

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY NOWY WIŚNICZ
na lata 2005 - 2013**

**Wykonanie:
Urząd Miejski w Nowym Wiśniczu**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	2
1.1. Przepisy prawne i dokumenty	2
1.2. Przedmiot i cel planu gospodarki odpadami	2
2. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	3
2.1. Sektor komunalny	3
2.1.1. Odpady komunalne - stan aktualny	3
2.1.2. Komunalne osady ściekowe	5
2.1.3. Odpady opakowaniowe	6
2.2. Sektor gospodarczy	7
2.2.1. Odpady z sektora gospodarczego	7
2.3. Odpady niebezpieczne	8
2.4. Odpady zawierające azbest	8
2.5. Wraki samochodowe	9
2.6. Odpady medyczne i weterynaryjne	9
3. PERSPEKTYWY ZMIAN W ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH W GMINIE NOWY WIŚNICZ	10
4. ODZYSK, ZBIERANIE I TRANSPORT ODPADÓW	12
4.1. Odpady z sektora gospodarczego	12
4.2. Odpady z sektora komunalnego	12
4.3. Odpady niebezpieczne	14
5. INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	14
5.1. Gminne składowisko odpadów komunalnych w Nowym Wiśniczu	14
6. CELE GOSPODARKI ODPADAMI I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	15
6.1. Cele szczegółowe w gospodarce odpadami komunalnymi	15
6.2. Przyjęty system gospodarki odpadami	17
7. ZADANIA STRATEGICZNE GMINY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NA LATA 2005 - 2013	21
8. Przedsięwzięcia i harmonogram ich realizacji w latach 2005 – 2008	22
9. SPOSÓB MONITORINGU I OCENA WDRAŻANIA PLANU	23
10. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	25
Streszczenie	26
Spis tabel	27

1. Wstęp

1.1. Przepisy prawne i dokumenty

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Nowy Wiśnicz opracowano na podstawie następujących przepisów prawnych i dokumentów :

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r o odpadach
- „ II Polityka Ekologiczna Państwa”
- „Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami
- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami „przyjętego uchwałą RM nr 219 z dnia 29 października 2002 r.
- Planu gospodarki odpadami Województwa Małopolskiego
- Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Bocheńskiego na lata 2004 - 2007
- Strategii Rozwoju i Promocji Gminy Nowy Wiśnicz na lata 1999 - 2015
- Instrukcja eksploatacji składowiska odpadów komunalnych w Nowym Wiśniczu
- Instrukcji obsługi sortowni odpadów komunalnych

1.2. Przedmiot i cel planu gospodarki odpadami

Gminny Plan Gospodarki Odpadami stanowi część programu ochrony środowiska.

Plan ten określa działania organizacyjne i inwestycyjne dla gospodarki odpadami powstającymi na terenie Gminy Nowy Wiśnicz.

Opracowanie ma na celu poprawę stanu zagospodarowania odpadami komunalnymi z najlepszym efektem ekologicznym, za który odpowiedzialność ponosi samorząd gminy.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowy Wiśnicz musi być zgodny z planami wyższego szczebla (powiatowym, wojewódzkim, Krajowym).

Gminne cele można osiągnąć poprzez zaspokojenie własnych potrzeb w zakresie gospodarki odpadami oraz realizację strategicznych działań określonych w planach wyższego szczebla.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami /Dz. U. z 2003 r. Nr 66 poz. 620/ plan gospodarki odpadami powinien uwzględnić podstawowe uwarunkowania wynikające z położenia geograficznego, sytuacji demograficznej i gospodarczej gminy.

Uwarunkowania te zostały opisane w Gminnym Programie Ochrony Środowiska i nie są powtarzane w niniejszym planie.

W „Polityce Ekologicznej Państwa” przyjęto podział okresów planowania:

- priorytety krótkookresowe 2000 - 2003
- średniookresowy 2003 - 2010
- perspektywiczny 2010 - 2015

Dla potrzeb niniejszego planu przyjęto:

- krótkoterminowy plan działań obejmujący lata 2004 - 2007
- długoterminowy okres strategiczny obejmujący lata 2004 - 2011

2. Aktualny stan gospodarki odpadami

2.1. Sektor komunalny

2.1.1. Odpady komunalne - stan aktualny

Odpadami komunalnymi są zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach /Dz. U. Nr 62, poz. 628 z zm./ odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Na terenie Gminy Nowy Wiśnicz odpady komunalne wytwarzane są przez gospodarstwa domowe i małe firmy handlowo - usługowe.

W gminie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.

Uchwałą Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu Nr XVI/117/2000 z dnia 24 lutego 2000r., uwzględniając opracowany „Gminny Program Gospodarki Odpadami” w celu zapewnienia ochrony środowiska przed odpadami komunalnymi, ustalono „Szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Nowy Wiśnicz”.

W planie gospodarki odpadami wzięto pod uwagę aktualne tendencje zmierzające do dostosowania polskiego prawodawstwa oraz polityki w zakresie gospodarki odpadami do wymagań Unii Europejskiej. Już w tym programie przyjęto podstawowe założenia tj. segregację odpadów komunalnych / makulatura, tworzywa sztuczne, szkło, metal, odpad organiczny, balast i puszki aluminiowe/.

W roku 2000 statystyczny mieszkaniec gminy produkował w ciągu roku 0.608 m³ odpadów (73,03 kg).

Ilość powstających odpadów komunalnych w gminie przedstawia tabela [Tabela 1]

Tabela 1: Aktualna ilość odpadów w gminie wg. danych Zakładu Usług Komunalnych w Nowym Wiśniczu

Lp	Rok	Ilość odpadów [Mg]	Liczba mieszkańców gminy	Ilość odpadów w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca gminy [kg/miesz./rok]
1	2000	903,144	12366	73,03
2	2002	768,3984	12506	61,44
3	2003	840,5	12595	66,73

Dane powyższe są opracowane na podstawie informacji uzyskanych z Zakładu Usług Komunalnych w Nowym Wiśniczu, prowadzącego sprawozdawczość gospodarki odpadami w gminie.

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami zostały przyjęte wskaźniki ilości odpadów wytworzonych na terenach miejskich i wiejskich. Jednak przyjęty wskaźnik dla terenu wiejskiego tj 223,59 kg/miesz./rok wydaje się zawyżony.

Tabela 2: Ilość odpadów komunalnych dla obszarów miejskich i wiejskich w 2000 r. (wg KPGO)

L.p.	Składniki odpadów	Ilości w kg/mieszkańca x rok	
		miasto	Wieś
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	90,20	22,11
2	Odpady zielone	10,00	4,14
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	28,62	10,64
4	Opakowania z papieru i tektury	41,52	15,43
5	Opakowanie wielomateriałowe	4,66	1,73
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	48,27	21,03
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	15,53	6,77
8	Tekstyli	12,10	4,65
9	Szkło (nieopakowaniowe)	2,00	1,00
10	Opakowania ze szkła	28,12	18,89
11	Metale	12,79	4,55
12	Opakowania z blachy stalowej	4,57	1,63
13	Opakowania z aluminium	1,33	0,47
14	Odpady mineralne	14,30	13,35
15	Drobna frakcja popiołowa	46,70	40,28
16	Odpady wielkogabarytowe	20,00	15,00
17	Odpady budowlane	40,00	40,00
18	Odpady niebezpieczne	3,00	2,00
Razem		423,71	223,59

Według szacunków Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Bocheńskiego ilość wytwarzanych odpadów [Mg] na terenie gminy Nowy Wiśnicz w roku 2000 wynosi [Tabela 3]:

Tabela 3: Szacunkowa ilość odpadów wytworzonych w roku 2000 wg wskaźników emisji przyjętych w PPGO dla Powiatu Bocheńskiego

L.p.	Składniki odpadów	Ilości w kg/mieszkańca x rok		Powstało w 2000 r. [Mg]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	22,11		273,41
2	Odpady zielone	4,14		51,19
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	10,64		131,57
4	Opakowania z papieru i tektury	15,43		190,8
5	Opakowanie wielomateriałowe	1,73		21,39
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	21,03		260,05
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,77		83,71
8	Tekstyli	4,65		57,5
9	Szkło (nieopakowaniowe)	1		12,36
10	Opakowania ze szkła	18,89		233,59
11	Metale	4,55		56,26
12	Opakowania z blachy stalowej	1,63		20,15
13	Opakowania z aluminium	0,47		5,81
14	Odpady mineralne	13,35		165,08
15	Drobna frakcja popiołowa	0		0
16	Odpady wielkogabarytowe	0		0
17	Odpady budowlane	0		0
18	Odpady niebezpieczne	2		24,73
Łącznie		128,39		1587,67

Oszacowana na podstawie wskaźników morfologicznych przyjętych w PPGO ilość odpadów wytworzonych w roku 2000 - tj. 1587,67 Mg jest o 43 % wyższa niż ilość odpadów zewidencjonowanych przez ZUK Nowy Wiśnicz.

Różnicę tę można wyjaśnić następująco:

1. W gminie Nowy Wiśnicz ok. 30 % gospodarstw domowych nie posiada aktualnej umowy na wywóz odpadów. Wywóz tych odpadów odbywa się poza ewidencją i z tego powodu nie jest możliwe oszacowanie ilości tych odpadów.
2. Część odpadów (głównie metale) jest bezpośrednio z gospodarstw domowych wywożona do skupów.
3. Znaczna część odpadów biodegradowalnych jest zagospodarowywana w samych gospodarstwach domowych.
4. Ze względu na stosunkowo niewielką liczbę podmiotów gospodarczych mogących wytwarzać odpady w strumieniu odpadów komunalnych w rozumieniu Ustawy o odpadach ilość tych odpadów również ulega zmniejszeniu w stosunku do założeń KPGO a za nim PPGO.

2.1.2. Komunalne osady ściekowe

Obecnie na terenie gminy Nowy Wiśnicz funkcjonują następujące oczyszczalnie ścieków:

- istniejąca oczyszczalnia ścieków Stary Wiśnicz - przepustowość 400 m³/d, liczba RLM - 2500, długość istniejącej sieci 8 800 m. Przewidziano rozbudowę do 550 m³/d. Koszt rozbudowy i modernizacji oczyszczalni 2 500 000 zł. Długość sieci do wybudowania 18 140 mb. Koszt budowy sieci 2 570 000 zł. Docelowa liczba RLM - 5563.
- istniejąca oczyszczalnia ścieków Nowy Wiśnicz - przepustowość 135m³/d, liczba RLM - 540, długość istniejącej sieci 6 100 mb. Przewidziano rozbudowę sieci o 6 800 mb. Koszty rozbudowy sieci 990 000 zł. Docelowa liczba RLM - 1114.

Docelowo do roku 2014 planowane są następujące inwestycje związane z budową nowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Nowy Wiśnicz:

- Muchówka - RLM 1100, koszt budowy 1 300 000 zł., długość sieci do wybudowania 6 780 mb, koszt 983 000 zł.
- Królówka - RLM 2558, koszt budowy 2 500 000 zł., długość sieci do wybudowania 16 000 mb, koszt 2 980 000 zł.
- Chronów - RLM 2143, koszt budowy 2 500 000 zł., długość sieci do wybudowania 38 000 mb, koszt 5 500 000 zł.

Według PPGO w roku 2003 zostało wytworzonych 22 Mg komunalnych osadów ściekowych o średniej zawartości wody 40%. Szacuje się, że wraz ze wzrostem ilości podłączonych do kanalizacji gospodarstw domowych, których obecnie jest 16% oraz budową nowych oczyszczalni ścieków w roku 2014 do zagospodarowania będzie ok. 100 Mg komunalnych osadów ściekowych rocznie.

Komunalne osady ściekowe są obecnie składowane na składowisku odpadów w Nowym Wiśniczu i częściowo wykorzystywane do jego rekultywacji. W przyszłości nie planuje się zmiany sposobu zagospodarowania tych odpadów ze względu na konieczność dalszej sukcesywnej rekultywacji Gminnego składowiska odpadów komunalnych.

2.1.3. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe wg katalogu odpadów stanowią grupę 15 00 i 15 01. W roku 2000 w gminie wg. szacunków (za tab. 3) wytworzono 555,45 Mg odpadów opakowaniowych. Szacuje się również, że do roku 2014 zostanie wytworzony następujący strumień odpadów opakowaniowych:

Tabela 4: Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych w gminie Nowy Wiśnicz

LP	Rodzaj odpadu	2000 r.	2005 r.	2010 r.	2014 r.
1	Opakowania z papieru i tektury	190,8	199,59	205,49	208,48
2	Opakowanie wielomateriałowe	21,39	22,31	23,00	23,33
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	83,71	86,73	88,40	87,85
4	Opakowania ze szkła	233,59	244,36	253,95	260,27
5	Opakowania z blachy stalowej	20,15	20,92	21,32	21,63
6	Opakowania z aluminium	5,81	5,96	6,07	6,16
	Razem [Mg/rok]	555,45	579,87	598,23	607,72

Niezbędny poziom redukcji odpadów opakowaniowych wynika z ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (Dz. U. 2001.63.639). Przepisy tej ustawy stawiają wymogi przedsiębiorcom wprowadzającym na rynek krajowy produkty w opakowaniach w zakresie zapewnienia ich odzysku i recyklingu. Przedsiębiorca taki jest zobowiązany uzyskać do roku 2007 poziom odzysku i recyklingu założony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. 2001.69.719).

Zakładany poziom recyklingu odpadów opakowaniowych zgodnie z w/w rozporządzeniem wygląda następująco:

Tabela 5: Zakładany poziom recyklingu [%]

L.p.	Rodzaj opakowania	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 - 2010	2011 - 2014
1	Tworzywa sztuczne	7	10	14	18	22	25	30	35
2	Papier i tektura	37	38	39	42	45	48	50	55
3	Szkło	13	16	22	29	35	40	45	50
4	Metale	15	20	25	30	35	40	45	50
5	Opakowania wielomateriałowe	5	8	12	16	20	25	30	35

2.2 Sektor gospodarczy

2.2.1. Odpady z sektora gospodarczego

Gmina Nowy Wiśnicz jest gminą o charakterze wiejskim. Na jej terenie nie ma większych zakładów przemysłowych. Z podmiotów mogących wytwarzać odpady z sektora gospodarczego większość stanowią firmy handlowe (głównie sklepy małopowierzchniowe) oraz małe firmy usługowe. Dlatego większość odpadów wytwarzanych przez te podmioty zalicza się do odpadów komunalnych i wraz z nimi jest składowana na składowisku odpadów komunalnych.

Tabela 6: Rodzaje i ilości odpadów z sektora gospodarczego w [Mg/ rok] według decyzji administracyjnych Starostwa Powiatowego w Bochni

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masy wytwarzanych odpadów w skali rocznej [Mg]											
			Nowy Wiśnicz	Chronów	Kobyle	Kopaliny	Królówka	Leksandrowa	Łomna	Muchówka	Olchawa	Potom Duży	Stary Wiśnicz	Wiśnicz Mały
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	080112	odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 080111	0.01											
2.	100101	żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów						35						
3.	170405	żelazo i stal						5						
4.	190801	skratki z oczyszczania ścieków komunalnych	2											

Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym Gminy Nowy Wiśnicz według PPGO są następujące [Mg]:

- wytworzono: 42.01

z tego:

- wykorzystano 95,2 %
- unieszkodliwiono 4,8 %

Odpady zielone powstające przy pielęgnacji drzew, zieleńców (72 Mg) i prowadzeniu działalności rolnej zagospodarowywane są we własnym zakresie poprzez ich kompostowanie. Odpady budowlane pochodzące z rozbiórki i remontów budynków oraz powstające przy produkcji pustaków są w całości wykorzystywane w procesach budowlanych.

W zagospodarowaniu odpadów budowlanych dominują prywatne podmioty.

Odpady wielkogabarytowe, w tym meble, urządzenia domowe jak sprzęt AGD znajdujące się w strumieniu odpadów komunalnych są zbierane poprzez podmioty obsługujące teren gminy i przekazywane do odzysku oraz zbieraczy indywidualnych.

2.3. Odpady niebezpieczne

Obecnie na terenie gminy nie funkcjonuje żaden zakład przemysłowy wytwarzający odpady niebezpieczne na skalę masową

Tabela 7: Rodzaje i ilości odpadów niebezpiecznych w [Mg/rok] według decyzji administracyjnych Starostwa Powiatowego w Bochni

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masy wytwarzanych odpadów w skali rocznej [Mg]
1	2	3	4
1	13 01 10	Mineralne oleje hydrauliczne	4,5
2	13 02 05	Oleje smarowe i przekładniowe	2
3	13 05 02	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	0,05
4	13 05 03	Szlamy z kolektorów	0,6
5	16 01 13	Płyny hamulcowe	0,05
6	16 02 13	Zużyte lampy fluorescencyjne	0,0025
7	16 07 08	Odpady z czyszczenia zbiorników paliw	0,05
8	18 01 06	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	0,03
9	18 01 10	Odpady amalgamatu dentystycznego	0,02
10	20 01 21	Lampy fluorescencyjne	0,069
		Razem	7,37

W tabeli nr 7 zestawiono rodzaje i ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych przez podmioty, które na ich wytworzenie uzyskały pozwolenia.

2.4. Odpady zawierające azbest

Do odpadów niebezpiecznych należy zaliczyć również odpady zawierające azbest.

Na terenie gminy odpady niebezpieczne zawierające azbest występują w postaci pokryć dachowych.

Poniższa tabela Nr 8 obrazuje miejsca występowania eternitowych pokryć dachowych w gminie według zgłoszeń.

Tabela 8: Miejsce występowania eternitowych pokryć dachowych w gminie Nowy Wiśnicz wg zgłoszeń

Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest	Ilość gospodarstw	Ilość w m ²
Nowy Wiśnicz	17	3 420
Chronów	6	2 070
Kobyle	18	3 035
Kopaliny	2	400
Królówka	16	4 930
Leksandrowa	8	2 000
Łomna	10	1 940
Muchówka	2	450
Olchawa	-	-
Połom Duży	19	3 365
Stary Wiśnicz	11	2 080
Wiśnicz Mały	16	2 180
Razem	125	24 870

Od 1997 roku obowiązuje ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.

Źródłem emisji azbestu są prowadzone prace przy jego demontażu.

Według polskiego prawa sposób zagospodarowania tych odpadów (również koszty z tym związane) należą do właścicieli nieruchomości, zarządców lub użytkowników.

14 maja 2002 roku Rada Ministrów przyjęła i ogłosiła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Dokument ten obejmuje okres do roku 2032 i obejmuje również zadania, które mają być realizowane na szczeblach lokalnych. Zgodnie z tym programem przyjęto w niniejszym planie zadania, przypadające na okres jego realizacji.

Usuwanie azbestu powinno być również monitorowane przez przedstawicieli sołectw.

2.5. Odpady medyczne i weterynaryjne

W gminie Nowy Wiśnicz funkcjonują 3 ośrodki zdrowia. Oprócz tego funkcjonują prywatne praktyki lekarskie i stomatologiczne. W gminie istnieje jedna praktyka weterynaryjna.

Odpady medyczne i weterynaryjne powstające w związku z prowadzeniem w/w działalności są odbierane i unieszkodliwiane przez specjalistyczne firmy zgodnie z zatwierdzonymi programami gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

3. PERSPEKTYWY ZMIAN W ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH W GMINIE NOWY WIŚNICZ

Prognoza zmian emisji odpadów w gminie Nowy Wiśnicz oparta jest o prognozę zmian wskaźników emisji oraz o prognozę ilości mieszkańców w gminie.

Prognozy dotyczące skali emisji odpadów oraz ich zmian zostały opracowane do roku 2014 na podstawie wskaźników morfologicznych przyjętych w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Bocheńskiego (za KPGO) dla terenów wiejskich:

Tabela 9: Prognoza zmian wskaźnika emisji odpadów komunalnych w latach 2005, 2010, 2014 (wg KPGO)

Nazwa strumienia	zmiana wskaźnika emisji odpadów w %					
	obszar miejski			obszar wiejski		
	2001-2005	2006-2010	2011-2014	2001-2005	2006-2010	2011-2014
Odpady organiczne roślinne	2,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Odpady organiczne zwierzęce	0,00	-1,00	-2,00	0,00	-1,00	-1,00
Odpady organiczne inne	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Odpady zielone	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	2,00	1,00	0,00	2,00	1,00	0,00
Opakowania z papieru i tektury	6,80	6,80	6,80	2,00	1,00	0,00
Opakowania wielomateriałowe	6,80	6,80	6,80	2,00	1,00	0,00
Tworzywa szt. (nieopakowaniowe)	1,50	0,00	-2,00	1,00	0,00	-2,00
Opakowania z tworzyw sztucznych	6,80	6,80	6,80	1,00	0,00	-2,00
Tekstylnia	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Szkło (nieopakowaniowe)	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Opakowania ze szkła	4,80	4,80	4,80	2,00	2,00	1,00
Metale	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Opakowania z blachy stalowej	3,80	3,80	3,80	1,00	0,00	0,00
Opakowania z aluminium	3,60	3,60	3,60	1,00	0,00	0,00
Odpady mineralne	1,00	2,00	2,00	0,00	1,00	1,00
Drobna frakcja popiołowa	-2,00	-3,00	-3,00	-2,00	-3,00	-3,00
Odpady wielkogabarytowe	8,45	0,00	0,00	5,92	0,00	0,00
Odpady budowlane	8,45	5,92	6,58	8,45	5,92	6,58
Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych	0,00	0,00	0,00	8,45	0,00	0,00

Na podstawie tych szacunków zostały opracowane w PPGO prognoza wskaźników emisji na lata 2005, 2010, 2014. Zgodnie z tymi założeniami wskaźniki emisji w gminie Nowy Wiśnicz w poszczególnych latach będą wyglądać następująco:

Tabela 10: Prognoza składu odpadów komunalnych w gminie Nowy Wiśnicz (na podstawie założeń PPGO)

L.p.	Składniki odpadów (strumienie)	Ilości odpadów na 1 mieszkańca w roku [kg]			
		wieś			
		2000	2005	2010	2014
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	22,11	22,33	22,33	22,33
2	Odpady zielone	4,14	4,22	4,31	4,35
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	10,64	10,85	10,96	10,96
4	Opakowania z papieru i tektury	15,43	15,74	15,90	15,90
5	Opakowania wielomateriałowe	1,73	1,76	1,78	1,78
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	21,03	21,24	21,24	20,82
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,77	6,84	6,84	6,70
8	Tekstylna	4,65	4,74	4,79	4,84
9	Szkło (nieopakowaniowe)	1	1,02	1,04	1,05
10	Opakowania ze szkła	18,89	19,27	19,65	19,85
11	Metale	4,55	4,60	4,60	4,60
12	Opakowania z blachy stalowej	1,63	1,65	1,65	1,65
13	Opakowania z aluminium	0,47	0,47	0,47	0,47
14	Odpady mineralne	13,35	13,35	13,48	13,62
15	Drobna frakcja popiołowa	0	0	40,28	39,07
16	Odpady wielkogabarytowe	0	0	15	15
17	Odpady budowlane	0	20	40	42,63
18	Odpady niebezpieczne	2	2,17	2,17	2,17
	Razem	128,39	148,09	226,49	227,78

Prognoza demograficzna do roku 2014 została oparta na zalecanym przez GUS wskaźniku przyrostu naturalnego do roku 2020 wynoszącym dla terenu wiejskiego 0,1% zmodyfikowanym o średni rzeczywisty przyrost naturalny w gminie z lat poprzednich wynoszący 0,35%. Zakładana liczba mieszkańców w gminie przedstawia się następująco [Tabela 11]:

Tabela 11. Prognozowana liczba mieszkańców w gminie Nowy Wiśnicz (GUS, dane własne)

ROK	LICZBA MIESZKAŃCÓW
2003	12595
2005	12681
2010	12924
2014	13112

Zatem ocena ilości odpadów do zagospodarowania w gminie Nowy Wiśnicz w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej wygląda następująco:

Tabela 12: Ilość odpadów komunalnych wymagających zagospodarowania w gminie Nowy Wiśnicz

L.p.	Strumienie odpadów	Ilość w roku [Mg]		
		2005	2010	2014
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	283,16	288,59	292,79
2	Odpady zielone	53,51	55,70	57,03
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	137,58	141,64	143,70
4	Opakowania z papieru i tektury	199,59	205,49	208,48
5	Opakowania wielomateriałowe	22,31	23,00	23,33
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	269,34	274,50	272,99
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	86,73	88,40	87,85
8	Tekstylia	60,10	61,90	63,46
9	Szkło (nieopakowaniowe)	12,93	13,44	13,76
10	Opakowania ze szkła	244,36	253,95	260,27
11	Metale	58,33	59,45	60,31
12	Opakowania z blachy stalowej	20,92	21,32	21,63
13	Opakowania z aluminium	5,96	6,07	6,16
14	Odpady mineralne	169,29	174,21	178,58
15	Drobna frakcja popiołowa	-	520,57	512,28
16	Odpady wielkogabarytowe	-	193,86	196,68
17	Odpady budowlane	253,62	516,96	558,96
18	Odpady niebezpieczne	27,51	28,04	28,45
Razem		1905,32	2927,15	2986,78

4. ODZYSK, ZBIERANIE I TRANSPORT ODPADÓW

4.1. Odpady z sektora gospodarczego

Odpady z sektora gospodarczego według danych PPGO poddawane są odzyskowi. Popioły (35 Mg) poddano odzyskowi na utwardzenie dróg i placów, a odpady metalowe (5 Mg) przekazano do punktu skupu złomu.

Odpady betonowe i ceglane częściowo są wywożone na Gminne składowisko odpadów komunalnych celem utwardzania dróg i nasypów na samym składowisku.

Powstające odpady wywożone są poza obręb gminy celem ich unieszkodliwiania.

4.2. Odpady z sektora komunalnego

W Gminie Nowy Wiśnicz prowadzona jest zbiórka odpadów komunalnych zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej z dnia 24 lutego 2000 r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku w Gminie Nowy Wiśnicz.

Każdy właściciel nieruchomości (najczęściej gospodarstwa jedno- lub dwurodzinnego) w gminie Nowy Wiśnicz wytwarzający odpady komunalne jest zobowiązany do ich selektywnej gospodarki u źródła ich powstania. Szacuje się, że z tego obowiązku wywiązuje

się ok. 20% właścicieli nieruchomości. Po wstępnej segregacji odpady są gromadzone w metalowych kubłach SM 110 l (do których posiadania każdy właściciel jest zobowiązany). W przypadku gdy ilość odpadów jest większa niż możliwość umieszczenia w jednym kubku właściciel nieruchomości jest obowiązany do nabycia drugiego kubła. W sporadycznych przypadkach możliwe jest gromadzenie odpadów w workach foliowych. Raz w miesiącu, w określony dzień odpady z nieruchomości są zbierane przez specjalistyczny pojazd.

Zbieranie i transport odpadów przez firmy obsługujące gminę odbywa się na podstawie zawartych umów.

Tabela 13: Wykaz firm prowadzących działalność w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa i adres firmy	Zakres działalności
1	2	3
1.	Zakład Usług Komunalnych w Nowym Wiśniczu Rynek 16, Nowy Wiśnicz	Zbieranie, transport, unieszkodliwiania, odzysk odpadów komunalnych, wywóz nieczystości płynnych
2.	Firma „RAFKO” Nowy Wiśnicz	Zbieranie i transport odpadów komunalnych
3.	E-KOM-BUD s.c. R. Pachuta - R. Skowronek ul. Popka 14, Bochnia	Zbieranie i wywóz odpadów komunalnych. Transport odpadów komunalnych, opakowaniowych, surowców wtórnych (grupy 15,16,17,19 i 20). Wywóz nieczystości płynnych.

Obecnie tym systemem zbiórki odpadów objęte jest około 77% gospodarstw domowych. Objęcie umowami o wywóz odpadów 100% gospodarstw w gminie jest jednym z podstawowych zadań gminy zmierzających do poprawy jakości środowiska naturalnego.

Odpady komunalne są transportowane na Gminne składowisko odpadów komunalnych w Nowym Wiśniczu, gdzie są poddawane segregacji, rozdrobnieniu i ostatecznie składowaniu.

Tabela 14: Zestawienie zawartych umów o wywóz odpadów komunalnych na terenie gminy Nowy Wiśnicz (stan na 31.12.2003r.)

Lp.	Miejscowość	Zobowiązani do zawarcia umowy	Bez umowy	Z umową	Wskaźnik %
1.	Chronów	132	78	54	40,90
2.	Kobyle	279	92	187	67,02
3.	Kopaliny	124	9	115	92,74
4.	Królówka	405	144	261	64,44
5.	Leksandrowa	138	21	117	84,78
6.	Łomna	116	27	89	76,72
7.	Wiśnicz Mały	104	48	56	53,85
8.	Nowy Wiśnicz	598	70	528	88,29
9.	Olchawa	122	13	109	89,34
10.	Połom Duży	126	17	109	86,50
11.	Stary Wiśnicz	454	107	347	76,43
12.	Muchówka	183	12	171	93,44
	Razem:	2.781 100%	638 22,90 %	2143 77,10%	

4.3. Odpady niebezpieczne

Zbieraniem i transportem odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie naszej gminy zajmują się podmioty posiadające na ten cel zezwolenie.

5. INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

5.1. Gminne składowisko odpadów komunalnych w Nowym Wiśniczu

Gminne składowisko odpadów komunalnych zlokalizowane jest w południowo - zachodniej części miasta Nowy Wiśnicz, w odległości ok. 1 km od centrum miasta. jego właścicielem jest Gmina Nowy Wiśnicz.

Składowisko jest zaprojektowane dla przyjmowania odpadów komunalnych i do nich podobnych (pod względem pochodzenia lub właściwości) wytworzonych i zebranych na terenie gminy Nowy Wiśnicz.

Obecne składowisko powstało po gruntownej przebudowie i rekonstrukcji w roku 2002 wysypiska śmieci, które wcześniej funkcjonowało w tym miejscu. Obecnie składowisko odpadów odpowiada wszystkim wymogom prawnym, sanitarnym i środowiskowym stawianym przed tego typu inwestycjami.

Podstawowe parametry składowiska odpadów komunalnych w Nowym Wiśniczu:

- powierzchnia kwatery szczelnej 0,32 ha
- średnia miąższość składowiska 6,25 m
- rzędna dna 293,3 - 307 m n.p.m.
- objętość deponowanych odpadów 201170 m³
- maksymalna wysokość składowiska 16,9 m
- maksymalne nachylenie zjazdów i wyjazdów 12%
- chłonność obliczeniowa dla współczynnika zagęszczenia = 3 15 lat
- powierzchnia zaplecza socjalnego 30 m²

Zgodnie z wymogami na składowisku znajduje się brodzik dezynfekcyjny dla pojazdów wyjeżdżających ze składowiska, wagę, system odbioru i podczyszczania odcieków, zaplecze socjalne dla pracowników oraz taśmową sortownię odpadów.

5.2. Sortownia odpadów

Na gminnym składowisku odpadów komunalnych w Nowym Wiśniczu zlokalizowana jest sortownia odpadów SR 2x2

Sortownia umożliwia prowadzenie w sposób systematyczny selektywnego gromadzenia odpadów nadających się do recyklingu.

Odpady komunalne przywiezione przez pojazd transportowy są trafiają na plac przed kabina sortowniczą. W tym miejscu sortowacze usuwają z nich odpady wielkogabarytowe, opony, deski, złom stalowy, widoczne odpady niebezpieczne (przede wszystkim akumulatory). Następnie odpady kierowane są na przenośnik i kierowane do kabiny sortowniczej, gdzie następuje dalsza segregacja (butelki PET wg kolorów, makulaturę wg rodzajów, szkło, puszki aluminiowe i in.). pozostałe odpady kierowane są przenośnikiem bezpośrednio do niecki składowiska.

Zakładany roczny przerób sortowni wynosi ok. 840 Mg. i 50% odzysk surowców nadających się do recyklingu.

Przyjmując, że do 2011 roku przerób sortowni wyniesie 420 Mg rocznie maksymalny odzysk surowców wtórnych będzie następujący:

Tabela 15: Zakładany roczny odzysk surowców wtórnych nadających się do recyklingu na sortowni odpadów komunalnych przy Gminnym składowisku odpadów komunalnych

<i>Lp.</i>	<i>Frakcja</i>	<i>% odzysku</i>	<i>Masa Mg</i>
	recyklingowe	100	420
1	papier, tektura	10	42
2	szkło	55	231
3	tworzywa sztuczne	25	105
4	metal	10	42

6. CELE GOSPODARKI ODPADAMI I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Cele i zadania gminy Nowy Wiśnicz w zakresie gospodarki odpadami wynikają z przyjętej strategii rozwoju i promocji gminy, obowiązujących przepisów i norm oraz założeń przyjętych w planach gospodarki odpadami wyższego szczebla (tj. planu powiatowego, wojewódzkiego i krajowego).

Szczególny nacisk Gmina Nowy Wiśnicz kładzie na gospodarkę odpadami komunalnymi. Jest to uwarunkowane, ze względu na wiejski charakter gminy, stosunkowo niewielkimi ilościami innych rodzajów odpadów.

Podstawowym celem ekologicznym gminy do roku 2014 jest **minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz umożliwienie wprowadzenia zgodnego z normami europejskimi systemu odzysku i unieszkodliwiania.**

Powyższy cel ekologiczny do 2014 roku jest zgodny z celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do gospodarki odpadami. Umożliwia on równocześnie wprowadzenia wymaganej w prawodawstwie polskim i europejskim hierarchii działań w gospodarce odpadami tj.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczanie powstawania odpadów,
- odzysk odpadów w całości lub w części albo odzysk z odpadów substancji, materiałów wraz z ich wykorzystaniem,
- unieszkodliwianie odpadów z wyłączeniem składowania,
- składowanie odpadów.

6.1. Cele szczegółowe w gospodarce odpadami komunalnymi

Cele szczegółowe do 2006 roku:

1. Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców miast i 95% mieszkańców terenów wiejskich.
2. Deponowanie na Gminnym składowisku odpadów komunalnych nie więcej niż 80% wytworzonych odpadów komunalnych.
3. Skierowanie w roku 2006 na składowisko do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych.

5. Rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych.
6. Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
7. Osiągnięcie w roku 2006 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - *opakowania z papieru i tektury:* 45%,
 - *opakowania ze szkła:* 35%,
 - *opakowania z tworzyw sztucznych:* 22%,
 - *opakowania metalowe:* 35%,
 - *opakowania wielomateriałowe:* 20%,
 - *odpady wielkogabarytowe:* 26%,
 - *odpady budowlane:* 20%,
 - *odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych):* 22%,
8. Wdrożenie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

Cele szczegółowe do 2010 roku:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych.
2. Deponowanie na składowisku nie więcej niż 67% wszystkich odpadów komunalnych.
3. Skierowanie w roku 2010 na składowisko nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Dalsze podnoszenie świadomości społecznej obywateli.
5. Dalszy rozwój selektywnej gospodarki odpadami komunalnymi.
6. Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - *opakowania z papieru i tektury:* 50%,
 - *opakowania ze szkła:* 45%,
 - *opakowania z tworzyw sztucznych:* 30%,
 - *opakowania metalowe:* 45%,
 - *opakowania wielomateriałowe:* 30%,
 - *odpady wielkogabarytowe:* 50%,
 - *odpady budowlane:* 40%,
 - *odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych):* 50%.

Cele szczegółowe do 2014 roku:

1. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 57% wszystkich odpadów komunalnych.
2. Skierowanie w roku 2014 na składowiska nie więcej niż 48% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
3. Osiągnięcie w roku 2014 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - *opakowania z papieru i tektury:* 55%,
 - *opakowania ze szkła:* 50%,
 - *opakowania z tworzyw sztucznych:* 35%,
 - *opakowania metalowe:* 50%,
 - *opakowania wielomateriałowe:* 35%,
 - *odpady wielkogabarytowe:* 54%,
 - *odpady budowlane:* 44%,

- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 54%.

Dla osiągnięcia tych celów niezbędne są następujące kierunki działań (za WPGO):

1. Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponad lokalnym, w tym uczestnictwo w budowie zakładu zagospodarowania odpadów (np. sortowni, kompostowni, obiektu termicznego przekształcania odpadów, składowiska o funkcji ponadlokalnej).
2. Redukcja w odpadach kierowanych na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zawartości składników ulegających biodegradacji.
3. Wdrażanie systemu eliminacji odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, ich zbieraniem i unieszkodliwianiem.
4. Modernizacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska, a będą użytkowane do czasu wprowadzenia rozwiązań ponadlokalnych.
5. Bieżąca likwidacja nielegalnych składowisk (obecnie na terenie gminy Nowy Wiśnicz zlokalizowane są 4 dzikie wysypiska śmieci).

6.2. Przyjęty system gospodarki odpadami

System gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Nowy Wiśnicz zakłada:

- kompletne usługi odbioru i usuwania odpadów komunalnych z ich selektywną gospodarką,
- unieszkodliwianie odpadów ulegających biodegradacji poprzez ich kompostowanie,
- dostawy odpadów ze zbiórek selektywnych i sortowania do zakładów odzysku lub unieszkodliwiania,
- zbiórkę odpadów niebezpiecznych (Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych),
- składowanie odpadów.

Założenia systemu realizowane przez gminę będą w przyszłości wspomagane przez tworzenie Zakładów Zagospodarowania Odpadów.

Zgodnie z WPGO system gospodarki odpadami oparty na zakładach zagospodarowania odpadów będzie wyglądał następująco:

1. Docelowym rozwiązaniem jest skupienie gmin wokół Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO) wyposażonych w linie do segregacji odpadów lub tylko w urządzenia do doczyszczania surowców wtórnych z zbierania selektywnego, urządzenia do konfekcjonowania surowców, instalację do unieszkodliwiania odpadów organicznych, tymczasowe pomieszczenia do magazynowania odpadów niebezpiecznych, składowisko pozostałych odpadów komunalnych, instalacji do termicznego przekształcania odpadów itp. O przyjętej technologii decydować będą inwestorzy.
2. Na obszarze gmin należących do poszczególnych ZZO odbywa się selektywne zbieranie. Sposób zbierania odpadów zależy od przyjętej w ZZO technologii.
3. Na terenach wiejskich oraz miejskich z zabudową jednorodziną preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.
4. Lokalizacja ZZO jest zgodna z zasadą „bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2001.62.628). Przyjęto, że optymalna odległość centrum gminy (po drogach) nie będzie większa niż 30 km od ZZO. W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunkowych lub Wiejskich Punktów Gromadzenia i Segregacji Odpadów (WPGiSO).

5. Przy doborze gmin do poszczególnych obszarów uwzględniono istniejące lub planowane porozumienia międzygminne.
6. Granice obszarów obsługiwanych przez poszczególne ZZO zostały określone głównie dla celów bilansowych.
7. Założono, że z poszczególnych gmin odpady wysegregowane będą kierowane do ZZO, natomiast pozostałe odpady będą deponowane na lokalnych składowiskach do czasu ich wypełnienia lub konieczności ich zamknięcia z innych powodów. W takim przypadku pozostałe odpady komunalne kierowane będą na najbliższe funkcjonujące składowisko lub na składowisko przy ZZO.
8. Pozostałe odpady komunalne mogą być wykorzystane energetycznie, dzięki czemu wydłużony zostanie okres eksploatacji istniejących składowisk. Na obszarze województwa zakłada się istnienie jednego zakładu termicznego przekształcania odpadów. Aktualnie tą formą wykorzystania odpadów zainteresowane jest miasto Kraków.
9. Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii). Pozostałe odpady (tzw. odpady komunalne niesegregowane) oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, deponowane będą na składowiskach.
10. Zarówno system zbierania opakowaniowych surowców wtórnych jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi, wynikających z:
 - *Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.2001.63.638).*
 - *Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.2001.63.639).*

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa małopolskiego zakłada powstanie Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO) obejmującego gminy powiatu bocheńskiego do roku 2010, docelowo zaś stworzenie ZZO obejmującego gminy powiatu bocheńskiego, brzeskiego i gminy Koszyce z powiatu proszowickiego (do roku 2014).

Podział ten, proponowany przez WPGO, nie ma charakteru dyrektywnego. Powstałe ZZO będą miały charakter ponadgminny, lecz ostateczna przynależność do poszczególnego ZZO będzie należała do władz lokalnych.

Obecnie Gmina Nowy Wiśnicz w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi jest „samowystarczalna” ze względu na posiadanie własnego składowiska odpadów. Jednak chłonność tego składowiska obliczona na 15 lat (do ok. 2015 roku) powoduje konieczność tworzenia koncepcji nowego miejsca składowania odpadów. Ze względów ekonomicznych optymalnym rozwiązaniem jest więc utworzenie związku gmin dla obsługi ZZO i stworzenie przy nim ponadlokalnego składowiska odpadów komunalnych w perspektywie długoterminowej.

Niezależnie od wybranej opcji zakładającej lokalizację ZZO, na poziomie gminy wg. PPGO Powiatu Bocheńskiego powinny być wdrożone rozwiązania następujących zagadnień:

1. Wdrożenie / modyfikacja systemu zbierania odpadów,
2. Potrzeby budowy stacji przeładunku odpadów,
3. Potrzeby budowy gminnych stacji zbierania surowców wtórnych - „centrum recyklingu”,
4. Wyboru systemu segregacji odpadów,
5. Zbiórki odpadów biodegradowalnych,

6. Sposobu zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
7. Sposobu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

AD 1. Wdrożenie / modyfikacja systemu zbierania odpadów

W gminie Nowy Wiśnicz nie planuje się zmiany systemu zbiórki odpadów komunalnych. System polegający na gromadzeniu odpadów w kubłach 110 l. przez właścicieli nieruchomości a następnie odbieranych raz w miesiącu przez specjalistyczną firmę jest ogólnie przyjęty i akceptowany przez mieszkańców gminy. Konieczne jest natomiast zwiększenie ilości gospodarstw domowych włączonych do tego systemu (z obecnych 77%). Poprzez akcje informacyjne konieczne jest również zwiększenie świadomości społecznej co do segregacji odpadów „u źródła” - czyli w samych gospodarstwach domowych.

AD 2. Potrzeby budowy stacji przeładunku odpadów,

Ze względu na stosunkowo niewielką powierzchnię gminy nie jest obecnie konieczna budowa stacji przeładunku odpadów.

AD 3. Potrzeba budowy gminnych stacji zbierania surowców wtórnych - „centrum recyklingu”

Według założeń, w centrum recyklingu oprócz podstawowych odpadów użytkowych (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) odbierane będą:

- odpady niebezpieczne,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady z ogrodów i terenów zielonych,

Budowę powyższych punktów na terenie woj. małopolskiego przewiduje się w latach 2007 – 2010 (za WPGO). W gminie Nowy Wiśnicz centrum recyklingu można stworzyć przy gminnym składowisku odpadów (ze względów lokalizacyjnych, wyposażenia i świadomości społecznej jest to wyjście optymalne)

AD 4. Wybór systemu segregacji odpadów

W gminie Nowy Wiśnicz promowany będzie system segregacji odpadów „u źródła”, czyli w przeważającej większości w gospodarstwach domowych. Pozwoli to na zmniejszenie strumienia odpadów trafiających na składowisko odpadów. Obecnie surowce wtórne są zagospodarowywane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości, docelowo planuje się zagospodarowywanie ich w centrum recyklingu.

Dalsza segregacja odpadów trafiających na składowisko będzie odbywać się nadal przy pomocy sortowni działającej przy składowisku.

AD 5. Zbiórki odpadów biodegradowalnych

Szczególnie istotna z punktu widzenia założonego celu ekologicznego jest gospodarka odpadami biodegradowalnymi.

Aby umożliwić selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku.

Gmina Nowy Wiśnicz jest gminą wiejską i z tego powodu najbardziej racjonalnym systemem gospodarki odpadami biodegradowalnymi jest system dwupojemnikowy. Jest to system rekomendowany przez WPGO dla terenów wiejskich oraz miejsko - wiejskich z przewagą zabudowy jednorodzinnej.

System ten polega na tym, że odpady ulegające biodegradacji zbierane razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim pojemniku zbierane są wszystkie

suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne przeznaczone do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Odpady biodegradowalne zgromadzone w ten sposób powinny być zagospodarowane we własnym zakresie na przydomowych kompostownikach.

W perspektywie długoterminowej możliwy jest odbiór tych odpadów i deponowanie na ponadlokalnym kompostowniku działającym przy ZZO.

AD 6. Sposób zbiórki odpadów wielkogabarytowych

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa małopolskiego rekomenduje następujące systemy zbiórki odpadów wielkogabarytowych:

1. Okresowy odbiór bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”
2. Dostarczanie sprzętu do zakładu zagospodarowania odpadów lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem.
3. Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbierania sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbierania odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych.
4. System wymienny polegający na przekazaniu jeszcze dobrego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.

AD 7. Sposób zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Przy zbieraniu odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

1. Zbieranie w punktach zbiorczych: odpady donoszone są przez mieszkańców do punktu zbiorczego. Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (PZON) docelowo będzie zlokalizowany przy centrum recyklingu
2. Regularny odbiór odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych). Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objężdżające w określone dni wyznaczony obszar (średnio cztery razy w roku). Docelowo, pojazd obsługiwać będzie obszar o wielkości powiatu.
3. Zbieranie poprzez sieć handlową np. apteki, sklepy fotograficzne, sklepy z farbami itp. Władze komunalne zawierają umowy z różnymi placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania i przechowywania różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabiera z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.
4. Zbieranie odpadów niebezpiecznych prowadzona w ZZO i na odpowiednio wyposażonych składowiskach odpadów.

7. ZADANIA STRATEGICZNE GMINY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NA LATA 2005 - 2013

Zadania strategiczne gminy Nowy Wiśnicz w zakresie gospodarki odpadami na lata 2005 - 2013 wynikają z zobowiązań gminy wynikających z planów wyższego stopnia jak i założeń gminnego planu gospodarki odpadami.

Tabela 16: Zadania strategiczne gminy w zakresie gospodarki odpadami.

Lata	Zadania	Odpowiedzialny
2005-2007	- Organizacja powiatowych (międzygminnych) i gminnych systemów gospodarki odpadami, rozwój systemów selektywnej zbiórki ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych, intensyfikacja akcji podnoszenia świadomości społecznej w dziedzinie gospodarki odpadami, modyfikacja systemu zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. - Objęcie 95% mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2005 - 2007	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Gmina, mieszkańcy
2005 - 2007	Egzekucja świadczeń wynikających z prawa lokalnego dotyczących gospodarki odpadami w gminie	
2005 -2007	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych: <ul style="list-style-type: none"> • Działania organizacyjne w celu zapewnienia w roku 2006 zbiórki na poziomie 20% odpadów wielkogabarytowych, • Instalacja linii demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych, lub odpowiednie porozumienie z organizacją z poza systemu, świadcząca takie usługi. 	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2005-2007	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych: <ul style="list-style-type: none"> • działania organizacyjne w celu zapewnienia w roku 2006 zbiórki na poziomie 15% odpadów budowlanych, • instalacja linii recyklingu odpadów budowlanych lub odpowiednie porozumienie z organizacją z poza systemu, świadcząca takie usługi 	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2005-2007	- Rozwój selektywnej zbiórki, celem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych: <ul style="list-style-type: none"> • działania organizacyjne w celu zapewnienia w roku 2006 zbiórki na poziomie 15% odpadów niebezpiecznych, • instalacja linii unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, lub odpowiednie porozumienie z organizacją z poza systemu, świadcząca takie usługi 	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2005-2010	- Dalsza organizacja i doskonalenie lokalnych i ponadlokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi: <ul style="list-style-type: none"> • rozwój zbiórki selektywnej, • kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej, • wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznych 	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2007- 2010	- Rozwój zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych: <ul style="list-style-type: none"> • budowa lub modernizacja instalacji do unieszkodliwiania 	

	<p>odpadów ulegających biodegradacji o zdolności przerobowej zapewniającej odbiór odpadów w ilości odpowiadającej wymaganiom dyrektywy UE 1999/31/EC,</p> <ul style="list-style-type: none"> • działania organizacyjne w celu zapewnienia w roku 2006 zbiórki na poziomie 50% odpadów wielkogabarytowych, • działania organizacyjne w celu zapewnienia w roku 2006 zbiórki na poziomie 40% odpadów budowlanych, • działania organizacyjne w celu zapewnienia w roku 2006 zbiórki na poziomie 50% odpadów niebezpiecznych, wchodzących w skład odpadów komunalnych, • budowa instalacji dla przerobu odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych lub zawarcie odpowiednich porozumień z organizacjami z poza systemu, świadczącymi takie usługi. 	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2006-2015	<p>- Wstąpienie do spółki zarządzającej ZZO - Eksploatacja Gminnego składowiska odpadów, aż do wypełnienia, rekultywacja i jego zamknięcie</p>	Powiat Gminy Przedsiębiorcy
2005-2015	<p>- Realizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”</p>	Powiat, Gminy, Użytkownicy wyrobów azbestowych

8. Przedsięwzięcia i harmonogram ich realizacji w latach 2005 – 2008

Tabela 17: Harmonogram działań gminy w zakresie gospodarki odpadami w perspektywie krótkoterminowej

poz	Nazwa przedsięwzięcia/zadania	Wykonawca	Okres realizacji, lata				Nakłady tyś. zł					
			2005	2006	2007	2008	śr.w łasn	WF OŚi	śr. pom	Inne fun	raze m	
1	Organizacja związku gmin powiatu bocheńskiego - wstąpienie do związku	Powiat, Urząd Miasta										
2	Osiągnięcie poziomu 95% zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych z gospodarstw domowych poprzez: a) pokrycie działalnością firm wywozu odpadków 95% obszaru regionu b) kontrolę zawieranie umów na wywóz i ich przestrzegania	Urząd Miasta										
3	Organizacja zbiórki selektywnej odpadów wielkogabarytowych i budowlanych	Urząd Miasta					20	10	10			40
4	Stworzenie gminnego „centrum recyklingu” wraz z punktem zbiórki odpadów niebezpiecznych	Urząd Miasta					10	20	10			40
5	Organizacja zbiórki selektywnej odpadów niebezpiecznych: baterii, środków farmaceutycznych, środków ochrony roślin i opakowań po nich. a) wyposażenie punktów zbiórki, zawarcie umów z zarządcami tych punktów, b) zawarcie umów na odbiór i zagospodarowanie O. N.	Urząd Miasta					20	20	20			60
6	Kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,	Urząd Miasta Szkoły					1	4				5
7	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Urząd Miasta					2					2
7	Utworzenie bazy danych o wyrobach azbestowych przewidzianych do wymiany - realizacja zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”	Urząd Miasta Posiadacze wyrobów azbestowych						10				10

9. SPOSÓB MONITORINGU I OCENA WDRAŻANIA PLANU

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami w gminie Nowy Wiśnicz wynikać będzie:

- z ustawowo określonego zakresu zadań gminnych,
- zadań założonych w Gminnym planie gospodarki odpadami.

Gminny Plan Gospodarki odpadami powinien być skorelowany z systemami gospodarki odpadami na szczeblu powiatu oraz województwa. ponadto założenia tego planu muszą być zbieżne z :

- Programem ochrony środowiska
- Planem zagospodarowania przestrzennego
- Strategią rozwoju i promocji Gminy Nowy Wiśnicz

Ustawa o odpadach wymaga, by Plany Gospodarki Odpadami były aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata. Burmistrz raz na 2 lata przygotowuje sprawozdanie z realizacji założeń Planu i przedstawia go Radzie Miejskiej. Jeżeli sytuacja lokalna ulegnie z jakiegoś powodu zmianie i plan stanie się merytorycznie nieaktualny, jego aktualizacja nastąpi przed ustawowo wymaganym okresem 4 lat.

Wdrażanie Gminnego Planu Zagospodarowania Przestrzennego będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu Gospodarki Odpadami jest właściwa sprawozdawczość, która powinna być oparta na obiektywnych (mierzalnych) wskaźnikach gospodarki odpadami na terenie gminy. W tabeli znajdują się przyjęte wskaźniki - ich lista jest otwarta, w miarę aktualizacji planu może ulec zmianie.

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (rok 2000)
A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko		
1	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]	1587,67
2	Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg]	903,144
3	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca x rok	128,39 kg/M/rok
	Ilość odpadów zebranych / 1 mieszkańca x rok	77 kg/M/rok
4	Ilość odpadów objętych zorganizowaną zbiórką [%]	57%
5	Udział odpadów z sektora komunalnego deponowanych na składowiskach	99 %
6	Udział odpadów ulegających biodegradacji składowanych na składowisku [%]	99%
7	Ilość zebranych od mieszkańców odpadów biodegradowalnych	0
8	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych i komunalnopodobnych W tym [Mg]: - tworzywa sztuczne - papier i tektura - szkło - metale	bd
9	Ilość odzyskanych odpadów - wielkogabarytowych - budowlanych - niebezpiecznych	bd
10	Stopień unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych	83 %
11	Ilość powstających odpadów ściekowych	20
12	Sposób postępowania z osadami ściekowymi [Mg] - kompostowanie - przekształcone termicznie - składowane - inne	20
13	Obiekty gospodarki odpadami komunalnymi - linie do segregacji - kompostownie - linie do demontażu odpadów wielkogabarytowych - linie do przekształcania gruzu budowlanego	
14	czynne składowiska odpadów komunalnych [szt/ha]	1/0,32
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
1	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	Mały
2	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska)	bd
3	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	Niska

w celu aktualizacji wymienionych wskaźników konieczne jest posiadanie następujących informacji:

- przygotowanych przez odpowiednie służby danych dotyczących monitoringu środowiska (grupa A),
- pochodzących z przeprowadzanych badań społecznych (grupa B).

Analizując zmiany wskaźników możliwe będzie stworzenie obiektywnej oceny wdrażania planu gospodarki odpadami

10. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Analiza oddziaływania planu gospodarki odpadami na środowisko prowadzi do następujących wniosków:

1. Odpady stanowią jedną z głównych przyczyn zanieczyszczenia środowiska w gminie Nowy Wiśnicz. Ich negatywne oddziaływanie nie tylko zawiera się w oddziaływaniu na poszczególne komponenty (wody podziemne i powierzchniowe, gleby, powietrze) ale również na ogólny kształt krajobrazu gminy. Jest to szczególnie ważne zagadnienie ze względu na położenie gminy w Wiśnicko - Lipnickim Parku Krajobrazowym oraz strategii rozwoju gminy, której jednym z ważniejszych założeń jest nakierowanie gminy na turystykę.

2. Wdrożenie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami wpłynie pozytywnie na każdy komponent środowiska naturalnego:

- Ograniczenie ilości odpadów (szczególnie biodegradowalnych - w których zachodzą procesy gnicia) kierowanych na składowisko zmniejszy ilość emitowanych odorów oraz gazów wysypiskowych. Również wprowadzenie selektywnej gospodarki odpadami pozwoli na zmniejszenie ilości odpadów mogących w perspektywie czasowej zanieczyścić atmosferę, głównie warstwę ozonową (lodówki, zamrażarki etc.). Selektywna zbiórka odpadów zmniejszy również ilość odpadów palonych w przydomowych kotłowniach C.O.
 - Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów przyczyni się do likwidacji dzikich wysypisk śmieci, a co za tym idzie do poprawy stanu gleb i wód (podziemnych i powierzchniowych). Dzikie wysypiska śmieci są realnym zagrożeniem tak z powodów zagrożenia chemicznego jak i biologicznego. Ich całkowita likwidacja polepszy stan zasobów wodnych, zmniejszy degradację terenów leśnych oraz jakość środowiska mieszkaniowego.
 - sukcesywne zmniejszenie ilości odpadów zawierających azbest będzie miało wpływ na poprawienie bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców.
3. Wpływy z selektywnej gospodarki odpadami (sprzedaż surowców wtórnych) pozwolą na zwiększenie wydatków gminy na rzecz poprawy stanu środowiska na jej terenie.
4. Akcje informacyjne z zakresu gospodarki odpadami skierowane do mieszkańców gminy Nowy Wiśnicz poprawią ogólny stan świadomości ekologicznej
5. Budowa Centrum Recyklingu wraz Punktem Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych usprawni zbiórkę surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych co bezpośrednio przełoży się na zmniejszenie strumienia odpadów kierowanych do niecki składowiska.

STRESZCZENIE

Niniejszy dokument jest Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowy Wiśnicz na lata 2005 - 2013. Gminny plan gospodarki odpadami jest częścią Gminnego Programu Ochrony Środowiska - dokumentu kształtującego całościową politykę gminy w zakresie poprawy stanu środowiska naturalnego oraz gospodarki zasobami naturalnymi znajdującymi się na terenie Gminy Nowy Wiśnicz.

Gminny Plan Gospodarki Odpadami określa kompleksową politykę w zakresie gospodarki odpadami, wyznacza cele działalności gminy oraz stwarza harmonijną przestrzeń działalności w odniesieniu do innych planów i polityk. GPGO dla gminy Nowy Wiśnicz jest spójny z Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu bocheńskiego oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami województwa małopolskiego.

W pierwszej części planu określono aktualny stan gospodarki odpadami - ilość wytwarzanych odpadów w gminie z uwzględnieniem ich rodzaju i miejsca powstawania, system zbiórki i transportu odpadów komunalnych, instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Następnie zostały stworzone prognozy ilości wytwarzanych odpadów w perspektywie krótko-, średnio- oraz długoterminowej z uwzględnieniem ich składu frakcyjnego.

W części trzeciej zostały założone główne cele gospodarki odpadami, z szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych. W tym punkcie został również stworzony docelowy system gospodarki odpadami w gminie Nowy Wiśnicz.

Na podstawie tych założeń zostały opracowane zadania strategiczne dla gminy Nowy Wiśnicz w perspektywie cztero- i ośmioletniej.

Główne zadania gminy w zakresie gospodarki odpadami to:

- **Objęcie 100% mieszkańców zorganizowana zbiórką odpadów komunalnych,**
- **Wdrożenie selektywnej gospodarki odpadami komunalnymi,**
- **Uczestnictwo w ponad lokalnych systemach gospodarki odpadami,**
- **Zorganizowania Gminnego Punktu Zagospodarowania Surowców Wtórnych (centrum recyklingu),**
- **Zorganizowanie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych wraz z systemem zbiórki tych odpadów.**
- **Uzyskanie zakładanych w osobnych przepisach poziomów odzysku poszczególnych odpadów,**
- **Likwidacja dzikich wysypisk śmieci,**
- **Poszerzanie świadomości społecznej w zakresie gospodarki odpadami.**

W dalszej części planu zostały opracowane oceny realizacji i wdrożenia planu oraz analiza oddziaływania planu gospodarki odpadami na środowisko.

Spis tabel

Tabela 1: Aktualna ilość odpadów w gminie wg. danych Zakładu Usług Komunalnych w Nowym Wiśniczu	4
Tabela 2: Ilość odpadów komunalnych dla obszarów miejskich i wiejskich w 2000 r. (wg KPGO).....	5
Tabela 3: Szacunkowa ilość odpadów wytworzonych w roku 2000 wg wskaźników emisji przyjętych w PPGO dla Powiatu Bocheńskiego.....	5
Tabela 4: Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych w gminie Nowy Wiśnicz	7
Tabela 5: Zakładany poziom recyklingu [%]	7
Tabela 6: Rodzaje i ilości odpadów z sektora gospodarczego w [Mg/rok] według decyzji administracyjnych Starostwa Powiatowego w Bochni.....	8
Tabela 7: Rodzaje i ilości odpadów niebezpiecznych w [Mg/rok] według decyzji administracyjnych Starostwa Powiatowego w Bochni.....	9
Tabela 8: Miejsce występowania eternitowych pokryć dachowych w gminie Nowy Wiśnicz wg zgłoszeń	10
Tabela 9: Prognoza zmian wskaźnika emisji odpadów komunalnych w latach 2005, 2010, 2014 (wg KPGO).....	11
Tabela 10: Prognoza składu odpadów komunalnych w gminie Nowy Wiśnicz (na podstawie założeń PPGO).....	12
Tabela 11: Prognozowana liczba mieszkańców w gminie Nowy Wiśnicz (GUS, dane własne)	12
Tabela 12: Ilość odpadów komunalnych wymagających zagospodarowania w gminie Nowy Wiśnicz	13
Tabela 13: Wykaz firm prowadzących działalność w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów komunalnych.....	14
Tabela 14: Zestawienie zawartych umów o wywóz odpadów komunalnych na terenie gminy Nowy Wiśnicz (stan na 31.12.2003r.).....	14
Tabela 15: Zakładany roczny odzysk surowców wtórnych nadających się do recyklingu na sortowni odpadów komunalnych przy Gminnym składowisku odpadów komunalnych..	16
Tabela 16: Zadania strategiczne gminy w zakresie gospodarki odpadami.	22
Tabela 17: Harmonogram działań gminy w zakresie gospodarki odpadami w perspektywie krótkoterminowej.....	24