

Prezydent Miasta Gdyni



PROJEKT

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
WRAZ Z PLANEM GOSPODARKI ODPADAMI
NA LATA 2008-2010 Z UWZGLĘDNIENIEM
PERSPEKTYWY NA LATA 2011-2014
DLA MIASTA GDYNI**

**TOM II
PLAN GOSPODARKI ODPADAMI**

Skierowano do konsultacji społecznych w dniu 11.07.2008r.

Termin wnoszenia uwag: 1.08.2008r.

Gdynia, czerwiec 2008r.

Autorzy:

mgr inż. Bartosz Frankowski

mgr inż. Katarzyna Łoposzko-Rogińska

mgr inż. Katarzyna Głuszcak-Kowal

Agnieszka Bigaj

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	5
1.1. Położenie geograficzne	5
1.2. Ludność	5
1.3. Działalność przemysłowa i handlowa	6
2. Aktualny stan gospodarki odpadami	7
2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów, w tym komunalnych	7
2.1.1. Źródła danych	7
2.1.2. Odpady wytworzone na terenie miasta Gdyni w 2004 i 2007 roku.	7
2.1.3. Rodzaj i ilość odpadów komunalnych poddawanych unieszkodliwianiu.	8
3. Odpady komunalne	9
3.1. Firmy wywozowe na terenie miasta Gdyni.	9
3.2. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych w mieście Gdyni	10
3.2.1. Odpady surowcowe i ulegające biodegradacji	10
3.2.2. Odpady wielkogabarytowe.....	10
3.2.3. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.....	11
3.2.4. Odpady z likwidacji dzikich wysypisk.....	11
3.2.5. Odpady komunalne (w tym ulegające biodegradacji) pochodzące z oczyszczania miasta oraz z likwidacji tzw. dzikich wysypisk odpadów.	12
3.2.6. Komunalne osady ściekowe	12
3.2.7. Instalacja do unieszkodliwiania odpadów komunalnych	13
4. Odpady przemysłowe	14
4.1. Inne odpady, w tym niebezpieczne	16
4.1.1. Odpady medyczne i weterynaryjne.....	16
4.1.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji	17
4.1.3. Pojazdy usunięte z terenu miasta przez Straż Miejską, na podstawie art. 50a ustawy Prawo o ruchu drogowym.	17
4.1.4. Pestycydy	17
4.1.5. Oleje odpadowe wytworzone na terenie Gdyni.....	18
4.1.6. Odpady zawierające azbest.....	18
4.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych procesom odzysku	18
4.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania.....	20
4.4. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwienia.....	20
4.5. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwienia odpadów innych niż niebezpieczne.....	21
5. Ocena realizacji Planu gospodarki odpadami na lata 2005-2007 wraz z perspektywą na lata 2008-2011.	23
6. Istniejący system zbierania odpadów komunalnych	24
7. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych	24
7.1. Zmiany demograficzne	24
7.2. Skład morfologiczny odpadów i jego zmiany.....	24
8. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami	25
8.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	25
8.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	25
9. Założone cele i projektowany system gospodarki odpadami, w tym odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów	26
9.1. Założone cele	26
9.1.1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010	26
9.1.2. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego 2010.....	27
9.1.3. Polityka i cele na poziomie miasta Gdyni.....	27
9.2. Proponowany system gospodarki odpadami.....	27
9.2.1. Ramy organizacyjno - prawno - finansowe funkcjonowania systemu	28
9.2.2. Harmonogram realizacji przedsięwzięć wraz z określeniem źródeł finansowania	29
10. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie	30
10.1. Wnioski z analizy.....	30

11. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.....	31
11.1. Wdrożenie	31
11.2. Ewidencja i monitoring	31
11.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów w mieście	31
11.4. Informacja, edukacja i konsultacje	32
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	33

1. Wstęp

Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z zasadami zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku i unieszkodliwiania.

Opracowanie planu gospodarki odpadami na szczeblu powiatu oraz gminy jest obowiązkiem określonym w rozdziale 3 Ustawy o odpadach. Organy administracji samorządowej są zobowiązane do opracowania planów gospodarki odpadami dla właściwego sobie obszaru. Rolą tych planów jest objęcie zagadnień w zakresie m.in. zapobiegania powstawaniu odpadów, bezpiecznego nimi gospodarowania, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarowania odpadami innymi niż niebezpieczne i komunalnymi oraz ograniczenia ilości składowanych odpadów. Ich głównym zadaniem i celem jest doprowadzenie do ograniczenia składowania odpadów, głównie poprzez odzysk surowców wtórnych i zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji.

W niniejszym planie opisano sposób realizacji celów i zadań dla miasta Gdyni, które wynikają bezpośrednio z celów i zadań określonych dla tego obszaru, a zapisanych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010.

Zakres czasowy niniejszego opracowania obejmuje okres 2008-2014 traktowany jako okres strategiczny, ze szczególnym uwzględnieniem lat 2008-2010, dla których ustala się krótkoterminowy plan działań.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego 2010 przewiduje funkcjonowanie po 31.12.2009r. na terenie województwa 9 Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO). Jednym z nich jest istniejący już w Łężycach Zakład Unieszkodliwiania Odpadów EKO DOLINA Sp. z o.o. obejmujący swoim działaniem Gdynię, Sopot, Wejherowo, Rumie, Redę oraz gminy Wejherowo oraz Kosakowo.

1.1. Położenie geograficzne

Gdynia jest miastem na prawach powiatu położonym w północnej części aglomeracji trójmiejskiej, w strefie nadmorskiej województwa pomorskiego. Graniczy z miastami Gdańskiem, Sopotem i Rumią oraz gminami Żukowo, Kosakowo, Wejherowo i Szemud. Powierzchnia miasta wynosi 136 km². Wykorzystanie terenów przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wykorzystanie terenów w obszarze administracyjnym Gdyni.

Rodzaj wykorzystania	ha	%
użytki rolne	2 335	17,3
lasy	6 232	46,1
tereny komunikacyjne	1 304	9,6
tereny mieszkaniowe	1 485	11,0
tereny przemysłowe	415	3,1
pozostałe	1 743	12,9
OGÓŁEM	13 514	100,0

Źródło: Samodzielny Referat Analiz Statystycznych Urzędu Miasta Gdyni na podstawie danych Wydziału Geodezji Urzędu Miasta Gdyni, stan w dniu 31 XII 2006r.

1.2. Ludność

Liczba mieszkańców w ostatnich latach utrzymywała się na mniej więcej stałym poziomie, z pewną tendencją malejącą (Tabela 2). Wśród miast województwa pomorskiego, Gdynia wyróżnia się wysokim stopniem urbanizacji oraz niską, ale bardzo zróżnicowaną w poszczególnych dzielnicach, średnią gęstością zaludnienia, która pod koniec 2007 roku wyniosła 1.826 osób/km². Z danych demograficznych wynika, że w roku 2007 nastąpiło dalsze obniżenie liczby ludności w mieście głównie wskutek odpływu migracyjnego wynoszącego – 529 osób (zameldowano 8 512 osób, a wymeldowano 9 041) oraz ujemnego salda przyrostu naturalnego wynoszące –109 osób (urodziło się 2 287 dzieci, a zmarło 2 396 mieszkańców miasta).

Tabela 2. Liczba ludności w mieście Gdyni w latach 2004 i 2007.

DZIELNICA	2004	2007	Powierzchnia w km ²	Gęstość zaludnienia 2007
Babie Doły	2 492	2 376	2,28	1 042
Oksywie	14 527	15 158	3,53	4 294
Obłuże	21 344	19 921	3,64	5 473

Pogórze	14 983	14 500	2,28	6 360
Cisowa	14 232	13 695	5,76	2 378
Pustki Cisowskie- Demptowo	8 272	8 614	14,53	593
Chylonia	28 619	26 826	3,98	6 740
Leszczynki	9 033	9 219	2,70	3 414
Grabówek	10 558	9 858	4,00	2 465
Działki Leśne	9 728	9 215	2,00	4 608
Śródmieście	15 652	14 442	12,61	1 145
Kamienna Góra	4 798	4 473	0,63	7 100
Wzgórze Św. Maksymiliana	13 355	12 863	1,71	7 522
Redłowo	8 071	8 217	2,83	2 904
Orłowo	7 349	7 274	4,44	1 638
Mały Kack	7 467	7 691	5,04	1 526
Wielki Kack	9 397	10 285	3,25	3 165
Karwiny	11 664	11 296	8,49	1 330
Dąbrowa	13 986	14 644	14,91	982
Witomino Radiostacja	11 200	10 770	3,28	3 284
Witomino Leśniczówka	9 140	9 041	5,33	1 696
Chwarzno-Wiczlino	5 629	6 446	27,93	231
Gdynia ogółem	253 471	246 824	135,14	1 826

Źródło: Samodzielny Referat Analiz Statystycznych Urzędu Miasta Gdyni na podstawie danych Referatu Ewidencji Ludności i Meldunków Urzędu Miasta Gdyni (stan na dzień 31.12.2007r.)

Łączna liczba gospodarstw domowych wynosi około 88 000. Z tej liczby prawie 54 % mieszka w wysokiej zabudowie wielorodzinnej (bloki), 28% w zabudowie niskiej (kamienice) i 17 % w zabudowie jednorodzinnej.

1.3. Działalność przemysłowa i handlowa

Gdynia jest miastem o charakterze portowym, z coraz bardziej rozwijającym się sektorem usług i handlu niezwiązanego z gospodarką morską. Szybko rozwijają się także przedsiębiorstwa budowlane oraz tzw. nowych technologii. W końcu grudnia 2006 roku w systemie REGON zarejestrowanych było 31 636 podmiotów gospodarczych mających swą siedzibę na terenie Gdyni (tj. o 1138 więcej niż w roku 2004). Wzrost liczby podmiotów gospodarczych jest wynikiem poprawy sytuacji gospodarczej w całym kraju.

Tradycyjne dziedziny działalności gospodarczej to: port handlowy, terminale kontenerowe, Stocznia Gdynia SA, port wojenny i stocznia Marynarki wojennej, port pasażersko-promowy, instytucje armatorskie. Aktualnie rozwijają się przedsiębiorstwa branży budowlanej (Incest Komfort SA, grupa Allcon, PB Panorama) oraz tzw. nowych technologii (Vector Sp. z o.o., Vectra SA, Multimedia SA, InteliWISE SA, Ivo Software Sp. z o.o.). Liczbę podmiotów gospodarczych faktycznie prowadzących działalność na terenie Gdyni wg stanu na koniec 2006 w podziale na sekcje PKD (Polska Klasyfikacja Działalności) z uwzględnieniem wielkości przedsiębiorstw (co ma znaczenie dla ilości i jakości wytwarzanych odpadów) zestawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Liczba podmiotów gospodarczych działających w Gdyni w podziale na sekcje wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) na koniec 2006r.

Rodzaj działalności wg PKD	Ilość przedsiębiorstw				
	Bardzo małe	Małe	Średnie	Duże	Ogółem
rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	131	6	1	-	138
rybołówstwo i rybactwo	60	6	-	1	67
przemysł	3 310	282	57	12	3 661
budownictwo	2 854	133	24	2	3 013
handel i naprawy	8 165	327	29	3	8 524
hotele i restauracje	887	47	3	-	937

transport, składowanie i łączność	2 687	100	15	11	2 813
ochrona zdrowia i opieka socjalna	1 327	27	18	3	1 375
pośrednictwo finansowe	1 593	11	1	1	1 606
obsługa nieruchomości i firm	6 592	151	31	4	6 778
administracja publiczna i obrona narodowa	20	7	13	7	47
edukacja	529	130	36	2	697
pozostała działalność	1 897	64	14	-	1 975
Liczba podmiotów gospodarczych razem	30 052	1 291	242	46	31 636

Źródło: UM Gdyni

2. Aktualny stan gospodarki odpadami

2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów, w tym komunalnych

2.1.1. Źródła danych

Przy tworzeniu niniejszego Planu Gospodarki Odpadami, w szczególności analizie stanu istniejącego, w sektorze gospodarki odpadami wykorzystano następujące źródła danych:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010
- Strategia Rozwoju Gdyni 2003-2013
- materiały dostarczone przez EKO DOLINA Sp. z o.o.
- dane Głównego Urzędu Statystycznego
- materiały własne Urzędu Miasta Gdyni

Do odpadów komunalnych nie zalicza się odpadów przemysłowych oraz odpadów z laboratoriów i innych źródeł, które ze względu na masowość lub szkodliwość wymagają odrębnego postępowania. Odpady komunalne są mieszaniną wielu materiałów zużytych w wyniku konsumpcji.

Odpady komunalne powstają:

- w gospodarstwach domowych,
- w obiektach infrastruktury (urzędy, szkoły, itp.),
- na terenach ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- na ulicach i placach.

Zarówno ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak struktura oraz skład są uzależnione od poziomu rozwoju gospodarczego, zamożności społeczeństwa jak i sposobu życia, gospodarowania zasobami i konsumpcji dóbr materialnych, a nawet od bardzo subiektywnych cech charakterologicznych mieszkańców.

2.1.2. Odpady wytworzone na terenie miasta Gdyni w 2004 i 2007 roku.

W poniższym zestawieniu przedstawiono ilość odpadów według grup przyjętych w 2004 i 2007 roku do zakładu EKO DOLINA Sp. z o.o. do którego trafiają wszystkie odpady powstające na terenie miasta Gdyni.

Tabela 4. Ilości odpadów z miasta Gdyni przyjętych przez EKO DOLINA Sp z o.o. w roku 2004 i 2007 według grup odpadów.

Grupa odpadów	Ilość odpadów przyjęta w roku 2004 [Mg]	Ilość odpadów przyjęta w roku 2007 [Mg]
01	59,50	272,18
02	146,94	36,04
03	180,70	576,62
04	101,00	149,62
07	68,10	289,79

08	66,80	-
10	71,10	356,36
12	5 438,00	1 914,15
15	945,79	1 037,13
16	386,33	490,89
17	19 557,85	23 814,24
19	363,40	1099,96
20 w tym 20 03 01	99 328,27 75 913,80	103 490,77 82 500,60
Razem	126 713,78	133 519,65

Źródło: Na podstawie rocznych sprawozdań z działalności EKO DOLINA Sp. z o.o.

Uwzględniając, że większość odpadów, w tym wszystkie komunalne, wytwarzanych i zebranych na terenie Gdyni unieszkodliwianych jest w EKO DOLINA Sp. z o.o. w Łężycach można przyjąć, że roczne sprawozdania z funkcjonowania zakładu zawierają komplet informacji dotyczących zgromadzonych odpadów. Jak wynika ze sprawozdań za rok 2004 i 2007 na terenie Gdyni zebrano 126 713,78 Mg i 133 519,65 Mg odpadów, w tym odpowiednio 75 913,8 Mg i 82 500,6 Mg odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01. Obserwujemy zatem wzrost ilości odpadów komunalnych dostarczonych do zakładu EKO DOLINA Sp. z o.o., co zapewne jest wynikiem objęcia większej ilości osób zorganizowanym odbiorem odpadów oraz większą ilością wytworzonych odpadów, gdyż jednocześnie obniżyła się z ok. 400 kg w roku 2004 do ok. 325 kg w roku 2007 ilość odpadów komunalnych wytworzona przez statystycznego mieszkańca Gdyni.

2.1.3. Rodzaj i ilość odpadów komunalnych poddawanych unieszkodliwianiu.

Tabela 5. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w roku 2004 i 2007.

Kod odpadu	2004		2007	
	Masa [Mg]	Otoczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Otoczenie procesu unieszkodliwiania
20 01 01	1,22	D-5	26,38	D-5
20 01 02	4,10	D-5	1,9	D-5
20 01 10	34,50	D-5	128,26	D-5
20 01 11	3,50	D-5	17,16	D-5
20 01 36	-	-	14,74	D-5
20 01 38	-	-	5,8	D-5
20 01 39	3,90	D-5	7,64	D-5
20 01 99	8 597,60	D-5	3 191,775	D-5
20 02 01			717,98	D-5
20 02 02	278,25	D-5	53,62	D-5
20 02 03	1 089,69	D-5	1987,49	D-5
20 03 01	77 515,75	D-5	48 332,83	D-5
20 03 02	339,97	D-5	1 234,03	D-5
20 03 03	1 480,56	D-5	559,59	D-5
20 03 06	45,30	D-5	684	D-5
20 03 07	476,40	D-5	634,63	D-5
20 03 99	6 124,41	D-5	3 937,99	D-5
Razem:	95 995,15		61 535,82	

Źródło: EKO DOLINA Sp. z o.o.

D-5 - składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne

3. Odpady komunalne

3.1. Firmy wywozowe na terenie miasta Gdyni.

Tabela 6. Wykaz firm wywozowych posiadających zezwolenie Prezydenta Miasta Gdyni na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców.

L.p.	Nazwa przedsiębiorstwa	Adres
1.	P. U. „CLEAN – BUD” s.c.	Gdynia, ul. Amona 76
2.	P. U. – H. „KOM – EKO” Sp. z o.o.	Gdańsk, ul. Narwicka 4A
3.	F.U.K. „KOMUNAL EXPRESS” Edmund Jednac	Gdańsk Jankowo, ul. Rzemieśnicza 4
4.	BRACIA STRACH Zakład Oczyszczania i Wywozu Nieczystości sp.j.	Częstochowa, ul. Bór 137
5.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe „METALPOL” Z. Kazub, R. Peta sp.j.	Rumia, ul. Tatrzańska 11
6.	Przedsiębiorstwo Robót Sanitarno – Porządkowych S.A.	Gdańsk, Trakt Św. Wojciecha 43/45
7.	Przedsiębiorstwo Robót Sanitarno – Porządkowych „SANIPOR” Sp. z o.o.	Gdynia, ul. Sportowa 8
8.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	Rumia, ul. Ślusarska 2
9.	REMONDIS Sp. z o.o.	Oddz. w Gdyni, ul. Chwaszczyńska 50
10.	Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach	Konopiska, Korzonek 98
11.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „AGORA” Sp. z o.o.	Wejherowo, ul. 12-go Marca 188
12.	ELWOZ Sp. z o.o.	Oddz. Sierakowice, ul. Słupska 2
13.	SITA Kościerzyna Sp. z o.o.	Kościerzyna, ul. 8-go Marca 41
14.	Firma Prywatna Wielobranżowa „STACHTRANS” Stanisław Milewczyk	Kielno, ul. Oliwska 48
15.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe „METALPOL” Wanda Peta	Rumia, ul. Tatrzańska 7
16.	Zakład Sprzątania Placów i Ulic Mielczarek, Sobański sp.j.	Poznań, ul. Jasielska 7

Źródło: UM Gdyni

3.2. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych w mieście Gdyni

3.2.1. Odpady surowcowe i ulegające biodegradacji

Tabela 7. Ilość odpadów surowcowych, komunalnych odpadów opakowaniowych oraz odpadów kuchennych ulegających biodegradacji odebranych przez firmy wywozowe na terenie miasta Gdyni w roku 2007

Lp.	Nazwa firmy	Ilość umów (stan na dzień 30.05.2008r.)	Udział w rynku [%]	Ilość odebranych odpadów komunalnych [Mg]	udział w rynku [%]	Ilość odebranych odpadów surowcowych i komunalnych odpadów opakowaniowych [Mg]		
						papier i tektura	szkło	tworzywa sztuczne
1	PRSP "SANIPOR" Sp. z o.o.	18.405	90,75	61.255,09	71,44	510,89	395,95	173,26
2	"METALPOL" sp.j.	606	2,99	8.264,33	9,64	76,25	56,32	25,89
3	PUK Rumia Sp. z o.o.	112	0,55	2.817,64	3,29	18,06	21,52	8,22
4	"AGORA" Sp. z o.o.	3	0,01	28,10	0,03	0	0	0
5	"KOM - EKO" Sp. z o.o.	4	0,02	213,43	0,25	0	0	0
6	PRSP S.A. Gdańsk	5	0,02	716,81	0,84	0	0	0
7	"BRACIA STRACH" sp.j.	821	4,05	8.629,48	10,06	41,84	62,46	28,46
8	ZOM Zbigniew Strach	182	0,90	970,12	1,13	6,94	2,64	0,60
9	"CLEAN - BUD" s.c.	56	0,28	1.006,70	1,17	17,40	2,76	1,72
10	REMONDIS Sp. z o.o.	87	0,43	1.839,14	2,14	183,56	0	0
		20.099	100	85.740,84	100	854,94	541,65	237,55

Źródło: Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki” oraz UM Gdyni na podstawie sprawozdań firm wywozowych

Na terenie miasta Gdyni faktycznie świadczy usługi 10 z 16 firm wymienionych w tabeli nr 6. Analiza tabeli prowadzi do następujących wniosków:

- rynek firm wywozowych w Gdyni jest silnie zdominowany przez jeden podmiot (PRSP „SANIPOR” Sp. z o.o.),
- firmy wywozowe w niedostatecznym stopniu realizują nałożony w decyzjach (koncesjach) obowiązek selektywnego odbierania odpadów surowcowych i komunalnych odpadów opakowaniowych,

3.2.2. Odpady wielkogabarytowe

Tabela 8. Ilość odpadów wielkogabarytowych zebranych w trakcie tzw. wystawek w latach 2005-2007

	2005		2006		2007	
	wiosna	jesień	wiosna	jesień	wiosna	jesień
Odpady wielkogabarytowe [Mg]	445,3	296,2	381,7	495,6	506,8	540,95
Zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny [Mg]	b.d.		13,26		51,26	
Koszt zbiórki [PLN]	312.459,00		350.513,50		437.320,39	

Źródło: UM Gdyni

Analiza danych w tabeli nr 8 wskazuje na stały wzrost ilości wystawianych przez mieszkańców odpadów wielkogabarytowych. Jest to zapewne wynikiem wzrostu zamożności mieszkańców, którzy w trakcie „wystawek” nieodpłatnie pozbywają się starego sprzętu AGD/RTV oraz mebli. Należy przyjąć,

że dalszy wzrost zamożności społeczeństwa spowoduje zwiększenie ilości odbieranych w trakcie „wystawek” odpadów.

3.2.3. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Tabela 9. Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych odebrana od mieszkańców w latach 2005-2007

Rodzaj odpadu	Lata		
	2005	2006	2007
Zużyte baterie [kg]	5634	2674	6269
Leki [kg]	3730	3820	5698
Zbiórka objazdowa oraz Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (PZON) [kg]	550	12389	14459
Przeterminowane odczynniki chemiczne w szkołach [kg]	-	-	2073
Razem [kg]	9914	18883	26426

Źródło: UM Gdyni oraz Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”

Należy stwierdzić, że współfinansowany przez miasta, a rozwijany przez Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki” model odbierania odpadów niebezpiecznych sprawdza się - notuje się coraz lepszy stopień wydzielenia tego rodzaju odpadów ze strumienia odpadów komunalnych.

Trzy razy w roku organizowana jest objazdowa zbiórka odpadów niebezpiecznych. W lipcu roku 2008, do działającego już Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (PZON) przy ul. Konwaliowej 1, dołączyły kolejne dwa: w Gdyni Cisowej przy ul. Chyłońskiej 301 i Gdyni Pogórze przy ul. Żeliwnej 3. Ponadto, cały czas kontynuowana będzie zbiórka leków (apteki – 104 punkty) i zużytych baterii (punkty oświatowe, urzędy, sklepy RTV/AGD – 149 punktów). W roku 2008 ostatecznie rozwiązany powinien zostać problem przeterminowanych odczynników chemicznych w gdyńskich szkołach.

3.2.4. Odpady z likwidacji dzikich wysypisk

Tabela 10. Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych z likwidacji dzikich wysypisk na terenach gminnych w latach 2004 i 2007

Rok	Padłe zwierzęta (szt.)	Opony (szt.)	Odpady bytowo-gospodarcze (Mg)	Gruz (Mg)
2004	43	—	298,2	476,4
2007	634	590	314,3	87,7

Źródło: ZDIZ w Gdyni

System reagowania na pojawiające się zagrożenia tworzenia tzw. dzikich wysypisk jest na terenie miasta Gdyni dobrze rozwinięty. W przypadku powstania dzikiego wysypiska, jest ono usuwane przez firmę z którą miasto (za pośrednictwem Zarządu Dróg i Zieleni w Gdyni) podpisało stosowną umowę. W ramach usuwania dzikich wysypisk na podstawie decyzji prezydenta wydanej w trybie art. 34 ustawy o odpadach usuwane są także odpady nagromadzone na terenach nieruchomości prywatnych.

3.2.5. Odpady komunalne (w tym ulegające biodegradacji) pochodzące z oczyszczania miasta oraz z likwidacji tzw. dzikich wysypisk odpadów.

Tabela 11. Ilość odebranych odpadów komunalnych z oczyszczania terenów gminnych, w tym ulegających biodegradacji w roku 2004 i 2007 [Mg].

Rok	Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych z oczyszczania terenów gminnych [Mg] w roku 2004 i 2007:					
	odpady z grupy 20 (komunalne):					
	Opróżnianie koszy ulicznych i oczyszczanie ręczne	Oczyszczanie chodników i jezdni	Pielęgnacja terenów zielonych (ulegające biodegradacji)	Jesienna zbiórka liści (ulegające biodegradacji)	Oczyszcza nie plaż	suma
2004	950,6	1 575,5	718,4	150,0	209,8	3 604,3
2007	932,3	782,5	722,6	212,0	73,2	2 722,6
odpady z grupy 17 (budowlane):						
2004	-	6,9	-	-	17,3	24,2
2007	-	99,0	-	-	-	99,0
suma						
2004	950,6	1 582,4	718,4	150,0	227,1	3 628,5
2007	932,3	881,5	722,6	212,0	73,2	2 821,6

Źródło: UM Gdyni, ZDiZ w Gdyni

Obserwujemy niewielki wzrost ilości odpadów ulegających biodegradacji odebranych z terenów gminnych w związku z ich oczyszczaniem. Należy podkreślić, umowy zawarte pomiędzy miastem a firmami oczyszczającymi/pielęgnacyjnymi zawierają obowiązek selektywnego odbierania odpadów ulegających biodegradacji i przekazywania na składowisko w Łęczycach.

3.2.6. Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe to odpad pochodzący z oczyszczalni ścieków, osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących oczyszczaniu ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do ścieków komunalnych.

Miasto posiada system sieci wodociągowej o długości 454,4 km oraz kanalizacyjnej o długości 441,1 km. Na terenie Gdyni nie ma żadnej oczyszczalni, natomiast wszystkie ścieki z terenu całego Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki” poprzez system przepompowni trafiają do mechaniczno-biologicznej Grupowej Oczyszczalni Ścieków „Dębogórze” o przepustowości 135 000 m³ na dobę. Ilość wytwarzanych osadów ściekowych nie ulega dużym wahaniom. Wytworzone i zagospodarowane ilości osadów ściekowych zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wytworzone ilości osadów grupowej oczyszczalni ścieków (Źródło: GOŚ „Dębogórze”)

		2003	2006	2007
Nazwa odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadów [Mg]	Ilość odpadów [Mg]	Ilość odpadów [Mg]
Osady ściekowe	19 08 05	23 611	23 850	20 755
Skratki	19 08 01	1 530	226	298
Piasek z piaskowników	19 08 02	880	312	411
Popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13	19 01 14	-	1459	0
RAZEM		26 021	25 847	21 464

Osady ściekowe (kod 19 08 05) są unieszkodliwiane poprzez spalanie. Popiół pozostały po spalaniu osadów ściekowych (kod 19 01 14 – popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13) składowany jest na wewnętrznym składowisku odpadów, zlokalizowanym na terenie ww. oczyszczalni ścieków.

W okresach przestojów spalarni takich jak: awarie, prace remontowe i modernizacyjne, osady ściekowe wykorzystuje się zgodnie z obowiązującymi przepisami w procesie odzysku

R14 - do rekultywacji biologicznej zamkniętych składowisk lub ich części, tj. tworzenia okrywy rekultywacyjnej oraz w procesie R10 – rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu ulepszenia gleby.

Tabela 13. Zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych w latach 2006 i 2007.

	2006r.	2007r.
Wytworzono [Mg/rok]	23 850	20 755
Spalono [Mg/rok]	14 592	0
Przekazano do odzysku [Mg/rok]	0	26 067

Źródło: GOŚ „Dębogórze”

Odpady wytworzone w Grupowej Oczyszczalni Ścieków „Dębogórze” nie są i nie były składowane na składowisku EC Wybrzeże i składowisku w Łężycach.

3.2.7. Instalacja do unieszkodliwiania odpadów komunalnych

L.p.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
1.	Ogólne informacje o obiekcie		
1.1.	Nazwa i adres składowiska odpadów		EKO DOLINA Sp. z o.o. Łężyce, al. Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo
1.2.	Nazwa i adres właściciela składowiska odpadów	Czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego).	EKO DOLINA Sp. z o.o. Łężyce, Al. Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo 100 % kapitału Gmin: Gdynia, Sopot, Rumia, Reda, Wejherowo, gmina Wejherowo i gmina Kosakowo oraz Komunalnego Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”
1.3.	Liczba kwater	Szt.	1
1.4.	Liczba kwater eksploatowanych	Szt.	1
1.5.	Liczba kwater zamkniętych	Szt.	0
2.	Bazy danych i wykazy		
2.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w wojewódzkim planie gospodarki odpadami?	[tak/nie]	Tak
2.2.	Czy w wojewódzkim planie gospodarki odpadami określono termin zamknięcia składowiska?	Jeżeli tak, to podać rok	Nie
2.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gospodarce odpadami?	[tak/nie]	Tak
2.4.	Czy składowisko odpadów jest ujęte w bazie Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska?	[tak/nie]	Tak
2.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego?	[tak/nie]	Tak
3.	Wymagania techniczne		

3.1.	Pojemność całkowita	m ³	1 200 000
3.2.	Pojemność wypełniona	m ³	750 000
3.3.	Pojemność pozostała do wypełnienia	m ³	450 000
4.	Odpady		
4.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne?	[tak/nie]	Tak
4.2.	Kody odpadów, które są dopuszczone do składowania na składowisku odpadów		Zgodne z decyzją Wojewody Pomorskiego, 21.01.2005r., ŚR/Ś.II.6619/7/2004 - termin obowiązywania: do 20.01.2015r. (po 5 latach od daty wydania weryfikacja pozwolenia) – ok. 850 kodów odpadów z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych.
4.3.	Czy odpady są składowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki?	[tak/nie]	Tak
4.4.	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku na składowisku odpadów (jeśli dotyczy)	Podać, w jakim celu są wykorzystywane poszczególne rodzaje odpadów	Zgodne z decyzją Wojewody Pomorskiego, 21.01.2005r., ŚR/Ś.II.6619/7/2004 - termin obowiązywania: do 20.01.2015r. (po 5 latach od daty wydania weryfikacja pozwolenia) – na cele technologiczne

Źródło: EKO DOLINA Sp. z o.o.

4. Odpady przemysłowe

Pojęciem „odpady z sektora gospodarczego” lub „odpady przemysłowe” określa się umownie wszystkie odpady powstające w podczas działalności podmiotów gospodarczych, z wyłączeniem odpadów komunalnych.

Jako podstawowe źródła powstawania odpadów w sektorze gospodarczym należy wymienić:

- działalność przemysłową,
- działalność rolniczą,
- działalność usługową (usługi komunalne i budowlane),
- służbę zdrowia,
- szkolnictwo.

Głównymi kierunkami wykorzystania odpadów z tego sektora są:

- procesy produkcyjne,
- prace inżynierskie,
- prace rekultywacyjne,
- budownictwo komunikacyjne (produkcja materiałów budowlanych),
- rolnictwo (nawozy).

Według danych UM Gdyni (sprawozdanie roczne) wynika, że w roku 2005 wydano 97 pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz decyzji zatwierdzających program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, a w roku 2007, 31 pozwoleń i decyzji.

Tabela poniżej zawiera zbiorcze zestawienie ilościowe odpadów według złożonych sprawozdań z podziałem na grupy wg katalogu odpadów. Zebrane dane dotyczą lat 2005 i 2006. Autorzy opracowania, ze względu na niekompletność Wojewódzkiej Bazy Danych za rok 2007 (tworzonej na podstawie sprawozdań otrzymanych od przedsiębiorców), zdecydowali o nieumieszczaniu danych dotyczących roku 2007.

Tabela 14. Zbiorcze zestawienie ilości wytworzonych odpadów według złożonych sprawozdań z podziałem na grupy wg katalogu odpadów w latach 2005 i 2006.

Grupa	Rodzaj odpadów	Ilość wytworzonych odpadów (Mg)			
			Odp. niebezp.		Odp. niebezp.
		2005	2005	2006	2006
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.	827,4	-	286,7	-
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.	495,7	-	750,3	-
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego.	7,0	-	0,2	-
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla.	-	232,4	-	24,18
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej.	2,9	46,42	2,5	50,37
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	21456,9	0,001	24103	0,055
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych, kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich.	74,4	32,95	4,3	17,23
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych.	-	10,40	0,3	10,01
10	Odpady z procesów termicznych.	3994,3		3758,5	0,98
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych.	73,0	55,03	139,4	-
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych.	14159,7	1,37	11502,3	6,3
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	-	1981,10	-	1994,20
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	-	0,46	-	0,95
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach.	2757,6	40,22	2218,3	67,31
16	Odpady nieujęte w innych grupach.	9264,4	687,05	15068,1	300,39
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	36017,6	429,22	246620,7	86,64
18	Odpady medyczne i weterynaryjne.	0,6	258,66	0,6	296,40
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	4418,3	-	3979,3	32,78

Razem		93 549,8	3 774,87	308 434,5	2 887,787
		97 324,67		311 322,29	

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

Z powyższej tabeli wynika, że w roku 2006 nastąpił znaczny wzrost (o około 200%) ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do roku 2005. Jest to wynikiem mającego miejsce na terenie Gdyni buma budowlanego – za ten przyrost odpowiadają bowiem głównie odpady z grupy 17 (odpady z budowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych). Z danych wynika także, że spada ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.

Tabela 15. Przedsiębiorcy wytwarzający największą ilość odpadów na terenie Gdyni

Lp	Nazwa firmy	2005	2006
1	Stocznia Remontowa „NAUTA” S.A.	2 907,5	1 832,1
2	Stocznia Marynarki Wojennej	9 648,0	8 632,1
3	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	4 061,0	3 849,2
4	Stocznia Gdynia S.A.	20 644,6	14 861,6
	Razem	37 261,1	29 175,0

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

Ilości odpadów wytwarzane przez największych wytwórców odpadów z terenu Gdyni w latach 2005 i 2006 kształtują się na podobnym poziomie, z wyjątkiem Stoczni Gdynia S.A. co jest wynikiem trudnej sytuacji ekonomicznej zakładu i ograniczeniem produkcji. Odpady wytwarzane przez w/w zakłady stanowią około 40% wszystkich odpadów przemysłowych wytwarzanych na terenie Gdyni.

4.1. Inne odpady, w tym niebezpieczne

4.1.1. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne są to odpady pochodzące z zakładów opieki zdrowotnej i z ośrodków zdrowia (szpitali, klinik, domów opieki).

Zgodnie z definicją zamieszczoną w ustawie o odpadach przez odpady weterynaryjne rozumie się odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych.

Odpady powstające w placówkach medycznych reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia chemicznego i sanitarnego, jak również właściwości fizycznych. W praktyce, przy braku właściwie zorganizowanych systemów kontroli, ograniczania i segregacji odpadów medycznych są one bardzo zróżnicowaną mieszankę wszelkich typów odpadów – od typowych odpadów komunalnych, poprzez toksyczne chemikalia, a kończąc na odpadach zainfekowanych biologicznie.

Generalnie odpady medyczne, zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektora Sanitarnego dzieli się na trzy grupy:

- odpady komunalne (komunalne) zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne – nie stanowiące zagrożenia;
- odpady specyficzne, które ze względu na swój charakter zanieczyszczenia drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska. Do grupy tej zaliczane są zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczny oraz odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych;
- odpady specjalne, do których zaliczane są: substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków, przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki itp.

Odpady z pierwszej grupy nie stwarzają zagrożenia dla środowiska, odpady z grupy drugiej i trzeciej są to specyficzne odpady medyczne i stanowią największy problem, powinny być gromadzone selektywnie, gdyż za wyjątkiem niektórych poddawanych odzyskowi w większości wymagają unieszkodliwiania na drodze termicznego przekształcania.

Źródłem powstawania odpadów medycznych na terenie Gdyni są:

- 3 szpitale (Akademia Medyczna, Szpital Miejski i Szpital Morski) - łączna liczba łóżek 1651,
- Hospicyjny Zakład Opieki Zdrowotnej,
- 718 praktyk lekarskich (w tym 282 stomatologiczne),
- 103 apteki.

Tabela 16. Rodzaje i ilości odpadów medycznych wytworzonych w latach 2005 i 2006

Lp.	Rodzaj	Kod	2005	2006
1	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)	18 01 01	0,6	0,6
2	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwaty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03)	18 01 02*	1,81	2,33
3	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego , o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby u dzieci i zwierząt	18 01 03*	254,70	290,43
4	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	18 01 06*	1,49	1,52
5	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	18 01 08*	0,66	2,12
	Razem		259,26	297,00

* odpad niebezpieczny

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

4.1.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Aktualnie na terenie Gdyni tylko jeden przedsiębiorca prowadzi stację demontażu pojazdów i posiada wymagane prawem zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami. Jest to firma „JARPO”, Gdynia, ul. Chwarznieńska 192a (Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji z dnia 20.01.2005 r. Dz. U. nr 25, poz. 202).

4.1.3. Pojazdy usunięte z terenu miasta przez Straż Miejską, na podstawie art. 50a ustawy Prawo o ruchu drogowym.

Tabela 17. Ilość usuniętych pojazdów.

	Rok		
	2005	2006	2007
Ilość usuniętych pojazdów	14	21	37

Źródło: Straż Miejska w Gdyni

Pojazdy porzucone przez mieszkańców (tak zwane wraki) usuwane są na bieżąco przez Straż Miejską. Pomimo wzrostu ilości porzucanych pojazdów, odpady te nie stwarzają większego problemu ze względu na jasne przepisy prawa w tym zakresie.

4.1.4. Pestycydy

Odpady te (przeterminowane i niewykorzystane środki ochrony roślin i opakowania po nich, niewykorzystane i przeterminowane nawozy sztuczne i pasze) zostały ujęte w grupie odpadów niebezpiecznych wytwarzanych jako frakcja odpadów komunalnych.

Wytwórcy tych odpadów nie mają w praktyce żadnych obowiązków i nie podlegają żadnym restrykcjom z tytułu niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Jedynie przepisy o opłacie depozytowej, wymuszające na producentach substancji niebezpiecznych pobieranie kaucji za wprowadzane do obrotu opakowania oraz obligujące ich jednocześnie do odbioru zużytych opakowań, ograniczają w wąskim zakresie ilość odpadów niebezpiecznych przedostających się w sposób niekontrolowany do środowiska.

Wytwórcami tego typu odpadów opakowaniowych są m.in. sprzedawcy środków niebezpiecznych. Opakowania po środkach niebezpiecznych zostały zakwalifikowane jako odpad o kodzie 15 01 10 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r., w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.Nr 112, poz. 1206). Każdy wytwórca tego rodzaju odpadów zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów lub uzyskania wpisu do rejestru posiadaczy zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbiórki odpadów.

Na terenie miasta Gdyni nie znajdują się mogilniki ani magazyny z przeterminowanymi środkami ochrony roślin.

4.1.5. Oleje odpadowe wytworzone na terenie Gdyni

Tabela 18. Ilość olejów odpadowych wytworzonych na terenie miasta Gdyni

Lp.	Rodzaj	Kod	2005	2006
1.	Oleje żęzowe ze statków morskich	13 04 03*	1641,25	1298,50
2.	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	13 05 01*	19,00	7,30
3.	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	13 05 02*	144,55	184,10
4.	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	13 05 07*	113,30	226,90
5.	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	13 05 08*	31,00	53,96
6.	Inne paliwa (włącznie z mieszaninami)	13 07 03*	0,24	
7.	Inne niewymienione odpady	13 08 99*	1,763	223,44
	Razem		1981,10	1994,19

* odpad niebezpieczny

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

Zgodnie z przedstawionymi danymi ilość wytworzonych odpadów olejowych w latach 2005 -2006 kształtuje się na tym samym poziomie i stanowi odpowiednio 2% i 0,6% wszystkich wytworzonych odpadów niebezpiecznych.

4.1.6. Odpady zawierające azbest

Azbest był szeroko stosowany do produkcji płyt i rur azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe oraz do produkcji elementów wykorzystywanych w instalacjach wodociągowych i kanalizacyjnych.

Dane zawarte w poniższej tabeli to ilości wytworzonych odpadów powstałych przede wszystkim podczas remontów pokryć dachowych i elewacji wykonywanych przez firmy posiadające Decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi na terenie Gdyni.

Tabela 19. Ilość odpadów zawierających azbest wytworzonych na terenie miasta Gdyni

Lp.	Rodzaj	Kod	2005	2006
1.	Materiały izolacyjne zawierające azbest	17 06 01*	4,35	0,33
2.	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne	17 06 03*	11,20	-
3.	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	17 06 05*	344,54	12,94
	Razem		360,09	13,27

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

Program usuwania azbestu wraz z jego inwentaryzacją

Prezydent miasta Gdyni zarządzeniem nr 6863/08/V/O z dnia 1.07.2008r. przyjął „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Gdyni wraz z ich inwentaryzacją”.

4.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych procesom odzysku

Przez odzysk rozumie się wszelkie działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, szczegółowo określone są one w załączniku 5 do ustawy o odpadach. Rodzaje i ilości poszczególnych odpadów poddanych odzyskowi zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela 20. Rodzaje i ilości odpadów poddanych odzyskowi w latach 2005 i 2006

Lp.	Rodzaj	Kod	2005 (ilość odpadów w Mg / metoda odzysku)	2006 (ilość odpadów w Mg / metoda odzysku)
1	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	03 01 05	0,6 R1	-
2	Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13	82,3 R3	-
3	Żużle, popioły paleniskowe i płyty z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	10 01 01	345,4 R11,R12, R13,R14	226 R11,R12, R13, R14
4	Popioły lotne z węgla	10 01 02	7758,3 R11, R12, R13, R14	9960,2 R11, R12, R13, R14
5	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)	10 13 06	82,6 R11, R12, R13, R14	-
6	Opakowania z papieru i tektury.	15 01 01	-	360/R11/R14
7	Opakowania z tworzyw sztucznych.	15 01 02	8,7 R3	117,3 R3, 376,7 R11, R12, R13, R14
8	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy.	16 01 04	68,86 R11, R12, R13, R14	323,67 R11, R12, R13, R14
9	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06.	17 01 07	19,6 R11, R12, R13, R14	-
10	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów.	17 01 01	-	883 R11, R12, R13, R14
11	Drewno.	17 02 01	-	4,7 R11-R14
12	Żelazo i stal.	17 04 05	121,9 R1, R12, R13, R14	60,1 R11, R12, R13, R14
13	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03.	17 05 04		87,1 R11, R12, R13, R14, R14
14	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06.	19 12 07	35,4 R11, R12, R13, R14	83,7 R11-R12, R13, R14
	Razem		8 523,66	12 482,47

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

Z powyższych danych wynika, że w roku 2005 poddano odzyskowi 9,11 % wszystkich wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne, natomiast w roku 2006, 4,05 % odpadów.

Objaśnienia metod odzysku:

R1 – Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

- R3 – Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
- R11 – Wykorzystanie odpadów pochodzących z któregokolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R10.
- R12 – Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11.
- R13 – Magazynowanie odpadów, które mają być poddane któremukolwiek z działań wymienionych w punktach R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane).
- R14 – Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części.

4.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Przez unieszkodliwianie rozumie się poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonym w załączniku nr 6 do ustawy w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska. Rodzaje i ilości poszczególnych odpadów poddanych unieszkodliwianiu zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela 21. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania.

Lp.	Rodzaj	Kod	2005 metoda	2006 metoda	2007 metoda
1	Popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13	19 01 14	1947,2 D1,D3,D5,D 7,D12	1459,0 D1,D3,D5, D7,D12	-
2	Wodorotlenek sodowy i potasowy	06 02 04	2,920 D4,D9	2,530 D4,D9	3,130 D4,D9
	Razem		1950,12	1461,53	3,13

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

Objaśnienia metod unieszkodliwiania:

D1 – Składowanie na składowiskach odpadów obojętnych.

D3 – Składowanie przez głębokie zatłaczanie (np. zatłaczanie odpadów, które można pompować).

D4 – Retencja powierzchniowa (np. umieszczanie odpadów na poletkach osadowych lub lagunach).

D5 – Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne.

D7 – Lokowanie (zatapianie) na dnie mórz.

D9 – Obróbka fizyko – chemiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. parowanie, suszenie strącanie)

D12 – Składowanie odpadów w pojemnikach w ziemi (np. w kopalni)

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

Tabela 22. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa firmy	adres	Rodzaj procesu odzysku	Kod	projektowana moc przerobowa / ilość odpadów przetworzonych	
						2005	2006
1	wytwórnia betonu	UNICON Sp. z o.o.	ul. Chwaszczyńska 129-149	R14	10 01 02	1200/ 1522,3	-
2	Instalacja młyn kulowy do prod. betonu	CEMEX Polska Sp. z o.o.	ul.Energetyków 1	R14	10 01 02	10000/ 2620,9	12000/ 3151,5
3	przemiałownia klinkieru			R14	10 01 02		10000/ 250,1

4	Linia do produkcji betonów	SEMMELOCK STEIN+DESIGN Sp. z o.o.	ul. Osada Kolejowa 1A	R14	10 01 02	- / 4416,8	- / 6558,6
5	Kotłownia centralna Nr 2, kocioł P2 Tischein x 3	Komenda Portu Wojennego	Rondo Bitwy pod Oliwą 1	R1	03 01 05	750 / 0,6	
6	Kotłownia	Jednostka Wojskowa nr 4651	Ul. Zielona	R1	03 01 05	0	
7	Młyn nożowy	Perfect-Plast S.C.	ul. Stryjska 1	R3	07 02 13	250/ 82,3	
8	Młyn nożowy				15 01 02	25/ 8,7	250/ 117,3
9	Stacja demontażu	JARPO Jarosław Poznański	Ul. Chwarznieńska 192A	R14	16 01 04*	1400/ 68,86	1400/ 323,67
10	Doły wapienne	EUROGAZ-GDYNIA Sp. z o.o.	ul. Czechosłowacka 3	D9	06 02 04*	3/ 2,92	3/ 2,53
11	linia do regeneracji (wyłaczarka)	Ekoplastik sp. z o.o.	ul. Chwaszczyńska 129-149	R14	15 01 02	1200/ 251,4	1200/ 206,7
12	linia rozdrabniająca				15 01 02	2200/ 251,4	2200/ 186,7
13	Aglomeratom				15 01 02	720/ 95,2	720/ 20
14	filtr pulsacyjny E9	SAINT-GOBAIN Webe Terranova Sp. z o.o.	ul. Chwaszczyńska 174	R11	10 13 06	42,9/ 42,9	
15	filtr pulsacyjny E7				10 13 06	40/ 40	
16	instalacja odzysku olejów	CTL TRANS-PORT Sp. z o.o.	Al. Solidarności 2	R15	13 04 03*		13500/ 7377,35
17	Belownica FRIDOCIN 3	SANISORT - EKO Sp. z o.o.	ul. Celna 2	R14	15 01 01		- / 360
18	Celownica FRIDOCIN 3				15 01 01		- / 170
19	Celownica FRIDOCIN 3				15 01 01		- / 20

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy

4.5. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwienia odpadów innych niż niebezpieczne.

Tabela 23. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania odpadów innych niż niebezpieczne

Lp	Nazwa firmy	Miejsce zbierania	Rodzaj zbieranych odpadów
1	VAYA, ul. Halicka 10	Ul. Halicka	Złom, plastik
2	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "MATEX" Maciej Kujawczyk, ul. Manifestu Połanieckiego 4/2, Gdańsk	Ul. Hryniewieckiego 10	Złom
3	HELLMANN WORLDWIDE LOGISTICS Sp. z o.o., ul. Sokołowska 10, Raszyn	Ul. J. Wiśniewskiego 20	Opony
4	"DARPOL" Irena Darowska ul. Bonisławskiego 26a/2	Ul. Pucka 101 D	Złom

5	BALTIC ZŁOM Skup Złomu Stalowego i Metali Nieżelaznych, Michał Wesolek, Sopot, ul. Okrężna 7	Ul. Pucka 120	złom
6	FORTRADE Witold Muszyński, Sopot, ul. Cieszyńskiego 12/8	Ul. Chwarznieńska 91	Złom
7	"ALF" Skupisprzedaż Surowców Wtórnych i Złomu Metali Nieżelaznych, Andrzej Żywiecki, Gdańsk, ul. Uczniowska	Ul. Chwaszczyńska 155	Złom
8	Firma Handlowa 'RUDNICKI' s.c., ul. Willowa 1, Elbląg	Ul. Krzywoustego 4	Złom
9	GEO-TECH Robert Mrówka, ul. Modra 1a/7, Gdynia	Al. Solidarności, ul. Hutnicza	Złom
10	ELPOL Ewa Leśniak, ul. Mickiewicza 29a, Gdynia	Ul. Mickiewicza 29a	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
11	Spółdzielnia Pracy ZŁOMOWIEC, ul. Lęborska 1a, Gdańsk	Ul. Węglowa 20b, ul. Słoneczna 71/73, ul. Unruga 111	złom
12	Fundacja ROKOR1, ul. Osowska 14	Ul. Osowska 14	Złom,
13	Biuro Handlowe "DRAPOL" Sp. z o.o., ul. Orkana 1, Pruszcz Gdański	Ul. Polska, teren portu	Złom
14	WAMET Sp. z o.o., ul. Gdańska 32a, Gdańsk	Hutnicza 40, Pucka 87	Złom
15	Kuusakowski Sp. z o.o ul.Polska. 1d Gdynia	Ul. Polska 1d	złom
16	EURO RUSZTOWANIA Grupa Stoczni Gdynia Sp. z o.o, ul. Czechosłowacka 3	Gołębia 1-3	złom
17	FOX sp. z o.o., ul. Przemysłowa 9. Gdynia	Przemysłowa 9	Odpady papieru, makulatura, plastik, szkło
18	STALLUX Mariusz Jastrzębski	Ul. Ledóchowskiego2	Złom
19	STENA Surowce Wtórne	Ul. Chwaszczyńska 129-149	Makulatura, plastik. Sprzęt elektryczny i elektroniczny, szkło
20	ALUS-Skup i Sprzedaż Złomu i Metali kolorowych	Ul. Pucka	Złom
21	Złom-REX	Ul. Cylickiego 12	Złom
22	PHO i Materiałów Budowlanych „NORDOM’ Sp. z o.o.	Ul. Architektów 2/3	Złom
23	LGR POMORZE Maciej Chudoba	Ul. Polska 7	Papier, makulatura
24	Skup Metali Nieżelaznych Jan Miotke, ul. Chyłońska 50	Ul. Hutnicza 39, ul. Chyłońska 50	Złom
25	KARO-BHZ Sp. z o.o., Toruń	Ul. Pucka 91	złom

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy oraz UM Gdyni na podstawie własnej bazy danych.

Tabela 24. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne

Lp	Nazwa Firmy	Metoda odzysku	Rodzaj odpadów	Roczna ilość w Mg
1	Stocznia Gdynia S.A. , ul. Czechosłowacka 3, Gdynia	R14	opony	30
2	Perfect Plast s.c. ul. Chwaszczyńska 194f, Gdynia	R14	Odpady tworzyw sztucznych	275
3	Przedsiębiorstwo Drogowe GDYNIA Sp. z o.o., ul. Handlowa 27, Gdynia	R14	Odpady gruzu, betonu,	53500

			asfaltu	
4.	CEMEX Polska Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 212A, 02-486 Warszawa, Wytwórnia Betonu Towarowego ul. Chwaszczyńska 129/149, 81-751 Gdynia,	R14	popioły	16000
5.	Firma Budowlano-Drogowa MTM S.A., ul. Hutnicza 35	R14, R15	Odpady betonu, ziemia z wykopów	230000
6.	SEMMELOCK STEIN+DESIGN Sp. z o.o., ul. 1 Maja 6, 05-340 Kołbiel, Zakładu Produkcji Kostki Brukowej i Galanterii Betonowej przy ul. Osada Kolejowa 1A, Gdynia	R14	Popioły, wybrakowane wyroby	16000
7.	THOMAS – BETON Polska Sp.zo.o., Szczecin, ul. Piotra Skargi 19, Gdyni przy ul. Hutniczej 38.	R14	Popioły lotne	800
8.	MEGA S.A. z siedzibą w Gdyni przy ul. Hutniczej 42	R14	Popioły lotne	2000
9.	GEO-TECH, Robert Mrówka, Al. Solidarności	R15	kable	50

Źródło: Wojewódzki System Odpadowy oraz UM Gdyni na podstawie własnej bazy danych.

5. Ocena realizacji Planu gospodarki odpadami na lata 2005-2007 wraz z perspektywą na lata 2008-2011.

W mieście Gdyni w 2007 roku wytworzono 103 490 Mg odpadów komunalnych. W tym selektywnie zebrano (na podstawie danych Eko Dolina Sp. z o.o. i UM Gdyni):

- odpady wielkogabarytowe – 1594 Mg („wystawki” plus inne źródła),
- odpady zielone – 1888 Mg,
- odpady niebezpieczne – 41 Mg
- odpady surowcowe – 1635 Mg
 - Papier i tektura – 855 Mg,
 - Szkło – 542 Mg,
 - Tworzywa sztuczne – 238 Mg.

Należy zwrócić uwagę, że wszędzie tam, gdzie gmina aktywnie uczestniczy w systemie odbierania odpadów (odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne), notuje się wzrost ilości odbieranych odpadów. Gmina realizuje także obowiązek wynikający z art. 10 ust. 2 ustawy o odpadach nakazujący ograniczanie składowania odpadów ulegających biodegradacji.

W przypadku odbioru odpadów komunalnych przez firmy wywozowe od właścicieli nieruchomości realizowanego na podstawie umów cywilnych, obserwujemy niewystarczający poziom realizowania obowiązku selektywnego gromadzenia i odbierania odpadów.

Gmina miasta Gdyni zrealizowała obowiązek ustawowy i uchwaliła Regulamin utrzymania czystości i porządku (grudzień 2005) oraz uchwałę w sprawie górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych (marzec 2006). W maju 2008 roku Rada Miasta Gdyni przyjęła nowy Regulamin oraz uchwałę w sprawie górnych stawek opłat poprzez wprowadzenie niższej stawki za odbiór odpadów gromadzonych w sposób selektywny. Nowy Regulamin precyzyjnie wskazuje m. in. obowiązek selektywnego gromadzenia (właściciele nieruchomości) i odbierania (firmy wywozowe) odpadów. Uchwała w sprawie górnych stawek wprowadza niższe stawki dla odpadów gromadzonych w sposób selektywny.

Wprowadzenie w/w uregulowań i mechanizmów powinno zmienić istniejącą obecnie sytuację niskiego (3%) poziomu selektywnej zbiórki „u źródła”. Szansą zmiany tej niekorzystnej sytuacji jest zmiana cen skupu odpadów zbieranych w sposób selektywny, „na bramie” w zakładzie EKO DOLINA Sp. z o.o.

W zakresie odpadów powstających w przemyśle obserwujemy znaczny wzrost ilości wytworzonych odpadów, za co w całości odpowiada sektor budowlany. Wytworzone odpady zagospodarowywane są zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6. Istniejący system zbierania odpadów komunalnych

Odpady komunalne odbierane są przez prywatne firmy wywozowe posiadające zezwolenie Prezydenta miasta Gdyni na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Zakres odbierania odpadów regulują umowy cywilno-prawne podpisywane przez przedsiębiorcę wywozowego z właścicielami nieruchomości. Odpady surowcowe odbierane są w dwóch systemach: pojemnikowym i workowym. Opróżnianie pojemników (które ustawiane są na rzecz spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych) odbywa się nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie, worki odbierane są z częstotliwością ustaloną z firmą wywozową (najczęściej raz w miesiącu).

System wymaga doskonalenia w celu osiągnięcia wyższych poziomów odbioru odpadów gromadzonych w sposób selektywny. Realizacja obowiązków określonych w nowelizacji Regulaminu utrzymania czystości i porządku dokonana w maju 2008 roku (patrz pkt 5) powinna przyczynić się do poprawy sytuacji w zakresie selektywnego odbierania odpadów.

Gmina posiada dostęp do elektronicznej bazy danych osób posiadających umowy (prowadzony przez KZG), zaś Straż Miejska systematycznie kontroluje posiadanie umów. Należy oczekiwać, że w wyniku prowadzonych kontroli wszyscy właściciele nieruchomości znajdą się w ww. bazie danych.

Zbiórka odpadów wielkogabarytowych na terenie miasta prowadzona jest w formie tzw. „wystawek” z częstotliwością dwa razy w ciągu roku (wiosna/jesień). Mieszkańcy mogą wystawiać zużyty sprzęt AGD, meble itp. na chodnikach przed posesją. System obsługiwany jest przez firmy wybrane w ramach przetargu.

Na terenie Gdyni zbiórka odpadów niebezpiecznych prowadzona jest w systemie pojemnikowym, objazdowym i stacjonarnym. Pojemniki do zbiórki baterii ustawione są w szkołach, przedszkolach oraz obiektach handlowych ze sprzętem oświetleniowym i elektrycznym. Pojemniki na przeterminowane leki ustawione są w aptekach. Na terenie wybranych dzielnic odbywa się objazdowa zbiórka odpadów niebezpiecznych. Ponadto, na terenie Gdyni funkcjonują trzy PZONy.

7. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych

7.1. Zmiany demograficzne

Tabela 25. Prognoza liczby ludności do roku 2020.

Miasto	2005	2010	2015	2020
Gdynia	252 791	253 226	248 386	242 473

Źródło: *Studium Uwarunkowań i Zagospodarowania Przestrzennego Gdyni*

7.2. Skład morfologiczny odpadów i jego zmiany

Cechą głównej grupy odpadów komunalnych, tj. odpadów z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury, jest brak jednorodności składu i duże wahania ilościowe i jakościowe.

Skład odpadów zależy od wielu czynników, m.in. od:

- wielkości jednostki osadniczej,
- charakteru terenu: rolniczy, przemysłowy, turystyczny itp.,
- struktury społecznej i infrastruktury komunalnej (rodzaj zabudowy, stopień jej zwartości, stopień uciepłnienia ze źródeł centralnych, rozwoju usług itp.),
- poziomu zamożności społeczeństwa.

Skład morfologiczny odpadów ulega ciągłym zmianom. Obserwowane w ostatnich latach tendencje zmian ilościowych i jakościowych odpadów komunalnych wskazują m. in. na:

- znaczny wzrost ilościowy (objętościowy) opakowań,
- zmniejszenie ilości pozostałości po spalaniu węgla i koksu (wzrost alternatywnych i ekologicznych form ogrzewania mieszkań),
- utrzymanie na stałym, wysokim poziomie zawartości organicznych odpadów spożywczych (kuchennych).

8. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

8.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Ustawa o odpadach nakłada obowiązek podejmowania działań zapobiegających powstawaniu odpadów. Ustawa stanowi także, że ktokolwiek podejmuje działania, których skutkiem może być powstawanie odpadów, powinien zaplanować, zaprojektować i prowadzić swoją działalność tak, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów i ich szkodliwy wpływ na środowisko.

Wymóg ograniczania ilości wytwarzanych odpadów dotyczy ich indywidualnego wytwórcy (zarówno przedsiębiorcy, jak i osoby nieprowadzącej działalności gospodarczej). W celu osiągnięcia zamierzonego efektu ekologicznego, tj. zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów, miasto odpowiada za stworzenie systemu i musi prowadzić akcję edukacyjną, której głównym założeniem będzie wskazanie mieszkańcom korzyści (dla środowiska i finansowych) wynikających z zakupu towaru „bez opakowania” lub zmniejszenia objętości opakowania.

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

Problematyka ta wiąże się z polityką przedsiębiorstw w zakresie marketingu i co za tym idzie czynienia towarów coraz bardziej atrakcyjnymi. Wpływ na to mają organy państwa ustalając wysokość opłat produktowych. Natomiast organy samorządowe mogą, poprzez edukację i politykę podatkową prowadzoną wobec przedsiębiorców, stymulować tworzenie proekologicznych wzorców postępowania mieszkańców i przedsiębiorców w zakresie stosowania opakowań ulegających biodegradacji lub wielokrotnego użytku.

Kolejnym mechanizmem może w tej materii być współpraca z organizacjami promującymi wdrażanie metod „czystej produkcji” certyfikatów zarządzania środowiskowego.

Innym skutecznym środkiem zapobiegającym przede wszystkim negatywnemu oddziaływaniu odpadów na środowisko jest różnicowanie opłat w zależności od stopnia ich segregacji „u źródła”.

Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów powinny przede wszystkim koncentrować się na selektywnym ich gromadzeniu i systemie zniżek w opłatach za tę czynność.

8.3. Działania zmierzające do ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji.

W skali miasta Gdyni w roku 2010 nie będzie można złożyć na składowisku odpadów ok. 10 300 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Osiągnięcie tego poziomu będzie możliwe poprzez:

- selektywną zbiórkę papieru i makulatury,
- przestrzeganie wymagań zawartych w Regulaminie u.c.p. zobowiązujących zarządców dróg i zieleni miejskiej do selektywnego zbierania odpadów zielonych i przekazywania ich do Eko Doliny Sp. z o.o.,
- wprowadzenie workowego systemu odbioru odpadów zielonych od właścicieli nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej,
- promocja tworzenia kompostowników.

Osiągnięcie postawionych celów dla roku 2013 i 2020 możliwe jest jedynie poprzez budowę sortowni oraz kompostowni w ZZO Eko Dolina Sp. z o.o. Drugim koniecznym rozwiązaniem jest wdrożenie odbioru odpadów kuchennych w zabudowie wielorodzinnej. Aktualnie KZG prowadzi pilotaże (Os. Zielone w Gdyni – zakończony, Rumia Janowo – w trakcie) opłacalności i efektywności zbiórki odpadów kuchennych.

8.4. Działania zmierzające do ograniczenia składowania odpadów frakcji energetycznej.

Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem od roku 2013 obowiązywać będzie zakaz składowania odpadów, których ciepło spalania przekracza 6 MJ/kg suchej masy. Oznacza to, że działania związane wyłącznie z selektywną zbiórką odpadów i ich odzyskiem nie wystarczą do osiągnięcia tego celu. Ważne staje się wybudowanie w województwie pomorskim instalacji termicznego wykorzystania frakcji energetycznej odpadów.

Znalazło to swoje odzwierciedlenie w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami 2010, w którym przewidziano budowę takiej instalacji. Marszałek Województwa Pomorskiego zlecił wykonanie „Wielokryterialnej analizy możliwości lokalizacji na terenie województwa pomorskiego regionalnej instalacji do termicznego przekształcania energetycznej frakcji odpadów”, której wstępne ustalenie

wskazują, że optymalną lokalizacją dla instalacji w pobliżu oczyszczalni ścieków „Wschód” w Gdańsku.

Podstawowe znaczenie w najbliższym czasie dla miasta Gdyni (oraz gmin-członków KZG) będzie miało określenie formuły organizacyjno-prawnej przyszłej instalacji oraz rodzaj zaangażowania ze strony gmin w procesie jej budowania.

Funkcjonująca instalacja powinna stanowić końcowy element systemu segregacji, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Do spalania, celem uzyskania energii cieplnej i elektrycznej powinny być kierowane wyłącznie te odpady, które nie mogą zostać poddane żadnym innym procesom.

Instalacja do termicznego wykorzystania frakcji energetycznej odpadów powinna przedłużyć funkcjonowanie ZZO Eko Dolina Sp. o.o.

9. Założone cele i projektowany system gospodarki odpadami, w tym odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów

9.1. Założone cele

9.1.1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

Cele dotyczące odpadów komunalnych:

- składowanie odpadów ulegających biodegradacji ma zostać ograniczone do nie więcej niż 75% ogólnej ich masy do roku 2010, do 50 % do roku 2013, do 35 % do roku 2020, w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 roku,
- odzysk odpadów opakowaniowych ma osiągnąć:
 - poziom co najmniej 50 % łącznie dla wszystkich rodzajów opakowań do 31.12.2007r.
 - poziom co najmniej 60 % łącznie dla wszystkich rodzajów opakowań do 31.12.2014r.
- w okresie od 2007r. do 2018r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć następujące poziomy odzysku: 50% w 2010r. oraz 80% w 2018r.
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - o poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
 - o poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - o poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - o poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - o poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - o poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp;
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

9.1.2. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego 2010

Cel podstawowy to zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ich ilości oraz wdrożenie nowoczesnego, systemu ich odzysku i unieszkodliwiania. Celami dalszymi są:

- objęcie 100% mieszkańców zorganizowanym systemem odbioru odpadów,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, wielkogabarytowych oraz z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej,
- eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów,
- rozwój systemów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- odzysk energii z odpadów powstających w aglomeracji trójmiejskiej.

9.1.3. Polityka i cele na poziomie miasta Gdyni

Podstawowym założeniem dla przyjęcia docelowych rozwiązań w zakresie systemu gospodarki odpadami dla Gdyni powinno być stworzenie maksymalnych możliwości zagospodarowania wszystkich odpadów komunalnych i wykorzystanie w najwyższym możliwym stopniu odpadów przemysłowych.

Polityka miasta Gdyni w zakresie systemowego gospodarowania odpadami musi uwzględniać przede wszystkim:

- egzekwowanie obowiązku realizacji selektywnej zbiórki odpadów przez właścicieli nieruchomości (ilościowe i jakościowe kontrolowanie umów zawieranych pomiędzy firmami wywozowymi i właścicielami nieruchomości),
- kontrola sposobu realizacji przez firmy wywozowe obowiązków określonych w decyzji na odbiór odpadów komunalnych od mieszkańców,
- modyfikowanie zapisów prawa lokalnego w zakresie odbioru odpadów komunalnych stosownie do potrzeb,
- aktywne działania na forum wspólników EKO DOLINA Sp. z o.o. zmierzające do wprowadzenia i utrzymywania preferencyjnych cen skupu „na bramie” dla odpadów zbieranych w sposób selektywny,
- kontynuowanie działań w zakresie zbierania odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa oraz podnoszenie jego świadomości ekologicznej.

9.2. Proponowany system gospodarki odpadami

System gospodarki odpadami na terenie miasta Gdyni już funkcjonuje, wymaga jednak pewnych modyfikacji i uszczelnienia. W tym celu w maju 2008 roku Rada Miasta Gdyni uchwałą nr XX/480/08 dokonała nowelizacji Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Gdyni. Ww. Regulamin „definiuje” system odbioru odpadów komunalnych w Gdyni w następujący sposób:

- 1) właściciele nieruchomości muszą zawrzeć umowę z firmą wywozową na usługę odbierania powstających na terenie nieruchomości odpadów,
- 2) firmy wywozowe oferują właścicielom nieruchomości jedną umowę na odbiór wszystkich odpadów komunalnych, która określa m. in.:
 - a) ilość osób stale przebywających na terenie nieruchomości,
 - b) wielkość i ilość pojemników na odpady komunalne zmieszane,
 - c) wielkość i ilość pojemników lub worków na odpady komunalne gromadzone w sposób selektywny,
 - d) częstotliwość opróżniania pojemników lub worków,
 - e) zasady odbioru odpadów wielkogabarytowych (wariantowo),
 - f) zasady zbierania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wariantowo),
- 3) selektywne gromadzenie odpadów:
 - a) odpady surowcowe (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne) zbierane w sposób selektywny, z uwagi na technologię umożliwiającą rozdzielanie w sortowni na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów, mogą być gromadzone w jednym pojemniku lub worku,
 - b) odpady wielkogabarytowe są odbierane:

- w trakcie „wystawek” organizowanych przez miasto i na jego koszt w terminie przewidzianym harmonogramem, przy czym odpady muszą być wystawione w sposób nieutrudniający przejścia lub przejazdu i odbierane przez firmę wywozową,
 - w trakcie „wystawek” organizowanych przez zarządy spółdzielni mieszkaniowych oraz wspólnot mieszkaniowych na ich koszt, przy czym muszą być realizowane wg zasad określonych w umowie zawartej z firmą wywozową w ramach opłaty pobieranej za odbiór odpadów komunalnych,
 - przekazane do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów, przy czym koszt transportu pokrywa właściciel nieruchomości,
UWAGA: nieodpłatnie przyjmowane jest do 200 kg/gospodarstwo domowe/pół roku, przy czym oferta nie dotyczy podmiotów gospodarczych.
 - na zgłoszenie i za dodatkową opłatą,
- c) odpady odzieży i tekstyliów gromadzone są w pojemnikach do tego przeznaczonych,
- d) odpady budowlane i remontowe gromadzone są w osobnych kontenerach lub specjalnych workach dostarczonych przez firmę wywozową na warunkach określonych w umowie pomiędzy właścicielem nieruchomości a firmą wywozową. Koszt wywozu obciąża właściciela nieruchomości,
- e) odpady niebezpieczne wydzielone z odpadów komunalnych przekazywane są nieodpłatnie do punktów ich zbiórki lub wrzucane do rozmieszczonych na terenie miasta specjalnych - oznakowanych - pojemników, a w tym:
- przeterminowane leki do pojemników ustawionych w aptekach,
 - zużyte baterie do pojemników ustawionych w sklepach ze sprzętem oświetleniowym, elektrycznym, urzędach, placówkach oświatowych, biurach zarządców nieruchomości mieszkaniowych,
 - pozostałe odpady niebezpieczne, tj. opakowania po farbach, kleje, rozpuszczalniki, środki ochrony roślin, aerozole, środki czyszczące, wywabiacze plam, środki do konserwacji drewna oraz opakowania po tych substancjach, sprzęt elektryczny i elektroniczny, a także lampy fluorescencyjne i akumulatory przyjmowane są nieodpłatnie w Punktach Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (PZON) i/lub do specjalnego samochodu objeżdżającego poszczególne dzielnice według wyznaczonego harmonogramu,
- f) odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych są:
- nieodpłatnie przekazane do PZON lub Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów,
 - nieodpłatnie przekazane zbierającym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- g) odpady zielone są:
- kompostowane lub zakopywane na terenie nieruchomości, na której powstały, przy czym nie może to powodować uciążliwości dla użytkowników sąsiednich nieruchomości lub
 - selektywnie gromadzone przez właściciela nieruchomości w workach lub pojemnikach dostarczonych przez firmę wywozową lub
 - przekazane do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów, przy czym koszt transportu pokrywa właściciel nieruchomości lub
UWAGA: nieodpłatnie przyjmowane jest do 500 kg/gospodarstwo domowe/pół roku, przy czym oferta nie dotyczy podmiotów gospodarczych.
 - unieszkodliwiane poprzez ich spalanie, wyłącznie w okresie marzec-kwiecień i październik każdego roku, w sposób nieuciążliwy dla mieszkańców sąsiednich nieruchomości oraz z zachowaniem przepisów przeciwpożarowych.

9.2.1. Ramy organizacyjno - prawno - finansowe funkcjonowania systemu

Rynek odpadów komunalnych może funkcjonować w sposób uregulowany w przypadku, gdy:

- firmy wywozowe ściśle realizują obowiązki określone w decyzji na prowadzenie działalności oraz Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Gdyni,
- Prezydent Miasta Gdyni kontroluje realizację przez firmy wywozowe ww. obowiązków,
- Straż Miejska wykrywa wszelkie „nieszczelności” systemu, w szczególności „uciekanie” właścicieli nieruchomości poza system oraz zawieranie umów na wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie nieruchomości,

- ceny skupu przyjmowanych odpadów surowcowych „na bramie” w zakładzie EKO DOLINA Sp. z o.o. są na tyle atrakcyjne, że firmom wywozowym opłaca się odbierać odpady gromadzone selektywnie,
- na rynku funkcjonują organizacje odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- wydzielenie z odpadów komunalnych zmieszanych jak największej ilości odpadów surowcowych ograniczy wzrost cen za odbiór odpadów zmieszanych (z tytułu opłaty środowiskowej za składowanie odpadów) od właścicieli nieruchomości, co zachęci ich do selektywnej zbiórki.

Możliwość zachęcenia przewoźników poprzez mechanizm ekonomiczny, jakim jest cena ich skupu na składowisku, do obniżania cen odbioru odpadów, a w szczególności do rozbudowy systemów selektywnej zbiórki odpadów surowcowych są w kompetencjach samorządu. Zmiana cen na składowisku da firmom wywozowym możliwość indywidualizacji zniżek w opłatach udzielanych mieszkańcom za segregację „u źródła”. Spowoduje to także pożądany efekt w postaci zadowolenia właściciela nieruchomości, który z jednej strony obniży koszty odbioru odpadów zmieszanych, a z drugiej wnieśli swój czynny wkład w selektywną zbiórkę odpadów.

Prawidłowe funkcjonowanie systemu umożliwi pełne i optymalne wykorzystanie wszystkich dostępnych źródeł finansowania zbiórki i segregacji „u źródła”, tj. środków z opłat produktowych trafiających do marszałka, środków z organizacji odzysku oraz wpływy ze sprzedaży surowców.

W tak zaprojektowanym systemie jest miejsce dla wszystkich podmiotów, które dotąd na tym rynku funkcjonują, a więc przewoźników, eksploatującego składowisko, organizacji odzysku i przede wszystkim mieszkańców. Najistotniejszym działaniem mającym na celu uregulowanie obecnej niekorzystnej sytuacji jest stworzenie takiego systemu opłat, który będzie czytelny i atrakcyjny (a przynajmniej znacznie atrakcyjniejszy niż dotychczas) dla firm wywozowych. Wówczas, w koniunkcji z uchwałą w sprawie górnych stawek opłat, pojawi się realna (bo ekonomiczna) możliwość motywowania mieszkańców (właścicieli nieruchomości) do selektywnego gromadzenia odpadów.

9.2.2. Harmonogram realizacji przedsięwzięć wraz z określeniem źródeł finansowania

W celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta Gdyni należy zrealizować przedsięwzięcia opisane w harmonogramie na lata 2008 – 2014

Tabela 26. Harmonogram najważniejszych przedsięwzięć na lata 2008 – 2014, instytucje odpowiedzialne za ich realizację oraz źródło finansowania.

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Źródło finansowania
1	Rozwój świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami	2008 - 2014	Prezydent Miasta KZG	Budżet miasta
2	Uporządkowanie zbiórki odpadów komunalnych, objęcie wszystkich mieszkańców miasta zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	2009 - 2011	Prezydent Miasta	Budżet miasta/ środki firm wywozowych/ właściciele nieruchomości
3	Zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów surowcowych od mieszkańców	2009 - 2014	Prezydent Miasta KZG	Budżet miasta/ właściciele nieruchomości
4	Umieszczenie wszystkich podmiotów w elektronicznej bazie umów na odbiór odpadów komunalnych	2009 - 2011	Prezydent Miasta KZG	Budżet miasta
5	Rozbudowa Zakładu w Łężycach: II etap - kompostownia i rozbudowa sortowni	2008 - 2009		Fundusz Spójności,

	III etap - instalacja do produkcji paliwa z frakcji energetycznej odpadów	po określeniu lokalizacji spalarni odpadów dla województwa pomorskiego	EKO DOLINA Sp. z o.o.	środki spółki, NFOŚiGW
6	Usunięcie azbestu z obiektów komunalnych	2009 - 2010	Prezydent Miasta	Budżet miasta
7	Utworzenie kolejnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (PZON)	2008-209	KZG	Budżet miasta/ WFOŚiGW
8	Uruchomienie i rozwijanie systemu odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przez organizacje odzysku	2009 - 2014	Organizacje odzysku	Środki organizacji odzysku

10. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie

Aktualnie w ZZO EKO DOLINA Sp. z o.o. znajdują się następujące segmenty:

- sortownia odpadów - przepustowość 25 000 Mg/rok na jedną zmianę, a przy pracy na dwie zmiany 50 000 Mg/rok,
- segment demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- kwatera magazynowa na odpady budowlane wraz z segmentem do przerobu gruzu budowlanego,
- pryzmowa kompostownia odpadów zielonych,
- magazyn czasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych,
- segment energetycznego wykorzystania biogazu wysypiskowego,
- kwatery składowe.

EKO DOLINA Sp. z o.o. jest na etapie przygotowywania przetargu na budowę kompostowni odpadów o przepustowości 30 tys. Mg/rok oraz rozbudowę sortowni. W przyszłości powstanie także segment do produkcji paliwa z frakcji energetycznej odpadów.

Funkcjonujące i planowane w ZZO EKO DOLINA Sp. z o.o. w najbardziej efektywny i racjonalny pod względem ekonomicznym, jak i ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju sposób pozwalają na:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ujęcie całego strumienia powstających odpadów w systemie,
- prawidłowe postępowanie podczas wszystkich etapów unieszkodliwiania,
- maksymalne ograniczenie ilości odpadów stanowiących tzw. balast,
- osiągnięcie wysokiego stopnia odzysku i recyklingu,
- minimalizację ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji.

Należy podkreślić, iż dzięki wprowadzonemu systemowi gospodarowania odpadami na terenie miasta Gdyni będą osiągnięte podstawowe cele w zakresie zmniejszania ilości odpadów trafiających do środowiska, a powstające odpady w coraz większym stopniu będą odzyskiwane i wykorzystywane ponownie. Celem realizacji systemu będzie kierowanie na składowisko wyłącznie tych odpadów, których nie da się wyeliminować lub ponownie przerobić. Składowanie pozostałości będzie odbywać się w sposób dopuszczalny z punktu widzenia ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego.

10.1. Wnioski z analizy

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami na terenie miasta Gdyni spowoduje m.in.:

- sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarowania odpadami,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami,
- optymalizację transportu i tym samym minimalizację jego uciążliwości,
- maksymalny odzysk surowców wtórnych,
- likwidację „dzikich” składowisk odpadów,

- zminimalizowanie zagrożenia i niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne, powierzchniowe, gleby i powietrze,
- zminimalizowanie uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników środowiska,
- wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie.

11. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

11.1. Wdrożenie

Z punktu widzenia realizacji *Planu* można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu – miasto Gdynia i KZG,
- podmioty realizujące zadania – firmy wywozowe i recyklerzy,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty planu – Prezydent i Rada Miasta,
- właściciele nieruchomości – mieszkańcy - jako główny podmiot odbierający wyniki działań planu.

Włączanie do procesu wdrażania szerokiego grona partnerów zwiększa prawdopodobieństwo jego akceptacji i powoduje przejmowanie przez nich współodpowiedzialności. Stąd tak ważnym elementem jest upublicznienie zarówno procesu planowania, jak i podejmowania decyzji oraz przejrzystość procedur z udziałem partnerów społecznych. Istotne jest również zsynchronizowanie *Planu* z innymi programami działającymi w Regionie, w celu zapewnienia maksymalnej ich synergii. Podjęcie partnerskiej współpracy z lokalnymi i regionalnymi władzami oraz przedsiębiorcami prywatnymi, instytucjami publicznymi i organizacjami międzynarodowymi umożliwi skorzystanie z doświadczeń innych obszarów lokalnych/regionalnych, które zostały już zrestrukturyzowane lub są w trakcie procesu różnicowania i modernizowania swojej gospodarki.

Najważniejsze zadania do realizacji podczas wdrażania *Planu*:

- weryfikacja prawa miejscowego (regulamin, ceny maksymalne) oraz zezwoleń na odbiór odpadów komunalnych pod kątem dostosowania do potrzeb systemu,
- kontrole realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców obowiązków ustawowych,
- wdrożenie mechanizmów ekonomicznych mających zmobilizować mieszkańców do podjęcia efektywnej selekcji „u źródła”,
- weryfikacja realizacji *Planu*,

11.2. Ewidencja i monitoring

Zgodnie z treścią ustawy o odpadach (oraz rozporządzeniami wykonawczymi) wszystkie wytwarzane odpady powinny podlegać ewidencji ilościowo - jakościowej. Ewidencję prowadzą podmioty wywożące odpady oraz dodatkową ewidencję powinny prowadzić składowiska odpadów.

Ustawa o odpadach stanowi również, że przez urzędy marszałkowskie prowadzone są bazy danych pozwalające na bilansowanie ich w skali województwa, powiatu i miasta. Bazy te stanowią element systemu monitoringu. Powinien on być podstawowym źródłem informacji o odpadach wykorzystywanym przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami. Podstawowym celem systemów ewidencji i monitoringu jest określenie ilości odpadów na każdym z etapów systemu gospodarowania odpadami (od wytwórców do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów) oraz kontrola wytwórców odpadów i posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów oraz odzysku i unieszkodliwiania.

Monitoring wdrażania planu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień realizacji przyjętych celów i wykonania działań,
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyny tych rozbieżności,
- ocena wdrożenia planu i raport z jego wykonania.

11.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów w mieście

Prezydent w cyklu dwuletnim przedkłada Radzie Miasta informację o postępach w realizacji *Planu*. W związku z tym konieczne jest określenie mierzalnych wskaźników umożliwiających dokonanie takiej oceny. Niżej zostały one wyszczególnione:

- Stopień objęcia zorganizowaną zbiórką odpadów mieszkańców miasta Gdyni (ilość/%)
- Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w przeliczeniu na mieszkańca na rok (kg/M/rok)

- Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w przeliczeniu na mieszkańca na rok (kg/M/rok)
- Masa odpadów komunalnych składowanych na składowiskach (tys. Mg/rok)
- Stopień wydzielenia odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych (%)
- Stopień redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska (%)
- Poziom odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (%)
- Masa odpadów z nielegalnych składowisk poddanych likwidacji (Mg)
- Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami (PLN/rok)
- Przedsięwzięcia o charakterze informacyjno – edukacyjnym (ilość/opis)
- Inicjatywy społeczne w zakresie gospodarki odpadami (ilość/opis)
- Szkolenia kadry administracyjnej jednostek samorządowych w zakresie gospodarki odpadami (ilość/opis)
- Interwencje podejmowane przez jednostki kontrolne (ilość/opis)

11.4. Informacja, edukacja i konsultacje

Udzielanie informacji, zaangażowanie społeczeństwa i konsultacje są niezbędnymi elementami realizacji każdego *Planu Gospodarki Odpadami*. Dobrze przeprowadzona kampania informacyjna i konsultacje mogą się znacząco przyczynić do osiągnięcia celów i zadań wyznaczonych w *Planie*. W związku z tym informowanie o obowiązującym systemie powinno stanowić istotną część działań. Zapotrzebowanie na informacje o gospodarce odpadami wzrośnie z postępowaniem wdrażania systemu zbiórki odpadów. Miasto powinno opracować strategię informacyjną obejmującą plan działań na swoim terenie, m. in. zaplanować i przeprowadzić następujące działania:

- kampanię informacyjną skierowaną do właścicieli domów jednorodzinnych i zabudowy szeregowej, promującą kompostowanie odpadów z ogrodów,
- kampanię informacyjną skierowaną do wszystkich gospodarstw, promującą segregację odpadów surowcowych oraz zielonych,
- kampanię informacyjną skierowaną do instytucji handlowych (biura, sklepy) dotyczącą segregacji materiałów do recyklingu (papier, tektura itp.).

Poniżej przedstawiono niektóre sposoby przekazywania informacji zachęcających mieszkańców do segregacji odpadów:

- artykuły w mediach drukowanych,
- plakaty,
- informacje zamieszczone w internecie,
- nauczanie i szkolenia o odpadach w szkołach,
- imprezy edukacyjne w obiektach gospodarki odpadami,
- konkursy na temat gospodarki odpadami.

Do najważniejszych czynników zapewniających wysoką skuteczność edukacji i kształtowania świadomości społecznej należy zaliczyć:

- ciągłość (informacje muszą być udostępniane przez długi czas),
- rozpoznanie (podobne znaki rozpoznawcze – logo we wszystkich rodzajach mediów),
- różnorodność (łączenie różnych rodzajów mediów i form przekazu),
- profesjonalizm (wykorzystanie zawodowych dziennikarzy i pracowników branży reklamowej),
- zaangażowanie innych zainteresowanych stron (szkoły, stowarzyszenia, organizacje, kluby itp.),

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Uchwalona w roku 2001 ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z zasadami zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku i unieszkodliwiania.

Opracowanie planu gospodarki odpadami na szczeblu powiatu oraz gminy jest obowiązkiem określonym w rozdziale 3 ww. ustawy. Zgodnie z tymi przepisami organy administracji samorządowej są zobowiązane do opracowania planów gospodarki odpadami dla właściwego sobie obszaru. Rolą tych planów jest objęcie zagadnień w zakresie m.in. zapobiegania powstawaniu odpadów, bezpiecznego nimi gospodarowania, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i komunalnymi oraz ograniczenia ilości składowanych odpadów. Ich głównym zadaniem i celem jest doprowadzenie do ograniczenia składowania odpadów, głównie poprzez odzysk surowców wtórnych i zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji.

Sporządzanie powiatowego planu gospodarki odpadami jest procesem wieloetapowym i cyklicznie ponawianym, obejmującym:

- a) zaplanowanie procesu planowania i wybór zespołu opracowującego projekt planu gospodarki odpadami,
- b) ocenę realizacji obowiązującego planu gospodarki odpadami,
- c) zebranie podstawowych informacji charakteryzujących obszar, dla którego sporządzany lub aktualizowany jest plan gospodarki odpadami, w tym określenie:
 - położenia obszaru, z ewentualnym jego podziałem na rejony pomocnicze (w szczególności: strefy przemysłowe czy rejony obsługi),
 - sytuacji demograficznej i gospodarczej, w tym przedstawienie informacji o ilości i rozmieszczeniu ludności, rodzaju i zakresie działalności, wskutek której są wytwarzane odpady, w obiektach infrastruktury, terenach zieleni i zadrzewień,
 - danych dotyczących działalności przemysłowej, w tym przedstawienie informacji o liczbie podmiotów wraz z rodzajem ich produkcji lub działalności oraz określeniem wielkości podmiotów - w podziale na małych, średnich i dużych przedsiębiorców,
- d) określenie aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- e) ustalenie przewidywanych zmian czynników związanych z gospodarką odpadami,
- f) wariantowe przedstawienie strategii oraz celów i zadań,
- g) wybór strategii oraz celów i zadań po przeprowadzeniu konsultacji z zainteresowanymi podmiotami,
- h) ustalenie długoterminowego programu strategicznego obejmującego okres co najmniej 8 lat,
- i) ustalenie krótkoterminowego planu działań obejmującego okres 4 lat,
- j) przeprowadzenie analizy oddziaływania projektu planu na środowisko,
- k) opracowanie projektu planu gospodarki odpadami,
- l) przeprowadzenie procesu konsultacji i opiniowania,
- m) uchwalenie planu.

W niniejszym planie opisano sposób realizacji celów i zadań dla Miasta Gdyni, które wynikają bezpośrednio z celów i zadań określonych dla miasta, a zapisanych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego 2010.

Zakres czasowy niniejszego opracowania obejmuje okres 2008-2014 i traktowany jako okres strategiczny, ze szczególnym uwzględnieniem lat 2008-2010, dla których ustala się krótkoterminowy plan działań.