

„ROMBUD” H. ROMAN CZŁUCHÓW

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI- AKTUALIZACJA

Na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata
2013 - 2017



Człuchów 2009r.

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

WSTĘP.....	3
OCENA REALIZACJI OBOWIĄZUJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	4
CHARAKTRYSTYKA OBSZARU	5
ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI	8
PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	16
ZAŁOŻONE CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I PRZYJĘTY SYSTEM	19
DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI:	20
ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT	22
RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ.....	24
SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW, Z UWZGLĘDNIENIEM HARMONOGRAMU URUCHAMIANIA ŚRODKÓW I ICH ŹRÓDEŁ.....	25
WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	27
SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	28
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	29
BIBLIOGRAFIA:.....	31
ZAŁĄCZNIK:	32

WSTĘP

Realizacja celów założonych w polityce ekologicznej państwa w części dotyczącej gospodarki odpadami na poziomie gminy prowadzona jest na podstawie gminnego planu gospodarki odpadami, który stanowi część odpowiedniego programu ochrony środowiska. Zgodnie z obowiązującym porządkiem prawnym plany winny być aktualizowane nie rzadziej niż, co cztery lata. Obecnie gminny plan gospodarki odpadami obejmuje odpady komunalne powstające na terenie gminy oraz przywożone na jej obszar. Rada Miejska w Człuchowie przyjęła plan gospodarki odpadami w dniu 11 kwietnia 2005r.nr uchwały XXV/200/2005r, który opublikowano w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego nr 115 z dnia 24 listopada 2005r, (obowiązuje od 09.12.2005r). Wdrażanie pierwszego planu wydaje się swoistą nauką nowego sposobu myślenia o odpadach. Osiąganie założonych celów przebiega bowiem bardzo wolno a niektóre z nich jak np. budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Kiełpinie stały się niemożliwe do wykonania. W związku z zaistniałymi okolicznościami aktualizacja planu i dostosowanie systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy miejskiej Człuchów do zapisów obowiązujących w planach wyższego rzędu: powiatowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami stała się niezbędną.

OCENA REALIZACJI OBOWIĄZUJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Sprawozdanie nr 1 z gminnego planu gospodarki odpadami wykonane w marcu 2007r. wykazało niewielki postęp w zakresie poprawy gospodarowania odpadami. Plan był wdrażany sukcesywnie, efekt nie jest jednak zadawalający. Systematycznie wzrastała ilość odpadów przy malejącej liczbie mieszkańców, która na koniec roku 2006 wynosiła 14 875 (wg stanu ewidencji ludności). Wzrosła wprawdzie ilość odpadów poddanych odzyskowi z 4% na 7,1% jednak w dalszym ciągu jest to niewielki efekt w stosunku do założeń planu, zgodnie z nim powinna być to wielkość 21,9%. Zbyt niska ilość poszczególnych frakcji odpadów przekazywana była do odzysku, natomiast zbyt wiele z nich w dalszym ciągu było składowane. W planie założono próg 78% dla roku 2006, gmina uzyskała 92,9% odpadów składowanych.

Miastu udało się rozpocząć zbiórkę odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych, efekty nie są jednak zadawalające. Największy i nierozwiązany problem na dzień dzisiejszy sprawia wyodrębnienie ze strumienia odpadów komunalnych – odpadów biodegradowalnych. Nie podjęto tych działań z uwagi na brak odpowiedniej instalacji. Proces zbiórki jak i dalszego przetwarzania tych odpadów jest skomplikowany i wymaga odpowiedniej instalacji, która powstanie po wybudowaniu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze k/ Chojnic.¹

Sprawozdanie nr 2, które zgodnie z prawem winno zostać przedstawione Radzie Miejskiej do 31 marca 2009r. potwierdza wnioski z pierwszego sprawozdania. Nadzieję należy pokładać w fakcie powstania instalacji do sortowania odpadów po wybudowaniu ZZO „Nowy Dwór”, która umożliwi wyodrębnienie większych ilości odpadów do odzysku ze strumienia odpadów zmieszanych. Poważnym mankamentem bowiem jest zabudowa miasta niedostosowana do

¹ Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami nr 1/2007.

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

ustawiania większej ilości pojemników na odpady zbierane selektywnie, czy zagęszczenia punktów takiej zbiórki. Ograniczenia wynikają często z braku miejsca na manewrowanie podczas zbiórki odpadów a także na zachowanie odległości od okien i drzwi wynikających z obowiązujących przepisów, szczególnie w „starej” zabudowie.

CHARAKTRYSTYKA OBSZARU

Miasto położone jest w południowo- zachodniej części województwa pomorskiego, według regionalizacji Kondrackiego w podprovincji Pojezierza Południowobałtyckie na Pojezierzu Krajeńskim. Miasto na koniec 2008 roku zamieszkiwało 14 579 mieszkańców, zajmuje powierzchnię 12,48 km², gęstość zaludnienia dla miasta wynosi 1,16/ km², natomiast dla powiatu 36 osób/ km² a województwa pomorskiego 121 osób/ km².

Główne szlaki komunikacyjne stanowią drogi krajowe nr 22 i 25. Miasto sąsiaduje z gminą wiejską Człuchów.

Sytuacja demograficzna miasta na przestrzeni 6 lat:

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	2003r.	2004r.	2005r.	2006r.	2007r.	2008r.
Miasto Człuchów	15 102	15 028	14 998	14 802	14 684	14 579

Jak wynika z powyższego zestawienia liczba mieszkańców miasta spada z roku na rok o 0,99%.

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Na terenie miasta funkcjonują 3 Spółdzielnie Mieszkaniowe w zasobach, których znajdują się budynki mieszkalne, wielorodzinne, Wspólnoty Mieszkaniowe, które utworzyły się w wyniku wykupu mieszkań komunalnych oraz osiedla domków jednorodzinnych.

Struktura użytkowania gruntów w gminie miejskie Człuchów

Sposób użytkowania		Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni ogólnej [%]
Użytki rolne		472	36,90
w tym:	Grunty orne	406	31,75
	Sady	14	1,09
	Łąki trwałe	24	1,88
	Pastwiska trwałe	28	2,18
Użytki leśne oraz grunty zadrzewione		41	3,20
Grunty pod wodami		505	23,85
Grunty zabudowane i zurbanizowane		336	26,27
w tym:	Tereny zabudowane	198	15,48
	Tereny niezabudowane	85	6,65

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Sposób użytkowania		Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni ogólnej [%]
	Zieleń	53	4,14
Tereny komunikacyjne		101	7,90
	Drogi	84	6,57
	Koleje i inne komunikacyjne	17	1,33
Powierzchnia wyrównawcza		-31	
RAZEM:		1 248	100

Sektor gospodarki składa się z pięciu zasadniczych działów: rolnictwo, leśnictwo, przemysł, usługi i turystyka. Człuchów jest miastem o charakterze usługowo-przemysłowym.

Do największych zakładów należą:

- Zakład Osprzętu Termokurczliwego "**RADPOL**" S.A
- Przedsiębiorstwo "**POLSTYR**" - produkcja z tworzyw sztucznych
- "**REMPRODEX**" Sp. z o.o - produkcja maszyn rolniczych
- „**PROMET**”- produkcja metalowa
- „**BIEDRONKA**”, „**TESCO**”, „**SANO**”, „**F₁**”, „ **MEDIA EKSPERT**” – duże obiekty handlowe

ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

Odpady komunalne charakteryzuje duża zawartość odpadów pochodzenia spożywczego, co związane jest z nawykami żywieniowymi – większość posiłków przygotowywana jest w domach. Mają one specyficzny charakter, zmieniający się w zależności od wielu czynników, takich jak: rodzaj zabudowy, nasycenie terenu obiektami usługowymi oraz innymi obiektami niemieszkalnymi, wyposażenie sanitarne i techniczne budynków (szczególnie sposób ogrzewania). Istotny wpływ na skład odpadów ma między innymi zamożność mieszkańców, prowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych oraz kompostowanie przydomowe, a także pory roku.²

W roku 2007 przeprowadzono badania morfologii odpadów z terenu miasta. Badania prowadzono dla wytypowanych regionów i rodzajów zabudowy w okresie 6 miesięcy.

Skład frakcyjny odpadów:

Frakcja powyżej 200 mm – 3,7 – 24,8% (średnia 13,9%)

Frakcja 200 – 100 mm – 7,3 – 36,2 % (średnia 17,0%)

Frakcja 100 – 60 mm – 4,6 – 23,0 % (średnia 13,9%)

Frakcja 60 – 40 mm – 4,1 – 26,2 % (średnia 12,7%)

Frakcja 40 – 20 mm – 9,5 – 27,4 % (średnia 18,3)

Frakcja 20 -10 mm – 1,4 – 13,3 % (średnia 8,4%)

Frakcja poniżej 10 mm – 4,0 – 33,4 % (średnia 15,9%)

² Morfologia odpadów

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Skład morfologiczny odpadów:

Organika - 7,2 – 47,0% (średnia 32,1%)

Drewno - 0,0 – 2,9 % (średnia 0,9%)

Papier i tektura 1,4 – 28,4 % (średnia 10,3%)

Tworzywa sztuczne 8,1 – 23,0 % (średnia 12,4%)

Szkło 2,8 – 23% (Średnia 7,8%)

Tekstylika – 0,0 – 11,2% (średnia 3,8%)

Metale – 0,5 – 2,6 % (średnia 1,5 %)

Odpady niebezpieczne - 0,0 – 9,7% (średnia 2,7%)

Kompozyty – 1,6 – 15,2 % (średnia 7,0%)

Odpady obojętne – 0,0 – 13,3 (średnia 3,4%)

Inne kategorie – 0,9 – 15,8 (średnia 5,0%)

Odpady drobne 4,0 – 33,4% (średnia 15,9%)

Wskaźniki wytwarzania odpadów:

	Masowy kg/M/rok	Objętościowy m ³ /M/rok
Piastowskie	188,5	2,30
Wojska Polskiego	199,4	1,41
Kościuszki	423,4	1,82

Średnia 270,4kg/M/rok

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta w roku 2008

Strumień odpadów:	Mg
odpady ulegające biodegradacji	141,50
opakow. z papieru i tektury	26,5
opak. wielomateriałowe	14,2
tworzywa sztuczne (nieop.)	0,0073
opakow. z tw. sztucznych	98,99
Tekstylia	3,6
szkło nieopakowaniowe	0,00
opakowania ze szkła	178,69
opakowania z blachy stal. i aluminium	0,0047
odpady mineralne	0,00
drobna frakcja popiołowa	0,00
odpady wielkogabarytowe	24,92
odpady budowlane	179,02
odpady niebezpieczne	0,6
Niesegregowane (zmieszane) komunalne	4 727,16
RAZEM [Mg/rok]	5 395,2

Zgodnie z ustawową definicją odpadów komunalnych na terenie miasta powstają one w gospodarstwach domowych oraz obiektach takich jak: handel, usługi, rzemiosło, oświata, obiekty turystyczne, targowisko itp. W tej grupie odpadów można wyodrębnić również odpady niebezpieczne, jak: zużyte baterie, przeterminowane

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

lekarstwa, akumulatory, świetlówki, termometry, opakowania po farbach, lakierach, rozpuszczalnikach, smarach, olejach często zawierające resztki tych substancji.

2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku.

RODZAJ ODPADÓW	MIASTO CZŁUCHÓW
	[kg/rok]
opakowania z tworzyw sztucznych	98 990 kg
opakowania z papieru i tektury	26 500 kg
opakowania ze szkła gospodarczego	178 690kg
Metale	500 kg
RAZEM:	304 680 kg
Odpady pozostałe składowane w Kiełpinie	4 727,16 Mg

3. Istniejące systemy zbierania odpadów.

Po okresie doświadczeń związanych z systemem zbiórki odpadów i selektywnego ich gromadzenia miasto dopracowało się dwóch systemów zbiórki odpadów. Jeden dotyczy zabudowy wielorodzinnej tzn. osiedli mieszkaniowych, budynków wielorodzinnych wspólnot mieszkaniowych, drugi natomiast osiedli domków jednorodzinnych. Obowiązujące obecnie prawo nie zezwala na transportowanie odpadów przez osoby fizyczne, zobowiązane są one do zawarcia stosownych umów z firmami posiadającymi

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

zezwoleń burmistrza lub z gminną jednostką organizacyjną. Odbiór odpadów odbywa się wg ustalonego kalendarza tzn. raz w tygodniu na każdej ulicy. Działania zmierzające do objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów zaowocowały znacznym wzrostem umów jakie zostały zawarte z gminną jednostką organizacyjną. W chwili obecnej miasto jest w 99,9% objęte zorganizowanym systemem odbierania odpadów.

Rada Miejska podjęła uchwałę nr XXXVII/283/2006 w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasta Człuchów w dniu 31 maja 2006r.

Do obowiązków właścicieli nieruchomości należy m. in.

- 1) prowadzenie w opisanym niżej zakresie selektywnego zbierania i przekazywania do odbioru następujących strumieni odpadów komunalnych:
 - a) odpady kuchenne (z chwilą uruchomienia odbioru)
 - b) odpady opakowaniowe wraz z papierem, tekturą, tekstyliami i metalami
 - c) odpady niebezpieczne
 - d) odpady wielkogabarytowe
 - e) odpady budowlane i zielone z pielęgnacji ogrodów
 - f) odpady nieselekcjonowane (pozostałe, zmieszane), które odbierane są:

- w zabudowie jednorodzinnej, w cyklu tygodniowym;

- w zabudowie wielorodzinnej dwa razy w tygodniu,

Na terenie zabudowy wielorodzinnej funkcjonuje system pojemnikowy natomiast w zabudowie jednorodzinnej pojemnikowo – workowy tzn. odpady zmieszane gromadzone są w pojemnikach natomiast selektywnie zebrane odpowiednie frakcje odpadów w workach. Z zabudowy jednorodzinnej w systemie „wystawek” zbierane są odpady wielkogabarytowe

natomiast na terenie zabudowy wielorodzinnej odbiór ten następuje systematycznie w miarę potrzeb.

Ze względu na brak instalacji do kompostowania odpadów biodegradowalnych na terenie miasta nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów kuchennych i zielonych.

Do oszacowania ilości odpadów biodegradowalnych jaka nie może być składowana na składowiskach zgodnie z KPGO 2010 przyjęto, że jeden mieszkaniec miasta wytwarza rocznie 155kg odpadów biodegradowalnych (jest to bazowa wielkość odpadów wytworzonych w 1995r.). Liczba ludności miasta wyniosła w tym roku 13 949 osób w związku z czym miasto wytwarza rocznie **2 162 Mg** odpadów biodegradowalnych.

Miejsce odzysku i unieszkodliwiania odpadów z terenu miasta do czasu powstania ZZO

„Nowy Dwór” – składowisko w Kiełpinie.

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

Na terenie miasta nie funkcjonują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, na bazie Przedsiębiorstwa Komunalnego odpady zebrane selektywnie są jedynie czasowo gromadzone i przygotowywane do przekazania uprawnionym odbiorcom.

Gmina Miejska Człuchów jest współwłaścicielem składowiska odpadów komunalnych w Kiełpinie, gm. Człuchów. Jest to składowisko typu wgłębno – powierzchniowego, o powierzchni 1,09ha (pierwsza kwatery) i objętości 58 400 m³.

Dane techniczne:

- uszczelnienie sztuczne z maty bentonitowej o współczynniku filtracji 10⁻⁹m/sek oraz folii HDPE gr. 2 mm zabezpieczona geowłókniną 600 g/m²,
- drenaż odcieków z rur perforowanych HDPE Ø 200 mm,

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

- ukształtowanie dna kwatery na rzędnych pomiędzy 163,47 m n.p.m. w części NW i 164,01, w części SE, spadki wzdłuż drenażu 0,5%, poprzeczne 1,7%.

Eksploatację rozpoczęto 21.09.2000r. zakończenie winno nastąpić do końca 2009r. zgodnie z zapisami Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami. W chwili opracowywania niniejszego planu gmina wystąpiła z wnioskiem do Marszałka Województwa o zmianę tego zapisu i umożliwienie eksploatacji do czasu powstania ZZO „Nowy Dwór”.

Składowisko powstało w oparciu o decyzje: decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydana przez Wójta Gminy Człuchów 7332/66/96 z dnia 09.12.1996r., pozwolenie na budowę wydane przez Kierownika Urzędu Rejonowego nr BiK 7351-7-36/98 z dnia 29-05-1998r., pozwolenie na użytkowanie wydane przez Starostę Człuchowskiego nr BiK 7353-7-36.2/98/03 z dnia 24.02.2003r. Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji Starosty Człuchowskiego nr RLiOŚ.7643-03/02 z dnia 10-12-2002r., zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wydane przez Wojewodę Pomorskiego ŚR/Ś.III.ES/6622-37/05/06 z dnia 28.02.2006r.

Starosta Człuchowski decyzją nr RLiOŚ.7623-2-01-02 z dnia 02.01.2002r. nałożył na składowisko obowiązek wykonania przeglądu ekologicznego (na podstawie art. 33 ust.1 ustawy wprowadzającej), Wojewoda Pomorski wydał decyzję o dostosowaniu składowiska na podstawie art. 33 ust.2 pkt1 ustawy wprowadzającej nr ŚR/Ś.III.KG/6621-8/2003 z dnia 31.03.2004r. z terminem dostosowania 19.12.2004r. Pozwolenie zintegrowane zostało wydane w dniu 30.06.2008r. i obowiązuje do 31.12.2009r. (decyzja Marszałka Województwa Pomorskiego nr DROŚ.P.Z.EB.7650/8/07/08).

Składowisko na etapie projektowania i budowy przewidywane było na 40 lat eksploatacji – 5 kwater, po wybudowaniu i wyeksploatowaniu pierwszej kwatery miało zostać przekształcone w Zakład Zagospodarowania Odpadów, jednak ze względu na sprzeciw gminy Człuchów, na

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

terenie której obiekt się znajduje w WPGO zapisano zakończenie eksploatacji w roku 2009 i skierowanie odpadów z terenu miasta do ZZO „Nowy Dwór” k/ Chojnic.

5. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych mogą świadczyć podmioty gospodarcze spełniające warunki określone przez Burmistrza Miasta Człuchowa i posiadające zezwolenie lub gminna jednostka organizacyjna, która nie ma obowiązku posiadania zezwolenia natomiast jest zobowiązana spełnić warunki.

W związku z powyższym na terenie miasta odbiorem, transportem odpadów komunalnych mogą zajmować się stp.. podmioty gospodarcze:

1. Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.

Ul. Sobieskiego 11

77 – 300 Człuchów

2. Przedsiębiorstwo Komunalne „SANIKONT – bis”

Ul. B. Krzywoustego 4/20

77 – 400 Złotów

3. „ALTVATER” Piła sp. z o.o.

Ul. Łączna 4a

64-920 Piła

Zezwolenie na odzysk i unieszkodliwianie posiada Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.

6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami.

W trakcie realizacji pierwszego planu zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania odpadami:

- brak poparcia projektu utworzenia na terenie składowiska w Kiełpinie Zakładu Zagospodarowania Odpadów,
- brak odpowiednich instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów poza składowaniem,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w zbyt wąskim zakresie oraz nieosiągnięcie zamierzonych efektów.

PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Biorąc pod uwagę ogólnokrajowe tendencje zmian demograficznych, specyfikę województwa na podstawie danych z WPGO oraz dotychczasowe spadki liczby ludności w mieście określono prawdopodobne zmiany w czasie obowiązywania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

Prognoza zmian demograficznych na terenie Miasta Człuchów³

Jednostka administracyjna	2009r.	2010r.	2011r.	2012r.	2013r.	2014r.
Miasto Człuchów	14 435	14 292	14 150	14 010	13 871	13 734

³ Obliczeń dokonano na podstawie prognoz demograficznych zawartych w wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami oraz na podstawie dotychczasowych zmian liczby ludności miasta.

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Jednostka administracyjna	2015r.	2016r.	2017r.
Miasto Człuchów	13 598	13 463	13 330

Prognoza zmian ilości odpadów.

Prognozę odpadów wykonano w oparciu o dane z roku 2008 – ilości odpadów przyjętych na składowisko i założony w KPGO i WPGO wzrost o 1% w skali roku wskaźnika wytwarzania odpadów.

Strumień odpadów:	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
[Mg]									
odpady ulegające biodegradacji	142,91	144,33	145,78	147,24	148,71	150,19	151,70	153,21	154,75
opakow. z papieru i tektury	26,7	26,9	27,2	27,50	27,78	28,06	28,34	28,62	28,91
opak. Wielomateriałowe	14,34	14,48	14,62	14,77	14,92	15,07	15,22	15,37	15,52
tworzywa sztuczne (nieop.)	74,07	74,8	75,55	76,31	77,07	77,84	78,62	79,41	80,20
opakow. z tw. Sztucznych	99,97	100,96	101,97	102,99	104,03	105,06	106,12	107,18	108,25
opakowania ze szkła	180,5	182,3	184,12	185,96	187,82	189,70	191,60	193,52	195,45
niesegregowane odpady zmieszane	4774,4	4822,1	4870,3	4919,02	4968,21	5017,9	5068,07	5118,75	5169,9
opakowania z blachy stal. i al.	0,0047	0,0047	0,0048	0,0048	0,0049	0,0049	0,0050	0,0050	0,0051
Tekstylia	3,64	3,67	3,71	3,75	3,78	3,82	3,86	3,9	3,94
odpady wielkogabarytowe	25,17	25,42	25,67	25,93	26,19	26,45	26,71	26,98	27,25
odpady budowlane	180,81	182,61	184,44	186,28	188,15	190,03	191,93	193,85	195,79
odpady niebezpieczne	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	0,66
RAZEM [Mg/rok]	5523	5578	5634	5690	5747	5805	5863	5921	5981

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Prognozowana ilość odpadów komunalnych do odzysku [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
odpady biodegradowalne	223,7	251,01	278,8	307,3	362,1	391,8	422,1	479,6	538,3
odpady opakowaniowe	169,01	189,6	210,7	232,2	273,5	296,03	318,9	362,4	406,7
odpady wielkogabarytowe	32,3	36,25	40,2	44,4	52,3	56,5	60,9	69,3	77,7
odpady budowlane	65,6	73,6	81,8	90,1	106,2	114,9	123,8	140,7	157,9
odpady niebezpieczne	3,5	3,9	4,3	4,5	5,6	6,1	6,6	7,5	8,4
OGÓŁEM do odzysku:	497,1	557,8	619,7	682,8	804,58	870,7	938,08	1065,8	1196,2
% wytworzonych ogółem:	9	10	11	12	14	15	16	18	20

Prognozowana ilość odpadów komunalnych do składowania [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
OGÓŁEM do składowania	5026	5020	5014	5007	4942	4934	4925	4914	4904
% wytworzonych ogółem:	91	90	89	88	86	85	84	83	82

Zgodnie z wytycznymi KPGO 2010 do obliczenia bazowej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenach miejskich przyjmuje się 155kg/M/rok oraz liczbę mieszkańców miasta w tym roku.

Prognozowany recykling odpadów biodegradowalnych [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ogółem biodegradowalne (z 1995r.)	2162	2184	2205	2227	2250	2272	2295	2318	2341
max. ilość do składowania	1730	1638	1455	1336	1125	1090	1033	996,7	936,4
% do składowania	80	75	66	60	50	48	45	43	40

ZAŁOŻONE CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I PRZYJĘTY SYSTEM

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców.

2. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów.

3. Wzrost selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w stosunku do całości wytworzonych odpadów) do 10% w 2010r. i 20% w 2018r.

4. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych:

- w 2010r. więcej niż 75%,

- w 2013r. więcej niż 50%,

- 2020r. więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.

5. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014r.

6. Zredukowanie liczby składowisk poprzez zamknięcie składowiska w Kiełpinie i skierowanie odpadów z terenu miasta do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze k/ Chojnic.

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012:

1. Deponowanie na składowisku nie więcej niż 85% wytworzonych odpadów komunalnych.
2. Intensywny rozwój selektywnej zbiórki odpadów.
3. Skierowanie w roku 2010 na składowiska do 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

Cele na lata 2013 – 2017:

1. Zmniejszenie liczby składowisk poprzez przystąpienie do regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze k/ Chojnic.
2. Skierowanie w roku 2013 na składowiska nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
3. Osiągnięcie w roku 2017 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:

DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI:

1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.

- edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku za pomocą lokalnej prasy, ulotek i broszur informacyjnych,
- promocja toreb wielokrotnego użytku,
- promocja opakowań biodegradowalnych,

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

- objęcie zorganizowanym systemem zbiórki odpadów wszystkich mieszkańców,
- podnoszenie świadomości społeczeństwa,
- doskonalenie selektywnej zbiórki odpadów,
- rekultywacja składowisk odpadów : w Dębnicy i Kiełpinie,

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

- kontrolowanie przedsiębiorców świadczących usługi w zakresie odbioru odpadów od mieszkańców,
- usprawnienie systemu selektywnego zbierania odpadów w celu zbierania i odbierania nstp. frakcji:
 - a) odpady zielone z ogrodów i parków oraz kuchennych,
 - b) papier i tektura (w tym opakowaniowe, czasopisma)
 - c) odpady opakowaniowe ze szkła,
 - d) tworzywa sztuczne i metale,
 - e) zużyte baterie i akumulatory,
 - f) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - g) przeterminowane leki,
 - h) chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe)
 - i) meble i odpady wielkogabarytowe,
 - j) odpady budowlano – remontowe
 - k) pozostałe frakcje jako zmieszane

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

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

- opracowanie i wdrożenie systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych i przekazywanie ich do odpowiedniej instalacji w ramach struktur ZZO „Nowy Dwór”.

ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIJ 8 LAT

Zadania strategiczne do 2017 r

Rok	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
2009- 2017	Projekty edukacyjne podnoszące świadomość mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami.	Gmina, Przedsiębiorcy odbierający odpady
2009 - 2017	Partycypacja w tworzeniu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze k/ Chojnic.	Gmina

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Rok	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
2009- 2017	<p>Doskonalenie systemów zbiórki – osiągnięcie celów w zakresie recyklingu i odzysku dla odpadów opakowaniowych i stworzenie systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyposażenie w kolejne pojemniki i worki, wymiana wyeksploatowanych przez jednostki świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów. ▪ Instalacja do doczyszczania odpadów opakowaniowych i sortowania odpadów zmieszanych na terenie ZZO „Nowy Dwór”, ▪ Instalacja do kompostowania odpadów biodegradowalnych na terenie ZZO „Nowy Dwór” 	<p>Przedsiębiorcy odbierający odpady</p> <p>Gmina / Spółka</p>
2009- 2017	<p>Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalacja do unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych na terenie ZZO Nowy Dwór 	Gmina/ Spółka
2009- 2017	<p>Rozwój systemu zbiórki odpadków budowlanych i rozbiórkowych (gruzu):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności na terenie ZZO Nowy Dwór 	Gmina/ Spółka
2009- 2017	<p>Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.</p>	Gmina/ Spółka

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Rok	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
2009 - 2017	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów w Dębnicy i Kiełpinie (po zakończeniu eksploatacji).	Gmina

RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Lata	Jednostka finansująca
Projekty edukacyjne dla Miasta	Gmina	2009 - 2012	GFOŚiGW
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyposażenie mieszkańców w worki do selektywnej zbiórki odpadów (zabudowa jednorodzinna) i pojemniki (zabudowa wielorodzinna). 	Przedsiębiorcy odbierający odpady - właściciele posesji	2009 - 2012	Środki własne Środki przedsiębiorstw
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozwój systemu zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych i budowlanych. 	Przedsiębiorcy odbierający odpady Gmina	2009 - 2012	Środki własne Fundusze pomocowe

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyposażenie w sprzęt transportowy 	Przedsiębiorcy/ komercyjne zakłady	2009 - 2012	Środki własne
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozwój GPZON ~ ▪ Organizowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych 	Gminna jednostka organizacyjna	2009 - 2012	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe
- tworzenie bardziej efektywnego systemu zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych	Firmy komercyjne Miasto	2009- 2012	Środki własne Środki pomocowe WFOŚiGW GFOŚiGW Środki budżetowe
monitoring i aktualizacja Gminnego planu gospodarki odpadami	Gmina	2009- 2012	Środki własne

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

Lp.	Zadanie	Szacunkowy koszt	Terminy realizacji	Źródło finansowania
1.	Budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów dla 149 931	netto 36 229 138,00zł	I kwartał 2010r.	Środki własne miasta, RPO – 40%

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

	mieszkańców dwóch powiatów w Nowym Dworze – udział miasta zależny od liczby mieszkańców	brutto 42 499 527,91 zł	– IV kwartał 2012r.	
2.	Doposażenie systemu selektywnej zbiórki odpadów : pojemniki, worki	250 000 zł	2010 - 2017	Przedsiębiorstwa świadczące usługi
3.	Wyposażenie w sprzęt transportowy	500 000 zł	2010 - 2017	Przedsiębiorstwa świadczące usługi
4.	Rekultywacja składowiska odpadów w Dębnicy	1 394 761 zł	2010 - 2012	Środki własne miasta, RPO
5.	Rekultywacja składowiska odpadów w Kiełpinie	1 009 737 zł	2010 - 2012	Środki własne miasta, RPO
6.	Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych	250 000 zł	2010 - 2017	Przedsiębiorstwa świadczące usługi
7.	Edukacja ekologiczna	80 000 zł	2010 - 2017	GFOŚiGW

WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.

Po przeprowadzeniu analizy można stwierdzić, że osiągnięcie założonych celów mimo tego, że rozłożone w czasie w znaczny sposób przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska zwłaszcza gruntowo-wodnego. Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów przyczyni się do stopniowego obniżania się udziału odpadów opakowaniowych, biodegradowalnych czy budowlanych w strumieniu odpadów kierowanych do składowania. Deponowanie odpadów będzie sukcesywnie ograniczane do strumienia odpadów balastowych, a docelowo odpadów przetworzonych z innych procesów unieszkodliwiania. Nowoczesny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze zapewni prawidłowy odzysk i unieszkodliwianie odpadów, które trafią tam z terenu miasta, przy spełnieniu jednocześnie warunku udziału gminy w strukturach ponadlokalnych gospodarki odpadami. Tym samym po zakończeniu eksploatacji i przeprowadzeniu rekultywacji składowiska w Kiełpinie zmniejszeniu ulegnie liczba funkcjonujących lokalnych składowisk odpadów na terenie kraju.

Wszystkie opisane powyżej zmiany będą służyły poprawie jakości środowiska na obszarze miasta.

SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Lp.	Wskaźnik	Jednostka miary
1	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg
2	Masa odpadów zebranych selektywnie	Mg
3	Odsetek mieszkańców objętych selektywnym odbieraniem odpadów	%
4	Masa zebranych selektywnie odpadów komunalnych biodegradowalnych	Mg
5	Masa zebranych selektywnie odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Mg
6	Masa zebranych selektywnie odpadów komunalnych budowlanych	Mg
7	Masa zebranych selektywnie odpadów komunalnych niebezpiecznych	Mg
8	Stopień odzysku odpadów komunalnych biodegradowalnych	%
9	Stopień odzysku odpadów komunalnych wielkogabarytowych	%
10	Stopień odzysku odpadów komunalnych budowlanych	%
11	Stopień odzysku odpadów komunalnych niebezpiecznych	%
15	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych	%

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

We wstępie aktualizacji planu gospodarki odpadami omówiono podstawę sporządzenia tego dokumentu. Następnie ocenie poddano obowiązujący plan stwierdzając, że zgodnie ze sprawozdaniem nr 1 efekty selektywnej zbiórki odpadów nie są wystarczające.

Z charakterystyki obszaru można się dowiedzieć o położeniu miasta, sytuacji demograficznej, strukturze użytkowania gruntów oraz sytuacji gospodarczej.

Analizie poddano aktualny stan gospodarki odpadami określając ilość, rodzaj i źródła powstawania odpadów. Przedstawiono dane z badania morfologii odpadów takie jak: procentowy skład frakcyjny (wielkość odpadów), skład morfologiczny (rodzaj odpadów wchodzących w skład komunalnych) oraz wskaźniki wytwarzania odpadów przez jednego mieszkańca w skali roku.

Plan zawiera również zestawienie odpadów zebranych w 2008r. Wskazano w nim także rodzaj i ilość odpadów poddawanych odzyskowi, istniejące systemy zbierania oraz wskazano miejsce odzysku i unieszkodliwiania do czasu powstania ZZO w Nowym Dworze tj. składowisko w Kiełpinie. Omówiono dane techniczne i sytuację administracyjno- prawną składowiska.

Plan zawiera ponadto wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania i transportu odpadów komunalnych: Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o. o. Człuchów, Przedsiębiorstwo Komunalne „SANIKONT bis” Złotów, „ALTVATER” Piła sp. z o.o.

Zidentyfikowano również problemy w zakresie gospodarowania odpadami, największy na jaki napotkano podczas realizacji pierwszego planu to brak poparcia projektu utworzenia na terenie składowiska w Kiełpinie Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

GMINNY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Zgodnie z wymaganiami prawnymi w planie określono prognozę zmian demograficznych oraz ilości odpadów. Określono cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012 i perspektywiczne na lata 2013 – 2017 oraz działania zmierzające do poprawy sytuacji.

Wszystkie działania samorządu oraz podmiotów świadczących usługi w zakresie gospodarki odpadami powinny dążyć do wydzielenia ze strumienia odpadów zmieszanych- odpadów zielonych z ogrodów i parków oraz kuchennych, tektury i papieru, opakowań ze szkła, tworzywa i metali, zużytych baterii i akumulatorów, sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych lekarstw, chemikaliów, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych a także odpadów budowlano- remontowych, które powstają w gospodarstwach domowych. Wysegregowanie w/w asortymentu „u źródła” tzn. w gospodarstwach domowych jest podstawą prawidłowej gospodarki odpadami.

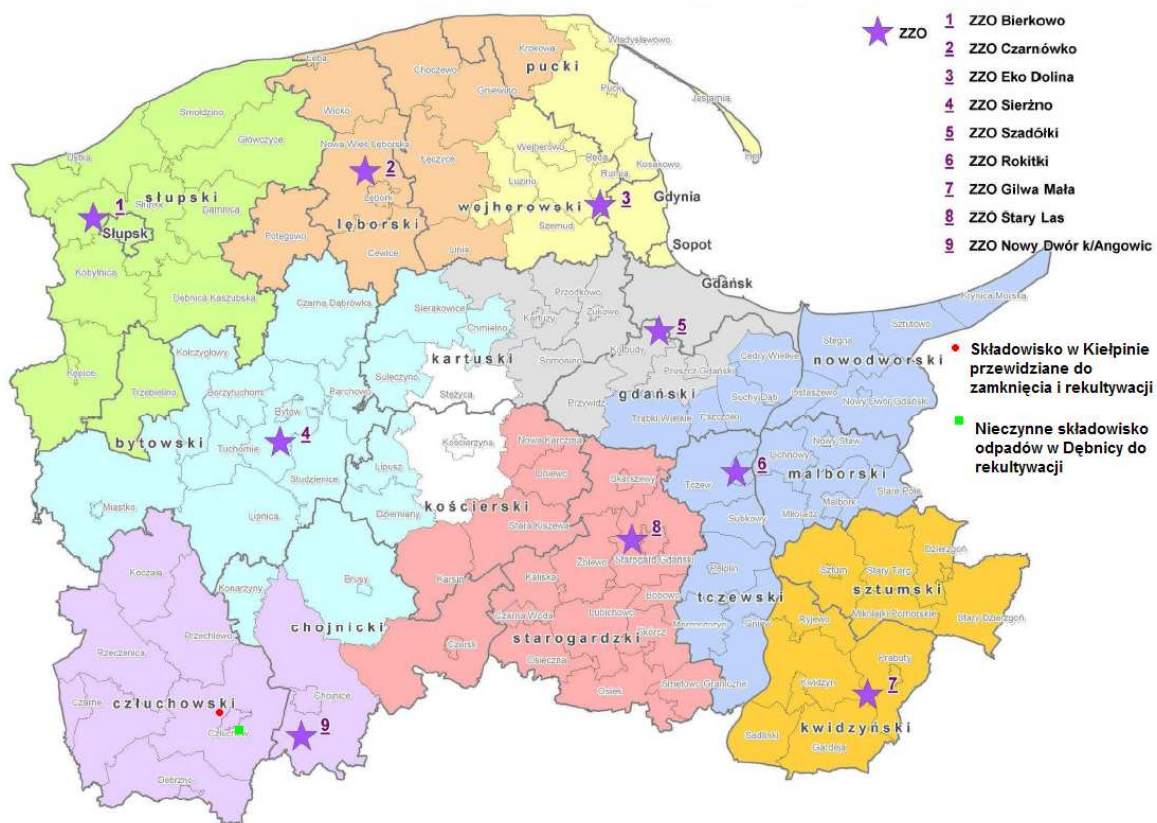
Analizując wszystkie zamierzenia, a szczególnie ich wpływ na środowisko stwierdzono, że realizacja planu przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska oraz zmniejszenia liczby lokalnych składowisk. Docelowo odpady z terenu miasta będą trafiały do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze k/ Chojnic, planuje się, że nastąpi to po roku 2012.

BIBLIOGRAFIA:

1. Badania morfologii odpadów komunalnych dr inż. Maria Pertkiewicz – Piszcz z zespołem, Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, 2007r.
2. Sprawozdanie z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami nr 1/2007, Dorota Lipska z współpracownikami, 2007r.
3. Studium Wykonalności dla przedsięwzięcia „Budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w miejscowości Nowy Dwór w gminie Chojnice”, Biuro Projektów „HEKO” Poznań, 2009r.
4. Plan gospodarki odpadami dla miasta Człuchów w latach 2004 – 2008 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015, dr Lech Magrel z zespołem, 2004r.

ZAŁĄCZNIK:

ROZMIESZCZENIE INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW.



Źródło: WPGO 2010