. KP-7
7	Jędruszkowce – cmentarz	1 szt. KP-7
8	Jurowce – cmentarz	1 szt, KP-7
9	Kostarowce - cmentarz, szkoła	1 szt. KP-7, 2 szt. PC1,1
10	Lalin – cmentarz	1 szt. KP-7
11	Liszna – cmentarz	1 szt. KP-7
12	Łodzina – cmentarz	1 szt. KP-7
13	Markowce – cmentarz	1 szt. KP-7
14	Międzybrodzie- cmentarz	1 szt. KP-7
15	Mrzygłód - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
16	Niebieszczany- cmentarz, szkoła, stadion	3 szt. KP-7
17	Pakoszkówka - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
18	Pisarowce - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
19	Płowce – cmentarz	1 szt. KP-7
20	Prusiek - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
21	Sanoczek - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
22	Srogów Górny –szkoła	1 szt. KP-7
23	Strachocina - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
24	Stroże Małe – cmentarz	1 szt. PC-1,1
25	Trepcza – cmentarz	1 szt. KP-7
26	Tyrawa Solna - cmentarz, szkoła	2 szt. KP-7, PC-1,1
27	Wujskie – cmentarz	1 szt. PC-1,1
28	Załóż – dom ludowy, szkoła	2 szt. PC- 1,1, KP-7

Źródło: UG Sanok 2009

2.3.2. System selektywnej zbiórki odpadów w gminie Sanok

„Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” zobowiązuje właścicieli nieruchomości nie tylko do pozbywania się odpadów komunalnych, lecz

dotąd do prowadzenia ich selektywnej zbiórki z podziałem na: szkło białe, szkło kolorowe, tworzywa sztuczne, makulaturę, puszki aluminiowe, odpady roślinne.

Niezależnie od prowadzonego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (ogólnie dostępnych pojemników „punktów recyklingowych” lub systemu „u źródła”) dla łatwiejszej identyfikacji gromadzonych odpadów w „Regulaminie...” ustalono jednolitą kolorystykę stosowanych w tym celu urządzeń (pojemników i worków):

- kolor biały – szkło białe
- kolor zielony – szkło kolorowe,
- kolor czerwony – tworzywa sztuczne,
- kolor brązowy – makulatura,
- kolor żółty – puszki aluminiowe,
- kolor niebieski – odpady roślinne.

Aktualnie selektywna zbiórka odpadów komunalnych tzw. „surowców wtórnych” odbywa się w ramach zbiórki „u źródła” Na terenie gminy nie ma żadnych zbiorczych pojemników do zbiórki odpadów segregowanych.

Odbiór odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki zapewnia Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Sanoku. Odpady odbierane są przez SPGK Sp. z o.o. w Sanoku w oznakowanych workach z częstotliwością ustaloną w „Regulaminie...” dla odpadów usuwanych w sposób nie selektywny.

Ponadto SPGK Sp. z o.o. w Sanoku prowadzi „Gminny Punkt Zbiórki Odpadów” znajdujący się na terenie SPGK Sp. z o.o. przy ul. Jana Pawła II 59 w Sanoku, do którego mieszkańcy gminy Sanok mogą nieodpłatnie oddawać odpady segregowane. W punkcie przyjmowane są następujące rodzaje odpadów:

- odpady wielkogabarytowe
- gałęzie, drewno
- opony do średnicy 1200 mm
- małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego
- sprzęt telefoniczny i teleinformatyczny
- sprzęt audiowizualny
- narzędzia elektryczne i elektroniczne
- sprzęt oświetleniowy
- sprzęt rekreacyjny i sportowy
- akumulatory i baterie
- opakowania po materiałach niebezpiecznych
- papier i tektura
- tworzywa sztuczne
- drobny złom
- stłuczka szklana
- czysty gruz budowlany.

Utylizacja odpadów przyjmowanych do punktu od mieszkańców gminy Sanok odbywa się na podstawie umowy zawartej pomiędzy SPGK Sp. z o.o. i Gminą Sanok.

2.4. Poziom opłat w zakresie odbioru odpadów

Stawki za odbiór odpadów komunalnych na terenie gminy Sanok określa Uchwała Nr XXXI/227/2008 Rady Gminy Sanok z dn. 30 grudnia 2008 r. w sprawie górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych. Zgodnie z uchwałą opłata za odbiór odpadów komunalnych:

- dla gospodarstw domowych wynosi 7,00 zł/osobę/miesiąc,
- dla podmiotów gospodarczych wynosi 125 zł/1m³ brutto.

Uchwała reguluje również górną stawkę za odbiór worka PCV o pojemności 120 l w wysokości 12,80 zł brutto. W przypadku selekcji odpadów komunalnych opłaty za odbiór odpadów są niższe i wynoszą - stawka za worek PCV o pojemności 120 l:

- kolor biały – 5 zł,
- kolor zielony – 5 zł,
- kolor czerwony – 4 zł,
- kolor brązowy – 4 zł,
- kolor żółty – 4 zł,
- kolor niebieski – 5 zł.

2.5. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Przez odzysk odpadów w myśl art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) rozumie się wszelkie działania, niestwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania. Rodzaje procesów uszczegółowiono w załączniku nr 5 do ww. ustawy.

Na obszarze gminy Sanok nie prowadzi się odzysku odpadów komunalnych. W gminie nie zlokalizowano żadnej instalacji przeznaczonej do odzysku odpadów i taka lokalizacja nie jest planowana w perspektywie czasowej objętej niniejszym planem. Wytwarzane na obszarze gminy odpady komunalne są odzyskiwane w instalacjach położonych poza granicami administracyjnymi gminy.

2.6. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Unieszkodliwianie odpadów to poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych w celu doprowadzenia ich do stanu, w którym nie stwarzają zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska [art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.)]. Szczegółowy wykaz procesów unieszkodliwiania zawiera załącznik nr 6 do ww. ustawy.

Na obszarze gminy brak instalacji przeznaczonych do unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Wszystkie zebrane z terenu gminy odpady komunalne są unieszkodliwiane poza jej granicami administracyjnymi.

Dominującym sposobem unieszkodliwiania odpadów zebranych z terenu gminy jest składowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Odpady zebrane z terenu gminy Sanok są wywożone na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krośnie, w zarządzie Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej - Krośnieński Holding Komunalny - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów zlokalizowany przy ul. Białobrzeskiej.

Wg sprawozdania SPGK Sp. z o.o. w Sanoku za 2008 r. przekazanego Wójtowi Gminy całkowita masa odpadów zebranych przez Spółkę na terenie gminy Sanok i przekazanych na składowisko w Krośnie w 2008 r. wyniosła 856,56 Mg, pozostałe odpady w ilości 21,62 Mg przekazano wyspecjalizowanym firmom zajmującym się unieszkodliwianiem odpadów zbieranych selektywnie.

Tabela 18 Ilość odpadów komunalnych z terenu gminy przekazanych do unieszkodliwienia na składowisko w Krośnie w latach 2006-2008

Rok	Ilość odpadów przekazanych na składowisko w Krośnie [Mg]	Rodzaj i miejsce unieszkodliwienia
2006	472,4	składowisko odpadów w Krośnie
2007	800,6	składowisko odpadów w Krośnie
2008	856,56	składowisko odpadów w Krośnie

Źródło: UG Sanok 2009

2.7. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwienia odpadów

Gmina Sanok nie posiada instalacji przeznaczonych do odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych. Wszystkie zebrane odpady komunalne z terenu gminy są kierowane do instalacji znajdujących się poza jej obszarem.

2.8. Nielegalne składowiska odpadów

Na terenie gminy znajduje się kilka nielegalnych składowisk odpadów, w wielu miejscach są to pobocza mało uczęszczanych dróg gruntowych.

Tabela 19 Dzikie wysypiska śmieci na terenie gminy Sanok

Typ obiektu	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
„dzikie” wysypiska odpadów”	Czerzeż	1,19
	Dębna	0,26
	Falejówka	0,08
	Hłomcza	0,18
	Jurowce	0,65
	Kostarowce	1,56
	Lalin	0,11
	Mrzyglód	0,18
	Pakoszówka	1,58
	Prusiek	1,62
	Płowce	0,17
	Pisarowce	1,6
	Raczkowa	0,05
	Sanoczek	7,22
	Srogów Dolny	0,15
	Strachocina	0,11
	Stróże Małe	0,07
Zabłotce	0,05	
Załuż	0,18	

Źródło: Urząd Gminy Sanok

2.9. Szczególne rodzaje odpadów

Odpady w postaci komunalnych osadów ściekowych

Z systemem komunalnym związane są odpady w postaci osadów ściekowych tj. osady pochodzące z oczyszczalni ścieków, z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych, a także osady z innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych.

Na terenie gminy Sanok znajduje się jedna oczyszczalnia ścieków w miejscowości Trepcza, stanowi ona własność miasta Sanok i powstające w niej osady ściekowe są zagospodarowywane przez właściciela. Brak jest danych o ilości wytwarzanych na terenie gminy osadów ściekowych.

Tabela 20 Charakterystyka Miejskiej oczyszczalni ścieków na terenie gminy Sanok

Lokalizacja oczyszczalni	Rodzaj	Przepustowość	Odbiornik ścieków	Ilość ścieków wytworzonych w ostatnim roku (2008)
Miejska oczyszczalnia ścieków na terenie gminy Sanok, w Trepczy.	Mechaniczno-biologiczna	17105 m ³ /d	Rzeka San	153 007m ³

Źródło: UG Sanok

Odpady zawierające PCB

Polichlorowane bifenylole (PCB) są syntetycznymi cieczami bezbarwnymi, bledożółtymi lub ciemnobrązowymi o łagodnym zapachu węglowodorów. PCB są mieszaninami izomerów i kongenerów o różnej liczbie atomów chloru i ich rozmieszczeniu w cząsteczce bifenylole. W przyrodzie związki nie występują naturalnie. Polichlorowane bifenylole były powszechnie stosowane w latach 1950-1960 w produkcji wielu wyrobów m. in. :

- olejów elektroizolacyjnych do transformatorów, materiałów dielektrycznych w kondensatorach innych urządzeniach elektrycznych,
- płynów hydraulicznych (ok. 75% produkcji PCB),
- plastyfikatorów do tworzyw sztucznych,
- dodatków do farb i lakierów,
- środków konserwujących i impregnujących,
- jako nośniki ciepła w instalacjach grzewczych.

Urządzenia zawierające PCB w postaci olejów i innych cieczy elektroizolacyjnych i nośników ciepła wciąż bywają eksploatowane. W głównej mierze dotyczy to urządzeń elektrycznych, w nielicznych przypadkach mogą to być nośniki ciepła w przemysłowych systemach grzewczych oraz niepalne ciecze hydrauliczne w hydraulicznych przekładniach maszyn oraz urządzeń.

Wg UG Sanok w gminie nie ma produktów zawierających PCB.

Zwłoki zwierząt

Na terenie gminy Sanok notuje się zgodny z przepisami sposób zbierania padliny kierowanej do utylizacji. Gmina nie posiada natomiast wyznaczonego terenu spełniającego funkcję stałego cmentarzyska dla zwierząt. Gmina posiada umowę zawartą z UTIRES Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Sp. z o.o. Leżachów 133, 37-530 Sieniawa na transport i utylizację padłych zwierząt.

Tabela 21 Ilość zebranych padłych zwierząt bezdomnych w latach 2006-2008

Rok	Ilość zebranych padłych zwierząt [Mg]
2006	6,210 (gospodarskie i bezdomne)
2007	7,125 (gospodarskie i bezdomne)
2008	0,733 (tylko bezdomne)

Źródło: UG Sanok

Od roku 2008 Gmina Sanok nie finansuje zbierania i utylizacji padłych zwierząt gospodarskich. Zadanie to jest obecnie dofinansowane z ARiMR pozostałą kwotą pokrywa rolnik.

Azbest

Informacji na temat ilości wyrobów zawierających azbest w gminie dostarczają ankiety zebrane od mieszkańców gminy Sanok w roku 2008. Charakterystyka ilości i rodzaju odpadów zawierających azbest znajduje się w dokumencie „program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy sanok na lata 2010 – 2032”.

Odpady w postaci przeterminowanych środków ochrony roślin oraz opakowań po tych środkach

Problematyka odpadów związanych ze środkami ochrony roślin ma dwójaki charakter: bieżący, związany z produkcją, dystrybucją i ich stosowaniem w rolnictwie oraz historyczny, związany z przeterminowanymi środkami ochrony roślin zdeponowanymi w tzw. mogiłnikach.

W gminie Sanok nie znajdują się żadne mogiłniki ani składowiska przeterminowanych środków ochrony roślin (wg WIOŚ w Rzeszowie).

Aktualnie brak rzetelnej informacji na temat ilości wytwarzanych odpadów tego rodzaju na obszarze gminy w gospodarstwach domowych. Ilość wytwarzanych odpadów tego rodzaju trudno również oszacować przy wykorzystaniu jednostkowych wskaźników wytwarzania.

Zakłada się, że wskutek braku odpowiednio rozwiniętego systemu selektywnej zbiórki, odpady komunalne o kodach 20 01 19* oraz 20 01 80 (z poza produkcji rolniczej oraz z poza produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej i organicznej) trafiają w większości do strumienia odpadów komunalnych zmieszanych.

Gospodarka odpadami opakowaniowymi po pestycydach jest prawnie uregulowana. Podmioty zajmujące się produkcją, importem i sprzedażą środków ochrony roślin mają obowiązek odbioru zużytych opakowań po pestycydach zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r Nr 63, poz. 638 z późn. zm.). W praktyce odpady te należy zwrócić sprzedawcy, u którego zostały zakupione przy zachowaniu wymagań określonych w ich instrukcjach stosowania tych środków.

Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne to odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny. Przez odpady weterynaryjne natomiast rozumie się odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach. Odpady te mogą więc stanowić substancje stałe, ciekłe i gazowe, które powstają przy leczeniu, diagnozowaniu oraz profilaktyce, w działalności medycznej prowadzonej w różnego rodzaju obiektach jednostek opieki zdrowotnej i weterynaryjnej. Odpady z zakładów opieki zdrowotnej składają się z dwóch podstawowych strumieni; odpadów komunalnych i niebezpiecznych odpadów medycznych. Niebezpieczne odpady medyczne to takie, które posiadają groźne dla środowiska i ludzi właściwości i/lub zawierają szkodliwe składniki. Szczególną grupą odpadów medycznych niebezpiecznych

są odpady o właściwościach zakaźnych tj. zawierające żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub, co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że powodują choroby człowieka lub innych żywych organizmów. Przykładem niebezpiecznych odpadów medycznych są między innymi igły do strzykawek, części ciała i organy ludzkie, odpady zakaźne oraz zużyte substancje chemiczne i leki. Odpady weterynaryjne pochodzą głównie z lecznic weterynaryjnych i również stanowią zagrożenie sanitarne.

Specyficzne właściwości odpadów medycznych wymagają, aby gospodarowanie tą grupą odpadów przebiegało prawidłowo już w miejscu ich powstawania. Zasady takiego zagospodarowania określono w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2007 Nr 162 poz. 1153). Istotną rzeczą jest również wprowadzony zakaz prowadzenia odzysku niektórych rodzajów odpadów medycznych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz. U. 2003 Nr 8, poz. 103) oraz zakaz unieszkodliwiania odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych w inny sposób, niż poprzez spalanie w spalarniach odpadów.

Zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej odpady pochodzenia zwierzęcego dzieli się na 3 grupy ryzyka:

- odpady niskiego ryzyka (LRM),
- odpady wysokiego ryzyka (HRM),
- odpady szczególnego ryzyka (SRM)

Źródłami odpadów medycznych na terenie gminy Sanok są:

- Apteki na terenie Gminy Sanok – 3 punkty
- ZOZ na terenie Gminy Sanok – 4 obiekty.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na terenie gminy Sanok nie znajdują się żadne stacje demontażu wycofanych z eksploatacji pojazdów. Planowana jest budowa stacji demontażu w miejscowości Sanoczek i w miejscowości Pakoszówka. Na podstawie WPGO 2008 obliczono, że w gminie Sanok rocznie z eksploatacji wycofywanych jest ok. 114 pojazdów.

2.10. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

Wśród najważniejszych zidentyfikowanych problemów w gospodarowaniu odpadami komunalnymi na terenie gminy należy wymienić:

- brak rzetelnej informacji na temat składu morfologicznego odpadów komunalnych,
- niewystarczająca świadomość społeczna mieszkańców w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów,
- niedostatecznie rozwinięty system selektywnego zbierania odpadów komunalnych, szczególnie odpadów biodegradowalnych,
- niedostatecznie rozwinięty system odzysku i unieszkodliwiania odpadów (składowanie odpadów jest dominującą metodą unieszkodliwiania odpadów),
- brak jasno określonych instrumentów ekonomicznych służących kreowaniu międzygminnych systemów gospodarki odpadami,
- brak konkurencji na rynku odbioru odpadów komunalnych,
- duże rozproszenie zabudowy zmniejszające opłacalność gospodarki odpadami.

3. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Prognozę zmiany ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oparto o wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych dla roku 2008, wynoszący 0,195 Mg/mieszkańca/rok oraz o założenia planów gospodarki wyższego szczebla tj.:

- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010),
- aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019,
- Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Sanockiego na lata 2004 – 2015.

W ww. planach przyjęto, następujące założenia.:

- nie będą następować istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5 letnich, czyli 1% rocznie,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów 2% w 2004 r. do 8% w 2011 r. i 15% w 2018 r. może spowodować zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych, zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw, szkła i metali,
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5-letnich (1% w skali roku).

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w gminie została sporządzona w dużym stopniu uogólnienia. Gmina Sanok nie dysponuje szczegółowymi badaniami składu morfologicznego odpadów wytwarzanych na jej terenie.

W prognozie uwzględniono zmiany demograficzne mające miejsce na terenie gminy Sanok, opracowane na podstawie prognoz sporządzonych przez Główny Urząd Statystyczny dla województwa podkarpackiego na lata 2008-2035.

Prognozę ilości wytwarzanych odpadów w latach 2009-2018 przedstawiono w oparciu o podział na sześć głównych rodzajów odpadów komunalnych, związany z miejscem ich powstawania lub sposobem zbiórki (tabela 20). W prognozie posłużono się jednostkowymi wskaźnikami przyjętymi dla poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w WPGO 2008 r.

W tabeli 21 przedstawiono prognozowaną ilość odpadów komunalnych w latach 2009-2017 wg składu morfologicznego (z podziałem na piętnaście rodzajów). W niniejszej prognozie wykorzystano procentowy udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych przyjęty dla terenów wiejskich województwa podkarpackiego w WPGO 2008.

Korzystając z prognozy ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Sanok oraz ilości wytwarzanych odpadów biodegradowalnych w województwie podkarpackim, obliczono szacowaną ilość wytwarzanych odpadów biodegradowalnych. Wyniki oszacowania zestawiono w tabeli 22. Przyjęto za WPGO 2008, że na całkowitą ilość odpadów biodegradowalnych składa się masa następujących rodzajów odpadów:

- papier i tektura zbierane selektywnie
- tekstylia z materiałów naturalnych
- odpady z ogrodów i parków - ulegające biodegradacji
- odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych odpadów komunalnych
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji
- odpady z pielęgnacji terenów zielonych
- papier i tektura zbierane selektywnie
- odpady z targowisk - część ulegająca biodegradacji

Masę wytworzonych odpadów opakowaniowych obliczono na podstawie składu udziału procentowego poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych w ogólnej masie odpadów opakowaniowych oraz wskaźniku wytwarzania tych odpadów na mieszkańca wg WPGO 2008.

Tabela 22 Prognozowana liczba ludności gminy Sanok w latach obowiązywania niniejszego planu (obliczono wg. prognozy GUS dla terenów wiejskich woj. podkarpackiego)

Rok	Liczba ludności
2010	16988
2011	17014
2012	17038
2013	17061
2014	17082
2015	17102
2016	17119
2017	17134

Tabela 23 Prognozowany skład morfologiczny niesegregowanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych i infrastruktury w gminie Sanok wg WPGO 2008

Lp.	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg/rok]		
		2010	2013	2017
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	490,7	505,5	525,5
2	odpady z pielęgnacji terenów zielonych	109,0	112,3	116,8
3	papier i tektura	445,2	458,7	476,8
4	opakowania wielomateriałowe	172,6	177,8	184,9
5	tworzywa sztuczne	396,8	408,7	424,9
6	szkło	251,4	259,0	269,2
7	metal	151,4	156,0	162,2
8	odzież, tekstylia	42,4	43,7	45,4
9	drewno	45,4	46,8	48,7
10	odpady niebezpieczne	27,3	28,1	29,2
11	odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	896,5	923,6	960,1
razem		3028,7	3120,2	3243,7

Źródło: opracowanie własne

Tabela 24 Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w latach 2010-2017 na terenie gminy Sanok wg WPGO 2008

Lp.	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg/rok]		
		2010	2013	2017
1	odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	112,2	115,6	120,2
2	odpady z ogrodów i parków	70,5	72,6	75,6
3	niesegregowane odpady komunalne w tym:	3028,8	3120,1	3243,5
3.1	z gospodarstw domowych	2483,6	2558,5	2659,7
3.2	z infrastruktury	545,2	561,6	583,8
4	odpady z targowisk	52,2	53,8	55,9
5	odpady z czyszczenia ulic i placów	0,0	0,0	0,0
6	odpady wielkogabarytowe	176,4	181,7	188,9
razem		3440,1	3543,8	3684,1
wskaźnik na jednego mieszkańca		0,203	0,209	0,217

Źródło: opracowanie własne

Tabela 25 Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów biodegradowalnych w latach 2010-2017 na terenie gminy Sanok wg WPGO 2008

Lp.	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg/rok]		
		2010	2013	2017
1	papier i tektura zbierane selektywnie	17,7	18,1	18,9
2	tekstyliia z materiałów naturalnych	1,4	1,4	1,5
3	odpady z ogrodów i parków - ulegające biodegradacji	41,7	42,8	44,6
4	odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień niesegregowanych odpadów komunalnych			
4.1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	490,7	505,5	525,5
4.2	odpady z pielęgnacji terenów zielonych	109,0	112,3	116,8
5	papier i tektura	421,4	432,4	450,7
6	odpady z targowisk - część ulegająca biodegradacji	16,3	16,7	17,4
razem		1098,2	1029,2	1175,4
wskaźnik na 1 mieszkańca Mg/rok		0,033	0,034	0,036

Źródło: opracowanie własne

Tabela 26 Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych w gminie Sanok w latach 2010-2017 wg WPGO 2008

Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg]		
	2010	2013	2017
Opakowania z papieru i tektury	54,43	56,08	58,35
Opakowania z tworzyw sztucznych	21,84	22,50	23,41
Opakowania z drewna	15,03	15,48	16,11
Opakowania z metali	6,73	6,94	7,22
Opakowania wielomateriałowe	1,10	1,13	1,17
Zmieszane odpady wielomateriałowe	1,77	1,82	1,90
Opakowania ze szkła	8,13	8,36	8,70
Opakowania z tekstyliów	0,17	0,18	0,18
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,06	1,09	1,13
Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,00	0,00	0,00
Razem	110,24	113,58	118,19

Źródło: opracowanie własne

Tabela 27 Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gminie Sanok wg. WPGO 2008

Kod odpadu	Nazwa	Ilość odpadów [Mg]		
		2010	2013	2017
20 01 13	Rozpuszczalniki	1,12	1,15	1,20
20 01 14	Kwasy i alkalia	0,37	0,38	0,40
20 01 15				
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	0,75	0,77	0,80
20 01 17	Środki ochrony roślin	1,87	1,92	2,00
20 01 19	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	1,87	1,92	2,00
20 01 21	Urządzenia zawierające freony	1,13	1,14	1,20
20 01 23	Oleje i tłuszcze	3,74	3,85	4,01
20 01 26	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	13,08	13,46	14,02
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	1,87	1,91	2,00
20 01 31	Lekty cytotoksyczne i cytostatyczne	1,49	1,54	1,60
20 01 33	Baterie i akumulatory ołowiowe	4,48	4,62	4,81
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,74	3,85	4,01
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	1,87	1,92	2,00
Razem		37,36	38,49	40,05

4. Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami komunalnymi

4.1. Założone cele gospodarki odpadami komunalnymi na poziomie krajowym i regionalnym

Kierunki polityki rządu w zakresie gospodarki odpadami w Polsce określa "Krajowy plan gospodarki odpadami 2010" przyjęty w dniu 29 grudnia 2006 r. przez Radę Ministrów uchwałą nr 233 (M.P. z 2006 r., nr 90, poz. 946), który wszedł w życie z dniem 1 stycznia 2007 r.

Przedmiotowy plan jest dokumentem strategicznym, w którym zostały określone krajowe cele i działania regionalne dotyczące m.in. gospodarki odpadami komunalnymi, które dotyczą okresu 2010-2013 oraz perspektywnie okresu 2014-2017.

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa przyjęto następujące cele główne:

- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

W gospodarce odpadami komunalnymi wskazano m. in. następujące cele:

- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w "Krajowym planie gospodarki odpadami 2010", najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maksimum 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do maksimum 200 do końca 2014 r.

Dla osiągnięcia tych celów konieczne jest podjęcie odpowiednich działań zarówno na poziomie regionalnym, jak też lokalnym.

Podstawą gospodarki odpadami komunalnymi w założeniu KPGO 2010 mają być zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru (regionu) zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki. W przypadku aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców preferowaną metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych jest ich termiczne przekształcanie.

Wobec powyższego do wyznaczenia obszarów gospodarki odpadami komunalnymi obsługiwanych przez regionalne zakłady zagospodarowania odpadów zobowiązano zarządy województw. To zadanie jest jednym z najistotniejszych działań realizacyjnych w wojewódzkich planach gospodarki odpadami.

Dla obszaru województwa podkarpackiego w aktualizacji „Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2008- 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019” (WPGO 2008) wyróżniono 7 obszarów predysponowanych do budowy regionalnych obszarów gospodarki odpadami komunalnymi.

Zgodnie z przyjętym podziałem w WPGO 2008 gmina Sanok znalazła się w obrębie „ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne.”. Obszar został wyznaczony w oparciu o plany rozwoju regionalnego Województwa Podkarpackiego, a przede wszystkim potencjał ludnościowy i gospodarczy oraz sieć powiązań komunikacyjnych.

W aktualizacji WPGO zweryfikowano i sporządzono wykaz instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów znajdujących się w ww. regionie, pod kątem spełnienia wymagań ochrony środowiska, określono ich moce przerobowe i sporządzono mapę ich przestrzennego rozmieszczenia. Zadania gminy w zakresie organizacji ZZO będą polegały głównie na stworzeniu systemu zbiórki odpadów spójnego z systemami obowiązującymi na terenie innych gmin wchodzących w skład ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne. Drugim istotnym zadaniem będzie nawiązanie współpracy z pozostałymi gminami należącymi do ZZO polegającej na współfinansowaniu przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami tj. budowy instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów, oraz rekultywacji składowisk.

Tabela 28 Planowane obiekty związane z gospodarką odpadami w ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne

L.p.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji
1	Budowa 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)	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2008-2012
2	Budowa stacji przeładunkowych zintegrowanych z ZZO, możliwym doposażeniem w sortownię odpadów z selektywnego zbierania, kompostownię odpadów z pielęgnacji terenów zielonych, punkt zbierania odpadów niebezpiecznych	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2008-2012
3	Rozbudowa składowiska dla ZZO	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2008-2019
4	Zamykanie i rekultywacja składowisk	Gminy, spółki gmin, związek gmin, przedsiębiorcy	2008-2019

Źródło: WPGO 2008

4.2. Założone cele gospodarki odpadami na lata 2010-2017

Cele gospodarki odpadami określone w niniejszym planie gospodarki odpadami wynikają bezpośrednio z dwóch najistotniejszych aktów prawnych regulujących kwestię gospodarki odpadami tj.

- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.), określającej obowiązki, które powinny realizować jednostki samorządu terytorialnego (rozdział 3a)
- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.), opisującej mechanizmy zapewniające prawidłową realizację zadań służących wypełnianiu celów nałożonych przepisami prawa unijnego i krajowego, oraz z zapisów przyjętych w krajowej i regionalnej strategii w kwestii odpadów (uwzględniającej specyficzne warunki geograficzne, gospodarcze, społeczne oraz prawno-administracyjne obszaru) tj.
- Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010),

- aktualizacji „Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego Planu na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019” (WPGO 2008),
- Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Sanockiego na lata 2004-2015 (PPGO 2004).

Zadania powierzone samorządom terytorialnym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) obejmują:

1. zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
2. zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych oraz osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
3. zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
4. zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Dwa pierwsze obowiązki dotyczą systemu zbierania, kolejne - funkcjonowania instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Docelowo, z uwagi na przyjęty w gminie Sanok model gospodarki odpadami komunalnymi, oparty na zawieraniu umów pomiędzy właścicielami nieruchomości, a podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, realizacja zadań wynikających z ww. przepisów będzie należeć do przedsiębiorców działających w branży gospodarki odpadami

Rola gminy w takim modelu zostanie wówczas ograniczona do wykorzystania uprawnień administracyjnych i kontrolnych, określonych w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) oraz stworzenia ram prawnych i organizacyjnych całego systemu, tj. opracowania niniejszego dokumentu oraz „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok”.

Biorąc pod uwagę powyższe wymogi formalne, założenia planu krajowego oraz planów regionalnych (wojewódzkiego i powiatowego) określono cel nadrzędny „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2009-2017”, którym jest:

„Zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sanok, ze szczególnym naciskiem na selektywną zbiórkę odpadów i zgodnie z hierarchią działań w ramach gospodarki odpadami określoną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.)”.

Realizacja celu nadrzędnego wymaga sformułowania celów szczegółowych, z których w dalszej kolejności wynikają konkretne działania realizacyjne.

Założone cele na lata 2010-2013 dla odpadów komunalnych:

1. doskonalenie systemu zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi w gminie,
2. wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
3. objęcie zorganizowanym systemem zbiórki odpadów 100% mieszkańców gminy,

4. intensyfikacja rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wydzieleniem frakcji:
 - opakowaniowych surowców wtórnych (papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych, metali),
 - odpadów niebezpiecznych,
 - odpadów wielkogabarytowych,
 - odpadów budowlanych i poremontowych,
 - odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
 - odpadów biodegradowalnych,
5. preferowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie przez mieszkańców,
6. likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów,
7. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj. do dnia 31 grudnia 2010 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 75% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.

Założone cele na lata 2010-2017 dla odpadów komunalnych:

1. wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
2. stałe doskonalenie systemu zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie,
3. ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie do max. 85% masy odpadów wytworzonych w 2014 r.,
4. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj. do dnia 31 grudnia 2013 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 50% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.

Większość celów sformułowanych w niniejszym planie odpowiada celom określonym w „Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2004 – 2011”. Korelację celów obu dokumentów zestawiono w tabeli 4.1.

Tabela 29 Korelacja celów GPGO 2009 z GPGO 2004

Lp.	Cele przyjęte w GPGO 2009	Cele przyjęte w GPGO 2004
1.	– doskonalenie systemu zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi w gminie Sanok	brak
2.	– wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	– podnoszenie świadomości społecznej obywateli poprzez ciągłą edukacji, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów i segregacji,
3.	objęcie zorganizowanym systemem zbiórki odpadów 100% mieszkańców gminy	– objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców
4.	intensyfikacja rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wydzieleniem frakcji: – opakowaniowych surowców wtórnych (papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych,	– Konsekwentne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na obszarze całej gminy, – Sukcesywna eliminacja odpadów ulegających biodegradacji z odpadów kierowanych na składowiska,

Lp.	Cele przyjęte w GPGO 2009	Cele przyjęte w GPGO 2004
	metali), – odpadów niebezpiecznych, – odpadów wielkogabarytowych, – odpadów budowlanych i por remontowych, – odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych, – odpadów biodegradowalnych,	– Rozwój systemów zbiórki i zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych, – Wdrażanie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych
5.	brak	– minimalizacja ilości deponowanych na składowiskach odpadów niesegregowanych poprzez – uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu odpadów (deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 74% wagowo wytworzonych odpadów komunalnych)
6.	– likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów	likwidacja "dzikich" wysypisk
7.	– osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity dz. u. 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj. do dnia 31 grudnia 2010 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 75% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.	– skierowanie w roku 2007 na składowiska 0,126 tys. Mg/rok (45%) odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji
8.	brak	– pozyskanie 0,249 tys. Mg (34,3%) w roku odpadów opakowaniowych – planowany recykling odpadów wielkogabarytowych 0,101 tys. Mg (32%), odpadów budowlanych 0,250 tys. Mg (25%) i odpadów niebezpiecznych 0,014 tys. Mg (30%)
10.	– stałe doskonalenie systemu zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie	– dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, – dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych ze strumienia komunalnych
11.	– ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie do max. 85% masy odpadów wytworzonych w 2014 r.	– minimalizacja ilości deponowanych na składowiskach odpadów niesegregowanych poprzez – uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu odpadów (deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 64% wszystkich odpadów komunalnych)
12.	– preferowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie przez mieszkańców	– preferowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie.

Źródło: opracowanie własne

4.3. Przyjęty system zagospodarowania odpadów komunalnych

Ramy systemu zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie gminy Sanok wyznaczają trzy podstawowe akty prawne w tym zakresie tj.:

1. ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.),
2. „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” (przyjęty uchwałą Rady Gminy Sanok Nr XXXV/226/2006 z dnia 7 marca 2006 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok),
3. zarządzenie Nr 55/2006 Wójta Gminy Sanok z dnia 24 kwietnia 2006 r. w sprawie określenia wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Sanok.

Na poziomie gminy najistotniejszym aktem prawnym jest „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok”, będący głównym obok planu gospodarki odpadami instrumentem racjonalnego zarządzania systemem.

Sam system składa się z następujących elementów:

- wytwórców odpadów (właścicieli nieruchomości),
- podmiotów odbierających odpady komunalne (zmieszane i selektywnie zbierane),
- obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- jednostek i instytucji nadzorujących system.

Funkcjonujący na terenie Gminy Sanok system jest modelem powszechnie występującym na terenie kraju, co oznacza, że jest w praktyce organizowany przez podmioty (przedsiębiorstwa), prowadzące działalność w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. W takim systemie rola gminy jest ograniczona do tworzenia warunków umożliwiających podmiotom prawidłowe wykonywanie tego zadania, a przede wszystkim opracowanie ram prawnych systemu zbiórki odpadów komunalnych. Duże problemy dla gospodarki odpadami stwarza rozproszenie zabudowy znacznie zwiększające koszty odbioru odpadów.

Kolejne etapy zagospodarowania odpadów komunalnych tj. odzysk i unieszkodliwianie wymagają poza samorządem terytorialnym udziału organów wyższego szczebla administracji państwowej, w tym przede wszystkim zarządu województwa podkarpackiego, odpowiedzialnego za wyznaczenie regionów gospodarki odpadami komunalnymi.

Docelowo gmina Sanok wraz z pozostałymi gminami powiatu sanockiego będzie tworzyć „ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne”. Wytwarzane w tym regionie odpady będą kierowane według założeń WPGO 2008 do instalacji w miejscowości Średnie Wielkie. Gmina Sanok planuje stworzenie celowego związku komunalnego z Gminą Zagórz. Jednym z zadań związku będzie rozbudowa instalacji zagospodarowania odpadów znajdujących się na terenie gminy Zagórz. Gmina Sanok będzie uczestniczyła w tym przedsięwzięciu między innymi poprzez ponoszenie części nakładów inwestycyjnych. Planowane jest stworzenie ZZO wyposażonego w sortownię, instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, instalację produkcji paliwa z odpadów, stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych, instalację rozdrabniania gruzu budowlanego, pomieszczenia magazynowe) oraz rozbudowa składowiska odpadów dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów. Pomimo, że koncepcja utworzenia regionu powstała w 2003 r. wciąż nie zrealizowano założeń tego projektu. Głównymi przyczynami zaniechania tego przedsięwzięcia są:

- wybór miejsc unieszkodliwiania odpadów przez podmioty zajmujące się odbieraniem odpadów w oparciu o zasady wolnorynkowe,
- funkcjonowanie działających niezależnie składowisk odpadów,

- brak jasno określonych instrumentów ekonomicznych służących kreowaniu międzygminnych systemów gospodarki odpadami.

Niezależnie od osiągniętych efektów koncepcji regionów plan krajowy oraz plan województwa podkarpackiego nie wprowadzają w tym zakresie istotnych zmian. W dalszym ciągu za cel priorytetowy uznano organizowanie systemu zagospodarowania odpadów w oparciu o rozwiązania ponadgminne.

Wobec powyższego niniejszy plan zakłada kontynuację dążenia do powstania ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne oraz optymalizację i rozbudowę obecnego systemu w zakresie:

- zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych,
- selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- ograniczenia ilości składowanych odpadów biodegradowalnych.

4.4. System zbierania i transportu odpadów komunalnych zmieszanych

Obowiązek przekazywania odpadów komunalnych podmiotom zajmujących się ich odbieraniem został ustalony w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.).

Zgodnie z jej zapisami każdy właściciel nieruchomości tj. także współwłaściciel, użytkownik wieczysty oraz jednostka organizacyjna i osoba posiadające nieruchomość w zarządzie lub użytkowaniu, a także inne podmioty władające nieruchomością, jest zobowiązany do wyposażenia jej w urządzenia służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymania tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym. Zgromadzone na terenie nieruchomości odpady komunalne właściciel nieruchomości jest obowiązany przekazać na zasadzie umowy „korzystania z usług” podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenie w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Szczegółowe zasady zbiórki odpadów komunalnych w gminie Sanok tj. rodzaj stosowanych urządzeń do zbiórki odpadów oraz częstotliwość ich odbioru, określa „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok”.

Aktualnie system zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych na terenie gminy oparty jest o jedno przedsiębiorstwo zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych „Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o w Sanoku”. Przedsiębiorstwo działa w oparciu o udzielone przez Wójta Gminy zezwolenia na prowadzenie takiej działalności, co jednocześnie oznacza, że spełnia ono wymagania, co do minimalnego wyposażenie technicznego. Przedsiębiorstwo „ALBA ekoserwis Sp. z o.o”, które również posiada pozwolenie na odbiór odpadów na terenie gminy nie prowadzi działalności na terenie gminy. Prowadzenie zbiórki odpadów komunalnych przez jeden podmiot nie gwarantuje podnoszenia standardu świadczonych usług przez brak konkurencji na rynku odbioru odpadów.

Wszystkie zmieszane odpady komunalne bezpośrednio po zebraniu odpowiedniej ilości transportowane są do miejsc unieszkodliwiania, położonych poza granicami gminy.

Nie wprowadza się zmian w systemie w zakresie sposobu prowadzenia zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych. W tym obszarze systemu nie zidentyfikowano nieprawidłowości. Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych będzie rozwijana w oparciu o funkcjonujące obecnie zasady.

Największy problem w systemie stwarza niewywiązywanie się właścicieli nieruchomości z obowiązku selektywnego usuwania odpadów.

Wobec powyższego priorytetowym zadaniem w planie jest rozbudowa systemu zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych tak, aby do końca 2012 r. z systemu korzystało ok. 100 % mieszkańców gminy.

4.5. System selektywnego zbierania i transportu odpadów

Obowiązek stworzenia systemu selektywnego zbierania odpadów został określony w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.). Pomimo stworzenia przez samorząd terytorialny warunków formalnych do jego funkcjonowania, jego efektywność nie przynosi spodziewanych efektów.

System selektywnej zbiórki odpadów w pełni organizowany przez przedsiębiorstwo zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych na terenie gminy. Do świadczenia usługi selektywnej zbiórki odpadów zobowiązują przedsiębiorców uzyskane zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Realizacja selektywnej zbiórki przez właścicieli nieruchomości, która zgodnie z założeniami KPGO 2010 powinna obejmować następujące frakcje odpadów:

- odpady zielone z ogrodów i parków,
- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
- odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i metale,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,

jest znacznie utrudniona.

Koniecznością jest, więc stworzenie optymalnych warunków dla rozwoju selektywnej zbiórki prowadzonej przez przedsiębiorców. W tym celu samorząd gminy powinien wykorzystać uprawnienia administracyjne, określone w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) oraz doprecyzować ramy prawne i organizacyjne systemu.

Zakłada się, że poszczególne rodzaje odpadów komunalnych będą zbierane w sposób opisany poniżej.

Odpady opakowaniowe

W zabudowie jednorodzinnej odpady opakowaniowe będą zbierane w systemie pojemnikowym/workowym „u źródła”, z podziałem na pięć rodzajów pojemników/worków w odmierzonej kolorystyce tj.:

1. kolor biały – szkło białe
2. kolor zielony - odpady opakowaniowe ze szkła kolorowego,
3. kolor czerwony – tworzywa sztuczne
4. kolor brązowy - makulatura,
5. kolor żółty –puszki aluminiowe.

Dodatkowo dopuszcza się możliwość gromadzenia różnych rodzajów odpadów opakowaniowych w jednym worku/pojemniku/kontenerze, w tzw. systemie zbiórki odpadów „suchych”. Ten rodzaj zbiórki wykorzystywany jest przez przedsiębiorstwa, które przekazują odpady opakowaniowe do sortowni przystosowanych technologicznie do odbioru zmieszanych odpadów opakowaniowych. W takim systemie zbiórki ogranicza się wykorzystanie worków przeznaczonych do gromadzenia odpadów, usprawnia odbiór odpadów oraz gromadzenie na terenie nieruchomości.

Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów tj. papier i tektura, szkło kolorowe, szkło bezbarwne, tworzywa sztuczne, metale powinna wynosić raz w miesiącu (dopuszcza się zmniejszenie częstotliwości do max. ośmiu tygodni, w przypadku, gdy nie stwierdza się przepełnienia urządzeń do gromadzenia odpadów).

Zakłada się, że zbiórka będzie w całości organizowana przez przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów.

Odpady biodegradowalne

Odpady biodegradowalne powstające w zabudowie jednorodzinnej powinny być zagospodarowywane przez właścicieli nieruchomości we własnym zakresie poprzez kompostowanie w sposób niepowodujący uciążliwości dla środowiska. W tym celu nieruchomość, której właściciel zdeklaruje takie zagospodarowanie odpadów, wyposaża się w odpowiednie urządzenie przeznaczone do kompostowania odpadów – kompostownik. Urządzenie należy usytuować na nieruchomości zgodnie z przepisami budowlanymi.

W zabudowie wielorodzinnej oraz jednorodzinnej (w przypadku, gdy właściciel nieruchomości nie zagospodarowuje odpadów biodegradowalnych we własnym zakresie) odpady biodegradowalne będą zbierane selektywnie w odrębnych, przeznaczonych jedynie do tego celu urządzeniach (kontenery, pojemniki, worki) w kolorze niebieskim. Stosowane urządzenia muszą być szczelne, tak aby nie były źródłem uciążliwości zapachowych oraz nie były ogniskiem nadmiernego rozwoju insektów. Odbiór selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych zapewniają wszyscy przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych na terenie gminy.

Odpady biodegradowalne pochodzące z terenów użyteczności publicznej tj. zieleńców, targowisk, cmentarzy itp. będą zbierane selektywnie do odpowiednich urządzeń lub w przypadku braku tych urządzeń, bezpośrednio transportowane do miejsc odzysku i unieszkodliwiania.

Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów organicznych niezależnie od rodzaju zabudowy powinna wynosić raz na siedem dni (dopuszcza się możliwość zwiększenia częstotliwości do czternastu dni w miesiącach od listopada do lutego).

W związku z zagrożeniem pożarowym należy zakazać spalania suchych odpadów roślinnych poza instalacjami przeznaczonymi do tego celu.

Odpady wielkogabarytowe

Przedsiębiorcy powinni umożliwić właścicielom nieruchomości odbiór odpadów wielkogabarytowych na indywidualne zamówienie takiej usługi.

W celu usprawnienia systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych wprowadza się obowiązek organizacji zbiórki odpadów wielkogabarytowych przez przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych (we własnym zakresie). Zbiórka będzie przeprowadzana przez każde przedsiębiorstwo, działające na terenie gminy, nie rzadziej niż raz w roku. Odpady będą gromadzone w wyznaczonych miejscach wg ustalonego harmonogramu. Każde przedsiębiorstwo będzie zobowiązane odebrać odpady wielkogabarytowe od osoby posiadającej podpisaną z nim umowę na odbiór odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne

Przeprowadzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych „u źródła” jest możliwe jedynie w zabudowie jednorodzinnej. W związku z brakiem realizacji zbiórki odpadów niebezpiecznych w systemie ustalonym w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” wprowadza się na czas obowiązywania ww., aby zbiórka odpadów niebezpiecznych prowadzona była w ramach funkcjonowania Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów, oraz dodatkowo dwa razy w roku w systemie objazdowym. Za zbiórkę odpowiedzialne będą wszystkie przedsiębiorstwa, prowadzące działalność na terenie gminy w zakresie odbioru odpadów komunalnych. Podmioty będą zobowiązane do ustalenia miejsc postojowych, z których odbierane będą odpady niebezpieczne wg ustalonego wcześniej i podanego do publicznej wiadomości harmonogramu. Zbiórkę należy przeprowadzać nie rzadziej niż dwa razy w roku. Na czas zbiórki miejsca, z których będą odbierane odpady niebezpieczne pozostawać będą pod stałym nadzorem ww. przedsiębiorstw. Podmioty będą

zobowiązane do obioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców lub zarządców nieruchomości, z którymi posiadają podpisaną umowę. Odpady mogą pochodzić tylko z gospodarstw domowych. Systemem objęte będą następujące rodzaje odpadów:

- 20 01 13* rozpuszczalniki,
- 20 01 14* kwasy,
- 20 01 15* alkalia,
- 20 01 17* odczynniki fotograficzne,
- 20 01 19* środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy),
- 20 01 21* lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- 20 01 23* urządzenia zawierające freony,
- 20 01 26* oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25,
- 20 01 27* farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 29* detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 31* leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- 20 01 33* baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie,
- 20 01 35* zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki,
- 20 01 37* drewno zawierające substancje niebezpieczne,
- 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne),
- 15 01 11* opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi.

Przedsiębiorstwa, przeprowadzające zbiórkę objazdową, zapewnią odpowiednie urządzenia do gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz środki transportu, pozwalające na ich bezpieczne dostarczenie do miejsc tymczasowego magazynowania, odzysku lub unieszkodliwiania..

Zakazuje się gromadzenia zużytych baterii w pojemnikach i workach wraz z innymi rodzajami odpadów zgodnie z art. 41 ust 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Nie planuje się istotnych zmian w systemie zbiórki odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zadaniem priorytetowym jest upowszechnienie wśród mieszkańców informacji o znajdujących się na terenie gminy podmiotach zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

W informowaniu o systemie zbierania zużytego sprzętu oraz roli, jaką gospodarstwo domowe spełnia w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu, zużytego sprzętu największe rolę odgrywają: wprowadzający na rynek sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych, sprzedawcy hurtowi i detaliczni oraz organizacje odzysku.

Istotną rolę z systemie zbiórki tych odpadów będą pełnić publiczne kampanie edukacyjne organizacji odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego, o których mowa w art. 58 a ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2005 nr 180 poz. 1495 z późn. zm.)

W systemie należy dążyć do sytuacji, w której większość odpadów tego rodzaju będzie oddawana przy zakupie nowego sprzętu lub w Gminny Punkcie Zbiórki Odpadów.

Odpady budowlane i remontowe

Nie planuje się zmiany systemu zbiórki odpadów budowlanych i poremontowych. Z uwagi na nieregularność powstawania tego rodzaju odpadów ich odbiór będzie się odbywał na zasadzie indywidualnego zgłoszenia usługi odpowiedniemu przedsiębiorstwu przez właściciela nieruchomości.

Odpady w postaci zużytych opon

Zużyte opony będą odbierane przez punkty sprzedaży i wymiany opon. Mieszkańcy gminy mogą przy zakupie nowych opon oddać do utylizacji zużyte ogumienie. Nie planuje się udziału gminy w ramach organizacji zbiórki tego rodzaju odpadów.

Odpady w postaci przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich

Sposób postępowania z opróżnionymi opakowaniami po środkach ochrony roślin określają przepisy ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. z 2001 r. nr 63, poz. 638 z późn. zm.), zgodnie, z którymi należy je zwrócić sprzedawcy, u którego zostały zakupione, przy zachowaniu wymagań określonych w ich instrukcjach stosowania tych substancji. Zabronione jest wykorzystywanie opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym traktowanie ich jako surowców wtórnych.

Przeterminowane środki ochrony roślin oraz dodatkowo opakowania po nich (w przypadku braku dokumentu potwierdzającego ich zakup) mieszkańcy gminy mogą oddawać wraz z innymi odpadami niebezpiecznymi w opisanym wcześniej systemie objazdowego odbioru odpadów niebezpiecznych oraz w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów.

Odpady w postaci olejów odpadowych

Podstawowym sposobem pozbywania się olejów odpadowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych (w małych ilościach i dużym rozproszeniu) powinny być punkty wymiany oleju (warsztaty samochodowe, stacje benzynowe), które zapewniają ich zbiórkę oraz odzysk i unieszkodliwianie w ramach świadczonych usług.

Możliwość pozbycia się olejów odpadowych zapewnią również przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych w ramach objazdowego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

W gminie Sanok istnieje Gminny Punkt Zbiórki Odpadów prowadzony przez Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, który jest zamkniętym, dozorowanym obiektem, do którego mieszkańcy (a także niewielkie przedsiębiorstwa) mogą dowozić bezpłatnie określone odpady powstające w sposób nieregularny oraz w małych ilościach. Dotyczy to odpadów wielkogabarytowych, złomu, odpadów budowlano-remontowych, niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów zielonych, zużytych opon, szkła, tworzyw, papieru. Poszczególne frakcje odpadów gromadzone są oddzielnie. W niniejszym planie założono, że dalsze utrzymywanie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów jest niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie gminy Sanok.

Podobnie jak w przypadku zmieszanych odpadów komunalnych duże znaczenie w optymalizacji systemu selektywnej zbiórki ma przeprowadzenie szerokiej akcji informacyjnej wśród mieszkańców gminy.

Istotnym zadaniem jest mobilizacja wszystkich przedsiębiorców odbierających odpady komunalne do przestrzegania przyjętego kierunku selektywnej zbiórki i wyegzekwowanie wymogu jego stosowania. Należy jednak przypuszczać, że pełne wdrożenie systemu będzie zadaniem kilkuletnim.

4.6. System odzysku odpadów komunalnych

Aktualnie na terenie gminy nie prowadzi się odzysku odpadów komunalnych, gdyż nie ma tam zlokalizowanych instalacji służących temu celowi.

Zakłada się, że system zagospodarowania odpadów komunalnych zostanie docelowo zorganizowany w oparciu o Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO), które będą dysponować instalacjami do odzysku odpadów, spełniającymi kryteria BAT o odpowiedniej mocy przerobowej.

Zgodnie z WPGO 2008 Gmina Sanok powinna tworzyć wraz z innymi samorządami wspólny system zagospodarowania odpadów komunalnych na obszarze wyznaczonego tzw. „ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne.”. Wytwarzane w tym regionie odpady powinny być kierowane do wskazanych w wojewódzkim planie instalacji odzysku.

W WPGO 2008 dla obszaru ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne. zaplanowano instalacje do odzysku poszczególnych rodzajów odpadów: sortownie, kompostownie, instalacje do produkcji paliwa z odpadów.

Z uwagi na fakt, że regionalne ZZO są wciąż w fazie projektu, a ich organizacja wymaga szeregu działań formalnych i inwestycyjnych należy przypuszczać, że w najbliższej perspektywie czasowej (2010-2013 r.) sytuacja odzysku odpadów komunalnych powstających na terenie gminy nie ulegnie znaczącej zmianie.

Odpady będą odzyskiwane w instalacjach, do których są obecnie kierowane. Wybór instalacji w dużej mierze zależy od podmiotu odbierającego odpady i uzależniony jest od sytuacji rynkowej.

Ważne jest jednak, aby odległość miejsc odzysku odpadów (szczególnie zmieszanych i biodegradowalnych) spełniała kryteria zasady bliskości, określonej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

4.7. System unieszkodliwiania odpadów komunalnych

W systemie zakłada się unieszkodliwianie poprzez składowanie tej części odpadów komunalnych, której odzyskanie na obecnym etapie jest niemożliwe z przyczyn technicznych i ekonomicznych.

Podobnie jak w przypadku odzysku odpadów gmina Sanok będzie docelowo unieszkodliwiać odpady komunalne w instalacjach zlokalizowanych w ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne.

W wyniku analizy przeprowadzonej w WPGO 2008 na omawianym obszarze wyznaczono obiekty, które mogą pełnić rolę regionalnych instalacji unieszkodliwiania odpadów.

Tabela 30 Istniejące instalacje unieszkodliwiania odpadów na terenie ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne

Lp.	Nazwa instalacji	Zarządzający
1.	Składowisko odpadów komunalnych „Średnie Wielkie”	Zakład Usług Technicznych Spółka z o.o w Zagórz, 38-540 Zagórz, ul. Bieszczadzka 5
2.	Składowisko odpadów komunalnych „Dynów”	Zakład Gospodarki Komunalnej w Dynowie
3.	Składowisko odpadów komunalnych „Karlików”	Gmina Bukowsko
4.	Składowisko odpadów komunalnych „Stężnica” (planowany rok zamknięcia: 2010)	Gmina Baligród

Źródło: WPGO 2008

Ponadto, w stosunkowo niewielkiej odległości od gminy Sanok znajdują się następujące składowiska:

- Składowisko odpadów komunalnych w Krośnie (zarządzający: Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o. w Krośnie),

- Składowisko odpadów komunalnych w Dukli (zarządzający: Gospodarka Komunalna i Mieszkaniowa Sp. o.o. w Dukli).

4.8. System zagospodarowania innych odpadów

Odpady w postaci komunalnych osadów ściekowych

W gminie Sanok funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków, która stanowi własność miasta Sanok. Powstającymi osadami ściekowymi zarządza właściciel oczyszczalni. Wytwarzane osady ściekowe na terenie gminy powstające w sektorze prywatnym będą zagospodarowywane przez samych wytwórców przy uwzględnieniu wymagań określonych w obowiązujących w tym zakresie przepisach prawnych (rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych Dz.U. z 2002 r. nr 134 poz. 1140).

Odpady zawierające PCB

Wg istniejącej informacji uzyskanych od Urzędu Gminy na terenie gminy nie występują produkty zawierające PCB. W związku z powyższym nie wprowadza się dodatkowego, niezależnego systemu zbiórki tych odpadów.

Azbest

Według „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”, za zagospodarowanie odpadów zawierających azbest będą w dalszym ciągu odpowiedzialni ich wytwórcy. Odpady będą odbierane z nieruchomości przez wyspecjalizowane firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie tego typu działalności. Na czas wprowadzenia zmian legislacyjnych gmina opracuje i wdroży system dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych. System będzie dotyczył jedynie osób fizycznych, które posiadają tytuł prawny do obiektu budowlanego oraz zleciły prace związane z usuwaniem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest uprawnionym podmiotom.

W przypadku wprowadzenia zmian legislacyjnych przyjętych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” system usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości zostanie uproszczony. Zakłada się, że wyroby te będą mogły być usuwane bez konieczności korzystania z usług wyspecjalizowanych firm. Osoby usuwające wyroby zawierające azbest będą musiały zostać odpowiednio przeszkolone i będą musiały dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu. W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” zaplanowano zwiększenie udziału organów samorządowych w organizacji systemu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Ustalono, że gmina powinna zapewnić wywóz odpadów zawierających azbest na składowisko odpadów lub zapewnić ich dostarczenie do przewoźnego urządzenia do przetwarzania odpadów zawierających azbest. Koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest powinien zostać pokryty ze środków własnych gminy, przy udziale środków właścicieli nieruchomości, dotacji i pożyczek, funduszy ochrony środowiska lub innych źródeł dostępnych dla gminy. Udział środków właścicieli nieruchomości powinien być niewielki, ze względu na fakt, iż koszt nowego pokrycia dachowego czy elewacyjnego nie może być pokryty w ramach wsparcia finansowego z krajowych lub z unijnych funduszy ochrony środowiska.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Odrębne zagadnienie w systemie zagospodarowania odpadów stanowią odpady w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji. Badania wskazują, że 85,3% masy pojazdu wycofanego z eksploatacji stanowią materiały przeznaczone do recyklingu.

Elementy pochodzące z demontażu są wykorzystywane, jako części zamienne, lub kierowane do odzysku składników użytecznych. Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych stacji demontażu pojazdów. Mieszkańcy Gminy mogą jednak oddawać pojazdy wycofane z eksploatacji do najbliższej zlokalizowanych obiektów (w maksymalnej odległości od centrum gminy wynoszącej 40 km) tj.:

- RECYKLING-MAR Kobzdej Mariusz, ul.29-go Listopada 30, 38-700 Ustrzyki Dolne,
- Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe, Mariusz Fedak, ul. Witosa 76, 38-500 Sanok

5. Zadania strategiczne na terenie gminy Sanok na lata 2010-2017

Poniżej przedstawiono zadania (działania) strategiczne na lata 2010-2017 (obejmujące okres najbliższych 8 lat) dla gminy Sanok, które określono w podziale na:

- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
- działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów
- działania prowadzące do usprawnienia systemu gospodarki odpadami w gminie.

5.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczania ich ilości

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczania ich ilości koncentrują się głównie wokół szeroko pojętej edukacji mieszkańców gminy w zakresie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko przyrodnicze oraz zasad prawidłowej gospodarki odpadami tj.:

- organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do dzieci z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przy współudziale placówek pedagogicznych, przedsiębiorstw odbierających odpady), [kontynuacja cyklicznej akcji „Sprzątanie Świata”, opracowanie materiałów nt. systemu zagospodarowania odpadów w gminie dla pedagogów, w formie pozwalającej na przygotowanie lekcji w szkołach],
- organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do osób dorosłych z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych) przy współudziale, przedsiębiorstw odbierających odpady np. rozpowszechnianie folderów/ulotek informacyjnych, informacji medialnych nt. obowiązków właścicieli nieruchomości oraz działającego systemu zbiórki na terenie gminy,

5.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko skupiają się głównie wokół organizacji i zarządzania systemem gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze gminy i są to:

- organizacja akcji edukacyjnej „Kochasz dzieci nie pal śmieci”,
- gromadzenie informacji na temat miejsc nielegalnego składowania odpadów (ewidencjonowanie) oraz ich bieżąca likwidacja, [nakazanie posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania w trybie administracyjnym w oparciu o art. 34 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) lub w przypadku, gdy zastosowanie tego przepisu jest nieuzasadnione przez uprawniony podmiot na koszt gminy].
- kontynuowanie selektywnej zbiórki opadów komunalnych w systemie:

- „u źródła” w workach przeznaczonych na poszczególne rodzaje odpadów opakowaniowych,
- „wystawki” odpadów wielkogabarytowych organizowanych dwa razy w roku,
- w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów,
- punktów zlokalizowanych w aptekach wyposażonych w pojemniki do gromadzenia przeterminowanych lekarstw,

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

Do działań wspomagających prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów zaliczono głównie wszelkie uprawnienia administracyjne i kontrolne samorządu gminy tj.:

- przeprowadzenie wzmożonych kontroli właścicieli nieruchomości w zakresie przestrzegania wymagań ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) i obowiązków wynikających z „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok”,
[Kontrole należy przeprowadzić po przeanalizowaniu informacji zebranych od podmiotów świadczących usługi odbioru odpadów o których mowa w art. 9a ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.). Kontrole należy poprzedzić akcją informacyjną nt. orientacyjnego terminu inspekcji oraz sankcjach grożących kontrolowanym w przypadku niewywiązywania się z nałożonych obowiązków.
- zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne do wprowadzenia zapisów w umowach zawieranych z właścicielami nieruchomości o zasadach i sposobie prowadzenia /lub braku prowadzenia w przypadku zagospodarowania we własnym zakresie/ selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych,
[Treść umowy ma umożliwić kontrolę realizacji obowiązku ciążącego na właścicielu nieruchomości. Obowiązek wprowadzenia odpowiednich zapisów w umowach należy ustalić w wydanych zezwoleniach na odbiór odpadów na podstawie art. 9 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) lub w przypadku wprowadzenia innego rodzaju udokumentowania świadczonych usług w drodze uchwały Rady Gminy na podstawie art. 6 ust. 1a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.). Umowa powinna jednoznacznie określać czy usługa odbioru odpadów obejmuje również odbiór odpadów biodegradowalnych. W przypadku braku odpowiedniego zapisu w umowie właściciel nieruchomości powinien wskazać wyznaczone miejsce/urządzenie na terenie nieruchomości, w którym dokonuje się kompostowania odpadów biodegradowalnych],
- zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady do wprowadzenia w dowodach płacenia za usługi, wyraźnego oznaczenia usługi odbioru odpadów z podziałem na usługę odbioru odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych,
[Ww. obowiązek należy ustalić w wydanych zezwoleniach na odbiór odpadów na podstawie 9 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) lub w przypadku wprowadzenia innego rodzaju udokumentowania

- świadczonych usług w drodze uchwały Rady Gminy na podstawie art. 6 ust. 1a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)],
- kontrolowanie okresowo przedsiębiorców przez upoważnionych pracowników gminy w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem na odbieranie odpadów komunalnych, [Kontrole należy przeprowadzać w oparciu o zapisy art. 8b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)],
 - rozwój potencjału technicznego i organizacyjnego służącego zbiorce (tj. zakup lub wymiana urządzeń do gromadzenia odpadów, specjalistycznych środków transportu, zwiększenie zatrudnienia, rozbudowa baz magazynowych itp.), do czasu pełnego rozwoju systemu organizowanego przez podmioty odbierające odpady komunalne,
 - coroczne ustalanie w drodze uchwały górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi odbierania odpadów komunalnych, stosując niższe stawki, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny.
 - doskonalenie zawodowe kadry Urzędu Gminy zajmującej się gospodarką odpadami komunalnymi (podnoszenie kwalifikacji pracowników UG Sanok poprzez udział w kursach i szkoleniach z zakresu gospodarki odpadami).
 - aktualizacja niniejszego Planu Gospodarki Odpadami w terminie, co najmniej czterech lat od daty jego uchwalenia lub wcześniej w przypadku zaistnienia takiej potrzeby – opracowanie projektu,
 - opracowanie i przedłożenie Radzie Gminy sprawozdania z realizacji niniejszego Planu Gospodarki Odpadami, w terminie dwóch lat od jego uchwalenia,
 - opiniowanie projektów Wojewódzkiego oraz Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami,

5.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska

- podjęcie współpracy z przedsiębiorcami odbierającymi odpady w zakresie opracowania systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych, [wspólne ustalenie sposobu zbierania odpadów biodegradowalnych przed uszczegółowieniem zapisów regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok, w tym ustalenie ostatecznego terminu wprowadzenia w całej gminie selektywnego odbioru odpadów biodegradowalnych oraz miejsc odzysku i unieszkodliwiania odpadów tych odpadów]
- przyjęcie kierunku systemu zagospodarowania odpadów biodegradowalnych [weryfikacja „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” (w terminie trzech miesięcy od daty uchwalenia planu) w celu dostosowania do wymagań planu],
- zmiana treści zezwoleń na odbiór odpadów komunalnych w przypadku zaistnienia takiej konieczności [dodanie zapisów o konieczności prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych],
- wdrożenie przez przedsiębiorstwa systemu selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych,
- kontrola właścicieli nieruchomości oraz podmiotów odbierających odpady w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji,

- organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do mieszkańców gminy z zakresu gospodarki odpadami biodegradowalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów biodegradowalnych, w szczególności zasad prawidłowego kompostowania odpadów oraz prowadzenia ich selektywnej zbiórki).

5.5. Działania prowadzące do usprawnienia systemu gospodarki odpadami w gminie.

- bieżące udostępnianie informacji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi mieszkańcom gminy, w tym m. in.:
 - udostępnianie mieszkańcom na stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o znajdujących się na jej terenie podmiotach zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych, o których mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),
 - wykazu działających przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów,
 - treści regulaminu utrzymania czystości i porządku,
 - harmonogramów odbioru odpadów,
- weryfikacja „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok” w celu dostosowania do wymagań niniejszego planu w terminie trzech miesięcy od daty jego uchwalenia,
[dodanie zapisów dotyczących systemu zbiórki pozostałych rodzajów odpadów komunalnych w tym niebezpiecznych w systemie objazdowym oraz w ramach Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów],
- weryfikacja zarządzenia w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników w tym:
 - określenie odległości, w jakiej może być zlokalizowana baza techniczna podmiotu (nie więcej niż 40 km) od granicy Gminy,
 - określenie minimalnego wyposażenia bazy technicznej (np. miejsca postojowe z punktem napraw, pomieszczenia socjalne, miejsce mycia samochodów, własna linia sortownicza, stanowisko belowania odpadów, stanowisko magazynowania odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych),
 - określenie obowiązku mycia i dezynfekcji pojemników, kontenerów, środków transportu oraz sposobu dokumentowania tych czynności,
 - wskazanie miejsc odzysku i unieszkodliwiania odpadów o których mowa w WPGO 2008,
- gromadzenie informacji na temat systemu w tym niezbędnych do oszacowania wskaźników monitorowania niniejszego planu, określonych w rozdziale 9.,
[gromadzenie informacji wymaganych przez zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) tj.
 - wykazu umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów,
 - masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieskładowanych na składowiskach odpadów i sposobów lub sposobu ich zagospodarowania,
 - ilości zebranych w imieniu gminy odpadów opakowaniowych przez podmioty świadczące usługę odbioru odpadów komunalnych,
- opracowanie i wdrożenie systemu dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie gminy,

5.6. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska

Jednym z ważnych celów jakiego ma służyć realizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2010-2017” jest osiągnięcie poziomów redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska odpadów, określonych w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj.

- do dnia 31 grudnia 2010 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 75% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.,
- do dnia 31 grudnia 2013 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 50% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.

Biorąc pod uwagę założenie KPGO 2010 r., w którym przyjęto, że masę odpadów biodegradowalnych w 1995 r. należy oszacować w oparciu o wskaźnik jednostkowy 47 kg/mieszkańca/rok (dla obszaru wsi), obliczono masę odpadów wytwarzanych dla gminy Sanok w 1995 r., która wynosiła 732,7 Mg (liczba ludności w 1995 r. wg danych GUS była szacowana na 15 589 mieszkańców). Stąd w kolejnych latach maksymalny limit składowanych odpadów biodegradowalnych z terenu gminy wynosi:

- ≤ 549,5 Mg w 2010 r.,
- ≤ 366,3 Mg w 2013 r.

Przyjmując, że stopień ograniczania składowania odpadów biodegradowalnych będzie następował równomiernie w kolejnych latach 2010-2018 obliczono maksymalną ilość unieszkodliwianych w ten sposób odpadów biodegradowalnych.

Na terenie gminy proponuje się następujące zasady funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów biodegradowalnych:

1. odpady biodegradowalne powstające w gospodarstwach domowych, w jednorodzinnej zabudowie powinny być zagospodarowywane przez właścicieli nieruchomości we własnym zakresie, poprzez kompostowanie w sposób nie powodujący uciążliwości dla środowiska,
2. nieruchomość, na której zagospodarowuje się odpady biodegradowalne we własnym zakresie należy wyposażyć w odpowiednie urządzenie (kompostownik),
3. odpady biodegradowalne niezagospodarowane przez właścicieli nieruchomości we własnym zakresie należy zbierać selektywnie,
4. odbiór odpadów zapewniają działające na terenie gminy przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych, które są zobowiązane do odpowiedniego udokumentowania świadczenia takiej usługi,
5. odpady biodegradowalne w pierwszej kolejności powinny zostać poddane odzyskowi, metodą uzależnioną od stopnia czystości oraz dostępnej technologii,

6. odebrane selektywnie odpady biodegradowalne należy odzyskiwać i unieszkodliwiać w instalacjach znajdujących się na terenie wyznaczonego w WPGO 2008 ZZO Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne.
7. dopuszcza się wspólne zagospodarowywanie odpadów ulegających biodegradacji typu komunalnego z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu i rolnictwa.

Tabela 31 Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych poprzez składowanie w latach 2009-2016.

Rok	% ilości odpadów wytworzonych w 1995 r. (% redukcji składowania w kolejnych latach)	Max ilość odpadów biodegradowalnych przeznaczonych do składowania [Mg]	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów biodegradowalnych	% ilości odpadów przeznaczonych do składowania w stosunku do prognozowanej ilości odpadów biodegradowalnych wytwarzanych
2009	100	732,7	1930,4	38%
2010	75	549,5	1947,3	28%
2011	67	490,9	1964,2	25%
2012	58	425,0	1981,2	21%
2013	50	366,3	1998,1	18%
2014	48	351,7	2015,0	17%
2015	46	337,0	2048,9	16%
2016	44	322,4	2065,8	16%
2017	42	307,7	2082,8	15%
2018	40	293,1	2099,7	14%

Źródło: opracowanie własne

6. Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat

W celu spełnienia celów i kierunków działań założonych w niniejszym planie określono zadania przewidziane do realizacji w latach 2010 – 2013 wraz ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań, terminów i kosztów ich realizacji. Harmonogram opracowano na podstawie informacji uzyskanych z Urzędu Gminy Sanok, założeń planów wyższego rzędu (KPGO 2010 oraz WPGO 2008).

Głównym adresatem planowanych przedsięwzięć są organy Gminy Sanok, dla których realizacja dokumentu jest obligatoryjna. Uczestnictwo pozostałych podmiotów i instytucji w realizacji planu ograniczono jedynie do zadań, których realizacja może wymagać współdziałania lub koordynacji ze strony gminy.

Tabela 32 Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat (2010-2013 r.)

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
1.	organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do dzieci z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przy współudziale placówek pedagogicznych, przedsiębiorstw odbierających odpady)	Wójt Gminy, placówki szkolno-pedagogiczne, podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	2,0	2,0	2,0	2,0	Środki własne (budżet gminy), Gminny Fundusz Ochrony Środowiska, środki współuczestników zadania
2.	organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do osób dorosłych z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych) przy współudziale, przedsiębiorstw odbierających odpady	Wójt Gminy, podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	2,0	2,0	2,0	2,0	Środki własne (budżet gminy), Gminny Fundusz Ochrony Środowiska, środki współuczestników zadania
3.	bieżące udostępnianie informacji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi mieszkańcom gminy	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	5,0	5,0	5,0	5,0	Środki własne (budżet gminy)
4.	doskonalenie zawodowe kadry Urzędu Gminy zajmującej się gospodarką odpadami komunalnymi (podnoszenie kwalifikacji pracowników UG poprzez udział w kursach i szkoleniach z zakresu gospodarki odpadami)	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	2,0	2,0	2,0	b.d	Środki własne (budżet gminy)
5.	weryfikacja regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok w celu dostosowania do wymagań niniejszego Planu w terminie trzech miesięcy od daty jego uchwalenia	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010	5,0	-	-	5,0	Środki własne (budżet gminy)
6.	aktualizacja niniejszego planu gospodarki odpadami w terminie, co najmniej czterech lat od daty jego uchwalenia lub wcześniej w przypadku zaistnienia takiej potrzeby – opracowanie projektu** (* w terminie dwóch lat w wyniku wniosków ze sprawozdania z realizacji planu)	Wójt Gminy/Rada Gminy	2013	-	-	-	5,0	Środki własne (budżet gminy)

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
7.	opracowanie i przedłożenie Radzie Gminy sprawozdania z realizacji niniejszego Planu gospodarki odpadami, w terminie dwóch lat od jego uchwalenia	Wójt Gminy	2012	-	-	5,0	-	Środki własne (budżet gminy)
8.	opiniowanie projektów wojewódzkiego oraz powiatowego planu gospodarki odpadami	Wójt Gminy	2010 2012	-	-	-	-	Środki własne (budżet gminy)
9.	weryfikacja zarządzenia w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników	Wójt Gminy	2010	1	-	-	-	Środki własne (budżet gminy)
10.	gromadzenie informacji na temat systemu w tym niezbędnych do oszacowania wskaźników monitorowania niniejszego planu	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	1	1	1	1	Środki własne (budżet gminy)
11.	gromadzenie informacji na temat miejsc nielegalnego składowania odpadów (ewidencjonowanie) oraz ich bieżąca likwidacja	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	10,0	10,0	10,0	10,0	Środki własne (budżet gminy)
12.	przeprowadzenie wzmożonych kontroli właścicieli nieruchomości w zakresie przestrzegania wymagań ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) i obowiązków wynikających z „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sanok”	Wójt gminy	2009-2010	10,0	10,0	10,0	10,0	Środki własne (budżet gminy)
13.	zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne do wprowadzenia zapisów w umowach zawieranych z właścicielami nieruchomości o zasadach i sposobie prowadzenia /lub braku prowadzenia w przypadku zagospodarowania we własnym zakresie/ selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010	5	5	5	5	Środki własne (budżet gminy)
14.	zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady do wprowadzenia w dowodach płacenia za usługi, wyraźnego oznaczenia usługi odbioru odpadów z podziałem na usługę odbioru odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010	5	5	5	5	Środki własne (budżet gminy)

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
15.	kontrolowanie okresowo przedsiębiorców przez upoważnionych pracowników gminy w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem na odbieranie odpadów komunalnych	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	1	1	1	1	Środki własne (budżet gminy)
16.	rozwój potencjału technicznego i organizacyjnego służącego zbiórce (tj. zakup lub wymiana urządzeń do gromadzenia odpadów, specjalistycznych środków transportu, zwiększenie zatrudnienia, rozbudowa baz magazynowych itp.)	podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	Kwoty potrzebne na ten cel są trudne do oszacowania zależą od cen sprzętu i robót budowlanych				Środki własne podmiotów odbierających odpady
17.	opracowanie i wdrożenie systemu dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie gminy	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010	3,0	-	-	-	Środki własne (budżet gminy), Gminny Fundusz Ochrony Środowiska
18.	coroczne ustalanie w drodze uchwały górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi odbierania odpadów komunalnych, stosując niższe stawki, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny	Wójt Gminy/Rada Gminy	zadanie ciągłe	1	1	1	1	Środki własne (budżet gminy)
19.	podjęcie współpracy z przedsiębiorcami odbierającymi odpady w zakresie opracowania systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych	Wójt Gminy	2010	2	-	-	-	Środki własne (budżet gminy)
20.	przyjęcie kierunku systemu zagospodarowania odpadów biodegradowalnych [weryfikacja regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok w celu dostosowania do wymagań niniejszego Planu oraz przyjętych ustaleń z przedsiębiorcami w terminie trzech miesięcy od daty jego uchwalenia],	patrz pkt. 5						
21.	zmiana treści zezwoleń na odbiór odpadów komunalnych w przypadku zaistnienia takiej konieczności	Wójt Gminy	2010	1,0	1,0	1,0	1,0	Środki własne (budżet gminy)

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
22.	wdrożenie przez przedsiębiorstwa systemu selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych	podmioty odbierające odpady	2010-2012	-	-	-	-	Środki własne podmiotów odbierających odpady
23.	kontrola właścicieli nieruchomości oraz podmiotów odbierających odpady w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji	Wójt Gminy	2010	5,0	5,0	5,0	5,0	Środki własne (budżet gminy)
24	dalsze utrzymywanie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	42,0	42,0	42,0	42,0	Środki własne (budżet gminy)
25	zbiórka odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów komunalnych z obiektów użyteczności publicznej	Podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	24,0	24,0	24,0	24,0	Środki własne (budżet gminy)
26	zakup stojaków na worki do odpadów segregowanych	Wójt Gminy	2010-2013	50,0	-	-	-	Środki własne (budżet gminy), Fundusze UE
27	zakup pojemników 120 l na odpady zmieszane, dla zabudowy wielorodzinnej zakup kontenerów 1100 l	Wójt Gminy	2010-2013	500,0	-	-	-	Środki własne (budżet gminy), Fundusze UE
28	usuwanie wyrobów zawierających azbest	Wójt Gminy	2010-2013	Koszty zależą od ilości usuniętego azbestu				Środki własne (budżet gminy)
29	szkolenia dla mieszkańców gminy dotyczące szkodliwości azbestu, oraz bezpiecznych metod jego usuwania i utylizacji	Wójt Gminy	2010-2013	2,0	2,0	2,0	2,0	Środki własne (budżet gminy), WFOŚiGW i NFOŚiGW
30	zbiórka odpadów niebezpiecznych powiązana z akcjami edukacyjnymi	Wójt Gminy	2011-2013	3,0	3,0	3,0	3,0	Środki własne (budżet gminy), WFOŚiGW i NFOŚiGW
31	zakup samochodów do odbioru odpadów komunalnych	Wójt Gminy	2010-2013	Koszty zależą od sytuacji na rynku motoryzacyjnym oraz marki i wieku zakupionych pojazdów				Środki własne (budżet gminy), Fundusze UE

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
32.	organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do mieszkańców gminy z zakresu gospodarki odpadami biodegradowalnymi			patrz pkt. 1 i 2				

Źródło: opracowanie własne, "x" oznacza działania realizowane przez Urząd Gminy, w ramach codziennych zadań urzędników, bez dodatkowych nakładów finansowych, przez „-” oznaczono działania których koszty na daną chwilę nie są znane,

7. Sposoby finansowania zamierzonych celów i przedsięwzięć

Podstawowe źródła finansowania zadań z zakresu gospodarki odpadami na poziomie lokalnym (gminy) można podzielić na trzy grupy:

- źródła publiczne (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki budżetu państwa i budżetu gminy oraz środki instytucji publicznych takich, jak agencje i fundacje),
- źródła prywatne (wydatki ze środków własnych przedsiębiorstw i innych podmiotów gospodarczych, wydatki instytucji samorządowych oraz wydatki ludności),
- pomoc zagraniczna (fundusze unijne).

Działania sformułowane w niniejszym planie są skierowane głównie do organów samorządowych gminy, dla których realizacja dokumentu jest obligatoryjna. Uczestnictwo pozostałych podmiotów i instytucji w realizacji planu ograniczono jedynie do zadań, których realizacja może wymagać współdziałania lub koordynacji ze strony gminy.

Zdecydowana większość działań nie ma charakteru inwestycyjnego i wynika z obowiązków nałożonych na organy Gminy przez obowiązujące prawodawstwo. Taka sytuacja jest wynikiem funkcjonującego na terenie gminy systemu zagospodarowania odpadów, w którym nie bierze ona bezpośredniego udziału, a jest jedynie odpowiedzialna za stworzenie warunków jego prawidłowego działania.

Wobec powyższego podstawowym źródłem finansowania wyznaczonych w planie przedsięwzięć (jako zadań własnych) jest budżet gminy. W przypadku działań mieszczących się w ramach właściwości organów gminy nie określono wysokości kosztów ich finansowania.

W budżetach gminnych największa część wydatków na gospodarkę odpadami mieści się w grupie wydatków ponoszonych na gospodarkę komunalną. Źródłem tego typu wydatków mogą być następujące bieżące dochody gmin: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa, opłaty, ceny i grzywny pobierane przez jednostki organizacyjne gminy, dochody uzyskiwane przez jednostki budżetowe, dochody z majątku gminy, subwencja ogólna z budżetu państwa, wpływy z samoopodatkowania się mieszkańców.

W związku z tym, że wielkość budżetu gminy nie pozwala na sfinansowanie wszystkich określonych działań, jest zatem konieczne znalezienie innych źródeł ich finansowania. W harmonogramie rzeczowo-finansowym planu największe znaczenie poza środkami budżetowymi odgrywają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, oraz źródła prywatne.

Dodatkowym źródłem finansowania inwestycji związanych z gospodarką odpadami mogą być niezależne instytucje finansowe, organizacje międzynarodowe, fundacje czy towarzystwa leasingowe. Częstą praktyką jest łączenie środków pochodzących z różnych źródeł oraz zawieranie umów na wspólną realizację inwestycji przez samorządy terytorialne i podmioty prawne.

Szczegółowy opis możliwych do pozyskania źródeł finansowania zawiera Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sanok na lata 2010-2013.

8. Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko

Celem analizy oddziaływania planu jest określenie potencjalnych skutków, jakie może wywołać jego realizacja dla środowiska. Wnioski z analizy mają być pomocne w procesie decyzyjnym z zakresu gospodarki odpadami oraz wskazywać obszary działania, które będą wspomagać eliminowanie negatywnych skutków planu.

W wyniku realizacji planu przewiduje się kontynuację uporządkowywania gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Sanok. Dokument zakłada, w długim horyzoncie czasowym, że wszystkie wytwarzane odpady komunalne na terenie gminy będą w prawidłowy sposób zagospodarowywane zgodnie z hierarchią postępowania w zakresie gospodarki odpadami.

Negatywne oddziaływanie na środowisko związane z funkcjonowaniem zorganizowanego systemu zagospodarowywania odpadów komunalnych wiąże się głównie z eksploatacją instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Taka sytuacja w gminie nie ma miejsca. Odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy są odzyskiwane i unieszkodliwiane w instalacjach położonych poza jej terenem. Na obszarze gminy nie ma również zlokalizowanych stacji przeładunkowych odpadów oraz baz transportowych przedsiębiorstw odbierających odpady.

W związku z powyższym podstawowym źródłem lokalnego oddziaływania na środowisko są miejsca zbiórki odpadów oraz transport odpadów.

Wśród potencjalnych oddziaływań należy zwrócić uwagę na:

1. w obszarze atmosfery:
 - emisję odorów/uciążliwości zapachowych w miejscach gromadzenia odpadów (szczególnie biodegradowalnych) tj. pojemniki i kontenery na odpady, nieprawidłowo eksploatowane kompostowniki,
 - emisję substancji szkodliwych w wyniku spalania odpadów komunalnych w paleniskach domowych,
 - emisję gazów spalinowych pochodzących ze wzmożonego ruchu kołowego samochodów transportujących odpady,
 - emisję hałasu pochodzącą z ruchu kołowego samochodów transportujących odpady oraz z załadunku i wyładunku odpadów,
2. w obszarze hydrosfery:
 - ryzyko wystąpienia skażenia wód podziemnych w miejscach zbiórki i magazynowania odpadów niebezpiecznych,
3. w obszarze litosfery:
 - zanieczyszczenie terenu odpadami rozwiewanymi przez wiatr oraz gubionymi w czasie transportu wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz w miejscach załadunku i wyładunku odpadów (w tym obniżenie walorów estetycznych obszaru),
4. w obszarze biosfery:
 - zwiększenie liczby gryzoni i insektów w nieprawidłowo zabezpieczonych miejscach gromadzenia odpadów,
 - rozprzestrzenianie się antropogenicznych zbiorowisk roślinnych w miejscach nielegalnego deponowania odpadów.

W przypadku braku realizacji planu, podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów pozostanie ich składowanie, co pociągnie za sobą konieczność powstawania nowych składowisk odpadów, znacznie obniżających walory krajobrazowe gminy.

Potencjalnym oddziaływaniem na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji planu, jest przenikanie do wód podziemnych substancji szkodliwych w wyniku niewłaściwego zbierania oraz gromadzenia odpadów komunalnych. Sytuacja ta ma miejsce szczególnie w przypadku wykorzystywania niewłaściwych urządzeń (nieuszczelnionych pojemników, nieodpowiednich worków) do gromadzenia odpadów. Mała

ilość zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych może skutkować przedostawaniem się do środowiska m.in. metali ciężkich.

Nie przewiduje się bezpośredniego, znaczącego wpływu systemu gospodarki odpadami komunalnymi gminy na jakość wód powierzchniowych.

Do zanieczyszczenia gleby może dojść również, podobnie jak w przypadku wód podziemnych, w wyniku nielegalnego deponowania odpadów w środowisku oraz niewłaściwego sposobu ich zbierania i gromadzenia np. w skutek zastosowania nieodpowiednich urządzeń służących temu celowi.

Prawdopodobne zagrożenie, dla jakości powietrza atmosferycznego wynikające z braku realizacji projektu planu na terenie gminy może być związane z wydzielaniem odorów.

Oddziaływanie ze strony gazów złowonnych (odorów) jest odczuwalne w miejscach zbiórki odpadów komunalnych oraz miejscach magazynowania odpadów. Źródłem substancji zapachowych jest także proces biodegradacji w fazie beztlenowej. Uciążliwości powodowane przez odory mogą być szczególnie odczuwalne w przypadkach nieodpowiedniej częstotliwości zbiórki odpadów, stosowania nieodpowiednich urządzeń do gromadzenia odpadów (nieuszczelnionych, w złym stanie technicznym) oraz nieprawidłowego kompostowania odpadów biodegradowalnych. Dbałość o jakość świadczonych usług odbioru odpadów powinna w znacznym stopniu wyeliminować to zagrożenie.

Realizacja wyznaczonych w planie zadań będzie w sposób pozytywny wpływać na środowisko gminy poprzez:

1. objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem zbiórki odpadów zmieszanych, a co za tym idzie wyeliminowanie niekontrolowanego usuwania odpadów do środowiska,
2. kontynuacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych i dalsza likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów, przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi i wód,
3. zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach przyczyni się do wydłużenia czasu ich eksploatacji, co wiąże się z brakiem konieczności budowy nowych składowisk
4. preferowanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych „u źródła” tzn. bezpośrednio w gospodarstwach domowych, minimalizującej zagrożenia związane ze stosowaniem zbiorowych miejsc gromadzenia odpadów (gniazd – kontenerów ogólnodostępnych) takie jak: zaproszenie ognia, emisja hałasu, skażenie środowiska,
5. eliminację odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, umożliwiającą ich dalsze przekształcanie i unieszkodliwiania, a co za tym idzie uniemożliwienie przedostawanie się substancji zawartych w tych odpadach do środowiska,
6. ograniczenie masy odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie, poprzez zwiększenie stopnia odzysku odpadów (szczególnie odpadów biodegradowalnych),
7. odzyskiwanie i unieszkodliwianie odpadów w instalacji spełniającej wymagania najlepszej dostępnej techniki (BAT), dającej gwarancję minimalizacji emisji zanieczyszczeń do środowiska podczas jej eksploatacji,
8. likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania.

W przypadku zaniechania realizacji zadań zawartych w planie, istniejący system gospodarki odpadami nie będzie podlegał doskonaleniu i rozwojowi. Funkcjonujący na obecnym etapie rozwoju system nie zapewni realizacji przyjętej w kraju polityki zagospodarowania odpadów, której podstawowym dążeniem jest zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów oraz zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych.

Wstrzymanie dalszego rozwoju systemu przyczyni się do dalszego wykorzystywania najmniej efektywnego procesu unieszkodliwiania odpadów, jakim jest składowanie na składowiskach oraz będzie skutkowało pogorszeniem stanu środowiska gminy, głównie w wyniku niekontrolowanego deponowania w nim odpadów.

Z przedstawionych powyżej wniosków z analizy oddziaływania gminnego planu gospodarki odpadami na środowisko wynika, że jego wdrożenie nie przyczyni się do powstania nowych, dotąd niewystępujących zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska gminy.

Przewiduje się, iż jego prawidłowa realizacja, w porównaniu do stanu poprzedniego, gospodarki odpadami na terenie gminy przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

9. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu

Ocena wdrażania planu będzie się opierała na okresowych sprawozdaniach z jego realizacji. Wójt Gminy jest zobowiązany do przygotowania ww. sprawozdań z częstotliwością co dwa lata [art. 14 ust. 12b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.)] oraz przedstawienia ich Radzie Gminy. Głównym celem ww. sprawozdania oprócz funkcji informacyjnej jest usprawnienie procesów zarządzania planem, poprzez wskazanie obszarów w których konieczne są zmiany. Wyniki oceny pozwalają na weryfikację (aktualizację) celów, modyfikację mechanizmów niezbędnych do realizacji poszczególnych zadań oraz egzekwowanie realizacji wyznaczonych zadań.

W zależności od wyników oceny zawartej w sprawozdaniu dokonuje się aktualizacji planu w koniecznym zakresie. Zgodnie z art. 14 ust. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) aktualizację planu przeprowadza się nie rzadziej niż co 4 lata.

Niezależnie od przedstawionych wyżej terminów Wójt Gminy powinien dokonywać oceny realizacji corocznego planu działań (harmonogramu zadań rozdział 6. tabela 6.1.) szczególnie w aspekcie:

- ilości, jakości, zakresu i kosztów zadań zrealizowanych,
- przyczyn częściowego wykonania zadań zaplanowanych lub przyczyn zaniechania realizacji zadania,
- ustalenia narzędzi optymalizujących realizację zadań na rok następny,
- określenia zakresu merytorycznego zadań na rok następny wraz z oceną ich przygotowania organizacyjnego i finansowego.

W praktyce osiągnęte cele, które zostały określone w planie, należy monitorować w oparciu o proponowany zestaw podstawowych wskaźników przedstawionych w tabeli 25. Wskaźniki te pozwalają porównać przyjęte założenia z rzeczywistym obrazem funkcjonującego systemu. Przyjęte wskaźniki są łatwe do zdefiniowania, wyrażają się w ściśle określonych jednostkach ilościowych lub jakościowych. Lista wskaźników może być w każdym czasie poszerzana o nowe parametry, szczególnie te, których wartości są łatwo dostępne i możliwe do zweryfikowania. Rozbudowane listy wskaźników zawierają plany wyższego rzędu tj. KPGO 2010 r. oraz WPGO 2008 r.

Źródłem danych na temat wielkości wskaźników są informacje zbierane w ramach systemu administracyjnego, badań statystycznych oraz dane pochodzące ze sprawozdań z wykonania gminnego planu. Ocena będzie dokonywana cyklicznie w kolejnych sporządzanych sprawozdaniach z wykonania planu. Niektóre ze wskaźników będą określane w skali rocznej. Wartości wskaźników dla roku 2008 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 33 Wartość wskaźników monitorowania wdrażania Planu w 2008 r.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika	Uwagi
Udział mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych	%	96%	wartość szacowana na podstawie ilości zawartych umów pomiędzy właścicielami nieruchomości a przedsiębiorstwami odbierającymi odpady
Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem)	Mg	878,18	wg sprawozdań o których mowa w art. art. 9a ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) przekazane Wójtowi Gminy Sanok za 2008 r.
Masa wytworzonych odpadów komunalnych wg wskaźników WPGO	Mg	3301,9	Oszacowano na podstawie wskaźników wytwarzania odpadów z WPGO 2008
Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w przeliczeniu na mieszkańca na rok	kg/M/rok	0,195	wg GUS liczba ludności w dniu 31.12.2008 r. wynosiła 16 933
Masa zebranych odpadów komunalnych zmieszanych	Mg	834,02	wg sprawozdań o których mowa w art. art. 9a ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) przekazane Wójtowi Gminy Sanok za 2008 r.
Masa zebranych selektywnie odpadów biodegradowalnych	Mg	0	Na terenie gminy Sanok prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów biodegradowalnych, gmina nie prowadzi jednak wykazu ilości zebranych odpadów. Niniejszy plan nakłada na Gminę obowiązek prowadzenia wykazów ilości zebranych selektywnie odpadów
Masa odzyskanych i unieszkodliwionych (poza składowaniem) odpadów biodegradowalnych	Mg	0	Na terenie gminy Sanok prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów biodegradowalnych, gmina nie prowadzi jednak wykazu ilości zebranych odpadów, ani wykazu odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych (poza składowaniem). Niniejszy plan nakłada na Gminę obowiązek prowadzenia wykazów ilości zebranych selektywnie odpadów
Masa unieszkodliwionych poprzez składowanie odpadów biodegradowalnych	Mg	0	
Masa zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych	Mg	0	Na terenie gminy Sanok prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, niebezpiecznych, budowlanych i poremontowych. Gmina i przedsiębiorstwa prowadzące zbiórkę nie prowadziły dotąd wykazu ilości zebranych odpadów stąd nie były w stanie dostarczyć tych danych. Niniejszy plan nakłada na Gminę obowiązek prowadzenia wykazów ilości zebranych selektywnie odpadów
Masa zebranych selektywnie odpadów niebezpiecznych	Mg	0	
Masa zebranych selektywnie odpadów budowlanych i poremontowych	Mg	0	

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika	Uwagi
Masa zebranych selektywnie odpadów wielkogabarytowych	Mg	44,16	wg sprawozdań o których mowa w art. art. 9a ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) przekazane Wójtowi Gminy Sanok za 2008 r.
Masa odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie (ogółem)	Mg	856,56	wg sprawozdań o których mowa w art. art. 9a ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) przekazane Wójtowi Gminy Sanok za 2008 r.
Liczba umów na odbiór odpadów komunalnych	szt.	4306	stan za pełen rok kalendarzowy poprzedzający aktualizację Planu,
Mieszkańcy objęci systemem selektywnej zbiórki	%	96	z obecnie funkcjonującego systemu (u źródła) mogą korzystać wszyscy mieszkańcy gminy, wartość ta nie odzwierciedla rzeczywistej liczby mieszkańców segregujących odpady,
Wielkość nakładów poniesionych przez Gminę na gospodarkę odpadami	tys. PLN	76,0	wg Planu przychodów i wydatków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska na rok 2010

Źródło: opracowanie własne

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sanok na lata 2010-2017” stanowi aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Sanok na lata 2004-2015, przyjętego uchwałą Rady Gminy Sanok nr XXIV/153/2004 z dnia 11 października 2004 r.

Pierwszym etapem tworzenia niniejszego Planu Gospodarki Odpadami było określenie podstaw prawnych dla tego typu opracowań, oraz określenie związków planu gminnego z planami wyższego rzędu. Następnie zebrano podstawowe informacje odnośnie gminy Sanok dotyczące liczby ludności, rozwoju gospodarki, zagospodarowania terenu.

W kolejnym etapie, dokonano analizy stanu gospodarki odpadami w gminie w roku bazowym tj. 2008, na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Gminy, Sanockiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej oraz danych GUS. Na podstawie ilości odpadów odebranych przez Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, obliczono średnią ilość odpadów wytworzoną przez jednego mieszkańca gminy. Wyniosła ona 0,052 Mg/mieszkańca/rok. Jest to wartość znacznie niższa niż wskaźnik wytwarzania odpadów wg. WPGO 2008, do dalszych analiz przyjęto wartość podaną w WPGO 2008, aby niniejszy dokument był spójny z dokumentami wyższego rzędu.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że w czasie obowiązywania Planu Gospodarki Odpadami na lata 2004-2015:

- upowszechniono zorganizowany system zbiórki odpadów komunalnych,
- wdrożono system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
- na bieżąco likwidowano miejsca nielegalnego składowania odpadów,
- prowadzono edukację mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Pomimo powyższych dokonań system zagospodarowania odpadów w gminie wymaga w dalszym ciągu intensywnej rozbudowy. W szczególności dotyczy to realizacji przyjętych w pierwszym planie założeń w zakresie organizacji selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (w tym głównie odpadów biodegradowalnych – podlegających rozkładowi biologicznemu) oraz zagospodarowania odpadów w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów Sanok-Zagórz-Ustrzyki Dolne.

Na podstawie wykonanej analizy systemu gospodarki odpadami w gminie wskazano główne problemy związane z gospodarką odpadami w gminie:

- brak rzetelnej informacji na temat składu morfologicznego odpadów komunalnych,
- niewystarczająca świadomość społeczna mieszkańców w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów,
- niedostatecznie rozwinięty system selektywnego zbierania odpadów komunalnych, szczególnie odpadów biodegradowalnych,
- niedostatecznie rozwinięty system odzysku i unieszkodliwiania odpadów (składowanie odpadów jest dominującą metodą unieszkodliwiania odpadów),
- brak jasno określonych instrumentów ekonomicznych służących kreowaniu międzygminnych systemów gospodarki odpadami,
- brak konkurencji na rynku odbioru odpadów komunalnych,
- duże rozproszenie zabudowy zmniejszające opłacalność gospodarki odpadami.

Kolejnym krokiem było wykonanie, na podstawie założeń Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego, prognozy ilości wytwarzanych odpadów na lata 2010, 2013 i 2017 obejmującej odpady komunalne z gospodarstw domowych i infrastruktury, odpady biodegradowalne, odpady niebezpieczne i odpady opakowaniowe.

Następnie wyznaczono główne cele gospodarki odpadami na czas obowiązywania niniejszego Planu Gospodarki Odpadami. Za cel nadrzędny uznano „Zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie

Gminy Sanok, ze szczególnym naciskiem na selektywną zbiórkę odpadów i zgodnie z hierarchią działań w ramach gospodarki odpadami określoną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm)”.

Następnie powyższemu celowi przypisano 12 celów szczegółowych (8 krótkoterminowych i 4 długoterminowych). Za priorytetowe i wymagające największej mobilizacji spośród nich uznano m. in. :

1. objęcie 100% mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych,
2. intensyfikacja rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
3. ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie,
4. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonych w obowiązujących przepisach.

Biorąc pod uwagę zidentyfikowane problemy, prognozę ilości wytwarzanych odpadów oraz wyznaczone na ich podstawie cele, w planie określono działania do realizacji w perspektywie najbliższych 4 lat tj. do 2013 r., stanowiące rdzeń dokumentu. Wykonanie poszczególnych działań w konsekwencji prowadzi do osiągnięcia zakładanych celów. Wyznaczono 29 zadań w tym m. in. z zakresu edukacji mieszkańców gminy, organizacji i zarządzania systemem gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze gminy (w tym uprawnień administracyjnych i kontrolnych samorządu gminy), zadania te ujęte zostały w harmonogramie rzeczowym.

Działania są jasno sformułowane, mają określone ramy czasowe oraz przypisane potencjalne źródło finansowania. Większość działań wynika z obowiązków nałożonych na gminę przez prawodawstwo z zakresu organizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi np. tworzenie dokumentów planistycznych, aktów prawnych, zbieranie informacji o systemie, nadzorowanie wytwórców odpadów komunalnych oraz przedsiębiorców zajmujących się ich odbiorem, edukowanie społeczeństwa.

Następnie przeanalizowano wpływ aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami na środowisko. Stwierdzono, że Plan będzie miał pozytywny wpływ na stan środowiska naturalnego na terenie gminy Sanok.

Wykonanie poszczególnych działań będzie oceniane w oparciu o sprawozdanie z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami. Osiągnięcie określonych celów będzie natomiast monitorowane w oparciu o przyjęte wskaźniki. Źródłem danych na temat wielkości wskaźników będą informacje zbierane w ramach systemu administracyjnego, badań statystycznych oraz dane pochodzące ze sprawozdania z wykonania gminnego planu.

Z uwagi na fakt, że dokument nie stanowi prawa miejscowego i jego realizacja jest obowiązkowa jedynie dla organów samorządowych gminy, uczestnictwo pozostałych podmiotów i instytucji ograniczono jedynie do zadań, których wykonanie może wymagać współdziałania lub nadzoru ze strony gminy.

Zakłada się, że realizacja założeń planu zapewni na poziomie gminy spełnienie przyjętej w kraju polityki zagospodarowania odpadów tj. zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów oraz zmniejszenie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie. Przewiduje się, że niniejszy dokument przyczyni się do minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko ze strony systemu zagospodarowania odpadów komunalnych.

11. Wykorzystane materiały

Akty prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2006 r. Nr 46, poz. 333),
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206),
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2003 r. Nr 66, poz. 620),
4. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (tekst jednolity Dz. U. 2007 Nr 90, poz. 607),
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.),
7. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2005 Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),

Inne materiały:

1. Poradnik powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami. Ministerstwo Środowiska. 2002. MIKOM Sp. z o. o. Warszawa,
2. Przygotowanie planu gospodarki odpadami. Wskazówki metodologiczne. 2003. Europejskie Centrum Tematyczne Odpadów i Przepływu Materiałowego,
3. Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami M.P. 2003 nr 11 poz. 159,
4. Uchwała Rady Gminy Sanok nr XXXV/226/2006 z dnia 7 marca 2006 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sanok,
5. Uchwała Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010” M.P. 2006 Nr 90, poz. 946,
6. Uchwała Rady Powiatu Sanockiego Nr XXIV/153/2004 z dnia 11 października 2004 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska wraz z Planem gospodarki odpadami dla Powiatu Sanockiego dla Powiatu Sanockiego na lata 2004 – 2015,
7. Uchwała Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr XXII/379/08 z dnia 26 maja 2008 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji dokumentu i uchwalenia Programu ochrony środowiska wraz z Planem Gospodarki odpadami dla Województwa Podkarpackiego Wojewódzkiego na lata 2008- 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019,
8. Zadania organów administracji w zakresie ochrony środowiska [red.] Joanna Elżbieta Bukowska. 2005. Ekonomia i Środowisko. Białystok,
9. Zarządzenie Wójta Gminy Sanok nr 55 z dnia 24 kwietnia 2006 r. w sprawie określenia wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Sanok,
10. Zastosowanie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko w planowaniu gospodarki odpadami. A.J.F. Brinkmann, F.J.M. Schelleman. 2005. Ministerstwo Gospodarki. Holandia,
11. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Ministerstwo Gospodarki. Warszawa. 2009.

Strony internetowe:

1. <http://www.stat.gov.pl/>,

2. <http://www.mos.gov.pl/>,
3. <http://www.gmina-sanok.pl/>,
4. <http://www.powiat-sanok.pl/>,
5. <http://www.elektroeko.pl/>,
6. <http://www.zusok.com.pl/>,
7. <http://www.mpo.com.pl/>,
8. <http://ag-complex.com.pl/>,
9. <http://www.sitapolska.com.pl/>,
10. <http://www.remondis.pl/>,
11. <http://www.wios.rzeszow.pl/>,
12. <http://www.podkarpackie.pl/>,
13. <http://www.pcb.pl/>.