

**PLAN  
GOSPODARKI ODPADAMI  
dla Miasta Ustka**

Autorzy:

*mgr inż.* Mirosława Hałuzo  
*inż.* Grażyna Kubicz  
*mgr inż.* Krzysztof Wojcieszek

grafika: Barbara Brokos  
Grażyna Radziszewska

Słupsk listopad 2003 - czerwiec 2004

## SPIS TREŚCI

### **Rozdział 1**

#### **Informacje ogólne**

1.1.Podstawa prawna opracowania .....	str.4
1.2.Cel opracowania .....	str.4
1.3.Przedmiot, zakres i metoda opracowania .....	str.4

### **Rozdział 2**

#### **Podstawowe dane i założenia do planu**

3.1. Obszary geograficzne .....	str.5
3.2. Ludność, gospodarstwa domowe .....	str.5
3.3. Działalność przemysłowa i handlowa .....	str.5

### **Rozdział 3**

#### **Stan istniejący w sektorze gospodarki odpadami**

3.1.Oszacowanie obecnie wytwarzanej ilości odpadów komunalnych	
3.1.1Źródła danych .....	s tr.6
3.1.2Dane dotyczące wytwarzania odpadów komunalnych.....	str.7
3.1.3Dane dotyczące wytwarzania odpadów w handlu i sektorze publicznym.....	str.7
3.1.3.1 Odpady medyczne i weterynaryjne.....	str.8
3.1.3.2 Odpady z przemysłu.....	str.8
3.1.3.3 Odpady z sektora budowlanego.....	str.9
3.1.3.4 Wycofane z eksploatacji pojazdy.....	str.10
3.1.3.5 Odpady z oczyszczalni ścieków.....	str.10
3.1.3.6 Inne rodzaje odpadów.....	str.10
3.1.3.7 Import i eksport odpadów.....	str.11
3.1.3.8 Skład odpadów.....	str.12
3.1.4Stan istniejący w zakresie świadczenia usług.....	str.13
3.1.5Instalacje do segregacji i odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	str.16
3.1.6Obecna struktura organizacyjna i współpraca z innymi podmiotami.....	str.17
3.1.7Schemat przepływu odpadów.....	str.18
3.1.8Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami.....	str.19
3.1.9Koszty i opłaty.....	str.19
▪ Ocena stanu obecnego systemu gospodarki odpadami Identyfikacja problemów.....	str.20

### **Rozdział 4**

#### **Przewidywane zmiany- założenia**

1.Zmiany demograficzne.....	s tr.21
2.Rozwój wybranych czynników gospodarczych.....	str.21
3.Prognozy ilości wytwarzanych odpadów.....	str.22

### **Rozdział 5**

#### **Ustalenie polityki, celów i zadań**

5.1.Polityka, cele i zadania w planach wyższego szczebla.....	str.24
5.2.Polityka i cele na poziomie gminy.....	str.29
5.3.Zadania na poziomie gminy.....	str.30

### **Rozdział 6**

#### **Analiza opcji ekonomicznych i technologicznych**

✓ Przygotowanie i analiza scenariuszy.....	str.31
✓ Analiza przepływu odpadów.....	str.33
✓ Wstępna analiza oddziaływania na środowisko.....	str.34
✓ Wstępna analiza finansowa, dostępność finansowa.....	str.34

### **Rozdział 7**

#### **Program działań**

7.1.Długoterminowy program strategiczny (12 lat)	
5. Założenia ogólne.....	str.36
6. Zapobieganie powstawaniu i ograniczenie wytwarzania odpadów.....	str.37

7. Zmiany struktury organizacyjnej.....	str.37
8. Systemy gromadzenia i zbierania odpadów.....	str. 38
9. Harmonogram działań długoterminowych.....	str. 40
7.2.Krótkoterminowy plan działań (4 lata)	
7.2.1Założenia ogólne.....	str. 41
7.2.2Zmiany struktury organizacyjnej.....	str.41
7.2.3Systemy zbierania odpadów.....	str.41
7.2.4Odpady niebezpieczne.....	str.42
7.2.5Odpady opakowaniowe.....	str.42
7.2.6Instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	str. 42
7.2.7Finansowanie.....	str.43
7.2.8Prawo lokalne (Regulaminy).....	str.43
7.2.9Ewidencja i monitoring odpadów.....	str.43
7.2.10Informacja, edukacja i doskonalenie kadr.....	str. 43
7.2.11Harmonogram działań krótkoterminowych.....	str. 45

## **Rozdział 8**

### ***Analiza oddziaływania i sposoby wdrażania***

8.1.Analiza przepływu odpadów.....	str. 46
8.2.Wstępna analiza oddziaływania na środowisko.....	str.46
8.3.Analiza kosztów.....	str.47
8.4.Ocena opłat (dostępności finansowej).....	str.49
8.5.Zasady wdrażania planu.....	str.50

## **Rozdział 9**

### ***Ocena i monitoring planu***

9.1.Procedury oceniania.....	str. 51
9.2.Sprawozdawczość.....	str.51
9.3.Monitoring, kontrola, egzekwowanie.....	str.52

### ***Wykaz opracowań wykorzystanych przy sporządzaniu planu***

### ***Streszczenie do celów prezentacji w języku niespecjalistycznym***

## **Rozdział 1**

### **Informacje ogólne**

#### **1.1. Podstawa prawna opracowania**

Plan gospodarki odpadami dla miasta Ustka został sporządzony jako realizacja ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 oraz z 2002 r. Nr 41, poz. 365 i Nr 113, poz. 984, Nr 113, poz. 984, Nr 199, poz. 1671, z 2003 r. Nr 7, poz. 78), która w rozdziale 3, art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Plan Gospodarki Odpadami dla miasta Ustki sporządzony został zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620)

Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 i z 2002 r. Nr 143, poz. 1196) termin uchwalenia gminnego programu upływa 30 czerwca 2004 r. Stanowi on załącznik do gminnego programu ochrony środowiska. PGO nie jest aktem prawa miejscowego.

W wyniku porozumienia Zarządu Powiatu Słupskiego z samorządami gmin, na podstawie umowy zawartej 25 kwietnia 2003 roku przez Zarząd Powiatu Słupskiego z Biurem Planowania Przestrzennego w Słupsku, sporządzony został program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla powiatu oraz – w formie odrębnych dokumentów – dla wszystkich gmin powiatu słupskiego.

#### **1.2. Cel opracowania**

Celem planu gospodarki odpadami jest stworzenie systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych w mieście, zintegrowanego z innymi gminami na poziomie powiatu i bazującego na wystarczającej sieci instalacji oraz urządzeń, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska. Plan jest dokumentem zawierającym wizję rozwoju systemu gospodarki odpadami określający opcje i warunki rozwiązań.

#### **1.3. Przedmiot, zakres i metoda opracowania**

Możliwości ekonomiczne i organizacyjne pojedynczej gminy są na ogół niewystarczające dla samodzielnego rozwiązywania problemów związanych z odzyskiem, a szczególnie unieszkodliwianiem odpadów. Inwestowanie w racjonalne zagospodarowanie odpadów komunalnych będzie efektywniejsze ekonomicznie, organizacyjnie i technicznie w skali związku międzygminnego, lub w sytuacji jego braku – w skali powiatu. Plan gospodarki odpadami dla miasta Ustka – podobnie, jak dla innych gmin powiatu – zawiera więc analizy i rozwiązania do zastosowania na poziomie podstawowym oraz powiązania działań gminnych niezbędne dla zintegrowania ich w system o zasięgu ponadlokalnym.

Jako punkt wyjściowy plan zawiera szacunkową inwentaryzację ilości wytwarzanych odpadów, metod ich zbierania i odzysku na terenie miasta Ustka. Plan zawiera informację o stanie technicznym i zdolnościach przerobowych systemów zbiórki oraz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów w obszarze powiatu słupskiego.

Plan określa działania, które będą prowadzone na wszystkich etapach gospodarowania odpadami – począwszy od ograniczenia ich powstawania, poprzez gromadzenie i unieszkodliwianie "u źródła", selektywną zbiórkę, transport, odzysk i unieszkodliwianie. Plan zawiera orientacyjne wartości nakładów środków finansowych na działania inwestycyjne oraz eksploatację wdrożonych systemów.

Plan gospodarki odpadami określa, jak będzie się postępować na terenie miasta Ustka ze wszystkimi rodzajami odpadów: komunalnymi, powstającymi w wyniku bytowania mieszkańców i działalności gospodarczej o charakterze użyteczności publicznej, przemysłowymi oraz użytkowymi, które mogą być wtórnie wykorzystane.

W planie wzięto pod uwagę uwarunkowania wynikające z przepisów prawa, polityki ekologicznej państwa oraz procesu dostosowawczego do przepisów, norm i procedur

obowiązujących w Unii Europejskiej.

Plan formułowany był przy udziale społecznym. O przystąpieniu do jego sporządzania, zawiadomione zostały urzędy administracji i instytucje mające właściwość terytorialną na obszarze miasta i powiatu, działające w sferze gospodarki odpadami, związki samorządowe, ośrodki edukacji ekologicznej oraz stowarzyszenia i organizacje pozarządowe. Uzyskiwano informacje nie tylko ze źródeł publikowanych i ogólnodostępnych, ale także bezpośrednio w instytucjach i przedsiębiorstwach oraz w trakcie odbywanych wizji lokalnych.

Plan, w trakcie przygotowania, został przedstawiony do zaopiniowania samorządom miejskiemu, powiatowemu i wojewódzkiemu, które oceniły prawidłowość sporządzonych analiz, sformułowanych wniosków oraz zasadność proponowanych celów i zadań.

Plan przygotowano w oparciu o przepisy ustawy Prawo Ochrony Środowiska i ustawy o odpadach oraz publikacji przygotowanej przez Ministerstwo Środowiska „Planowanie gospodarki odpadami w Polsce, Poradnik Powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami”, opracowany przez: Ramboll/COWI Joint Venture, Dania - we współpracy z COWI Polska Sp. z o.o. Warszawa. Poradnik został przygotowany na zamówienie Ministerstwa Środowiska w Warszawie w 2002 roku.

## **Rozdział 2**

### **Podstawowe dane i założenia do planu**

#### **3. Obszar geograficzny**

Miasto Ustka leży przy ujściu rzeki Słupi do Morza Bałtyckiego na północno zachodnim skraju woj. pomorskiego w powiecie słupskim. Miasto otacza od zachodu, południa i wschodu teren gminy wiejskiej Ustka. Północną granicę miasta o długości ok. 4 km. stanowi brzeg morza. Miasto jest jednym z czterech polskich uzdrowisk nadmorskich.

W podziale na regiony fizycznogeograficzne (wg J. Kondrackiego) miasto Ustka leży w podprowincji Pobrzeży Południowobałtyckich w centralnej części makroregionu Pobrzeże Koszalińskie. Część północna jest wycinkiem mezoregionu Wybrzeże Słowińskie, w jego największej części, a południowa - Równiny Sławieńskiej nazywanej również Słupską.

Miasto zajmuje obszar 1 014 ha, jest to 0,4% powierzchni powiatu słupskiego i 0,06% powierzchni województwa pomorskiego. Pod względem powierzchni miasto Ustka jest najmniejszą jednostką samorządową powiatu słupskiego.

We władaniu Skarbu Państwa znajduje się 599 ha (59% całkowitej powierzchni miasta), osób fizycznych – 79 ha (8%), spółek prawa handlowego – 17 (2%), miasta Ustka – 307 ha (30%) – stan w dniu 1.01.2003 r. Skarb Państwa reprezentowany jest głównie przez PGL Lasy Państwowe nadleśnictwo Ustka oraz jednostki wojska i straży granicznej. Struktura własności zmienia się – znaczna część zasobów komunalnych przeszła na własność osób prywatnych, zaś miasto przejęło na cele komunalne część gruntów wojskowych oraz przedsiębiorstw państwowych.

#### **4. Ludność, gospodarstwa domowe, zasoby mieszkaniowe**

Na koniec grudnia 2001 r. liczba stałych mieszkańców miasta wynosiła 17 202 osoby, w tym 49% mężczyzn i 51% kobiet. Stanowiło to 18,1% ludności powiatu słupskiego i 0,8% ludności województwa pomorskiego.

Liczba ludności przebywającej na terenie miasta znacznie wzrasta głównie w miesiącach letnich, co spowodowane jest letnim napływem turystów.

Liczba gospodarstw domowych wynosiła w roku 2003 ok. 6 345 (szacunek na podstawie Uwarunkowania przestrzenne rozwoju ..., 2001 oraz cząstkowych danych Narodowego Spisu Powszechnego dla powiatu słupskiego). Liczba ta zostanie dokładnie określona po opublikowaniu pełnych wyników NSP. Spośród ogólnej liczby gospodarstw domowych, w zabudowie wielorodzinnej (budynki powyżej 2 mieszkań) zamieszkiwało ok. 4 000 rodzin (63%), pozostałe w zabudowie jednorodzinnej.

#### **5. Działalność przemysłowa i handlowa**

Naturalne predyspozycje miasta, zdeterminowane nadmorskim położeniem, powiązaniem

komunikacyjnym i zasobami środowiska przyrodniczego, stały się podstawą rozwoju funkcji związanych z morzem i gospodarką morską. Znaczenie tradycyjnie ukształtowanych przemysłów, takich jak przemysł stoczniowy, portowy (przeładunkowo-handlowy), rybołówstwo i przetwórstwo ryb, w efekcie transformacji ustrojowej i ekonomicznej znacznie zmalało. Obecnie w mieście funkcjonują już tylko niewielkie zakłady produkcyjne i rzemieślnicze. Znacznemu ograniczeniu uległa ilość przeładunków w porcie, pod znakiem zapytania stanęła możliwość dalszego funkcjonowania rybołówstwa.

Spośród historycznie ukształtowanych dziedzin gospodarki, bazujących na walorach położenia geograficznego i zasobach środowiska, nie utraciły swego znaczenia turystyka oraz funkcja uzdrowiskowo-wypoczynkowa. Posiadają one na terenie miasta dobrze rozwiniętą bazę sanatoryjno-mieszkalną i usługową.

Gospodarka miasta Ustki jest silnie, od czasów historycznych, związana z miastem Słupsk i gminą wiejską, z którą miasto jeszcze niedawno tworzyło jedną jednostkę administracyjną. W tej sytuacji dominującą funkcję w gospodarce miasta zyskały usługi i handel, nastawione na obsługę ruchu turystycznego.

W ostatnich latach w mieście rozwija się dynamicznie funkcja mieszkaniowa, powiązana z funkcją turystyczną. Wprawdzie nie powstają już – jak w latach 70-tych – nowe wielkie ośrodki wypoczynkowe, budowane są natomiast małe pensjonaty i wielorodzinne bloki, w których przeważają deweloperskie mieszkania na wynajem dla wczasowiczów z Polski.

Wg stanu na 31.VII.2001 r. na obszarze miasta znajdowało się ogółem 41 obiektów noclegowych turystyki, co stanowiło blisko 1/3 całkowitej ich ilości w powiecie słupskim. Liczba miejsc noclegowych wynosiła 6 914 (49% liczby ogółem w powiecie). W 2001 roku z noclegów skorzystało 29 255 turystów (63%), w tym 2 300 zagranicznych (54% całkowitej liczby turystów zagranicznych, korzystających w tym czasie z noclegów w powiecie słupskim).

Największą część mieszkańców miasta znajduje jednak zatrudnienie w sektorze publicznym – szkołach podstawowego i średniego szczebla, służbie zdrowia, urzędach administracji samorządowej, morskiej i specjalnej oraz jednostkach wojskowych garnizonu Ustka.

Na koniec 2001 r. na terenie miasta było zarejestrowanych (wg REGON) 2 185 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 100 w sektorze publicznym i 2 085 w sektorze prywatnym (wg US w Gdańsku).

Struktura podmiotów jest charakterystyczna dla miasta turystycznego. Wśród 1 729 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą najliczniejszą grupę podmiotów stanowiły branże: handel i naprawy – 569 oraz hotele i restauracje - 357 jednostek, stanowiąc łącznie 54% całkowitej liczby podmiotów osób fizycznych. Znaczącą pozycję w liczbie podmiotów stanowiły także firmy zajmujące się obsługą nieruchomości i firm oraz przetwórstwem przemysłowym.

Na 1000 mieszkańców przypadało w gminie 121,2 podmioty sektora prywatnego, (średnio w powiecie -73,4, w województwie – 92,0).

Na dzień 1.01. 2003 roku we władaniu rolników indywidualnych w granicach miasta znajdowało się 26 ha użytków rolnych (16% powierzchni użytków rolnych ogółem), w gminnym zasobie nieruchomości - 92 ha (55%), Lasów Państwowych - 11 ha (7%). Funkcja rolna w Ustce nie ma gospodarczego znaczenia z uwagi na niewielkie arealy użytków rolnych w granicach administracyjnych miasta, jak też niewielką rolę gruntów rolnych w przyszłej prognozowanej strukturze przestrzennej miasta i w jego gospodarce (Studium uwarunkowań i kierunków ..., 2001).

Na koniec 1 półrocza 2003 r. w Powiatowym Urzędzie Pracy było zarejestrowanych 1 720 bezrobotnych z terenu miasta, w tym 890 kobiet. Stanowiło to 13,56% liczby bezrobotnych w powiecie słupskim. Odsetek bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosił 16,6 % (średnia dla powiatu – 34,9%, w województwie pomorskim – 21,3%).

## Rozdział 3

### Stan istniejący w sektorze gospodarki odpadami

- o Oszacowanie obecnie wytwarzanej ilości odpadów komunalnych

#### 2.2.1. Źródła danych

Podstawowym źródłem informacji o ilości odpadów powstających w obszarze miasta są dane publikowane w rocznikach statystycznych, a także uzyskane w Pomorskim Urzędzie Wojewódzkim, Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego w Gdańsku i Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska na podstawie składanych sprawozdań. W Planie korzystano również z danych uzyskanych bezpośrednio od jednostek prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami.

Dostępne i publikowane informacje oraz dane o ilości wytwarzanych odpadów na terenie miasta, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, są niekompletne, często niespójne, nieściśle i mocno rozbieżne. Analizując aktualny stan gospodarki odpadami trudno było uzyskać informacje dotyczące ilości odpadów, zwłaszcza w rozbiciu na poszczególne grupy, w tym także odpady komunalne. Ponieważ dopiero od roku 2002 powstał obowiązek prowadzenia ewidencji przez wszystkich posiadaczy odpadów i składania sprawozdań do Urzędu Marszałkowskiego, nie wszyscy posiadacze odpadów go dopełnili. Dlatego dla większości grup ilość powstających odpadów oszacowano na podstawie wskaźników nagromadzenia zamieszczonych w „Poradniku - powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami”. Należy sądzić, że przy najbliższej weryfikacji i aktualizacji Planu dostępne dane będą obarczone mniejszym błędem niż obecne.

#### 2.2.2. Dane dotyczące wytwarzania odpadów komunalnych

**Odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.**

Brak jest danych WUS dotyczących ilości odpadów wywiezionych na składowiska i odpadów (zebranych) przez firmy usługowe dysponujące taborem do usuwania nieczystości stałych. Według informacji uzyskanych od PGK Słupsk zajmującego się zbiórką odpadów i eksploatacją instalacji unieszkodliwiania odpadów w Bierkowie, w roku 2002 z terenu miasta Ustka zebrano 6 195 Mg odpadów komunalnych, które trafiły na składowisko odpadów w Bierkowie gm. Słupsk.

Wyliczony na podstawie zebranych odpadów wskaźnik nagromadzenia na jednego mieszkańca wynosił za rok 2002 dla miasta Ustka 360,1 kg/M/rok i jest wyższy od wskaźnika nagromadzenia dla terenów miejskich w powiecie słupskim, natomiast jest blisko 25% niższy od średniej krajowej dla terenów miejskich.

W tabeli poniżej zestawiono ilości odpadów wywożonych w przeliczeniu na jednego mieszkańca w odniesieniu do kraju, województwa pomorskiego oraz powiatu słupskiego.

Tabela 3.1

*Wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych na mieszkańca [kg/M/rok]*

	średnia krajowa	woj. pomorskie	powiat słupski	<b>Miasto Ustka</b>
ilość nagromadzonych odpadów	466,0	478,6	322,2	<b>360,1</b>

Ponieważ ilość zebranych odpadów na terenie miasta Ustka prawdopodobnie nie odpowiada wytworzonej faktycznie ilości odpadów, dla potrzeb opracowania sporządzono szacunek ilości powstających odpadów. Poniżej przedstawiono obliczenia ilości odpadów powstających w gospodarstwach domowych, sektorze usług publicznych, turystyki oraz przemysłu.

Tabela 3.2

*Szacunkowa ilość odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych wg przykładowych wskaźników nagromadzenia podanych w Poradniku MŚ "Planowanie Gospodarki*

## Odpadami"

Gmina	Liczba mieszkańców	Wskaźnik nagromadzenia [kg/M/rok]	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
Ustka	17 202	<b>280</b>	4 816,6

### 2.2.3. Dane dotyczące wytwarzania odpadów komunalnych w handlu i sektorze publicznym

Odpady z handlu i sektora publicznego są podobne do odpadów powstających w zabudowie mieszkaniowej, jednakże charakteryzują się innym składem morfologicznym (więcej odpadów opakowaniowych – papieru, tektury, tworzyw sztucznych)

Tabela 3.3

*Szacunkowa ilość odpadów powstających w instytucjach publicznych i placówkach handlowych w mieście Ustka. Wskaźniki nagromadzenia wg Poradnika MŚ "Planowanie Gospodarki Odpadami"*

Rodzaj działalności	Osoby – pracownicy, dzieci, petenci, uczniowie szkół	Wskaźnik nagromadzenia [kg/osoba/rok]	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
placówki handlowe	666	<b>500</b>	266
biura (ponad 9 pracowników)	457	<b>70</b>	32
place targowe	1 821	<b>50</b>	91
hotele i tereny rekreacyjne	55 000	<b>50</b>	2 750
przedszkola i żłobki	362	<b>80</b>	29
pozostałe instytucje (szkoły)	3 250	<b>40</b>	130
<b>Razem</b>			<b>ok. 3 300</b>

#### 3.1.3.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne są to odpady pochodzące z zakładów opieki zdrowotnej - klinik, szpitali, domów opieki i ośrodków zdrowia. Odpady z zakładów opieki zdrowotnej składają się z dwóch podstawowych strumieni odpadów: odpadów komunalnych i niebezpiecznych odpadów medycznych. Niebezpieczne odpady medyczne to m.in. igły do strzykawek, części ciała i organy ludzkie, odpady zakaźne oraz zużyte substancje chemiczne i leki.

Odpadami komunalnymi powstającymi w placówkach medycznych są odpady zbliżone składem i właściwościami do typowych odpadów powstających w gospodarstwach domowych, które nie stanowią zagrożenia sanitarnego. Należą do nich np.: typowe odpady komunalne z pomieszczeń administracyjnych oraz obsługi placówek medycznych

Na terenie miasta Ustka działają oddziały szpitala wojewódzkiego, funkcjonują też 3 przychodnie i 4 praktyki lekarskie. Wskaźniki nagromadzenia odpadów niebezpiecznych powstających w ośrodkach zdrowia i praktykach lekarskich ustalono na podstawie uśrednionej ilości odpadów z trzech zakładów opieki zdrowotnej.

Tabela 3.4.

*Szacunkowa ilość odpadów komunalnych powstających w zakładach pomocy społecznej*

Lp	rodzaj placówki	Liczba łóżek	Wskaźnik nagromadzenia [kg/łóżko/rok]	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
1	szpitale	107	650	<b>69,5</b>

Zagrożenie sanitarne stanowią również odpady weterynaryjne (są zaliczane do odpadów niebezpiecznych). Na terenie miasta Ustka odpady powstają w 1 lecznicy świadczącej usługi



weterynaryjne. Wskaźnik nagromadzenia odpadów wytwarzanych przez lecznice weterynaryjne w wysokości 300 kg/lecznicę/rok, przyjęto na podstawie informacji uzyskanych w spalarni odpadów medycznych w Słupsku (średniej ilości odpadów dostarczanych do spalarni w ciągu roku przez jedną lecznicę weterynaryjną).

Tabela 3.5.

*Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych powstających w zakładach pomocy społecznej i ośrodkach zdrowia na terenie miasta Ustka*

Lp	rodzaj placówki	Liczba placówek	Wskaźnik nagromadzenia [kg/ośrodek/rok]	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
1	przychodnie i praktyki	7	50	0,35
2	szpitale	1 (107 łóżek)	80 [kg/łożko/rok]	15,20
3.	lecznice weterynaryjne	1	300	0,30
<b>RAZEM</b>				<b>15,85</b>

### 3.1.3.2 Odpady z przemysłu

Na odpady z przemysłu składają się odpady komunalne wytwarzane w przedsiębiorstwach oraz odpady z przemysłowych procesów produkcyjnych, tzw. odpady technologiczne. W skład odpadów z przemysłu wchodzi wiele substancji o różnych właściwościach.

Na składowisko odpadów w Bierkowie wywieziono w roku 2002 masę 4 304 Mg odpadów przemysłowych z terenu miasta Ustka.

Dostępne dane WUS są nieprzystosowane dla celów sporządzanego Planu, zawierają bowiem jedynie informacje z zakładów, w których wytwarzane jest ponad 1 000 Mg odpadów. Według danych WUS na terenie miasta w 2001 roku wytworzono 7,9 tys. ton odpadów technologicznych w tym 3,1 tys. wykorzystano gospodarczo natomiast 4,6 tys. ton odpadów unieszkodliwiono.

Tabela 3.6

*Odpady przemysłowe wytwarzane na terenie miasta Ustka wg WUS (dane za 1999 – 2001)*

Rok	Odpady wytworzone w ciągu roku (tys.)			Odpady nagromadzone, stan w końcu roku
	razem	w tym		
		wykorzystan	unieszkodliwio	
<b>1999</b>	10,3	6,0	3,0	2,2
<b>2000</b>	9,4	4,5	4,9	2,2
<b>2001</b>	7,9	3,1	4,6	2,4

Kolejnym źródłem informacji o odpadach powstających w przemyśle są dane z monitoringu wszystkich strumieni odpadów uzyskanych w Pomorskim Urzędzie Marszałkowskim w Gdańsku Oddział Zamiejscowy w Słupsku, które zamieszczono w poniższej tabeli.

Dane uzyskane z Urzędu Marszałkowskiego w Gdańsku zawierają bilans odpadów powstających w mniejszych zakładach oraz obiektach obronności kraju. Wynika z niego, że na terenie miasta Ustka powstało w 2002 roku ok. 2 344 Mg odpadów.

Tabela 3.7

*Wykaz odpadów wytworzonych w niektórych zakładach produkcyjnych i obiektach obronności kraju na terenie miasta Ustka*

Kod odpadu w	rodzaj odpadów	ilość
02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	318,9

02 02 04	Osady z zakładowych podczyszczalni ścieków	58,3; 2,6; 60,9
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów ( z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04 )	1667,0
10 01 02	Popioły lotne z węgla	212,4
13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,192;
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	15,6
16 01 17	Metale żelazne	0,4
16 02 13	<b>Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12</b>	<b>0,014;</b>
16 06 01	<b>Baterie i akumulatory ołowiowe</b>	<b>0,011</b>
17 04 05	Żelazo i stal	2,3
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	6,2
<b>Razem</b>		<b>2 344,817</b>
<b>W tym odpady niebezpieczne</b>		<b>0,025</b>

Uwaga: odpady zaliczane do niebezpiecznych zaznaczono pochyłą pogrubioną czcionką

Tabela 3.8

Bilans odpadów odbieranych ze statków w porcie w Ustce w latach 2000-2001 (m<sup>3</sup>)

Port Ustka	Rok	Odpady		
		Odpady	Ścieki	Odpady
	2000	160	no*	420**
	2001	174	no	460**

Dane wg informacji Urzędu Morskiego w Słupsku

Łączną ilość powstających odpadów przemysłowych na terenie miasta Ustka oszacowano na 12 500 Mg, na podstawie dostępnych informacji. Z uwagi na brak pełnych danych oraz duże rozbieżności w różnych źródłach danych, nakładanie się wartości (np. w bilansie Urzędu Marszałkowskiego), a także dużą dynamikę zmian w strukturze działalności przemysłowej miasta, podaną wielkość należy traktować jako orientacyjną.

### 3.1.3.3. Odpady z sektora budowlanego

Odpady z sektora budowlanego składają się głównie z odpadów obojętnych z rozbiórek obiektów, jak np. gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, rigipsy i inne elementy mineralne. W skład odpadów budowlanych wchodzi też odpady niebezpieczne.

Z uwagi na rozproszenie źródeł powstawania odpadów budowlanych oraz fakt, że gros odpadów budowlanych wykorzystywana jest do prac niwelacyjnych bez ich zaewidencjonowania - sporządzenie wiarygodnego bilansu odpadów stwarza ogromne trudności (jest praktycznie niemożliwe) W opracowaniu ilość odpadów budowlanych oszacowano na podstawie ilości oddanych do użytkowania mieszkań oraz wydanych pozwoleń na remont i rozbiórkę obiektów budowlanych.

Tabela 3.9

Szacunkowa ilość odpadów z prac budowlanych w mieście Ustka w 2001 r.

Powierzchnia mieszkań oddanych do użytku w 2001 r. [m <sup>2</sup> ]	Wskaźnik nagromadzenia [kg/m <sup>2</sup> /rok]	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
<b>14 990</b>	<b>23</b>	<b>344,770</b>

Brak jest danych w zakresie struktury gospodarki odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej w mieście Ustka. Niemniej jednak szacuje się, że około 70-80% gruzu budowlanego zagospodarowanego jest głównie w budownictwie i jako kruszywo do budowy dróg. Wycięte skruszone i zfrezowane powłoki bitumiczne podlegają ponownemu przetopieniu na masę. Złom metali kolorowych, stali oraz żeliwa przekazywany jest najczęściej do najbliższych punktów skupu surowców wtórnych i kierowany jest do hut. Szkło i stłuczka szklana kierowane są do hut szkła, pod warunkiem jednak, że surowiec nie jest zanieczyszczony.

#### 3.1.3.4. Wycofane z eksploatacji pojazdy

Składają się z wielu elementów i zawierają szereg substancji, z których część to odpady niebezpieczne, jak np. oleje, płyn hamulcowy i akumulatory kwasowo-ołowiane. Jednak większość - ok. 85% stanowią metale i tworzywa sztuczne, nadające się do recyklingu.

Wraki samochodowe z terenu miasta Ustka są złomowane w zakładach zajmujących się złomowaniem samochodów położonych poza terenem miasta. W roku 2002 powstało w nich ogółem ok. 200 Mg odpadów z wycofanych z eksploatacji pojazdów. Brak jest informacji o ilości złomowanych pojazdów z terenu miasta Ustka.

Odzyskane odpady niebezpieczne (ropopochodne) są unieszkodliwiane w zmodernizowanej instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów w przedsiębiorstwie "Port-Service" w Gdańsku. Opony przekazywane są do spalarni lub instalacji przeróbki mechanicznej i chemicznej lub bieźnikowania. Akumulatory wraz z elektrolitem kierowane są do instalacji unieszkodliwiania, których jest w Polsce dostateczna ilość – nie ma ich jednak na terenie gminy. Natomiast baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane, gdyż w kraju brak odpowiedniej technologii. Aktualnie są one składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych. Problem stanowi także zagospodarowanie pianki poliuretanowej.

#### 3.1.3.5. Odpady z oczyszczalni ścieków

Do odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków należą: piasek, skratki i osady ściekowe. Roczną ilość wytwarzanych przez oczyszczalnię ścieków odpadów uzyskano bezpośrednio od służb eksploatujących oczyszczalnię.

Tabela 3.10

*Odpady z oczyszczalni ścieków na terenie miasta Ustka wytworzone w 2002 roku*

Lp.	Lokalizacja oczyszczalni	Typ oczyszczalni	Ilość odprowadzanych ścieków [m <sup>3</sup> /d]	LRM	Ilość odpadów powstających na oczyszczalni w t.s.m./rok
1	2	4	5	6	7
1.	Ustka	MB	5700	38020	3906,60
2.	Ustka - Uroczysko	MB	60,0		4,38
	<b>Razem</b>				<b>3 919,98</b>

#### 3.1.3.6. Inne rodzaje odpadów

Do innych rodzajów odpadów powstających na terenie miasta poza sektorem produkcyjnym i usługowym można zaliczyć specyficzne odpady niebezpieczne do których zaliczono m.in. oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest.

##### *Oleje odpadowe*

Oleje odpadowe to wszystkie oleje smarowe lub przemysłowe nie nadające się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje smarowe. Głównym źródłem powstawania olejów smarowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe oraz urządzenia pracujące w przemyśle.

Według danych z monitoringu wszystkich strumieni odpadów uzyskanych w Pomorskim Urzędzie Marszałkowskim w Gdańsku Oddział Zamiejscowy w Słupsku, na terenie miasta Ustka

powstało w roku 2002 około 0,2 Mg olejów odpadowych. Nie jest to informacja reprezentatywna, ani nawet wiarygodna. Na podstawie specyfiki prowadzonej działalności gospodarczej w mieście, ilość olejów odpadowych oszacowano na 5 do 8 Mg.

### *Baterie i akumulatory*

Baterie i akumulatory są stosowane powszechnie jako przenośne źródła prądu. Występują w postaci wielkogabarytowej i małogabarytowej.

Głównym źródłem zużytych wielkogabarytowych akumulatorów kwasowo - ołowiowych są środki transportu. Akumulatory wielkogabarytowe nikielowo - kadmowe użytkowane są głównie przez podmioty gospodarcze. Ze względu na bardzo długi okres żywotności tych akumulatorów (10 –12 lat) odpadami stają się obecnie akumulatory wprowadzone na rynek w latach 90-tych. Akumulatory małogabarytowe kwasowo – ołowiowe, pochodzące z samochodów osobowych są zbierane m.in. w placówkach handlowych i stacjach benzynowych zajmujących się ich sprzedażą.

Istniejące w kraju zakłady przerobu akumulatorów wraz z elektrolitem całkowicie zabezpieczają potrzeby w tym zakresie ich odzysku i unieszkodliwiania.

Baterie i akumulatory małogabarytowe można podzielić na:

- akumulatory: nikielowo – kadmowe, wodorkowe, litowe
- baterie: alkaliczne, manganowe, litowe, srebrne,

Baterie aktualnie zbierane są w ramach konkursów zbiórki zużytych baterii w szkołach powiatu słupskiego. Brak jest jednak informacji o ilości zebranych akumulatorów małogabarytowych i baterii z obszaru miasta.

Sytuację w zakresie zbiórki akumulatorów poprawi wprowadzona w życie opłata depozytowa, która powinna skutkować odzyskiem pełnej ilości wprowadzonych do użytkowania na terenie miasta akumulatorów.

### *Odpady zawierające azbest*

Specyficzne właściwości azbestu spowodowały, że znalazł on bardzo szerokie gospodarcze zastosowanie przede wszystkim w budownictwie wiejskim i przemysłowym. Na terenie miasta Ustka najwięcej wyrobów azbestowo cementowych zużyto do budowy baraków i wiat zakładów przemysłowych oraz na pokrycia dachowe. Dlatego najwięcej odpadów zawierających azbest powstanie w trakcie prac rozbiórkowych i remontowo – budowlanych – wymiany pokryć dachowych.

Brak jest inwentaryzacji ile na terenie miasta znajduje się wyrobów zawierających azbest wymagających unieszkodliwienia. Ilość wyrobów zawierających azbest oszacowano orientacyjnie na ok. 1 500 Mg.

### *Odpady zawierające PCB*

PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Znalazło zastosowanie głównie w przemyśle elektrycznym, jako materiał elektroizolacyjny, chłodzący w kondensatorach i transformatorach.

Źródłem odpadów zawierających PCB są:

1. kondensatory
2. płyny usunięte z transformatorów
3. oleje odpadowe i ciecze z dekontaminacji transformatorów
4. inne urządzenia energetyczne (m.in. kable olejowe, wyłączniki)

W trakcie sporządzania Planu nie zinwentaryzowano będących w eksploatacji urządzeń z PCB.

Zbieraniem, dekontaminacją i unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów z PCB zajmują się następujące podmioty gospodarcze:

- Zakłady Azotowe ANWIL S.A. we Włocławku
- PUS i P CHEMEKO Sp. z o.o. we Włocławku
- Zakłady Chemiczne ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym
- PORFABAT Sp. z o.o. w Warszawie.

### 3.1.3.7. Eksport odpadów

Powstające w mieście odpady komunalne eksportowane są na eksploatowane składowisko odpadów w Bierkowie. W roku 2002 trafiło tam ok. 6 200 Mg odpadów komunalnych. Zebrane podczas selektywnej zbiórki surowce wtórne poddawane są segregacji na bazie ZGK, a następnie wywożone do instalacji zajmujących się ich recyklingiem położonych poza obszarem miasta i powiatu słupskiego.

Na składowisko w Bierkowie w 2002 roku wywieziono z obszaru miasta ok. 4 300 Mg odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne. Odpady niebezpieczne z przemysłu transportowane są do instalacji regionalnych i krajowych gdzie są unieszkodliwiane. Dotyczy to odpadów azbestowych, baterii i akumulatorów, lamp fluorescencyjnych, przetworzonych olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych, itp. Nie są wydzielane odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych. Brak jest wiarygodnych danych dotyczących ilości odpadów niebezpiecznych eksportowanych poza obszar miasta.

### 3.1.3.8. Skład odpadów

W celu określenia udziału poszczególnych frakcji w odpadach komunalnych przyjęto ich skład morfologiczny na podstawie danych literaturowych i wyników badań przeprowadzonych w Słupsku. Dane te przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3.11

#### Skład morfologiczny odpadów komunalnych w [%]

frakcje odpadów	miasto	wieś	Słupsk
odpady organiczne pochodzenia	32,0	13,0	39
odpady organiczne pochodzenia	2,0	1,0	
inne odpady organiczne	2,0	2,0	
papier i tektura	19,0	13,0	14
tworzywa sztuczne	14,0	13,0	17
materiały tekstylne	4,0	3,0	-
szkło	8,0	8,0	9
metale	4,0	4,0	3
odpady mineralne	5,0	10,0	-
frakcja drobna < 10 mm	10,0	33,0	8
pozostałe odpady palne	-	-	5
pozostałe odpady niepalne	-	-	5
<b>razem</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Źródło: badania IETU i Przedsiębiorstwa Inżynieryjno-Uslugowego „Inżynieria Pro-Eko” Sp. z o.o. w Warszawie

Tabela 3.12

#### Łączna szacunkowa ilość odpadów komunalnych w 2002 roku na terenie miasta Ustka [Mg/rok]

gospodarstwa domowe	sektor publiczny i handlowy	zakłady opieki zdrowotnej	Ogółem
<b>4 816,5</b>	<b>3 300</b>	<b>69,5</b>	<b>ok. 8 186</b>

Na podstawie zamieszczonych powyżej wartości określono szacunkową masę poszczególnych frakcji odpadów wytworzonych w mieście dla gospodarstw domowych oraz sektora publicznego i handlowego.

Tabela 3.13

#### Szacunkowy bilans odpadów komunalnych z gospodarstw domowych w 2002 roku w podziale na 10 strumieni odpadów [Mg/rok]

Lp.	frakcje odpadów	Ilość Mg/rok
1	odpady organiczne pochodzenia roślinnego	1 541,3

Lp.	frakcje odpadów	Ilość Mg/rok
2	odpady organiczne pochodzenia zwierzęcego	96,3
3	inne odpady organiczne	96,3
4	papier i tektura	919,1
5	tworzywa sztuczne	674,3
6	materiały tekstylne	192,7
7	szkło	385,3
8	metale	192,7
9	odpady mineralne	240,8
10	frakcja drobna poniżej 10 mm	481,6
	<b>suma</b>	<b>4 816,5</b>

Tabela 3.14

*Bilans odpadów z sektora publicznego i handlowego w podziale na 7 strumieni odpadów [Mg/rok]*

Lp.	frakcje odpadów	ilość odpadów wytworzonych w mieście Ustka
1	odpady organiczne 10%	337,0
2	papier i tektura 66%	2 166,2
3	tworzywa sztuczne 6%	200,0
4	pozostałe odpady palne 8%	275,4
5	szkło 4%	129,4
6	metale 2%	62,6
7	pozostałe odpady niepalne 4%	129,4
<b>8</b>	<b>suma</b>	<b>3 300</b>

Odpady komunalne, deponowane na składowiskach w swym składzie morfologicznym zawierają również odpady niebezpieczne, należą do nich:

- baterie,
- kwasy, alkalia,
- farby, lakiery, emulsje, kleje i szczeliwa,
- lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć,
- leki,
- odczynniki fotograficzne,
- oleje i tłuszcze inne niż jadalne
- środki ochrony roślin,
- drewno zawierające impregnaty,

Wobec braku danych, dotyczących ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych ich wielkość oszacowano. Na podstawie wskaźników ustalonych w KPGO przyjęto, że na terenach miejskich powstaje około 2,0 kg/M/rok odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych. Oszacowana w ten sposób ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wynosi ok. 34,5 Mg/rok. Omawiana grupa odpadów w przewadze trafia z całą masą odpadów na składowisko odpadów w Bierkowie.

### 3.1.4 Stan istniejący w zakresie świadczenia usług, systemy zbiórki odpadów

W mieście Ustka świadczone są następujące systemy zbiórki odpadów: system zbierania zmieszanych odpadów komunalnych, system sezonowej zbiórki odpadów z rejonów wzmożonej penetracji turystycznej, system selektywnej zbiórki i odzysku surowców wtórnych, system zbierania odpadów wielkogabarytowych i system odkupu opakowań zwrotnych wielokrotnego użytku. Ten ostatni jest wyłączną domeną przedsiębiorstw komercyjnych, podczas gdy pozostałe związane są z realizacją zadań ustawowo nałożonych na gminę miejską.

W mieście świadczone są także usługi w zakresie zbierania odpadów, które nie posiadają cech systemowych. Należą do nich: skup złomu metali, skup makulatury oraz usługi w zakresie zbierania i transportu baterii i akumulatorów, świadczone przez podmioty komercyjne.

#### **A. System zbierania odpadów komunalnych zmieszanych**

**Rodzaj systemu:** System został zdefiniowany jako usługi bezpośredniego zbierania odpadów (regularna usługa zbierania odpadów przy użyciu znormalizowanego sprzętu do gromadzenia i wywozu odpadów)

**Obszar:** Istniejący system zbierania odpadów komunalnych obejmuje wszystkich wytwórców odpadów, przestrzeń publiczną miasta, a poza sezonem letnim również plaże i dojścia do plaż.

**Klienci:** System jest obowiązkowy dla zabudowy mieszkaniowej, instytucji (handlowych i publicznych), przedsiębiorstw produkcyjnych oraz władających przestrzeniami publicznymi. Faktycznie z systemu korzysta ok. 95% mieszkańców i przedsiębiorstw.

**Prawo lokalne:** Za zorganizowanie i prawidłowe funkcjonowanie systemu odpowiada samorząd miejski. Zasady jego funkcjonowania reguluje Uchwała Nr VII/46/2003 Rady Miejskiej w Ustce z dnia 27 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań i warunków utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Ustki. Obejmuje ona m.in. gromadzenie, zbiórkę, transport i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

**Sprzęt do gromadzenia odpadów:** Używa się znormalizowanego sprzętu do gromadzenia odpadów: pojemniki stalowe i z tworzywa o pojemnościach 110, 120, 240, 1110 litrów. Ponadto kontenery otwarte i zamykane o pojemności 0,7, 4,5 i 7 - 10 m<sup>3</sup> są wykorzystywane do obsługi wybranych użytkowników np. przedsiębiorstw produkcyjnych. Na koniec 2002 roku na terenie miasta Ustka użytkowano następujące ilości sprzętu do gromadzenia odpadów:

- pojemniki 0,11 m<sup>3</sup> - 1400 szt.
- pojemniki 1,1 m<sup>3</sup> - 433
- 1. kontener o poj. 10 m<sup>3</sup> - 56 szt.
- 2. kosze uliczne - 130 szt.

Pojemniki stanowią własność przedsiębiorstwa zajmującego się zbieraniem odpadów, właściciele posesji lub też zostały zakupione i użyczone im przez miasto. Kosze uliczne stanowią własność gminy. Za utrzymanie czystości pojemników są odpowiedzialni użytkownicy.

**Sprzęt do wywozu odpadów:** Samochody do wywozu odpadów są pojazdami specjalistycznymi wyposażonymi w urządzenia do zagęszczania odpadów i hydrauliczne systemy opróżniania pojemników oraz urządzenia do ich odkażania. Odpady z przestrzeni publicznych zbierane są również przez pojazd "Multicar". Załoga pojazdu składa się z trzech osób - kierowcy i dwóch pracowników..

**Częstotliwość zbierania odpadów:** Zbiórka odpadów odbywa się średnio raz na tydzień, w sezonie letnim 2 x na tydzień. W niektórych przypadkach częstotliwość zbierania odpadów ustalana jest indywidualnie - dostosowana do potrzeb wytwórców odpadów. Od użytkowników obsługiwanych kontenerami odpady są odbierane na żądanie

**Podmioty świadczące usługi:** Obszar miasta obsługiwany jest przez następujące przedsiębiorstwa świadczące usługi zbierania i transportu odpadów komunalnych:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Ustka ul. Darłowska 29
2. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku ul. Szczecińska 112
3. Wywóz Nieczystości Stałych i Płynnych „King” sc Słupsk ul, Miedziana 10

**Umowy:** Umowy na zbieranie i transport odpadów komunalnych są zawierane przez użytkowników z przedsiębiorstwami na okres od 3 do 10 lat lub bezterminowo. Przedsiębiorcy pobierają opłaty bezpośrednio od użytkowników (właściciele nieruchomości) lub od upoważnionego przez użytkownika podmiotu zarządzającego zasobami mieszkaniowymi.

**Ilość odpadów:** Roczne ilości odpadów zebranych przez przedsiębiorstwa zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych wynosi ok. 6 200 Mg.

**Wydajność i jakość usług, koszty:** Zdarza się w okresie sezonu letniego - że pojemniki bywają przepełnione. Koszty usuwania i unieszkodliwiania odpadów ponosi bezpośrednio wytwórca

odpadów.

### **B. System sezonowej zbiórki odpadów z rejonów wzmożonej penetracji turystycznej**

**Rodzaj systemu:** System został zdefiniowany jako usługi bezpośredniego zbierania odpadów o znacznie zwiększonej częstotliwości (usługa zbierania odpadów ręcznie oraz przy użyciu sprzętu do wywozu odpadów)

**Obszar:** Istniejący system zbierania odpadów komunalnych obejmuje promenadę nadmorską, plaże nadmorskie, dojścia do plaż i wytypowane parkingi leśne w granicach miasta.

**Klienci:** władający przestrzeniami publicznymi, przede wszystkim miasto Ustka

**Prawo lokalne:** system nie jest przedmiotem regulacji prawa lokalnego

**Sprzęt do gromadzenia odpadów:** Używa się do gromadzenia odpadów: dodatkowych koszy ulicznych oraz worków foliowych na stelażach i bez. Na koniec 2002 roku na terenie miasta Ustka użytkowano w okresie sezonu dodatkowo 125 koszy ulicznych. Zakup koszy ulicznych i worków foliowych finansuje miasto i przedsiębiorstwo eksploatujące system.

**Sprzęt do wywozu odpadów:** Odpady zbierane są przez pojazd "Multicar" oraz dwa ciągniki rolnicze z przyczepą. Zbiórka odpadów z plaży odbywa się ręcznie do worków.

**Częstotliwość zbierania odpadów:** Zbiórka odpadów odbywa się dwa do trzech razy na dobę.

**Podmioty świadczące usługi:** ZGK Sp. z o.o. Ustka ul. Darłowska 29

**Umowy:** Umowa na zbieranie i transport odpadów komunalnych z plaż i rejonów turystycznych jest zawierana przez gminę miejską z przedsiębiorstwem każdorazowo na okres sezonu.

**Ilość odpadów:** ilości odpadów zebranych w ciągu jednego sezonu wynosi ok. 800 m<sup>3</sup>

**Wydajność i jakość usług:** Wydajność systemu jest wysoka, o czym świadczy ilość zebranych odpadów. Również jakość usług oceniana jest pozytywnie, niewiele jest skarg na nieuprzątnięte odpady.

**Koszty usuwania i unieszkodliwiania odpadów:** ponosi gmina miejska w wysokości określonej w corocznej umowie

### **C. System selektywnej zbiórki surowców wtórnych (szkła, plastiku) w pojemnikach specjalistycznych**

**Definicja:** Przez odzysk rozumie się wszelkie działania nie stwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania. Surowce wtórne to odpady wykonane z materiałów nadających się do ponownego gospodarczego wykorzystania.

**Rodzaj systemu:** System został zdefiniowany jako system odnoszenia surowców wtórnych do pojemników rozstawionych w mieście, ich odbiór specjalistycznym sprzętem oraz segregacja na obiekcie ZGK sp. z o.o. i przekazywanie do recyklingu.

**Obszar:** Istniejący system zbierania surowców wtórnych obejmuje cały obszar w granicach administracyjnych miasta, za wyjątkiem terenów leśnych.

**Klienci:** System zbierania surowców wtórnych przygotowany jest głównie dla mieszkańców zabudowy mieszkaniowej oraz plażowiczów i turystów.

**Prawo lokalne:** Tak jak w przypadku zbiórki odpadów komunalnych (Uchwała Rady Miejskiej)

**Sprzęt do gromadzenia odpadów:** Do zbiórki surowców wtórnych używa się pojemników z tworzywa sztucznego typu „lgloo” koloru zielonego, pojemników koloru szarego na makulaturę oraz pojemników zwanych popularnie „druciakami” koloru niebieskiego służących do zbioru tworzyw sztucznych (plastikowe butelki, opakowania foliowe itp.). Za utrzymanie czystości i eksploatację pojemników odpowiedzialne jest właściciel pojemników - przedsiębiorstwo, które je ustawiło lub gmina miejska.

Na terenie miasta Ustka rozstawiono następujące ilości pojemników na zbiórkę surowców wtórnych: pojemniki na tworzywa sztuczne – 45 szt., pojemniki na szkło – 2 szt, pojemniki na makulaturę – 3 szt.

**Częstotliwość zbierania odpadów:** Zbiórka surowców wtórnych odbywa się regularnie 2 razy na tydzień. Częstotliwość opróżniania pojemników w okresie letnim 1 raz dziennie.



Podmioty świadczące usługi: Tak, jak w przypadku poprzedniego systemu

Umowy: Umowy na zbieranie i transport surowców wtórnych są zawierane z przedsiębiorstwami na okres 3 – 10 lat lub bezterminowo.

Sprzęt: Samochody do wywozu odpadów są pojazdami specjalistycznymi z HDS-em – hydraulicznym dźwigiem samochodowym. Załoga pojazdu składa się z trzech osób – kierowcy i dwóch pracowników. Typowy pojazd ma ładowność 8 ton i jest w dobrym stanie technicznym.

Sprzęt do wywozu odpadów: Odpady z przestrzeni publicznych zbierane są również przez pojazd "Multicar" a w sezonie letnim ciągnik rolniczy z przyczepą.

Sprzęt do odzysku odpadów: Odpady sortowane są ręcznie według rodzaju tworzywa i kolorów. Butelki typu PET są następnie zgniatane w prasie na baloty o objętości ok. 0,75 m<sup>3</sup>.

Ilość odpadów: W 2002 roku w ramach selektywnej zbiórki surowców wtórnych wydzielono z ogólnej masy odpadów następującą ilość materiałów, które poddano recyklingowi:

- 62,00 Mg stłuczki szklanej
- 19,54 Mg tworzyw sztucznych

Dodatkowo na składowisku w Bierkowie ze strumienia odpadów zmieszanych wydzielono:

- 14,58 Mg stłuczki szklanej
- 2,20 Mg tworzyw sztucznych
- 0,36 Mg makulatury

Ilość odzyskanych surowców wtórnych rosła około 20% rocznie przez ostatnie 3 lata.

Surowce wtórne są przekazywane do recyklingu następującym podmiotom gospodarczym:

–Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „TADEX” ul. Pomorska 13C w Gdańsku  
Oddział Słupsk ul. Przemysłowa 127 (makulatura),

–DSS Sp. z o.o. w Poznaniu (szkło)

–MARPLAST z Kołobrzegu (opakowania po napojach z tworzyw sztucznych typu PET)

–ELANA PET Toruń, Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ENTER w Gdańsku (PET)

–TRANS BIT ul. Dworcowa 24 Miastko (tworzywa sztuczne)

–METAL ZŁOM ul Grunwaldzka Słupsk (złom)

Wydajność i jakość usług, koszty: Ocenia się że około 90% mieszkańców korzysta z usług zbierania surowców wtórnych poprzez system odnoszenia do punktów ich gromadzenia. W okresie letnim pojemniki na tworzywa sztuczne bywają wypełnione, a odpady gromadzone w stertach przy pojemniku. Jest to związane z wielokrotnym wzrostem ilości opakowań po napojach w okresie sezonu letniego.

Tabela 3.14

*Koszty poniesione przez gminę Ustka na selektywną zbiórkę odpadów*

Lp.	Gmina	2000	2001	2002
1	Ustka	bd	bd	bd

D. System zbiórki odpadów wielkogabarytowych,

Rodzaj systemu: System został zdefiniowany jako odbiór odpadów wielkogabarytowych z miejsca ich wystawienia "przy krawężniku" , w uprzednio ustalonym przedziale czasu .

Obszar: miasto Ustka.

Klienci: Możliwość korzystania z systemu mają wszystkie osoby fizyczne i prawne

Prawo lokalne: system nie jest regulowany przepisem prawa lokalnego

Sprzęt do gromadzenia odpadów: nie jest wymagany

Sprzęt do transportu odpadów: ciągnik rolniczy z przyczepą

Ilość odpadów:nie są ewidencjonowane

Częstotliwość zbierania odpadów: na wezwanie.

Podmioty świadczące usługi: ZGK Ustka sp. z o.o.

Koszty i ich odzyskiwanie: ponosi wytwórca odpadów,

E. System odkupu opakowań wielokrotnego użytku,

Rodzaj systemu: System został zdefiniowany jako usługi komercyjnego skupu i odkupu opakowań

zwrotnych w miejscu ich uprzedniego nabycia.

Obszar: Rzeczpospolita Polska.

Klienci: Możliwość korzystania z systemu mają wszystkie osoby fizyczne i prawne

Prawo lokalne: Nie dotyczy

Sprzęt do gromadzenia odpadów: nie jest wymagany

Ilość odpadów: Informacja nie jest objęta obowiązkiem sprawozdawczym

Częstotliwość zbierania odpadów: Odkup ma miejsce w godzinach otwarcia sklepów.

Podmioty świadczące usługi: Placówki detaliczne handlu spożywczego

Wydajność i jakość usług: System nie wchodzi w zakres usług publicznych, niemniej jednak stanowi jego cenne uzupełnienie, z uwagi na wieloletnią tradycję funkcjonowania.

Koszty i ich odzyskiwanie: Zaliczane w koszty komercyjnej działalności gospodarczej,

### 3.1.5 Systemy unieszkodliwiania odpadów - instalacje do segregacji, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie miasta Ustka nie funkcjonuje składowisko odpadów. Odpady zebrane z terenu miasta unieszkodliwiane są na składowisku w Bierkowie, które jest zobowiązane umową do przyjmowania odpadów z terenu miasta Ustka.

Na bazie ZGK sortowane są odpady pochodzące z selektywnej zbiórki. Odpady z tworzyw sztucznych są następnie zgniatane w prasie małogabarytowej oraz przekazywane do recyklingu. Na terenie ZGK są kompostowane odpady organiczne pochodzące z uprzątkania publicznych terenów zielonych.

Tabela.3.15

### Roczne ilości odpadów przyjmowanych przez składowisko w Bierkowie z terenu miasta Ustka w latach 2000 – 2002

Lp.	Gmina	2000	2001	2002
	Miasto Ustka	24 900 m <sup>3</sup>	30 000 m <sup>3</sup>	10 500 Mg

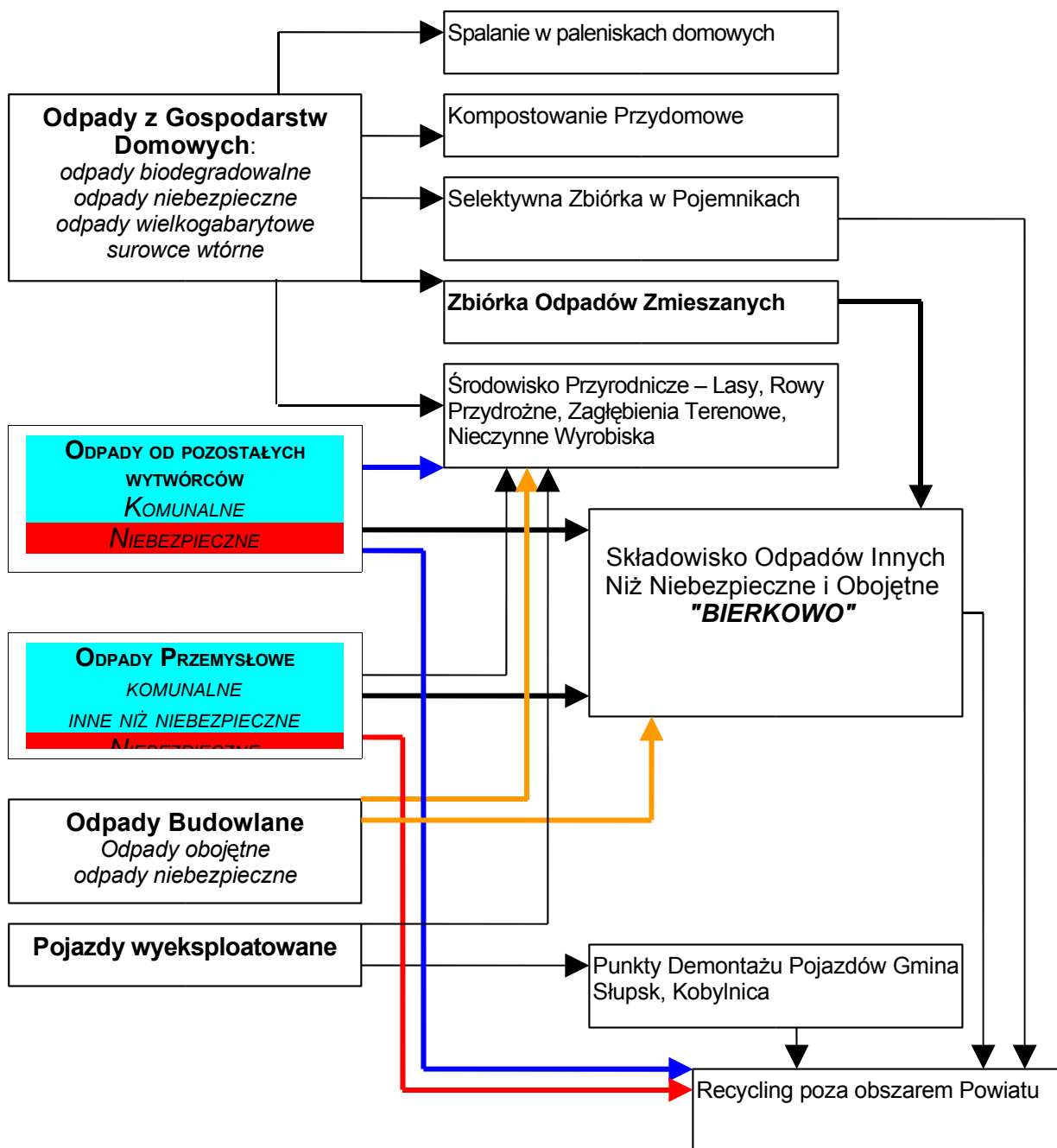
Powstające na terenie miasta niebezpieczne odpady medyczne unieszkodliwiała funkcjonująca przy Samodzielnym Publicznym Szpitalu Zespólnym w Słupsku spalarnia odpadów medycznych. Jest to spalarnia typu GPPU SP 100A o wydajności 302 Mg/rok.

### 3.1.6 Obecna struktura organizacyjna i współpraca z innymi podmiotami

Obecnie za planowanie gospodarki odpadami odpowiedzialny jest Wydział Infrastruktury Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Ustce oraz Zakład Gospodarki Komunalnej Ustka sp. z o.o. – spółka komunalna miasta Ustki. Zakres obowiązków obejmuje ogólne planowanie gospodarki odpadami, gromadzenie danych o odpadach, planowanie systemów zbierania odpadów, przygotowanie procedur przetargowych i przyznawanie kontraktów, kontrola i monitoring. Do obowiązków Wydziału, poza gospodarką odpadami należy całokształt zagadnień gospodarki komunalnej i ochrony środowiska na terenie gminy miejskiej.

Prowadzenie eksploatacji systemów zbierania odpadów zostało powierzone przez gminę miejską wyspecjalizowanej spółce komunalnej, która realizuje także usługi zbierania i transportu odpadów wyselekcjonowanych. Pozostałe przedsiębiorstwa komercyjne wymienione w tabelach: 3.15 i 3.16. obsługują jedynie pojedyncze budynki na osiedlach, gdzie administratorzy (Spółdzielnie Mieszkaniowe, WAM) podpisali z nimi umowy.

### 3.1.7 Schemat przepływu odpadów



3.1.8 Wykaz podmiotów prowadzących na terenie miasta działalność w zakresie gospodarki odpadami

Tabela 3.16

*Lista podmiotów prowadzących na terenie gminy działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów*

Lp.	Nazwa podmiotu, adres	Opis działalności	Zezwolenie na prowadzenie działalności
1	2	3	5
1.	Przedsiębiorstwo Instalacyjno-Remontowe Zasobów Mieszkaniowych i Obiektów Przemysłowych GMW, Słupsk ul. Z. Augusta 72	zbieranie i transport odpadów (odpady budowlane zawierające azbest)	Decyzja Nr 42/03 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 26.03.2003 znak ROŚ.II.7645-1/22/03
2.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Ustka ul. Darłowska 29	zbieranie i transport odpadów komunalnych i niebezpiecznych (wód zaolejonych z portów)	Decyzja Nr 106/02 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 6,02.2002 znak ROŚ.II.7645-1/45/01 Decyzja Nr 34/99 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 29.03.2002 znak ROŚ-II-7626/7/99
3.	PKN „ORLEN” S.A. w Płocku, Stacja Paliw Nr 221, Ustka ul. Grunwaldzka 4	zbieranie odpadów (baterie i akumulatory ołowiane)	Decyzja Nr 39/02 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 6.03.2002 znak ROŚ.II.7645-1/9/02
4.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. Słupsk, Ul. Szczecińska	zbieranie i transport odpadów komunalnych i innych niż komunalne	Decyzja Nr 106/02 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 14.05.2002 znak ROŚ.II.7645-1/31/02
5.	KING – SŁUPSK s.c. Słupsk, ul. Miedziana 10	zbieranie i transport odpadów	Decyzja Nr 105/03 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 14.05.2003 znak ROŚ.II.7645-1/46/03

Tabela 3.17

*Lista podmiotów prowadzących działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów*

Lp.	Nazwa przedsiębiorstwa	Opis działalności	Decyzja na prowadzenie działalności
1	2	3	5
1.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp.z o.o. Słupsk, ul. Szczecińska	eksploatacja instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów w Bierkowie	Decyzja Nr 106/02 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 14.05.2002 znak ROŚ.II.7645-1/31/02
2.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Ustka ul. Darłowska 29	odzysk surowców wtórnych – szkła, tworzyw sztucznych, kompostowanie odpadów zielonych	Decyzja Nr 34/99 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 29.03.2002 znak ROŚ-II-7626/7/99

3.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „EKO-RES” Urszula Kurzaj, Sopot, ul. Kolberga 14 D/35, zbieranie wód zaolejonych w Porcie Rowy	eksploatacja instalacji unieszkodliwiania odpadów (wód zaolejonych)	Decyzja Nr 58/99 Starostwa Powiatowego w Słupsku z dnia 7.06.1999 znak ROŚ-II-7626/39/99
----	---	---	--

### 3.1.9 Koszty i opłaty

ZGK Ustka, prowadzący w imieniu i z upoważnienia miasta działalność w zakresie utrzymania czystości i gospodarki odpadami pobiera za swoje usługi opłaty, z których finansują bieżącą działalność oraz ponosi całkowite koszty inwestycji w sprzęt, wyposażenie, a także częściowo modernizacji i doposażenia instalacji do unieszkodliwiania odpadów. Wysokości opłat za usługi w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta Ustka są zróżnicowane i ustalane w zależności od wykonywanych czynności: sprzątnięcia, dzierżawy pojemnika, wywożenie od wytwórców odpadów lub przyjmowania ich na składowisko.

Przykładowe opłaty brutto wynoszą:

1.1 za jednorazowe opróżnienie i wywiezienie pojemnika typowego 110 l – 5,50 zł (120 l – 6,50 zł), za wywiezienie odpadów zgromadzonych luzem lub w pojemnikach nietypowych – 75 zł/m<sup>3</sup>, za zamówiony odbiór odpadów przestrzennych – 95 zł/m<sup>3</sup>, za dzierżawę pojemnika, w zależności od rodzaju – od 7 do 100 zł miesięcznie. (wg cennika ZGK Ustka).

1.2 za przyjęcie na składowisko 1 tony odpadów komunalnych zmieszanych, dostarczonych własnym transportem – 101,22 zł, 1 tony odpadów segregowanych: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne po 10,70 zł, odzież 184,70 zł, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych 118,29 zł (wg cennika składowiska odpadów w Bierkowie).

### 3. Ocena stanu obecnego systemu gospodarki odpadami i identyfikacja problemów

System zbierania i transportu odpadów komunalnych jest dostępny dla wszystkich mieszkańców miasta i przebywających w nim turystów. System obejmuje zarówno odbiór odpadów od ich wytwórców fizycznych i prawnych, jak też ich zbieranie i wywóz z pojemników umieszczanych w miejscach publicznych – na ulicach, placach, plażach i dojściach do nich oraz parkingach leśnych.

Na terenie miasta Ustka – podobnie, jak w całym powiecie słupskim – nie wprowadzono dotąd powszechności opłat za zbiórkę i unieszkodliwianie odpadów. Jest to przyczyną wywożenia i porzucania odpadów w miejsca do tego nie przeznaczone – przede wszystkim tereny lasów nadmorskich, przez osoby, które "oszczędzają" w ten sposób na opłatach za zbiórkę i wywóz odpadów. Według informacji ZGK, dotyczy to ok. 10% wytwórców odpadów, którzy nie podpisali umów na stały odbiór odpadów. Do tej grupy należą zarówno osoby ubogie (jednak nie wytwarzają one dużych ilości odpadów), jak też – przede wszystkim - podmioty gospodarcze, ograniczające w ten sposób koszty działalności. To przede wszystkim ta grupa wytwórców odpadów odpowiada za zanieczyszczenie lasów i ekosystemów przyrodniczych, powodując niejednokrotnie znaczące szkody w środowisku. Ma to związek z brakiem świadomości ekologicznej mieszkańców i swoistym "cwaniactwem" przedsiębiorców. Niezbędne jest prowadzenie szerokiej i systematycznej akcji uświadamiającej szkodliwość odpadów dla środowiska, a także bezwzględne stosowanie restrykcji i kar administracyjnych w stosunku do stwierdzonych sprawców - pozwoli to w efekcie na wprowadzenie powszechności opłat za zbiórkę i transport odpadów komunalnych.

Do niedawna gospodarka odpadami komunalnymi w mieście polegała zasadniczo na odbieraniu odpadów komunalnych od wytwórców i deponowaniu ich na składowisku w Bierkowie. W ostatnich latach nastąpił wyraźny postęp we wdrażaniu działań systemowych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Rozpoczęta w latach 1998-1999 selektywna zbiórka odpadów wymaga jednak rozszerzenia asortymentu zbieranych surowców wtórnych oraz zwiększenia ilości i dostępności pojemników na selektywną zbiórkę.

Problemem specyficznym dla miasta turystyczno – wypoczynkowego są znaczne wahania w ilości osób przebywających na jego terenie. Liczba stałych mieszkańców w sezonie letnim wzrasta ponad dwukrotnie, a podczas imprez weekendowych z licznym udziałem mieszkańców Słupska i jego okolic – jest w stanie zbliżyć się do 100 tysięcy! Jest to związane z lawinowym wręcz wzrostem ilości odpadów – wytwarzanych zarówno przez wczasowiczów i uczestników imprez, jak też przez liczne punkty usługowe, szczególnie małej gastronomii.

Z uwagi na te uwarunkowania, w mieście funkcjonuje wydzielony system zbiórki odpadów z miejsc penetracji turystyczno – wypoczynkowej, który wymaga zatrudnienia w sezonie letnim licznych dodatkowych pracowników. Jego sprawne funkcjonowanie jest szczególnie istotne z uwagi na zagrożenie wrażliwych siedlisk przyrodniczych: plaży bałtyckiej, wydm nadmorskich i nadmorskiego boru wydmowego.

Istotnym problemem, wspólnym dla wszystkich gmin powiatu słupskiego jest brak miejsca do składowania odpadów zawierających azbest. Podjęte działania zmierzające do budowy na składowisku odpadów w Bierkowie kwatery do składowania wyrobów azbestowych, pozwoli na rozwiązanie tego problemu.

Miasto Ustka jest największym w powiecie słupskim wytwórcą odpadów, stąd też ponosi bardzo duże koszty wynikające z opłat nakładanych przez właściciela składowiska w Bierkowie. Miasto dąży w swych zamierzeniach do maksymalnego odzysku surowców wtórnych, kompostowania osadów z oczyszczalni ścieków i odpadów biodegradowalnych, w celu ograniczenia ilości odpadów przekazywanych do składowania – z istotnych przesłanek ekonomicznych. Niestety, możliwości terenowe realizacji instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów są na terenie miasta uzdrowskiego bardzo ograniczone.

W perspektywie najbliższych lat należy rozwijać system zbierania odpadów wielkogabarytowych oraz zorganizować sprawnie działający system zbierania i unieszkodliwiania odpadów budowlanych, a także odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

#### **Rozdział 4**

##### **Przewidywane zmiany - założenia**

###### ✓ Zmiany demograficzne

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na danym obszarze jest ściśle związana z liczbą jego mieszkańców.

Pod koniec lat 90-ych rozpoczął się trwający do dziś proces ubywania ludności zamieszkałej na terenie miasta, wywołany zarówno malejącym wskaźnikiem przyrostu naturalnego, jak również utrzymującym się od wielu lat ujemnym saldem migracji. W ostatnich latach widoczna jest tendencja do stabilizacji liczby ludności, a wskaźnik dynamiki demograficznej dla Ustki jest nadal powyżej średniej wartości dla miast Polski i miast województwa pomorskiego. Główne tendencje rozwoju demograficznego, prognozowane w gminie do r. 2015:

- utrzymanie odnowy pokoleń powyżej prostej zastępowalności pokoleń,
- wydłużenie przeciętnego trwania życia (szczególnie kobiet), postępujący proces starzenia się społeczeństwa,
- wzrost salda migracji ludzi młodych, w tym absolwentów wyższych uczelni, do dużych miast i za granicę, wzrost poziomu ruchliwości przestrzennej,
- spadek udziału dzieci i młodzieży (z 26,8% w 2001 r. do 20,6% w 2015 r),

Tabela 4.1.

*Prognoza demograficzna dla miasta Ustka /obliczenia własne/.*

Lata	2000*	2001*	2002*	2003	2004	2005	2006	2007	2010	2015
<b>ludność</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17 349</b>
	<b>210</b>	<b>202</b>	<b>249</b>	<b>261</b>	<b>257</b>	<b>260</b>	<b>261</b>	<b>265</b>	<b>272</b>	

\*Dane rzeczywiste wg Rocznik statystyczny województwa pomorskiego, 2001, 2002. Urząd Statystyczny w Gdańsku.

Źródło: Prognoza demograficzna ludności do 2030 r. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa, 2000.

✓ Rozwój wybranych czynników gospodarczych

Zakłada się, że rozwój gospodarki polskiej będzie postępował powoli i choć struktura gospodarki będzie stopniowo zbliżała się do typowej dla krajów zachodnioeuropejskich – tempo tego będzie nieznaczne. Przewidywany wzrost produktu narodowego brutto będzie kształtował się w przedziale 2,5 do 4,5% rocznie. Taka wysokość wzrostu nie pozwala prognozować znaczącego zmniejszenia bezrobocia – a co za tym idzie – powstrzymania majątkowego rozwarstwiania się społeczeństwa.

Globalizująca się gospodarka, którą charakteryzuje „galopujący” wzrost konsumpcji, powoduje podnoszenie się poziomu potrzeb, których zaspokajanie pozwala zaliczyć gospodarstwo domowe do grupy średniozamożnych. Mamy więc do czynienia ze zjawiskiem relatywnego ubożenia, gdzie mimo obiektywnie wzrastającego indywidualnego i zbiorowego posiadania dóbr, jednocześnie wzrasta liczebnie grupa niezdolna do zaspokojenia potrzeb uznanych za „przeciętne”. Zjawisku temu nie będzie jednak bynajmniej towarzyszyć spadek ilości wytwarzanych odpadów.

Coraz większa liczba osób pozostających bez pracy dysponować będzie wolnym czasem, który w znacznej części zostanie spożytkowany na rozrywki tanie – między innymi spowoduje to rozwój rynku prasowego (tania prasa brukowa). Wpłynie to w konsekwencji na wzrost ilości papieru w odpadach.

Spółeczeństwo, którego znaczna część wychowała się w epoce gospodarki niedoboru, wciąż znajduje się w fazie pożądania dóbr i gadżetów (często marnej jakości), które stały się stosunkowo łatwo dostępne. Towarzyszy im lawina kolorowych odpadów opakowaniowych, w znacznej części też one same bardzo szybko stają się odpadami.

Wysoco prawdopodobne jest więc, że co najmniej przez najbliższe kilka lat nadal rosnać będą postawy konsumpcyjne - wysoce „odpadogenne”, następnie zaś - być może również w miarę powodowanej konsumpcyjnym przesyleniem zmiany systemu wartości i powrotu znaczenia tradycji - coraz częściej obserwować będzie się postawy proekologiczne. Zawarty w nich będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów. Uwidocznili się to również m.in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych na korzyść ilości szkła i wyrobów z drewna czy innych materiałów, przede wszystkim materiałów podatnych na recykulację (szkło) czy łatwo degradowalnych – jak papier czy drewno.

Na terenach wiejskich i małych miast - z uwagi na ubóstwo mieszkańców - tempo wzrostu ilości odpadów będzie mniejsze. W mieście Ustka jednak, masa odpadów będzie przyrastała w większym stopniu, w związku z jego turystycznym – wypoczynkowym charakterem. W gminie przewiduje się też reanimację funkcji gospodarczych, w związku z tym procesy produkcyjne mogą stać się źródłem wzrastającej ilości odpadów.

Rozwój ruchu turystycznego i bazy pobytovej – hoteli, pensjonatów i terenów rekreacyjnych - spowoduje duży wzrost ilości odpadów opakowaniowych.

Nadal obserwowany będzie wzrost budownictwa, w tym – z uwagi na zły stan techniczny znacznej części budynków - prac remontowo-budowlanych. Przyczyni się to do znacznego wzrostu ilości odpadów poremontowych – gruzu (z rozbiórek), azbestu (z dachów eternitowych), styropianu (z dociepleń), kabli energetycznych i złomu rur stalowych z wymiany zużytych instalacji w budynkach.

Już w najbliższych latach obserwować będziemy lawinowy wzrost ilości wraków samochodowych, których naprawa – w miarę wzrostu kosztów usług – okaże się być nieopłacalna. Drogę na składowiska znaleźć musi ogromna ilość sprowadzonych w latach 90 – tych pojazdów, które w obliczu rosnącego rynku pojazdów używanych, ale pochodzących z pewnego źródła, staną się towarem niezbywalnym.

✓ Prognoza ilości wytwarzanych odpadów

Na zmiany wielkości strumienia odpadów składają się zasadniczo dwa czynniki: liczba

ludności i jednostkowy wskaźnik emisji odpadów, liczony w kg odpadów na mieszkańca rocznie. Liczbę ludności określono na podstawie prognozy demograficznej dla gmin powiatu słupskiego. Z kolei prognozę zmian wskaźników emisji odpadów oparto na danych zamieszczonych w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

Prognozę ilości odpadów wytwarzanych w przyszłości sporządzono na podstawie prognozy demograficznej dla miasta Ustka oraz w oparciu o wskaźnik nagromadzenia odpadów komunalnych w wysokości - 350 kg/M/rok,

Tabela 4.2.

*Prognoza wytworzenia odpadów komunalnych w mieście Ustka na lata 2002 –2010, 2015 [Mg/rok]*

2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
<b>6041,3</b>	<b>6142,9</b>	<b>6296,9</b>	<b>6329,9</b>	<b>6364,2</b>	<b>6397,7</b>	<b>6414,6</b>	<b>6469,2</b>	<b>6609,9</b>

Biorąc pod uwagę źródła wytwarzania odpadów komunalnych oraz ich skład z punktu widzenia możliwości technologicznych odzysku i unieszkodliwiania odpadów, wyodrębniono 18 strumieni odpadów komunalnych, dla których ustalono wskaźniki charakterystyki ilościowej i jakościowej. Wskaźniki te w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca miasta przedstawia tabela:

Tabela 4.3

*Wskaźniki generowania strumieni odpadów komunalnych dla miasta Ustki [kg/M/rok]*

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2014
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	74,5 9	76,0 8	77,5 7	78,0 3	78,5 0	78,9 7	79,4 4	79,8 9	79,8 9
2.	Odpady zielone	8,26	8,34	8,42	8,45	8,48	8,52	8,55	8,58	8,66
3.	Papier tektura (nieopakowaniowe)	23,6 2	23,7 4	23,8 5	23,8 9	23,9 4	23,9 9	24,0 4	24,0 8	24,0 8
4.	Opakowania z papieru i tektury	34,3 0	35,4 6	37,1 7	37,6 7	38,1 8	38,7 0	39,2 3	39,7 6	42,4 8
5.	Opakowania wielomateriałowe	3,85	3,98	4,11	4,16	4,22	4,28	4,34	4,40	4,69
6.	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	39,8 6	39,8 6	39,8 6	39,8 6	39,8 6	39,8 6	39,8 6	39,8 6	39,0 6
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	12,8 1	13,2 4	13,6 8	13,8 6	14,0 5	14,2 4	14,4 4	14,6 3	15,6 2
8.	Tekstyliia	9,97	10,0 7	10,0 7	10,0 9	10,1 1	10,1 3	10,1 5	10,1 7	1027
9.	Szkło (nieopakowaniowe)	1,64	1,66	1,69	1,70	1,71	1,72	1,73	1,74	1,55
10.	Opakowania ze szkła	23,2 0	23,7 4	24,3 1	24,5 9	24,8 3	25,0 6	25,3 1	25,5 5	26,7 7
11.	Metale	10,5 3	10,5 8	10,5 3	10,5 3	10,5 3	10,5 3	10,5 3	10,5 3	10,5 3
12.	Opakowania z blachy stalowej	3,78	3,86	3,92	3,95	3,98	4,01	4,04	4,08	4,23
13.	Opakowania z aluminium	1,08	1,10	1,11	1,12	1,12	1,13	1,14	1,15	1,19
14.	Opakowania mineralne	11,7 9	11,8 5	12,0 2	12,0 6	12,1 1	12,1 6	12,2 1	12,2 6	12,5 0



15.	Drobna frakcja popiołowa	38,5 7	38,1 8	37,4 1	37,1 8	36,9 4	36,7 2	35,5 0	36,2 8	35,1 9
16.	Odpady wielkogabarytowe	16,5 2	17,2 1	16,5 2	16,5 2	16,5 2	16,5 2	16,5 2	16,5 2	16,5 2
17.	Odpady budowlane	33,0 4	34,4 3	40,0 0	40,4 7	40,9 5	41,4 3	41,9 2	42,4 2	45,2 1
18.	Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
	<b>Razem</b>	<b>350</b>	<b>355,97</b>	<b>364,83</b>	<b>366,72</b>	<b>368,62</b>	<b>370,56</b>	<b>371,54</b>	<b>374,49</b>	<b>381,0</b>

W oparciu o powyższe wskaźniki dokonano prognozy bilansu wytwarzanych odpadów komunalnych w mieście Ustka. Dane zawiera tabela 4.4.

Tabela 4.4.

*Prognoza ilości odpadów komunalnych w podziale na 18 strumieni w mieście Ustka na lata 2004 - 2015*

L p.	Strumień odpadów komunalnych	Ilość odpadów komunalnych [Mg/rok]							
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1312,9	1338,8	1346,8	1355,3	1363,4	1371,7	1379,8	1386,0
2	Odpady zielone	143,9	145,3	146,0	146,4	147,1	147,6	148,1	150,2
3	Papier i tektura (nieopakowaniowy)	409,6	411,0	412,3	413,3	414,2	415,1	415,9	417,7
4	Opakowania z papieru i tektury	611,9	641,5	650,2	659,2	668,1	677,4	686,7	736,9
5	Opakowania wielomateriałowe	68,6	70,9	71,8	72,8	73,9	74,9	76,0	81,3
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	687,8	687,9	688,0	688,2	688,2	688,3	688,4	677,6
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	228,5	236,1	239,2	242,5	246,5	249,3	252,7	270,9
8	Szkło (nieopakowaniowe)	28,6	29,1	29,3	29,5	29,7	29,8	30,0	30,5
9	Opakowania ze szkła	409,7	419,6	424,4	428,6	432,7	437,0	441,2	464,4
10	Metale	182,5	181,7	181,7	181,8	181,8	181,8	181,8	182,7
11	Opakowania z blachy stalowej	66,6	67,6	68,2	68,7	69,2	69,7	70,4	73,4
12	Puszki aluminiowe	18,9	19,1	19,3	19,3	19,5	19,7	19,8	20,6

1 3	Tekstylia	173, 8	173, 8	174,2	174,5	174,8	175,2	175,6	178,1
1 4	Odpady mineralne	204, 5	207, 4	208,2	209,1	209,9	210,8	211,7	216,8
1 5	Drobna frakcja popiołowa	658, 8	645, 6	641,7	637,7	633,9	613,0	626,6	610,5
1 6	Odpady wielkogabarytowe	296, 9	285, 1	285,1	285,2	285,2	285,3	285,3	289,4
1 7	Odpady budowlane	594, 1	690, 4	698,5	707,0	715,3	723,8	732,6	784,3
1 8	Odpady niebezpieczne	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,9
	<b>Razem</b>	<b>6142 ,9</b>	<b>6296 ,9</b>	<b>6329, 9</b>	<b>6364, 2</b>	<b>6397, 7</b>	<b>6414, 6</b>	<b>6469, 2</b>	<b>6609, 9</b>

Na terenie miasta nie prognozuje się znaczącego wzrostu ilości odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne. Zakłada się, że będzie się on kształtował na poziomie 4% - z 12 500 Mg w 2001 do 13 000 Mg w roku 2010.

Przewiduje się – w związku z planowaną rozbudową oczyszczalni i podłączeniem do niej okolicznych miejscowości z terenu gminy miejskiej - wzrost ilości osadów ściekowych. Nie przekroczy on 20% - od ilości 4 000 do 4 800 Mg.

W sposób znaczący (100 do 200%) wzrośnie ilość odpadów powstających ze złomowania wraków samochodowych.

Szacuje się, że na terenie miasta znajduje się około 1 500 Mg wyrobów zawierających azbest – głównie płyt azbesto-cementowych. Zakłada się, że azbest usuwany będzie sukcesywnie. W związku z zaprzestaniem użytkowania znacznej części obiektów wykonanych z wykorzystaniem azbestu, przyjmuje się, mogłyby być one rozebrane szybko. Problemem są jednak nieuregulowane stosunki prawno – własnościowe (przedsiębiorstwa w upadłości), podczas gdy zgodnie z założeniami „Programu usuwania azbestu...” koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest powinni w 100% pokryć właściciele obiektów, w których powstają odpady zawierające azbest. Reasumując, okres usuwania wyrobów azbestowych nie powinien trwać dłużej, niż do 2010 roku.

W związku z intensywnym rozwojem funkcji turystyczno - uzdrowiskowej przewiduje się zwiększenie ilości praktyk lekarskich, a także łóżek w ośrodkach pobytowych dla ludzi starszych. Ilość odpadów medycznych i weterynaryjnych może osiągnąć nawet do ok. 25 Mg w roku 2010.

## **Rozdział 5**

### **Ustalenie polityki, celów i zadań**

Podstawę dla opracowania gminnych planów gospodarki odpadami stanowią ustalenia „II Polityki Ekologicznej Państwa”, Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami oraz Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami.

#### 5.1 Polityka, cele i zadania w planach wyższego szczebla

##### 5.1.1 „II Polityka ekologiczna państwa „

Cele polityki ekologicznej w dokumencie „II Polityka ekologiczna państwa w dziedzinie gospodarowania odpadami sprecyzowane zostały następująco:

„Ochrona przed odpadami jest specyficzną dziedziną ochrony środowiska, gdyż poszczególne przedsięwzięcia w tym zakresie w dalszej perspektywie, poza bezspornymi efektami ekologicznymi w postaci likwidacji zagrożeń, mogą przynieść również wymierne korzyści materialne wynikające z racjonalnego gospodarowania odpadami (odzysk surowców i materiałów, wykorzystanie energii). Powinna być traktowana priorytetowo, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczenia wszystkich elementów środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych, gleby i powietrza)“...„*Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie*

*powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu u „źródła”, odzyskanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych”.*

Wśród głównych krótko- i średniookresowe priorytetów zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa wymienić należy przede wszystkim:

1. całkowite dostosowanie polskiego prawa do regulacji prawnych Unii Europejskiej;
2. przygotowanie strategii gospodarowania odpadami na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym;
3. opracowanie planów gospodarowania odpadami na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym oraz we współpracy z innymi krajami, z wydzieleniem planów gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (w tym wybranymi rodzajami odpadów) i odpadami z opakowań;
4. przygotowanie programów likwidacji specyficznych odpadów niebezpiecznych oraz przyspieszenie realizacji programu likwidacji mogilników;
5. opracowanie koncepcji budowy zintegrowanej sieci zakładów gospodarowania odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych;
6. identyfikacja zagrożeń i rozszerzenie zakresu prac na rzecz likwidacji starych składowisk odpadów, modernizacji składowisk eksploatowanych oraz rekultywacji terenów zdegradowanych;
7. zmniejszenie do minimum przemieszczania odpadów, zgodnie ze wspólnotowymi zasadami bliskości i samowystarczalności;
8. ograniczenie ilości odpadów składowanych na składowiskach;
9. utrzymywanie średniej ilości odpadów komunalnych na poziomie nie przekraczającym 300 kg/mieszkańca (obecnie w Polsce szacuje się na 260 kg/mieszkańca/na rok);
10. wdrożenie w całym kraju systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych;
11. wprowadzenie systemów ewidencji zakładów posiadających rocznie ponad 500 dm<sup>3</sup> olejów odpadowych;
12. tworzenie rynków zbytu dla materiałów z odzysku;
13. opracowanie i stopniowe wdrażanie narodowej strategii redukcji ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, z uwzględnieniem Dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów;
14. wdrożenie skutecznego systemu kontroli i nadzoru nad gospodarowaniem odpadami, w tym prowadzenie monitoringu.

-Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO)

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami podstawowymi celami do osiągnięcia są:

- zapewnienie odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji dla osiągnięcia w roku 2010 redukcji ilości odpadów kierowanych na składowiska do poziomu 75% odpadów wytworzonych w 1995 roku, redukcji do poziomu 50% odpadów ulegających biodegradacji na składowiskach w roku 2013 (również w stosunku do ilości odpadów wytworzonych w 1995 roku);
  - 1.1. wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez selektywną zbiórkę: założono co najmniej 20% poziomu odzysku i unieszkodliwienia odpadów wielkogabarytowych w 2006 roku oraz 50% poziomu w roku 2010. Założony poziom wydzielonych odpadów wielkogabarytowych w 2015 roku wynosi 70%;
  - 1.2. wydzielenie odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę zapewniającą uzyskanie co najmniej 15% poziomu odzysku i unieszkodliwienia w 2004, 40% w roku 2010 oraz 60% w roku 2015 roku;
  - 1.3. wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę, celem unieszkodliwienia; założony poziom selektywnej zbiórki:
    - 15% w roku 2005;
    - 50% w roku 2010;
    - 80% w roku 2015;
- likwidacja do końca 2005 r. stref ochronnych wokół obiektów gospodarki odpadami;

utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania dla składowisk odpadów komunalnych i kompostowni, w razie zaistnienia przesłanek określonych w art.135 ustawy z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska;

- *zamykanie i rekultywacja do roku 2009 składowisk* nie spełniających wymogów rozporządzenia MŚ z dn. 24.03.2003 w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z 2003, Nr 61 poz. 549)
- *uzyskanie w 2006 r. w skali kraju poziomów recyklingu dla poszczególnych grup materiałowych określonych dla przedsiębiorców*, tj. dla opakowań: z papieru i tektury 45%, z aluminium 35%, ze szkła 35%, z tworzyw sztucznych 22%, wielomateriałowych 20%, ze stali 18%, z drewna i materiałów naturalnych 13%; poszczególne województwa powinny zrealizować recykling, co najmniej na takim poziomie, jaki został określony dla przedsiębiorców;
- *osiągnięcie w 2007 r. 50% poziomu odzysku i 25% poziomu recyklingu odpadów opakowaniowych*, a w odniesieniu do poszczególnych rodzajów odpadów - zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz.719), z perspektywą zwiększenia tych poziomów do odpowiednio 60-75% i 55-70%, w razie nowelizacji Dyrektywy 94/62/EC według propozycji z roku 2001; poszczególne województwa powinny zrealizować recykling, co najmniej na takim poziomie, jaki został określony dla przedsiębiorców;
- *zapewnienie odzysku i recyklingu olejów smarowych* (z wyłączeniem olejów bazowych i olejów przepracowanych) *do roku 2007* zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719);
- ✓ *zapewnienie odzysku i recyklingu zużytych urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych zawierających CFC HCFC do 2007 r.* zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719);
- *zapewnienie do 2007 r. recyklingu na poziomie :*
  - 48% - dla odpadów z papieru i tektury,
  - 40% - dla opakowań szklanych,
  - 25% - dla odpadów wielomateriałowych,
  - 20% - dla odpadów metalowych;
- *redukcja odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do poziomu:*
  - w 2010 r. - 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.,
  - w 2013 r. - 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.,
  - w 2020 r. - 35% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.
- *całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB* do 2010 r., poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB;
- dwukrotne, w porównaniu ze stanem z 1990 r., zwiększenie do 2014 r. udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów innych niż komunalne;

-Wojewódzki plan gospodarki odpadami

Celem podstawowym gospodarki odpadami określonym w Wojewódzkim planie gospodarki odpadami jest **zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ich ilości oraz wdrożenie nowoczesnego, systemu ich odzysku i unieszkodliwiania.**

Kolejne cele to:

- ✓ wytypowanie nadrzędnych zadań w wojewódzkiej gospodarce odpadami i przygotowanie

wytycznych do tworzenia powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami uwzględniających sposoby postępowania z odpadami

- ✓ wskazanie ponadgminnych obiektów gospodarki odpadami, które zaleci się do wprowadzenia do planów powiatowych i gminnych, dla zapewnienia ich lokalizacji w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego (jako warunku niezbędnego do ich realizacji);
- ✓ wykorzystanie ustaleń i uzgodnień poczynionych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami do tworzenia innych dokumentów strategicznych i lokalnych;
- ✓ określenie potrzeb finansowych do realizacji zamierzeń w gospodarce odpadami i określenie źródeł finansowania tworzonego systemu;

Realizacja ww. celów wymaga wykonania m.in. zadań, do których zaliczono:

- a. planowanie i realizację rozwiązań kompleksowych, zintegrowanych, uwzględniających wszystkie wytwarzane odpady możliwe do wspólnego zagospodarowania, niezależnie od źródła ich pochodzenia;
- b. zapewnienie funkcjonowania składowisk ponadgminnych w ilości od 5 do maksymalnie 15 obiektów w skali województwa, w tym zamykanie i rekultywacja do roku 2009 składowisk nie spełniających wymogów rozporządzenia MŚ z dn. 24.03.2003;
- c. zagęszczanie sieci stacji przeładunkowych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych oraz od małych i średnich przedsiębiorców na poziomie jedna na 50 gminnych punktów zbiórki tych odpadów;
- d. budowę składowisk odpadów komunalnych (klasyfikowanych jako składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne) obsługujących obszar zamieszkiwany średnio przez 150 - 300 tys. mieszkańców (i powyżej); przy wielkości obiektów (pojemność chłonna) wystarczającej na co najmniej 10-letni okres eksploatacji;
- e. stosowanie przeładunkowego systemu transportu (dwustopniowego) przy transporcie odpadów na składowisko na odległość wynoszącą powyżej 30 km;
- f. rozwój lokalnych kompostowni wykorzystujących selektywnie zbierane odpady kuchenne ulegające biodegradacji i odpady zielone;
- g. kojarzenie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi i budowa wspólnych zakładów odzysku i unieszkodliwiania; w tym preferowanie metod zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych poprzez ich kompostowanie i stosowanie na cele określone w art.43 ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach oraz systematyczna likwidacja zjawiska magazynowania osadów na terenie oczyszczalni ścieków;
- h. promowanie opakowań biodegradowalnych, przydatnych do kompostowania (planowane docelowo zwolnienie z opłat produktowych);
- i. określanie planowanych na obszarze objętym WPGO metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w zależności od:
  - ilości i jakości odpadów na danym obszarze,
  - dostępności terenów pod lokalizację obiektów związanych z gospodarką odpadami,
  - warunków ekofizjograficznych
  - możliwości finansowych,
  - rynku zbytu na produkty powstające w procesach odzysku i unieszkodliwiania (np. kompost, gaz, energia itd.),
  - akceptacji społecznej;
- j.w okresie do 2007-2014 r., tj. do przewidywanego okresu przystąpienia do użytkowania spalarni odpadów komunalnych, zwiększanie poziomu recyklingu opakowań przydatnych wg normy EN 13431:2000 do odzysku w postaci energii;
- k.preferowanie recyklingu materiałowego odpadów z tworzyw sztucznych przed recyklingiem chemicznym, który winien być stosowany wyłącznie w razie uzasadnienia ekonomicznego i ekologicznego takiej potrzeby;
- l.preferowanie wykorzystania paszowego i nawozowego oraz pozostałego przyrodniczego odpadów z przemysłu rolno-spożywczego;

W planie założono, że w roku 2010 na składowiska skierowane zostanie do 75% (wagowo) całkowitej ilości ulegających biodegradacji odpadów komunalnych, w stosunku do wytworzonej w roku 1995. Dla odpadów wielkogabarytowych, przyjęto w roku 2010 odzysk na poziomie 50%, odpadów budowlanych – 40%, a odpadów niebezpiecznych (z grupy odpadów komunalnych) - 50%. Przy realizacji założeń dotyczących ilości pozyskiwanych surowców wtórnych oraz odpadów organicznych, w roku 2010 na składowiska kierowanych będzie ok. 65% odpadów wytworzonych.

#### 5.1.4 Powiatowy plan gospodarki odpadami

Celem nadrzędnym polityki przyjętej w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu słupskiego jest **zapobieganie powstawaniu odpadów, rozwój systemów ich zbierania i odzysku oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie.**

Realizacja celu nadrzędnego wymagać będzie:

- objęcia wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowaną zbiórką odpadów,
- wdrażania nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym recyklingu organicznego,
- podniesienia skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
- rozwoju selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- rozwoju selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
- rozwoju selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- zwiększenia stopnia wykorzystania komunalnych osadów ściekowych,
- przekazania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji w całości do stacji demontażu,
- bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowanie ich na składowisku w Bierkowie w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie
- podnoszenia świadomości społecznej mieszkańców gmin powiatu w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi.

Przy formułowaniu zadań wzięto pod uwagę szczególnie problem konieczności:

- 3.1.odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji,
- 3.2.odzysku substancji i materiałów z odpadów,
- 3.3.wydzielenia odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- 3.4.wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,

Analizując lokalne uwarunkowania środowiskowe, techniczne, finansowe i społeczne, w celu zaprojektowania i przyjęcia skutecznego i możliwego do realizacji systemu gospodarki odpadami, optymalnego dla powiatu słupskiego - sformułowano następujące scenariusze rozwoju gospodarki odpadami komunalnymi:

**scenariusz nr 1** – tzw. "statyczny" przewiduje zachowanie do roku 2015 stanu zbliżonego do obecnego z niezbędnymi zmianami, wynikającymi ze znanych już dziś uwarunkowań oraz z elementami ograniczonego rozwoju.

#### Systemy zbiórki i transportu odpadów komunalnych:

1. Dominującym systemem pozostaje zbiórka odpadów zmieszanych.
2. Podejmowane działania promocyjne w powiązaniu z ograniczonym inwestowaniem w sprzęt przyczyniają się do rozwoju selektywnej zbiórki odpadów i zwiększenia ilości odzyskiwanych surowców wtórnych,
3. Na obszarach zabudowy wielorodzinnej wprowadzany jest system zbiórki dwupojemnikowej. Napotyka jednak na opory, które skutkują niedostateczną segregacją strumienia odpadów.
4. Efektywnie rozwija się system unieszkodliwiania odpadów zielonych i biodegradowalnych u źródła powstawania – przede wszystkim w zabudowie jednorodzinnej - co skutkuje zmniejszeniem ilości odpadów deponowanych na składowiskach,
5. Na przeszkodzie napotyka rozwój unieszkodliwiania osadów ściekowych, przede wszystkim

z uwagi na ograniczone możliwości zagospodarowywania produktu.

6. Jedynie pojedyncze gminy podejmują działania w kierunku "uszczelnienia" systemów zbiórki odpadów, poprzez wprowadzenie (poprzedzone referendum) powszechności opłat za usuwanie odpadów.
7. Wprowadzony na obszarze całego powiatu system zbiórki odpadów wielkogabarytowych przynosi wymierne efekty.
8. W sferze zbiórki odpadów budowlanych zarówno ze strumienia odpadów komunalnych, jak też od przedsiębiorców postęp jest bardzo niewielki.
9. Następuje rozwój sieci komercyjnych punktów przyjmowania i pojazdów wyeksploatowanych, a także punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych.

#### System unieszkodliwiania odpadów:

Pozostawienie, jako regionalnego składowiska odpadów, rozbudowanego obiektu w Bierkowie oraz - jako składowiska lokalnego do czasu jego wypełnienia – doposażonego obiektu w Chlewnicy.

**scenariusz nr 2** – tzw. "dynamiczny", zakłada iż **docelowo – do roku 2015** - gospodarka odpadami na terenie powiatu słupskiego oparta będzie na skutecznie działających, następujących systemach:

–systemie selektywnej zbiórki i transportu odpadów komunalnych z podsystemami: zbiórki odpadów wielomateriałowych, surowców wtórnych (makułatury, tworzyw sztucznych, puszek aluminiowych, złomu metali), odpadów budowlanych i odpadów wielkogabarytowych - którym objęty zostanie cały obszar powiatu. Zbiórka surowców wtórnych odbywać się będzie zarówno w formie dostarczania ich do zestawów pojemników specjalistycznych (preferowane w zabudowie zwartej i osiedlowej, przy odległości do pojemnika nie przekraczająca izochrony 5 min. dojścia pieszego), jak też odbioru "przy krawężniku" bezpośrednio u wytwórców odpadów (preferowany w zabudowie rozproszonej).

–systemie dwupojemnikowej zbiórki i transportu odpadów komunalnych – obejmującym obszary zabudowy wielorodzinnej,

–systemie zbiórki i transportu odpadów komunalnych zmieszanych, którego zasięg zostanie docelowo ograniczony do opróżniania koszy ulicznych,

–systemie zbiórki i transportu odpadów budowlanych,

–systemie zbiórki i przekazywania do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym: baterii i przenośnych źródeł energii, farb i lakierów, opon i odpadów gumowych, leków i chemikaliów) w sieci wytypowanych punktów handlowych,

–systemie zbiórki i demontażu wraków samochodowych i pojazdów wyeksploatowanych,

–systemie unieszkodliwiania odpadów w miejscu ich powstawania – obejmującym odpady zielone i biodegradowalne powstające w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej oraz osady ściekowe,

–systemie unieszkodliwiania odpadów na składowiskach - w skład jego wchodzi regionalne składowisko odpadów w Bierkowie gm. Słupsk i lokalne składowisko w Chlewnicy gm. Potęgowo (składowisko w Obłężu, zostało zamknięte). Składowiska są wyposażone w instalacje do odzysku surowców i recyklingu organicznego, co pozwoli na ograniczenie ilości składowanych odpadów. Są to sortownie odpadów zmieszanych tzw. ze strumienia, na które składać się będą ciągi technologiczne linii sortowniczych mechaniczno- ręcznych pozwalające na odzysk ok. 26% surowców (szkła, papier, metale, tekstylia, tworzywa sztuczne, odpady niebezpieczne) ze strumienia dowiezionych odpadów. Ponadto składowiska odpadów zostaną wyposażone w instalacje odzysku odpadów budowlanych oraz w instalacje demontażu odpadów wielkogabarytowych.

–Sortownie odpadów zmieszanych zostały również zrealizowane w mieście Ustka (dla miasta i gminy) w Obłężu (na bazie zamkniętego składowiska) oraz w rejonie Choćmirowa dla gmin Smółdzino i Główczyce.

Skuteczność funkcjonowania gospodarki odpadami w powiecie związana jest z faktem

podjęcia przez wszystkie gminy uchwał o powszechności opłat za wywóz i unieszkodliwianie odpadów.

**scenariusz nr 3** – tzw. "alternatywny", w zakresie działających systemów zbiórki i transportu jest tożsamy ze scenariuszem "dynamicznym". Istotne różnice występują w zakresie systemów unieszkodliwiania odpadów na składowiskach – tu przyjmuje za punkt wyjścia zapis jednego z celów pierwszorzędnych, zapisany w bloku "ekologia" Strategii Rozwoju Powiatu Słupskiego"

Zakłada się budowę nowego, regionalnego składowiska odpadów komunalnych w rejonie Mianowice - Domaradz – Stara Dąbrowa w gminie Damnica. Tak wybrana lokalizacja składowiska pozwala uniknąć konfliktów ze środowiskiem przyrodniczym i jego dobrą dostępność komunikacyjną z przeważającej części obszaru powiatu (jedynie część miejscowości gminy Kępice położona jest w odległości większej, niż 30 km.

Ewentualny wybór scenariusza zasadny będzie nie wcześniej, niż po roku 2007 i będzie uwarunkowany przede wszystkim realną prognozą dalszego funkcjonowania składowiska w Bierkowie oraz polityką przyjętą przez samorząd miejski.

Nie jest możliwe funkcjonowanie składowiska regionalnego, dla całego powiatu, w oparciu o nowe składowisko w Chlewnicy. Położone jest ono na obrzeżu powiatu, a jego lokalizacja nie uzyskała aprobaty Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami (m.in. konflikt z GZWP 115). Należy więc liczyć się z możliwością pojawienia się problemów przy jego dalszej rozbudowie (choćby tylko finansowych). Zakłada się funkcjonowanie tego obiektu co najmniej do roku 2015, jednak tylko jako składowiska lokalnego. Możliwe jest również ograniczenie jego funkcjonowania wyłącznie do sortowni odpadów i stacji przeładunkowej.

Inwestycji budowy nowego składowiska we wskazanym rejonie towarzyszyć powinno wybudowanie systemu sortowni i stacji przeładunkowych odpadów.

Związana z wyborem wariantu alternatywnego jest oczywiście konieczność powołania Związku Gmin, który zająłby się przygotowaniem i realizacją inwestycji oraz później kompleksowo całą powiatową gospodarką odpadami. Nawet bez względu na wybór scenariusza, jest to rozwiązanie warte rozważenia.

## 5.2 Polityka i cele na poziomie gminy

Celem nadrzędnym polityki miasta Ustka w zakresie gospodarowania odpadami jest **zapobieganie powstawaniu odpadów, rozwój systemów ich zbierania i odzysku oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.**

Realizacja celu nadrzędnego wymagać będzie:

- podnoszenia świadomości społecznej mieszkańców w celu ograniczenia wytwarzania odpadów i bezwzględnego przekazywania wytworzonych odpadów do systemów zbiórki,
- objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów,
- wdrażania recyklingu organicznego odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z gospodarstw domowych i komunalnych osadów ściekowych,
- podniesienia skuteczności selektywnej zbiórki odpadów - rozwoju selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- całkowitej likwidacji zjawiska porzucania odpadów w środowisku przyrodniczym,
- bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowanie ich na składowisku w Bierkowie.
- szybkiego i skutecznego usuwania odpadów z rejonów, gdzie w okresie sezonu letniego, w sposób szczególny zagrażają środowisku przyrodniczemu,
- przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu,

## 5.3 Zadania na poziomie gminy

Przy formułowaniu zadań wzięto pod uwagę szczególnie problem konieczności:

- 3.1. odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji,
- 3.2. odzysku substancji i materiałów i surowców wtórnych z odpadów,
- 3.3. wydzielenia odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,



## 3.4. wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,

Tabela 5.1.

*Przewidywane zadania w zakresie gospodarki odpadami w mieście Ustka w latach 2003 - 2015*

	Zadania	Termin	Odpowiedzialni, wykonawcy
Organizacyjne, koordynacyjne i promocyjne	Opracowanie i przyjęcie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami Zaplanowanie i systematyczne prowadzenie kampanii podnoszenia świadomości społecznej w dziedzinie gospodarki odpadami Promocja niskoodpadowych technologii produkcji i usług Wprowadzenie powszechności opłat za zbiórkę i wywóz odpadów	2004 2004 – 2007 2004 - 2015	Miasto Ustka
Odpady komunalne	Objęcie 100% mieszkańców systemem zbiórki odpadów komunalnych, Rozszerzenie asortymentu zbieranych surowców wtórnych (makulatura, złom metali, tworzywa sztuczne). • Zmniejszenie strumienia odpadów komunalnych zielonych i ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska (w stosunku do roku 2001) poprzez wprowadzenie dwupojemnikowego systemu gromadzenia odpadów, Wykrywanie i likwidacja odpadów porzucanych w miejscach nieprzystosowanych,	2010  2004 - 2010	Miasto Ustka  Przedsiębiorcy gospodarujący odpadami  Miasto Ustka, mieszkańcy
Odpady niebezpieczne	Wprowadzenie systemowego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez rozwój sieci punktów zbierania odpadów niebezpiecznych Opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest Organizacja zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałanie z przedsiębiorstwami podejmującymi działalność w tym zakresie.	2004 – 2007	Miasto Ustka, Przedsiębiorcy gospodarujący odpadami
Odpady wielkogabarytowe i wraki pojazdów	Kontynuacja i rozwój systemowej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, Wprowadzenie monitoringu wyrejestrowywanych pojazdów z terenu miasta, w celu zwiększenia stopnia złomowania starych samochodów.	2004 – 2007	Miasto Ustka

Odpady budowlane	Wprowadzenie systemowej zbiórki odpadów budowlanych Objęcie monitoringiem prac budowlanych i remontowych prowadzonych na terenie gminy Założenie bazy danych o powstających odpadach budowlanych. Wskazywanie miejsc deponowania odpadów obojętnych z prac budowlanych Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, z wydzieleniem odpadów niebezpiecznych ze strumienia	2004 – 2007	Miasto Ustka
Odpady opakowaniowe	Rozwój systemu odzyskiwania opakowań zwrotnych wielokrotnego użytku Selektywna zbiórka i odzysk do końca 2007 roku odpadów opakowaniowych w wysokości: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45% z papieru i tektury</li> <li>• 35% ze szkła</li> <li>• 22% z tworzyw sztucznych</li> <li>• 35% z aluminium</li> </ul>	2004 - 2007	handel detaliczny  Miasto Ustka, Przedsiębiorcy gospodarujący odpadami,
Komunalne osady ściekowe	Systematyczna likwidacja magazynowania osadów ściekowych na terenie oczyszczalni ścieków. Zwiększenie poziomu kompostowania wytworzonych osadów ściekowych do 50% w roku 2007 i 100% w roku 2010 Kojarzenie gospodarki osadami ściekowymi z odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji poprzez budowę wspólnej instalacji odzysku i unieszkodliwiania. Budowa kompostowni płytowej w Ustce	2004-2010	Miasto Ustka
Odzysk odpadów	Budowa linii do segregacji odpadów ze strumienia i stacji przeładunkowej odpadów w Ustce	2004 2010	Miasto Ustka

## **Rozdział 6**

### **Analiza opcji ekonomicznych i technologicznych**

#### 6.1 Przygotowanie i analiza scenariuszy

**Obecnie**, na koniec roku 2003 – w gospodarce odpadami na terenie miasta Ustka funkcjonują następujące systemy:

- a.system zbiórki i transportu odpadów komunalnych zmieszanych,
- b.system sezonowej zbiórki odpadów z rejonów wzmożonej penetracji turystycznej,
- c.system selektywnej zbiórki, transportu i częściowego odzysku surowców wtórnych.
- d.system zbiórki odpadów wielkogabarytowych
- e.system odkupu opakowań szklanych wielokrotnego użytku, oparty o sieć placówek handlu detalicznego, o całkowicie komercyjnym charakterze,

Kompostowanie odpadów zielonych i ulegających biodegradacji „u źródła” funkcjonuje w sposób tradycyjny, szczególnie w osiedlach jednorodzinnych i zabudowie rekreacyjno-pensjonatowej – nie ma jednak charakteru systemowego. Na obiekcie ZGK ma miejsce ekstensywne kompostowanie odpadów zielonych z terenów miejskich.

Część odpadów jest spalana w indywidualnych paleniskach domowych i piecach centralnego ogrzewania – dotyczy to przede wszystkim papieru, drewna i szmat - inne odpady, możliwe do unieszkodliwiania termicznego w temperaturze palenisk domowych, wykorzystywane są sporadycznie.

W zakresie odzyskiwania innych surowców wtórnych (papier, pozostałe tworzywa sztuczne, złom, blacha aluminiowa) odpadów budowlanych i niebezpiecznych, podejmowane są działania nie mające charakteru systemowego, wynikające z działalności gospodarczej podmiotów komercyjnych działających na terenie gminy (skup złomu, odbiór akumulatorów).

System zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych ma dobrą "szczelność", jednak z uwagi na brak skutecznych środków nacisku na zawieranie z wytwórcami odpadów umów cywilnych na stały wywóz odpadów, około 5% wytwórców odpadów – szczególnie prowadzących działalność gospodarczą - pozostaje poza systemem zorganizowanej zbiórki.

Wszystkie odpady zebrane transportowane są na składowisko odpadów w Bierkowie. Na bazie ZGK prowadzona jest w ograniczonym zakresie segregacja i odzysk surowców wtórnych.

Scenariusze możliwego rozwoju sytuacji w gospodarce odpadami w powiecie słupskim przedstawione zostały w rozdziale opisującym wytyczne, wynikające dla gminnego PGO z Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami. Realizacja opcji scenariuszowych jest w niewielkim stopniu zależna od działań pojedynczych gmin. Dla zaistnienia dwu spośród nich – "dynamicznego" i "alternatywnego" kluczowa będzie integracja gospodarki odpadami na szczeblu ponadlokalnym. Jednocześnie większość działań przewidzianych do podjęcia przez gminę miejską w niniejszym Planie, winna być wykonywana niezależnie od realizowanego scenariusza.

Miasto Ustka, w zależności od scenariusza, uczestniczyć będzie w następujących działaniach:

Według scenariusza nr 1 – "statycznego"

1. Prowadzenie kampanii promocyjnej na rzecz rozwoju selektywnej zbiórki odpadów do pojemników na szkło, tworzywa sztuczne, makulaturę i puszki aluminiowe,
2. Dofinansowanie zakupu dodatkowych pojemników na surowce wtórne, zagospodarowanie i sprzątanie miejsc ustawienia pojemników,
3. Prowadzenie kampanii promocyjnej na rzecz rozwoju przydomowego kompostowania odpadów zielonych i ulegających biodegradacji
4. Dofinansowanie zakupu kompostowników i środków przyspieszających kompostowanie
5. Dalszy rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych.
6. Rozwój systemu sezonowej zbiórki odpadów z rejonów penetracji turystycznej, stałe monitorowanie terenu miasta – szczególnie lasów nadmorskich - w celu wykrywania miejsc porzucania odpadów oraz usuwanie porzuconych odpadów,
7. Wprowadzenie systemu monitoringu prac budowlanych, remontowych i rozbiórkowych na terenie gminy, założenie bazy danych o ilości odpadów budowlanych
8. Zorganizowanie systemu zbiórki odpadów budowlanych, wraz z ich zagospodarowaniem
9. Zorganizowanie – we własnym zakresie, lub wspólnie ze specjalistycznym przedsiębiorstwem – systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych, wraz z ich przekazywaniem do unieszkodliwiania
10. Wprowadzenie systemu monitoringu wyrejestrowywanych z uwagi na zużycie pojazdów samochodowych i wraków powypadkowych, założenie bazy danych

W scenariuszu nr 2 "dynamicznym" prócz wyżej wymienionych, miasto podejmie się:

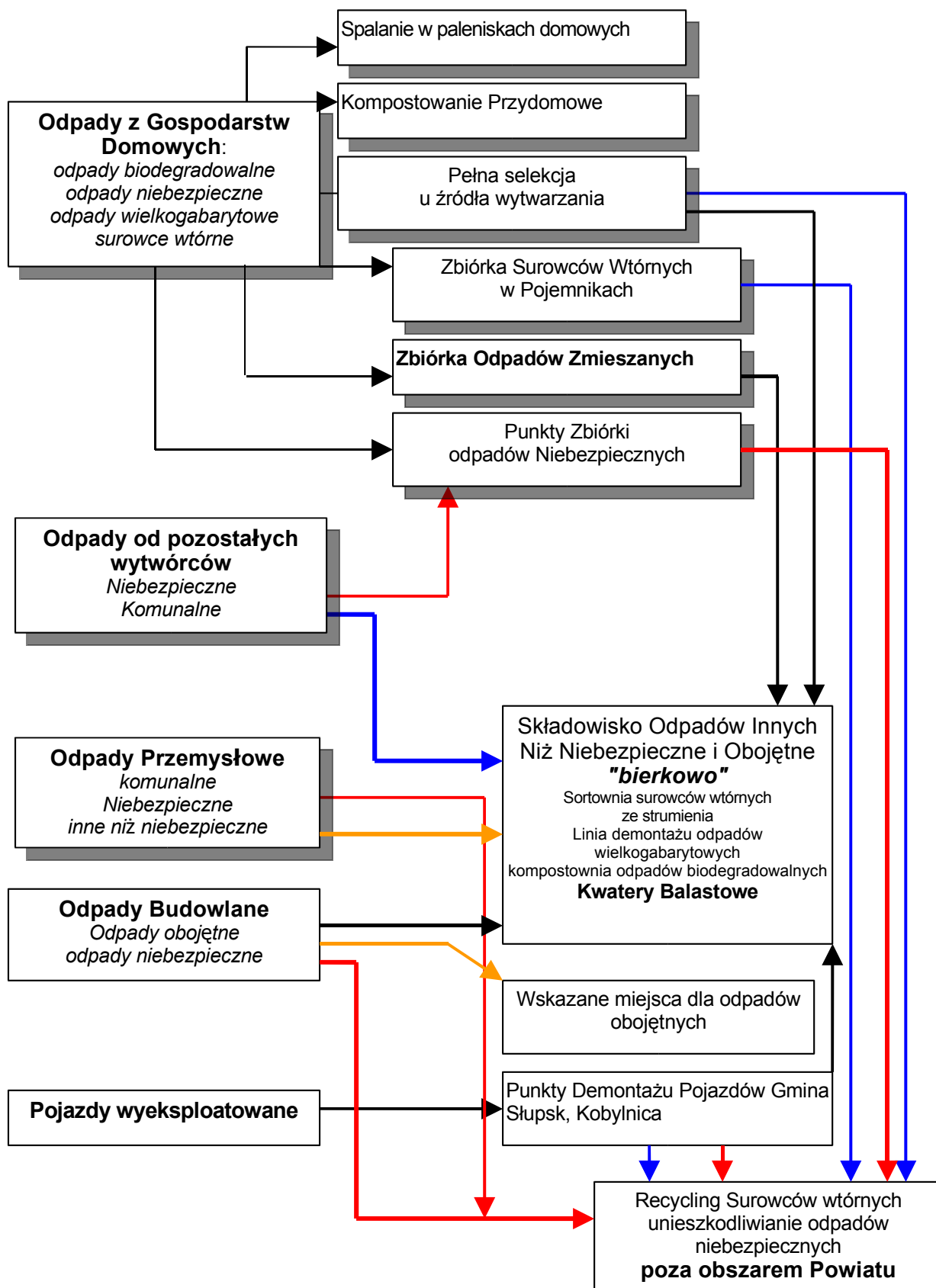
- 2.3.1. Przeprowadzenia referendum w sprawie powszechnego obciążenia mieszkańców opłatą (podatkiem) z tytułu odbioru i unieszkodliwiania odpadów.
- 2.3.2. Przeprowadzenia kampanii promującej pełną selekcję odpadów "u źródła" w gospodarstwach domowych zamieszkałych w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej,
- 2.3.3. Zorganizowania – wspólnie z koncesjonowanym przedsiębiorstwem – odbioru selekcyonowanych odpadów "przy krawężniku"
- 2.3.4. Zorganizowania – wspólnie z koncesjonowanym przedsiębiorstwem – selektywnej dwupojemnikowej zbiórki odpadów w zabudowie wielorodzinnej,
- 2.3.5. Uczestnictwa w organizacji wspólnego dla wszystkich gmin powiatu biura

monitoringu i promocji gospodarki odpadami.

W scenariuszu nr 3 "alternatywnym", który zakłada budowę międzygminnego składowiska odpadów dla gmin powiatu słupeckiego na terenie gminy Damnica (po roku 2007). W przypadku jego przyjęcia do realizacji, miasto Ustka:

2.3.1. Przystąpi do tworzonego celowego związku komunalnego, który przejmie od wszystkich gmin powiatu całokształt zagadnień gospodarki odpadami - planowanie strategiczne oraz wdrażanie ustaleń PGO i monitoring jego realizacji

2.3.2. Będzie uczestniczyć w kosztach inwestycji.



### 3. Analiza przepływu odpadów

#### 2.1.1. Wstępna analiza oddziaływania na środowisko

Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami jest absolutną koniecznością rozwiniętej cywilizacji. Zaniechanie działań ograniczających ilość wytwarzanych odpadów i określających sposób i miejsca ich unieszkodliwiania, skutkuje degradacją ekosystemów przyrodniczych i środowiska życia człowieka. Nie ma jednak możliwości, aby systemy, obiekty i instalacje zbierania i unieszkodliwiania odpadów nie miały żadnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Wpływ ten jednak – pod warunkiem zachowywania wymogów przewidzianych przepisami o lokalizacji i realizacji inwestycji z zakresu gospodarki odpadami oraz przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – winien być obiektywnie zminimalizowany i w żadnym przypadku nie stwarzać zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz równowagi środowiska przyrodniczego.

Chyba najtrudniejszym zadaniem podejmującego działania w sferze zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów jest uświadomienie społeczności lokalnym konieczności pogodzenia się z ich subiektywną uciążliwością. O ile bowiem konieczność tych działań znalazła już swoje miejsce w świadomości społecznej – o tyle ponoszenie ich kosztów nadal nie jest powszechnie akceptowane. Najlepszym tego dowodem jest syndrom NIMB – Not In My Backyard (nie na moim podwórku) który przejawia się spontanicznymi protestami wobec lokalizacji składowisk odpadów na terenie swojej wsi czy nawet gminy, uzasadnianymi często w sposób całkowicie nieracjonalny i co gorsza – bez wskazywania rozsądnych czy alternatywnych rozwiązań. Przedstawiane argumenty najczęściej bowiem wskazują ograniczenie (często tylko potencjalnych) uciążliwości dla siebie – kosztem "podrzucenia" ich sąsiadowi, lub też – co jeszcze gorsze – przyszłym pokoleniom, nawet swoim dzieciom.

Zadaniem Planu Gospodarki Odpadami jest więc nie tylko zaproponowanie racjonalnych i uzasadnionych ekonomicznie działań, lecz także uzyskanie dla nich szerokiej akceptacji społecznej, która – w skrajnych przypadkach – subiektywnemu interesowi niewielkiej grupy przeciwstawi długofalową i obiektywną korzyść całej społeczności lokalnej czy regionalnej.

Plan nie przewiduje budowy składowiska odpadów na terenie miasta Ustka. Powstające odpady składowane będą na funkcjonującym składowisku w Bierkowie gm. Słupsk. Przewidywane nowe uciążliwości mogą powstać w związku z budową linii segregacji odpadów ze strumienia oraz kompostowni otwartej. Z uwagi na uzdrowiskowy charakter miasta, należy więc szczególnie troskliwie zadbać o zabezpieczenie technologii, biorąc pod uwagę niezbyt wielkie możliwości lokalizacyjne.

Objęcie wszystkich gospodarstw domowych zorganizowaną zbiórką odpadów ograniczy niekontrolowany ich wywóz w miejsca do tego nieprzystosowane oraz ich – wciąż jeszcze powszechnie spotykane – porzucanie w środowisku przyrodniczym – lasach, rzekach i zbiornikach wodnych.

Rozstawianie ogólnodostępnych zestawów pojemników na odpady ma negatywny wpływ na jakość atrakcyjnych turystycznie przestrzeni publicznych i krajobrazu – tym bardziej, jeżeli przydarza się ich przepełnienie. Z tego punktu widzenia korzystniejsze jest dokonywanie selekcji odpadów u źródła ich powstawania, czyli w gospodarstwach domowych.

Zwiększenie skuteczności zbiórki, stopnia odzysku i bezpieczeństwa unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji oraz rozwój systemów selektywnej zbiórki odpadów spowoduje ograniczenie ilości składowanych odpadów. Zalecany rozwój lokalnych kompostowni, w tym przydomowych, wykorzystujących frakcje odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (łącznie z odpadami zielonymi) przyczyni się do zmniejszenia ilości składowanych odpadów. Spowoduje to wydłużenie się okresu eksploatacji składowisk i ograniczenie konsumpcji wartościowej przestrzeni.

#### 1. Wstępna analiza finansowa, dostępność finansowa

Zgodnie z zasadą "zanieczyszczający płaci" koszty systemu gospodarki odpadami

pokrywane będą z bezpośrednich opłat wytwórców i posiadaczy odpadów. Ich wielkość w sporządzonym opracowaniu oszacowano dla poszczególnych systemów na podstawie zamieszczonych w KPGO, jednostkowych:

- kosztów zbierania odpadów komunalnych i ich frakcji
- kosztów transportu,
- kosztów odzysku lub unieszkodliwiania odpadów w różnych technologiach,

Koszty zbierania obejmują koszty związane z podstawieniem pojemników (w tym z ich nabyciem lub dzierżawą a także ewentualną konserwacją) oraz ich regularnym opróżnianiem.

Zróżnicowanie kosztów zbiórki frakcji organicznej i frakcji pozostałej wynika z faktu, że frakcja organiczna jest cięższa tzn. ma wyższą gęstość nasypową, wobec tego przy tej samej objętości, załadowana zostanie większa masa odpadów organicznych niż lżejszych pozostałych odpadów suchych.

Przy ustalaniu kosztów transportu odpadów założono, że punkt odbierania odpadów pokonywany jest dwukrotnie – tam i z powrotem do rejonu wywozu, wobec czego dla każdej wywiezionej tony odpadów koszt ten się podwaja.

Koszty odzysku lub unieszkodliwiania odpadów to nakład finansowy jaki należy uiścić za każdą tonę odpadów dostarczonych do danego obiektu, który zawiera już ewentualne przychody z tytułu sprzedaży odzyskanych z odpadów substancji lub materiałów, kompostu, energii. Ilość odpadów, wzięta za podstawę wyliczenia kosztów, została ustalona w tabeli 4.2 zamieszczonej na stronie 22.

Tabela 6.1.

*Średnie koszty eksploatacyjne zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (tys. zł/rok)*

Wyszczególnienie		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Transport Zbiórka	odpady po procesie	216,7	212,4	211,5	205,0	196,9	188,8	182,1
	odpady ulegające biodegradacji	22,4	22,6	20,8	28,1	35,6	43,1	48,9
	odpady	19,2	34,2	39,5	41,0	42,5	44,1	48,3
	Odpady	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	9,1	11,4
	Odpady budowlane <sup>1</sup>	3,0	5,2	5,2	7,1	10,7	12,6	14,6
	Odpady niebezpieczne <sup>1</sup>	0,9	1,3	1,3	1,8	2,7	3,5	4,5
	<b>Razem</b>	<b>264,5</b>	<b>279,1</b>	<b>282,8</b>	<b>288,7</b>	<b>295,2</b>	<b>301,2</b>	<b>309,8</b>
	odpady	2,5	4,5	5,2	5,4	5,6	5,8	6,4
	odpady ulegające biodegradacji	3,0	3,7	3,4	4,7	5,9	7,2	8,1
	pozostałe odpady	135,5	132,9	132,2	128,1	123,1	118,0	113,8
<b>Razem</b>	<b>141,0</b>	<b>141,1</b>	<b>140,8</b>	<b>138,1</b>	<b>134,6</b>	<b>131,0</b>	<b>126,3</b>	
Unieszkodliwienie	sortowanie odpadów wyselekcjonowanych	18,0	31,9	36,9	38,3	39,7	41,2	45,1
	kompostowanie	30,0	37,0	34,0	47,0	59,0	72,0	81,0
	odzysk odpadów wielkogabarytowych	4,9	7,0	9,3	11,7	14,0	18,7	23,3
	odzysk odpadów	7,2	12,6	12,7	17,2	26,2	30,9	35,7
	odzysk i unieszkodliwianie	2,8	4,2	4,2	5,6	8,5	11,3	14,2
	składowanie	270,9	265,5	264,4	256,2	226,1	236,0	227,6
<b>Razem</b>	<b>333,8</b>	<b>358,2</b>	<b>361,5</b>	<b>376,0</b>	<b>373,5</b>	<b>410,1</b>	<b>426,9</b>	
<b>Ogółem [tys. zł]:</b>		<b>739,3</b>	<b>778,4</b>	<b>784,4</b>	<b>802,8</b>	<b>803,3</b>	<b>842,3</b>	<b>863,0</b>
koszty eksploatacyjne przypadające na 1 mieszkańca na rok [zł]		<b>42,8</b>	<b>45,0</b>	<b>45,4</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>	<b>48,7</b>	<b>49,9</b>

<sup>1</sup> w kosztach zbiórki zawarty jest również koszt transportu

Planowane koszty inwestycyjne zostały określone przez ZGK Ustka oraz PGK Słupsk - użytkownika instalacji unieszkodliwiania odpadów w Bierkowie.. Planowane koszty inwestycyjne wynikają z budowy sortowni odpadów zmieszanych i kompostowni na terenie miasta oraz

rozbudowy i doposażenia składowiska w Bierkowie. Całość kosztów podzielono przez liczbę mieszkańców gmin, korzystających z instalacji.

Koszty systemu wdrożenia i funkcjonowania systemu gospodarki odpadami winny być docelowo w całości pokrywane przez wytwórców odpadów z ich bezpośrednich opłat (opłata jest ilorazem całkowitego kosztu systemu i liczby uczestniczących jednostek gospodarczych i gospodarstw domowych). Koszty funkcjonowania poszczególnych systemów będą różne i opłata globalna pokrywa ich całość – z założeniem wewnętrznej redystrybucji pomiędzy poszczególne systemy jednostkowe. Tylko w ten sposób możliwe będzie pokrycie kosztów systemów wdrażanych, za które stawki w okresie ich wdrażania będą ustalane na preferencyjnych poziomach, zachęcających do korzystania. W związku z tym, w początkowym okresie należy dopuścić wyrównywanie całkowitych kosztów przez dotacje przedmiotowe z budżetu (również z funduszy zewnętrznych), aż do czasu potwierdzenia skutecznego wdrożenia systemu.

Z uwagi na wyższe koszty i relatywnie niską efektywność systemu w okresie jego rozwoju, dopiero osiągnięcie pewnego quantum zbieranych odpadów pozwoli na w pełni rynkową kalkulację opłat. W specyficznej sytuacji mieszkańców powiatu słupskiego, których znaczna część nie posiada stałych dochodów, dla zapewnienia powszechnej dostępności systemu należy założyć jego stałe dotowanie z budżetów samorządowych. Może się to odbywać na przykład w formie pokrywania kosztów inwestycji i akumulacji kapitału niezbędnego na odtwarzanie elementów infrastruktury i wyposażenia.

Tabela 6.2.

*Szacunkowe zestawienie kosztów budowy nowego składowiska odpadów wg wariantu alternatywnego*

Lp.	Przedsięwzięcie	koszt [tys. zł]
1	Budowa kwater do składowania odpadów – ukształtowanie kwatery i jej uszczelnienie oraz instalacja drenażu zbierającego wód odciekowych	3 150,0
2	Obiekty i urządzenia techniczne – waga, sortownia, kompostownia...	24 000,0
3	Drogi dojazdowe i place operacyjne	1 400,0
4	Obiekty i urządzenia socjalne	280,0
5	Zasilanie obiektów i urządzeń w energię elektryczną oraz zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków komunalnych	400,0
6	<b>Razem [tys. zł]</b>	<b>29 230,0</b>
	Przypadające na 1 mieszkańca powiatu [zł]	305,0

Tabela podaje koszty całkowite inwestycji – bez dofinansowania z funduszy ochrony środowiska i europejskich środków spójności. W przypadku uzyskania dotacji bezzwrotnej z tych źródeł w wysokości ok. 70% - koszty z budżetu związku gmin nie przekroczyłyby 8 800 tys. zł, a przypadające na 1 mieszkańca powiatu – 90,0 zł.

## **Rozdział 7**

### **Programy działań**

✓ Długoterminowy program strategiczny (2004 - 2015)

#### 2. Założenia ogólne

Realizacja założonych celów i zadań w planie gospodarki odpadami wymaga podjęcia działań zmierzających do:

2.1 stworzenia dokładnej ewidencji powstających odpadów

2.2 realizacji rozwiązań kompleksowych, uwzględniających wszystkie wytwarzane odpady możliwe do wspólnego zagospodarowania, niezależnie od źródła ich pochodzenia;

2.3 ograniczenia ilości odpadów składowanych,

2.4 stworzenia mieszkańcom oraz małym zakładom handlowym, usługowym i przemysłowym

możliwości bezpiecznego dla środowiska pozbywania się odpadów niebezpiecznych,  
2.5 rozwoju przydomowych lokalnych kompostowni wykorzystujących selektywnie zbierane odpady kuchenne ulegające biodegradacji i odpady zielone;  
2.6 kojarzenia gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi, preferowanie metod zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych poprzez ich kompostowanie i stosowanie na cele określone w art.43 Ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach, co pozwoli na systematyczną likwidację zjawiska magazynowania osadów na terenie oczyszczalni ścieków;

Wojewódzki oraz Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami nie przewidują budowy nowych instalacji unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu słupskiego do roku 2015. Powstające na terenie miasta odpady komunalne będą eksportowane na składowisko odpadów w Bierkowie. Również pozostałe grupy odpadów tj. odpady przemysłowe inne niż niebezpieczne oraz odpady niebezpieczne będą unieszkodliwiane w instalacjach regionalnych bądź krajowych.

Projekt planu zakłada również zawarte w Planie Powiatowym rozwiązanie alternatywne, polegające na budowie nowego składowiska odpadów dla powiatu słupskiego na terenie gminy Damnica. Przesądzenie o jego ewentualnym wyborze może nastąpić jednak najwcześniej po roku 2007, w zależności od zaistniałych uwarunkowań.

#### 7.1.2 Zapobieganie powstawaniu i ograniczanie wytwarzania odpadów

Obowiązek dążenia do minimalizacji wytwarzanych odpadów spoczywa także na władzach lokalnych - w tym samorządu miejskiego. Oprócz stosowania wymogów obecnego prawodawstwa w dziedzinie gospodarki odpadami, należy promować działania zmierzające w tym kierunku m.in. poprzez:

- promocję i rozpowszechnianie modelowych programów zmniejszenia ilości odpadów „u źródła”, prowadzoną na szczeblu gminy miejskiej,
- przygotowywanie materiałów szkoleniowych i edukacyjnych i udostępnianie ich zainteresowanym jednostkom i zakładom,
- ustalanie normatywów i wymogów ekologicznych wobec jednostek gospodarczych,
- wprowadzanie wskaźników materiałochłonności i odpadowości produkcji,
- wprowadzanie lokalnych przepisów prawnych mających na celu zmniejszenie ilości i toksyczności wytwarzanych odpadów „u źródła”, np. dotyczących ograniczeń sprzedaży lub użytkowania niektórych produktów mogących pogorszyć stan środowiska.

W ramach prowadzonej kampanii promocyjno - edukacyjnej należy zachęcać mieszkańców do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku oraz w opakowaniach ulegających biodegradacji, rezygnacji z przedmiotów jednorazowego użytku, wykorzystywania w gospodarstwie domowym i działalności gospodarczej mniej toksycznych produktów (np. ekologicznych farb i lakierów) itp.

#### 2.3. Zmiany struktury organizacyjnej

Miasto Ustka powierzyło prowadzenie gospodarki odpadami na swoim terenie miejskiej spółce komunalnej. Jest to rozwiązanie prawidłowe zarówno z punktu widzenia gospodarki rynkowej, jak też samorządu i mieszkańców miasta. Dopóki spółka prawa handlowego uzyskuje dodatni wynik na działalności, możliwe jest inwestowanie przez nią w rozwój wyposażenia i bazy infrastruktury, a także elastyczne reagowanie na wahania koniunktury na rynku oraz dostęp do kredytów. Jednak w sytuacji, gdy systemy wymagają istotnego rozwoju i przeorientowania - dotyczy to szczególnie powoli rentujących nakładów, a także konieczności - choćby tylko promocyjnego - dotowania niektórych systemów - samorząd ma możliwość dofinansowania. W zamian wpływa na podejmowane decyzje tak, by były optymalne dla mieszkańców.

Ważny wpływ na gminną gospodarkę odpadami ma kwestia dostępu do składowiska. Ten element systemu - kosztochłonny w okresie inwestowania - po zakończeniu inwestycji spełnia rolę regulatora rynku. Miasto Ustka nie ma możliwości budowy składowiska na własnym terenie - jest więc zmuszone do korzystania ze składowiska w Bierkowie, które jest własnością spółki miasta Słupska. Rozwiązanie takie nie jest dla miasta korzystne, gdyż nie ma



wpływu ani na wysokość ponoszonych opłat (zawierających zysk podmiotu rynkowego) ani też na decyzje inwestycyjne. Jest natomiast zmuszone do finansowego współuczestnictwa w powiększaniu cudzego majątku (w latach 90-tych ponosiło na rzecz PGK wysokie kontrybucje).

Z uwagi na to, powołanie celowego związku gmin powiatu, z punktu widzenia interesów miasta Ustka całkowicie uzależnionej od komercyjnego podmiotu, dysponującego składowiskiem odpadów, byłoby na pewno pożyteczne, Warty rozpatrzenia rozwiązaniem jest także – na okres przejściowy - utworzenie wspólnej struktury powiatowo – gminnej, ośrodka promocji, analiz i programowania gospodarki odpadami. Mogłaby ona przejąć od gminy zadania, które bez tego wymagają rozbudowy Urzędu Miasta, obniżając w ten sposób koszty i przyczyniając się niewątpliwie do podniesienia fachowości i sprawności wykonywania zadań.

#### 2.4. Wdrażane systemy gromadzenia i zbierania odpadów

Wdrożenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów jest procesem długotrwałym, rozwijanym sukcesywnie, wymagającym zaangażowania środków technicznych i organizacyjnych, a głównie edukacji ekologicznej społeczeństwa. Okres wdrażania systemu na podstawie doświadczeń europejskich ocenia się na około 15 lat.

Na terenie miasta Ustka planuje się kontynuowanie i wprowadzenie następujących systemów selektywnego gromadzenia i zbierania odpadów komunalnych, uwzględniających ograniczenie masy odpadów przekazanych do składowania, poprzez ich utylizację w miejscu wytworzenia:

##### 1.1. System zbierania zmieszanych odpadów komunalnych z elementami selektywnej zbiórki

Zakłada się, iż pozostanie w użytkowaniu system zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych, uzupełniony odnośnikiem wytworzonych surowców wtórnych (tworzyw sztucznych, szkła, puszek aluminiowych do pojemników ustawionych gniazdowo w miejscach publicznych, w izochronie dojścia nie przekraczającej 5 minut. Pozostałe odpady, w tym biodegradowalne, trafiać będą – jak dotąd – do pojemników zbiorczych. System winien ograniczyć się docelowo wyłącznie do mieszkańców zabudowy wielorodzinnej, którzy nie mają możliwości gromadzenia na posesji odpadów wyselekcjonowanych oraz kompostowania frakcji biodegradowalnej, a nawet tylko do opróżniania koszy ulicznych.

System nie przewiduje udzielania preferencji w opłatach. Mieszkańcy, którzy mogą wykazać się posiadaniem działki przydomowej lub ogrodniczej w miejscu zamieszkania, mogą przystąpić do innych, preferencyjnych systemów selektywnej zbiórki. Rozwinięciem systemu zbierania odpadów zmieszanych może być:

##### b. System sezonowej zbiórki odpadów z rejonów wzmożonej penetracji turystycznej

Stanowi uzupełnienie poprzedniego, wyodrębniony ze względu na sezonowość funkcjonowania, natężenie gromadzenia odpadów oraz specyficzne elementy zbiórki (z plaż odbywa się ręcznie). System zbierania odpadów (głównie opakowaniowych) obejmuje promenadę nadmorską, plaże nadmorskie, dojścia do plaż i wytypowane parkingi leśne w granicach miasta. System zakłada zbieranie odpadów zmieszanych, gromadzonych w koszach ulicznych i workach foliowych, celem późniejszego sortowania na linii,

##### c. System dwupojemnikowej zbiórki odpadów komunalnych

System zakłada wstępną selekcję odpadów u źródła wytwarzania, poprzez segregację u źródła na frakcję "suchą" i "mokrą". Frakcja sucha podlegałaby dalszej segregacji na linii sortowniczej, mokra zaś trafiałaby na kompostownię. System mógłby być realizowany w zabudowie wielorodzinnej i preferowałby jego uczestników 25 do 50% ulgą w opłatach – w zależności od zasięgu.

Całkowite koszty eksploatacyjne systemu w roku 2015 szacuje się na ok. **206,1 tys. PLN.**

##### d. System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych

System zakłada pełną selekcję odpadów u źródła wytwarzania, gromadzenie ich w kolorowych workach foliowych (tworzywa sztuczne, szkło, puszki blaszane oraz pozostałe odpady – wielomateriałowe, odzież itp) oraz stawianie do odbioru "przy krawężniku" – forma ta zalecana jest w zabudowie rozproszonej, zagrodowej i jednorodzinnej. Odpady biodegradowalne i zielone będą kompostowane w miejscu wytworzenia. Uczestnicy otrzymają

kolorowe worki oraz ulgę w opłacie – ok. 75%. Z tym systemem związany jest:

e. System kompostowania przydomowego odpadów ulegających biodegradacji i odpadów zielonych

W ramach ograniczenia masy składowanych odpadów zakłada się, iż miasto Ustka wdroży system kompostowania przydomowego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Do kompostowania nadają się odpady kuchenne pochodzenia roślinnego, odpady zielone oraz odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego i produkty spożywcze przetworzone, które również będą poddawane procesowi kompostowania.

W programie mogą uczestniczyć zarówno gospodarstwa położone na obszarach zabudowy zagrodowej, jak też mieszkaniowej jednorodzinnej, a także posiadające działki przyzagrodowe lub ogrodnicze w miejscu zamieszkania. Każdemu gospodarstwu biorącemu udział w programie zostanie zaoferowany (po preferencyjnej cenie) kompostownik.

Udział w programie jest dobrowolny, ale uczestniczące gospodarstwa powinny stosować się do zasad i instrukcji zawartych w regulaminie.

Przeprowadzona zostanie odpowiednia kampania edukacyjno-informacyjna. Częścią kampanii będzie dystrybucja instrukcji określającej sposób segregacji odpadów, ulotki informujące o korzyściach dla środowiska wynikających z wdrożenia systemu oraz instrukcja obsługi kompostownika. Zostanie także ustalona preferencyjna opłata za odpady, które nie będą zawierać frakcji biodegradowalnych i zielonych, na poziomie ok. 50% dotychczasowej (ostateczną wysokość wskaże kalkulacja przedsiębiorcy).

Całkowite koszty inwestycyjne systemu w gminie szacuje się na **41,32 tys. PLN**, w tym 31.320 PLN na ok. 783 sztuk kompostowników i **10 tys. PLN** na kampanię informacyjną przy założeniu, że z 2015 gospodarstw domowych zamieszkałych w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej do programu przystąpi ok. 75%, a cena kompostownika drewnianego z rabatem - 40 zł

f. System zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych

Program zakłada wdrożenie przez gminę miejską systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych. Zbiórka odpadów odbywać się będzie w punktach zbiorczych selektywnego zbierania odpadów – wytypowanych placówkach handlowych, które podpiszą umowy lub w specjalnie wydzielonych częściach zbiorników na odpady ustawione w punktach gniazdowych razem z pojemnikami na surowce wtórne.

Całkowite koszty eksploatacyjne systemu w roku 2015 szacuje się na ok. **28.720 PLN**.

g. System zbierania odpadów wielkogabarytowych

Zakłada się wdrożenie w mieście systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych. Do zbierania w tym systemie przewiduje się takie odpady jak: stare meble, zużyty sprzęt gospodarstwa domowego – lodówki, pralki, piece itp.

W programie będą uczestniczyć wszystkie gospodarstwa domowe. Odpady będą zgodnie z podanym do wiadomości rocznym harmonogramem odbierane od ich właścicieli w systemie - zbierania „przy krawężniku”.

Całkowite koszty eksploatacji systemu w roku 2015 szacuje się na ok. **48.620 PLN**.

h. System zbierania odpadów budowlanych

Na terenie miasta Ustka zakłada się wdrożenie systemu zbierania odpadów budowlanych. Odpady budowlane wchodzące w strumień odpadów komunalnych zawierają najczęściej odpady materiałów i elementów budowlanych i drogowych – gruz betonowy, ceglany, ceramiczny i asfaltowy, odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych, odpady asfaltów, smół i produktów smołowych – pokrycia dachowe, złom metaliczny, glebę i grunt z wykopów, kamienie i żwir (odpady obojętne) oraz odpady materiałów izolacyjnych

Do zbierania i transportu odpadów budowlanych zobowiązać należy firmy budowlane i rozbiórkowe (część z nich posiada już stosowne zezwolenia na zbiórkę i transport odpadów budowlanych) oraz osoby prywatne prowadzące prace remontowe na podstawie decyzji administracyjnej lub po zgłoszeniu w administracji budowlanej prac nie wymagających decyzji o pozwoleniu na budowę.

Projekt budowlany każdorazowo winien określać miejsce przeznaczenia ziemi z wykopów

oraz warstwy urodzajnej. Winny być one (o ile nie zawierają substancji niebezpiecznych) wykorzystane do kształtowania powierzchni ziemi w granicach działki, lub też poza jej obszarem – w tym przypadku projekt winien zawierać wskazanie miejsca deponowania lub sposobu dystrybucji nadmiaru ziemi.

Koszty eksploatacji systemu w roku 2015 szacuje się na **80.000 PLN**

#### 7.1.6 Harmonogram działań długoterminowych (12 lat)

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Działania krótkoterminowe (patrz oddzielny harmonogram)												
Wdrożenie systemów zbierania odpadów												
Weryfikacja długoterminowego planu strategicznego												
Weryfikacja lokalnych przepisów dotyczących gospodarki odpadami												
Przystąpienie do celowego związku Gmin (alternatywnie)												
Wyznaczenie lokalizacji nowego składowiska (alternatywne)												
Projektowanie nowego składowiska (alternatywne)												

#### 7.2 Krótkoterminowy plan działań (2004 - 2007)

##### 7.2.1 Założenia ogólne

Krótkoterminowy plan działań skupiać się będzie głównie na:

- ✓ stałym monitoringu miejsc porzucania odpadów i ich porządkowaniu
- ✓ rozszerzeniu zakresu selektywnej zbiórki odpadów o makulaturę i odpady wielkogabarytowe
- ✓ stworzeniu podstaw systemu pełnej selekcji odpadów komunalnych, powstających w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej
- ✓ ograniczaniu ilości przekazywanych do składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i odpadów zielonych poprzez rozwój lokalnych kompostowni przydomowych,
- ✓ budowie na terenie miejskiej oczyszczalni ścieków kompostowni odpadów ściekowych i komunalnych ulegających biodegradacji
- ✓ pilotowym wprowadzeniu dwupojemnikowego systemu zbiórki odpadów komunalnych, powstających w zabudowie wielorodzinnej,
- ✓ budowie na terenie miasta instalacji do sortowania odpadów ze strumienia,
- ✓ budowie systemu zbiórki i odzysku odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- ✓ budowie systemu zbiórki i odzysku odpadów budowlanych,

✓ edukacji społecznej

#### 7.2.2 Organizacja, zmiany struktury organizacyjnej

W mieście Ustka gospodarka odpadami prowadzona jest – jak do tej pory - przez wyspecjalizowaną spółkę komunalną. Samorząd gminny sprawuje rolę uchwałodawczą oraz nadzoruje prawidłowość wykonywania umów. W celu prowadzenia kampanii promocyjnych oraz monitoringu, niezbędna będzie rozbudowa komórki Urzędu Miasta o jedną osobę. Możliwe jest też powierzenie tych zadań wspólnej komórce, powołanej na poziomie powiatu.

#### 7.2.3 Systemy zbierania odpadów komunalnych

Rozwijane oraz planowane do wprowadzenia systemy zbierania odpadów omówione zostały szczegółowo w rozdziale 7.1.4.

Miasto będzie tworzyło odpowiednie warunki do świadczenia regularnych i rzetelnych usług w zakresie zbierania odpadów komunalnych, w tym surowców wtórnych, uwzględniających wszystkie gospodarstwa i innych wytwórców odpadów zarówno na terenach zabudowy zwartej jak i rozproszonej.

Na terenie miasta zakłada się zagęszczenie sieci punktów selektywnej zbiórki tworzyw sztucznych i szkła oraz poprawę skuteczności zbiórki. Wskazuje się na celowość rozszerzenia systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych o następujące grupy odpadów:

- ✓ papieru i tektury oraz innych odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych oraz z instytucji handlowych i publicznych,
- ✓ puszek aluminiowych i złomu metali
- ✓ odpadów ulegających biodegradacji i ich recykling organiczny (kompostowanie)

System selektywnej zbiórki odpadów rozwijany będzie poprzez kompletowanie sieci punktów gniazdowych tzw. „ogródków” grupujących pojemniki do selektywnej zbiórki. Zalecane jest ich wyгородzenie z jedną ruchomą i zamykaną ścianką do wyciągania pojemników w celu ich opróżniania, zapobiegające ich rozpraszaniu. Sieć już istniejących punktów winna być uzupełniona. Ze zdobytych doświadczeń firm działających na rynku odpadów wynika, że przy rozmieszczaniu pojemników należy kierować się następującymi zasadami:

- jeden punkt powinien przypadać w początkowym okresie maksymalnie na 500 mieszkańców, a docelowo na 150 mieszkańców
- maksymalna odległość od najdalszego domu do miejsca ustawienia pojemników nie powinna przekraczać 300 m, a docelowo powinna się zbliżać do 100 m,

Pojemniki należy wyraźnie oznakować różnymi kolorami dla danego rodzaju surowców wtórnych. Powinny posiadać wloty dostosowane do rodzaju surowca jaki będzie w nich zbierany. Poza tym kształt i wielkość pojemników powinna być dostosowana do ich przeznaczenia i środków transportu obsługujących dany rejon miasta.

Zaleca się ustawienie pojemników w gniazdowo po pięć z podziałem na poszczególne surowce (tworzywa sztuczne, szkło, makulatura, odpady niebezpieczne, metale).

#### 7.2.4 Odpady niebezpieczne

Na terenie miasta Ustka zakłada się do roku 2007 wdrożenie podstawowych elementów systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych z grupy odpadów komunalnych. Odpady donoszone będą do punktów zbierania surowców wtórnych (PZSW) i gromadzone tam w specjalnych pojemnikach. PZSW będą tworzone w oparciu o lokalne placówki handlowe. Władze komunalne zawrą z nimi umowy w zakresie przyjmowania i przechowywania różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabierać będzie z tych placówek odpady niebezpieczne okresowo lub na żądanie.

Dla promocji systemu zbiórki organizowane będą konkursy w szkołach na zbiórkę wybranych grup odpadów niebezpiecznych np. baterii, kaset do drukarek. Odpady będą zbierane i transportowane do magazynów na składowiskach (centralnego punktu zbierania odpadów).

Zebrane odpady niebezpieczne będą unieszkodliwiane w instalacjach ponadregionalnych, stworzonych w systemie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

Zakłady opieki zdrowotnej wytwarzające odpady niebezpieczne w postaci odpadów

medycznych zbierane i transportowane będą przez koncesjonowane prywatne podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie i transport tego rodzaju odpadów. Przekazywane będą następnie do spalarni odpadów medycznych w Słupsku gdzie zostaną unieszkodliwiane.

#### 7.2.5 Odpady opakowaniowe

W zakresie odzysku odpadów opakowaniowych funkcjonuje na terenie całego kraju system odkupu opakowań zwrotnych wielokrotnego użytku. Jest to system zorganizowany w ramach komercyjnej działalności gospodarczej – spożywczego handlu detalicznego. System wspomagany jest przez bezdomnych i ubogich, którzy – szczególnie licznie na terenie Pomorza Środkowego - dzięki zbiórce porzuconych opakowań zwrotnych, uzyskują środki wspomagające ich skromne zasoby.

Pozostałe (niezwrotne) odpady opakowaniowe w obszarze gminy zbierane będą w rozbudowywanym systemie selektywnej zbiórki. Uczestnikami systemu będą indywidualni mieszkańcy oraz małe sklepy i placówki gastronomiczne. Zgromadzone odpady będą zbierane i transportowane do centralnej stacji zbierania (przewidzianej do lokalizacji na składowisku odpadów w Bierkowie).

Gmina podejmie starania, aby zmniejszyć ilość wytwarzanych w ramach działalności własnej odpadów opakowaniowych i wprowadzi politykę zakupów mającą na celu zmniejszenie ilości odpadów opakowaniowych wprowadzonych do strumienia odpadów komunalnych. Dostawcy, którzy przyjęli system zarządzania środowiskowego i którzy wytwarzają produkty i towary z surowców ulegających biodegradacji lub nadających się do recyklingu, będą traktowani preferencyjnie.

#### 7.2.6 Instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie miasta Ustka planuje się w latach 2004 – 2007 budowę następujących nowych do unieszkodliwiania odpadów:

- 1.1. sortowni odpadów ze strumienia ze stacją przeładunkową,
- 1.2. kompostowni osadów z oczyszczalni ścieków, zielonych i innych biodegradowalnych

#### 7.2.7 Finansowanie systemów i inwestycji

Wszystkie nowe systemy zbierania odpadów zaplanowane i wdrożone w ramach krótkoterminowego planu działania są przewidziane do finansowania z bezpośrednich opłat wytwórców odpadów oraz środków w budżecie samorządowym.

Wyliczone koszty wprowadzenia i funkcjonowania systemów przedstawione zostały w tabeli 6.1. na stronie 37.

#### 7.2.8 Prawo lokalne (Regulaminy)

- Szczegółowe wymagania i warunki utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Ustka (m.in. zbiórka, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych) zawarte są w Uchwale Nr VII/46/2003 Rady Miejskiej w Ustce z dnia 27 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań i warunków utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Ustki. Uchwała ta winna być nadal monitorowana i modyfikowana, w miarę zmian w prawie polskim i europejskim oraz w celu wprowadzania przez gminy przewidzianych programem systemów zbiórki odpadów.

Dla uszczelnienia systemu zbiórki odpadów, plan zakłada wprowadzenie powszechnej odpłatności za usługi zbierania i wywozu odpadów komunalnych, poprzedzone przeprowadzeniem referendum gminnego.

#### 7.2.9 Ewidencja i monitoring odpadów

W stanie obecnym dane dotyczące ilości i rodzaju wytworzonych odpadów nie są kompletne, nie jest więc możliwe rzetelne ustalenie faktycznych ilości odpadów. Będą one uzupełniane w miarę wypełniania obowiązków ustawowych nałożonych na wytwórców

odpadów i samorząd gminny. Dane o wytworzeniu odpadów należy przekazywać raz na rok do centralnej bazy danych prowadzonej przez Marszałka Województwa Pomorskiego. Zakłada się, że do roku 2007 dostępna będzie kompletna baza danych o ilości i rodzaju odpadów wytworzonych na terenie miasta Ustka.

Zapisy ewidencyjne dotyczące ilości i rodzajów odpadów dostarczonych na składowiska przewiduje się przyjąć jako podstawę podziału kosztów na uczestniczące jednostki samorządowe.

#### 7.2.10 Informacja, edukacja, doskonalenie kadr

Niezbędnym warunkiem osiągnięcia oczekiwanych rezultatów jest zrozumienie dla konieczności organizacji systemów gospodarki odpadami komunalnymi, aktywny współdział, akceptacja lub przynajmniej przyzwolenie społeczne dla podejmowanych przedsięwzięć i ponoszenie związanych z nimi ciężarów. W związku z tym występuje potrzeba przygotowania i przeprowadzenia szerokich akcji podnoszenia świadomości społecznej z wykorzystaniem wszystkich dostępnych metod i środków, na które złożą się:

- kampania informacyjna o szkodliwości odpadów dla środowiska człowieka,
- kampania informacyjna skierowana do wszystkich wytwórców odpadów, promująca potrzebę powszechnego uczestnictwa w zorganizowanych systemach zbiórki odpadów i segregacji surowców wtórnych (szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, metale).
- kampania „sprzątania u źródła” promująca korzyści płynące z ekologicznego stylu życia, mająca na celu ograniczenie wytwarzania odpadów i skłaniająca konsumentów do wybierania produktów w opakowaniach zwrotnych i ulegających biodegradacji.
- działania adresowane do środowisk menedżerskich i kierowników zakładów pracy, mająca na celu ograniczenie ilości wytwarzania odpadów podobnych do komunalnych
- promocja standardów zachowań proekologicznych i powrotu do pozytywnych postaw obywatelskich w sferze właściwego postępowania z wytworzonymi i znalezionymi odpadami,
- promocja materiałooszczędnych technologii produkcji w przedsiębiorstwach
- promocja przydomowego kompostowania odpadów kuchennych i odpadów z ogrodów,

W sferze działań edukacyjnych należy położyć duży nacisk na edukację dzieci – zarówno w przedszkolach jak i szkołach podstawowych i gimnazjalnych oraz na edukację rodzinną.

Warunkiem skuteczności prowadzenie działań promocyjnych i edukacyjnych jest ich powszechność i bezkompromisowość. W krąg ich aktywnych uczestników należy włączyć wszystkie instytucje i autorytety publiczne – administrację, szkoły, placówki kultury, Kościół, media, policję i wojsko. Należy wykorzystywać nowoczesne środki oddziaływania, łącząc je z elementami i pozytywnymi doświadczeniami wynikającymi z tradycji. Szczególnie należy wystrzegać się popadania w tani i prymitywny dydaktyzm oraz rutynę, co jest niemalże gwarancją braku skuteczności podejmowanych działań.

Jednym z warunków skutecznego wdrożenia zamierzonych działań jest powierzenie ich wykonania kadrom dobrze przygotowanym merytorycznie, kreatywnym i posiadającym osobiste cechy ułatwiające komunikację społeczną i zyskiwanie autorytetu. Dla rozwoju profesjonalnej wiedzy oraz przygotowania osobowościowego, pracowników zaangażowanych w realizację zadań związanych z gospodarką odpadami należy ustawicznie i wszechstronnie doskonalić na szkoleniach, studiach podyplomowych, warsztatach i seminariach poświęconych zarówno zagadnieniom prawa, technologii, ekonomii i wiedzy o funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, jak też znajomości zachowań indywidualnych i grupowych, technikom komunikacji interpersonalnej, skuteczności oddziaływania w zespołach zadaniowych, grupach nieformalnych i spontanicznych zgromadzeniach.

Metodą działania w sferze rozwoju personalnego, której wysoka skuteczność została wielokrotnie potwierdzona, jest ograniczenie do minimum uczestnictwa w organizowanych przez instytucje administracyjne szkoleniach i "kursokonferencjach" na rzecz interdyscyplinarnych i międzyśrodowiskowych spotkań problemowych i integracyjnych. Celowe jest – w miejsce wydatkowania poważnych nieraz środków na uczestnictwo w

szkoleniach zewnętrznych – zorganizowanie własnej komórki przygotowanej do działania w tym zakresie i przygotowanej do działań niekonwencjonalnych w różnych środowiskach. Jako, że nie jest to możliwe w skali miasta Ustka, proponuje się wspólne powołanie takiej komórki na szczeblu powiatu lub docelowo – związku międzygminnego.

Planując działania w sferze zasobów ludzkich nie można pominąć ogromnej roli osobistego doświadczenia, zapoznawania się z dobrymi praktykami i skutecznymi rozwiązaniami realizowanymi w innych samorządach, regionach i krajach. Nie musi to odbywać się koniecznie w formie organizowanych (i kosztownych) wycieczek, lecz na przykład poprzez wspieranie indywidualnych wyjazdów weekendowych i urlopowych, podczas których właściwie zmotywowany pracownik ma okazję zapoznać się z nowymi rozwiązaniami, którymi później dzieli się ze współrealizatorami zadań i uczestnikami prowadzonych zajęć czy warsztatów.

#### 7.2.11 Harmonogram działań krótkookresowych (lata 2004 – 2007)

Opis przedsięwzięcia	Jednostka realizująca	Czas realizacji	Koszty w tys. zł w poszczególnych latach				
			2004	2005	2006	2007	
Zwiększenie liczby mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów	Miasto, podmioty gospodarcze	zadanie ciągłe	623,1	610,8	608,1	589,3	Gr śr op
Rozszerzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych w tym opakowaniowych	Miasto, podmioty gospodarcze	zadanie ciągłe	39,7	70,6	81,6	84,7	Gr śr op
Organizowanie punktów zbiórki i odbioru odpadów niebezpiecznych z grupy odpadów komunalnych	Miasto, podmioty gospodarcze	zadanie ciągłe	3,7	5,5	5,5	7,4	Gr śr pr
Organizowanie punktów zbiórki odpadów wielkogabarytowych	Miasto	zadanie ciągłe	7,2	10,4	13,8	17,4	Gr śr
Organizacja systemu zbiórki odpadów budowlanych	Miasto, podmioty gospodarcze	zadanie ciągłe	10,2	17,8	17,9	24,3	śr
Wdrożenie systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (kompostownia osadów ściekowych, kompostownie przydomowe)	Miasto	zadanie ciągłe	55,4	63,3	58,2	79,8	W PP bu po
Likwidacja nielegalnych miejsc gromadzenia odpadów	Miasto	zadanie ciągłe	5,0	5,0	5,0	5,0	Gr śr
Budowa sortowni odpadów komunalnych ze strumienia	Miasto	2004	400,0	0	0	0	W śr po
Budowa kompostowni	Miasto	2005	0	120,0	0	0	Gr śr
Organizowanie akcji edukacyjnych poświęconych prawidłowemu postępowaniu z odpadami	Miasto	zadanie ciągłe	7,0	7,0	7,0	7,0	Gr śr

### **Rozdział 8**

#### **Analiza oddziaływania i sposoby wdrażania**

Sporządzona analiza oddziaływania opisuje oddziaływanie Planu krótkoterminowego w

zakresie:

- przepływu odpadów,
- środowiska przyrodniczego,
- potrzebnych inwestycji
- kosztów użytkowników systemu gospodarki odpadami (posiadaczy odpadów) – wielkości opłat

#### 2.2.1. Analiza przepływu odpadów

Zgodnie z założeniami planów gospodarki wyższego szczebla ze strumienia powstających na terenie miasta Ustka odpadów komunalnych planuje się odzysk: odpadów ulegających biodegradacji, opakowaniowych, wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych. Wytworzony strumień odpadów komunalnych zmieszanych kierowany będzie na składowisko odpadów: w Bierkowie. Masa dowiezionych odpadów zostanie poddana na składowisku segregacji i dalszemu odzyskowi. Do kwater składowych trafią odpady których nie da się zagospodarować.

Planowany odzysk dla poszczególnych grup odpadów zamieszczono w tabeli 8.1

Tabela 8.1.

#### *Planowany odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych w mieście Ustka*

Lp	Strumienie odpadów komunalnych	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
1	Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	344,5	333,9	295,1	413,5	534,7	653,1	741,0	1395,7
2	Kompostowanie odpadów zielonych	28,8	43,6	51,1	55,6	58,8	66,4	74,0	82,6
3	Odzysk opakowań z papieru i tektury	122,4	256,6	292,6	303,2	314,0	325,2	343,3	405,3
4	Odzysk opakowań wielomateriałowych	6,9	10,6	14,3	15,2	16,3	17,2	19,0	24,4
5	Odzysk opakowań z tworzyw sztucznych	34,3	47,2	52,6	55,8	56,7	59,8	63,2	81,3
6	Odzysk opakowań ze szkła	81,9	125,9	148,5	154,3	160,1	166,1	176,4	209,0
7	Odzysk opakowań z blachy stalowej	6,7	10,1	12,3	12,4	13,1	13,2	14,1	18,3
8	Odzysk opakowań z aluminium	4,7	5,7	6,7	6,9	7,2	7,5	28,1	33,0
9	Odzysk i demontaż odpadów wielkogabarytowych	29,7	42,8	57,0	71,3	85,6	114,1	142,6	202,6
10	Odzysk i recykling odpadów budowlanych	59,4	103,6	104,8	141,4	14,6	253,3	293,0	470,6
11	Odzysk odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych	1,5	6,7	6,7	8,9	13,4	17,9	22,3	35,9
12	Składowanie odpadów	5419,1	5310,2	5288,2	5125,7	4923,2	4720,8	4552,5	3651,2
	<b>Razem</b>	<b>6142,9</b>	<b>6296,9</b>	<b>6329,9</b>	<b>6364,2</b>	<b>6397,7</b>	<b>6414,6</b>	<b>6469,2</b>	<b>6609,9</b>

#### 2.2.2. Wstępna analiza oddziaływania na środowisko

Plan gospodarki odpadami dla miasta Ustka w horyzoncie krótkoterminowym (2004 - 2007) nie przewiduje na terenie gminy miejskiej budowy instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Powstające na terenie gminy odpady składowane będą w Zakładzie



## Zagospodarowania Odpadów w Bierkowo gm. Słupsk.

Objęcie wszystkich gospodarstw domowych zorganizowaną zbiórką odpadów ograniczy niekontrolowany ich wywóz w miejsca do tego nieprzystosowane oraz ich – wciąż jeszcze powszechnie spotykane – porzucanie w środowisku przyrodniczym – lasach, rzekach i zbiornikach wodnych.

Zwiększenie skuteczności zbiórki, stopnia odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji oraz rozwój systemów selektywnej zbiórki odpadów spowoduje ograniczenie ilości odpadów przekazywanych do składowania. Zalecany rozwój lokalnych kompostowni, w tym przydomowych, wykorzystujących frakcje odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (łącznie z odpadami zielonymi) przyczyni się do zmniejszenia ilości składowanych odpadów i przez to wydłużenie okresu eksploatacji składowisk, na których są deponowane odpady z miasta.

### 2.2.3. Analiza kosztów

Jednym z podstawowych elementów rozpatrywanych w ramach niniejszego opracowania są koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Wiele przyczyn, głównie fakt nie ujawniania rzeczywistych kosztów przed przedsiębiorstwa wywożące odpady (co wiąże się z konkurencją na rynku transportu odpadów, trudnością ścisłego rozdzielenia kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwa wywozowe z różnych tytułów), sprawia, że koszty te zostały jedynie oszacowane.

Tabela 8.2.

#### *Analiza kosztów ustaleń planu w wariancie krótkoterminowym (2004 – 2007)*

Prowadzone działania	Koszt w tys. PLN			
	2004	2005	2006	2007
Budowa sortowni odpadów zmieszanych i kompostowni	400,0	120,0	0	0
Rozwój i funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów -makulatura, tworzywa sztuczne, szkło, metale	19,2	34,2	39,5	41,0
zbiórka	2,5	4,5	5,2	5,4
transport	18,0	31,9	36,9	38,3
segregacja				
Rozwój i funkcjonowanie systemu zbierania odpadów komunalnych zmieszanych	216,7	212,4	211,5	205,0
zbiórka	135,5	132,9	132,2	128,1
transport	270,9	265,5	264,4	256,2
składowanie				
Rozwój i funkcjonowanie systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji				
zbiórka	22,4	22,6	20,8	28,1
transport	3,0	3,7	3,4	4,7
kompostowanie	30,0	37,0	34,0	47,0
Funkcjonowanie systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych				
zbiórka i wywóz	2,3	3,4	4,5	5,7
odzysk i unieszkodliwianie	4,9	7,0	9,3	11,7

Budowa i funkcjonowanie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w grupie odpadów komunalnych	0,9	1,3	1,3	1,8
zbiórka i wywóz	2,8	4,2	4,2	5,6
odzysk i unieszkodliwianie				
Koszty kampanii promocyjnej, materiały edukacyjne	3,0	3,0	3,0	3,0
Koszty szkoleń, ekspertyz i analiz w trakcie wdrażania programu	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>koszty inwestycyjne tys. zł</b>	<b>400,0</b>	<b>120,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>koszty eksploatacyjne tys. zł</b>	<b>739,3</b>	<b>778,4</b>	<b>784,4</b>	<b>802,8</b>
<b>koszty edukacyjne tys. zł</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>
<b>koszty ogółem tys. zł (zaokr)</b>	<b>1146,3</b>	<b>905,4</b>	<b>791,4</b>	<b>809,8</b>

Źródłami środków inwestycyjnych mogą być komercyjne lub preferencyjne pożyczki lub dotacje ze źródeł krajowych lub zagranicznych, łącznie z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej poszczególnych szczebli, kredyty, pożyczki dwustronne, międzynarodowe instytucje finansowe (Bank Światowy EBOR, środki UE itp.). Szczegółowy wykaz instytucji finansujących zadania w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami stanowi element Programu Ochrony Środowiska dla miasta Ustka na stronach 61 do 65. W niniejszym planie wymieniono jedynie wybrane instytucje finansujące projekty inwestycyjne z zakresu gospodarki odpadami, w aspekcie sposobu ubiegania się o udzielenie dofinansowania. Są to:

#### Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Aby ubiegać się o dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu należy złożyć wniosek sporządzony na właściwym formularzu, stosowanym w Narodowym Funduszu. Wnioski można składać w dowolnym czasie. Rozpatrywanie wniosków odbywa się raz na dwa miesiące, w określonych terminach w sesji zimowej i letniej.

Dofinansowanie może być udzielone w formie oprocentowanych pożyczek, dopłat do odsetek od kredytów i pożyczek, dotacji, wnoszenia udziałów do spółek oraz innej zgodnej z ustawą formie.

Narodowy Fundusz udziela dofinansowania po udokumentowaniu pełnego pokrycia planowanych kosztów inwestycyjnych przedsięwzięcia. Udzielenie dofinansowania jest uzależnione od wywiązania się przez wnioskodawcę z obowiązku uiszczenia opłat i kar, stanowiących dochody Narodowego Funduszu oraz od wywiązania się z innych zobowiązań w stosunku do Narodowego Funduszu. Nie jest udzielane dofinansowanie na przedsięwzięcia zakończone.

#### Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku

W celu uzyskania dofinansowania ze środków WFOŚ w Gdańsku należy złożyć odpowiednio przygotowany wniosek wg. wzoru określonego przez Fundusz. Wnioski należy składać w terminie do 31 października roku poprzedzającego oczekiwane dofinansowanie. Wnioski składane po tym terminie są rozpatrywane na bieżąco w miarę posiadanych środków finansowych.

Przedmiotem dofinansowania mogą być koszty obsługi wdrożenia projektów i programów finansowanych ze środków pomocy zagranicznej.

Dofinansowanie może być udzielone w formie oprocentowanych pożyczek, dopłat do odsetek od kredytów i pożyczek, dotacji, wnoszenia udziałów do spółek działających na rzecz ochrony środowiska. Pożyczki mogą być częściowo umarzone pod warunkiem terminowego wykonania zadania i osiągnięcia planowanych efektów.

#### Fundacja EKOFUNDUSZ

Dla uzyskania dofinansowania, należy najpierw przygotować „Ankiety projektu” na kwestionariuszu dostępnym w biurze EkoFunduszu oraz na stronie internetowej. W przypadku podjęcia decyzji pozytywnej Zarząd wysyła wnioskodawcy zaproszenie do przedstawienia

„Wniosku o udzielenie dotacji”, w którym zawarta jest wstępna deklaracja Fundacji o możliwości wsparcia finansowego, wraz z określeniem warunków, na jakich może ono nastąpić. List nie oznacza jednak jakiegokolwiek zobowiązania, a stanowi jedynie podstawę do przedstawienia przez inwestora „wniosku o udzielenie dotacji” przygotowanego zgodnie z „Instrukcją przygotowania wniosku”.

EkoFundusz, dysponując pieniędzmi krajów wierzycielskich, z reguły dofinansowuje projekty mające nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływające na osiągnięcie celów ekologicznych uznawanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową. Ta specyfika EkoFunduszu wyklucza możliwość dofinansowania przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie jedynie lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest również ułatwianie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów donatorów, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji. Przedmiotem dofinansowania mogą być projekty innowacyjne, techniczne oraz przyrodnicze. EkoFundusz może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich zaawansowanie finansowe nie przekracza 60%.

Wśród innych źródeł finansowania można wymienić:

- opłaty produktowe - opłaty nakładane na cenę zbytu produktów obciążających środowisko, np. opakowania, baterie, świetlówki. Wpływy z tego tytułu, trafiające do budżetu państwa, będą przeznaczane na wspomaganie i dofinansowanie systemu recyklingu (Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U.2001.63.638),
- depozyty ekologiczne - obciążenia nakładane na cenę zbytu produktów, podlegające zwrotowi w momencie przekazania tego produktu do recyklingu lub unieszkodliwienia (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U.2001.63.639).

Zgodnie z art. 29 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U.2001.63.638), wpływy z tytułu opłaty produktowej od sprzedaży produktów w opakowaniach wymienionych w załączniku nr 1 do ustawy są gromadzone na odrębnym rachunku bankowym Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska. W terminie do dnia 30 kwietnia roku kalendarzowego następującego po roku, którego opłata dotyczy, Narodowy Fundusz przekazuje 70% zgromadzonych środków wojewódzkim funduszom. Z kolei wojewódzkie fundusze, w terminie do dnia 31 maja, przekazują gminom (związkom gmin) powyższe środki.

Środki pochodzące z opłat produktowych za opakowania, powiększone o przychody z oprocentowania, przekazywane są wojewódzkim funduszom, a następnie gminom (związkom gmin) proporcjonalnie do ilości odpadów opakowaniowych przekazanych do odzysku i recyklingu, wykazanych w sprawozdaniach, składanych przez gminy.

Pozostałe środki zgromadzone na rachunku bankowym Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska przeznacza na finansowanie działań w zakresie:

- odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- edukacji ekologicznej dotyczącej selektywnej zbiórki i recyklingu odpadów.

2.2.4. Ocena opłat (dostępności finansowej)

Według wyliczenia przedstawionego w tabeli 6.1. na stronie 35, na jednego mieszkańca miasta Ustka przypadają następujące kwoty opłat, pokrywających koszty wdrożenia i funkcjonowania systemów zbiórki, odzysku, transportu i unieszkodliwiania odpadów:

Tabela 8.3.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
opłata przypadająca na 1 mieszkańca miasta na rok [zł]	42,8	45,0	45,4	46,5	46,5	48,7	49,9

Przy założeniu, iż statystyczne gospodarstwo domowe w gminie liczy 3,6 osoby, roczny koszt zbiórki, wywozu i unieszkodliwienia odpadów komunalnych kształtowałby się na poziomie od 120 do 130 zł.

Prognoza ilości wytworzonych odpadów w powiecie słupskim wskazuje na ilość ok. 18 tys. Mg odpadów w roku 2003. Wynika stąd, że statystyczny mieszkaniec powiatu wytwarza ok. 0,75 m<sup>3</sup> odpadów, a statystyczne gospodarstwo domowe – 2,7 m<sup>3</sup>.

W stanie obecnym średnio ponoszone opłaty kształtują się na poziomie od 154 do 176 zł rocznie od gospodarstwa domowego (wywóz typowego pojemnika 110 l, 2 x w miesiącu). Potwierdza to ilość wywiezionych odpadów w ilości 2,64 m<sup>3</sup>.

W stosunku do przedstawionych w planie przeliczeń, wysokość ponoszonych opłat jest w granicach 15 do 25% wyższa. Różnica ta wynika zarówno z naliczanego zysku spółek realizujących gospodarkę odpadami (jest to działalność rentowna), jak też – w znacznie wyższym stopniu – nieszczelności obecnego systemu. Sprawia on, że koszty stałe, niezbędne do poniesienia przez przedsiębiorstwo, rozkładają się na mniejszą ilość obsługiwanych podmiotów. Według informacji przedsiębiorstw i gmin, około 30% wytwórców odpadów pozostaje poza systemem. Jest więc prawdopodobne, że przy założeniu powszechności opłat, ich wysokość ukształtowałaby się na poziomie zbliżonym do wyliczonego.

Można więc stwierdzić, że wprowadzenie wskazanych w planie systemów nie spowoduje znaczącej podwyżki opłat - pod warunkiem jednak uszczelnienia systemu poprzez wprowadzenie powszechności opłat za zbiórkę, wywóz i unieszkodliwianie odpadów. Skalkulowane na przedstawionym poziomie koszty usług (miesięczna kwota ok. 17 do 20 zł), spełniają warunek dostępności dla przeważającej części mieszkańców gminy.

#### 2.2.5. Zasady wdrażania ustaleń planu

Opracowanie i przyjęcie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, to dopiero początek drogi do wdrożenia jego ustaleń. Niezbędnym tego warunkiem jest ustalenie kto, w ramach jakich kompetencji i jakimi środkami będzie realizował postawione zadania, a także kto będzie za to odpowiedzialny.

Wdrożenie planu polegać będzie na skoordynowanej realizacji następujących zadań:

- wyborze strategicznego kierunku działania w gospodarce odpadami i przesądzeniu ewentualnej budowy nowych instalacji,
- wykonywaniu usług zbiórki i transportu odpadów, zawieraniu umów cywilno-prawnych, a także ekonomicznego inwestowania w modernizację i rozbudowę elementów systemu,
- ustalaniu sposobu pobierania opłat za usługi i negocjowaniu ich wysokości,
- sporządzaniu wniosków o środki na realizację zadań, decydowaniu o zaciąganiu kredytów i zobowiązań,
- przygotowywaniu i przeprowadzaniu kampanii promocyjnych i uświadamiających,
- prowadzeniu monitoringu gospodarki odpadami i prowadzenia zintegrowanej i dostępnej bazy danych o wytwarzanych, zbieranych i unieszkodliwianych odpadach,
- okresowej aktualizacji planów gospodarki odpadami, analizowaniu skuteczności realizowanych działań i podejmowaniu nowych inicjatyw.

Za planowanie i zarządzanie gospodarką odpadami odpowiedzialny jest samorząd miasta Ustka. Gospodarka odpadami należy jednak do kategorii tych zadań, których nie są w stanie od początku do końca rozwiązać pojedyncze gminy. W mieście Ustka znaczną część zadań dotyczących gospodarki odpadami wykonuje na podstawie umów i porozumień spółka komunalna. Nawet zważywszy wysoki potencjał technologiczny i osobowy, nie można od niej oczekiwać iż będzie w pełnym zakresie realizowała wszystkie zadania ustawowo nałożone na samorząd.

Dla właściwego wykonywania złożonych i pracochłonnych zadań w sferze gospodarki odpadami, niezbędne wydaje się powierzenie ich osobie, dla której będą wyłącznym zadaniem. Jest to trudny problem dla urzędu miejskiego – wiąże się bowiem z dodatkowymi kosztami. Mogą się one okazać niemałe, gdyż winna to być osoba o relatywnie wysokich kwalifikacjach, jednak w perspektywie wydatków na całokształt spraw związanych z gospodarką odpadami, nie

będzie to suma ważąca.

Możliwym do przyjęcia rozwiązaniem jest utworzenie wspólnej struktury - samorządowego ośrodka promocji, analiz i programowania gospodarki odpadami. Mogłaby ona wykonywać opisane wyżej zadania i byłaby finansowana z budżetów wszystkich samorządów na terenie powiatu.

Należy również – i nie tylko z uwagi na koszty - rozważyć powołanie celowego związku gmin powiatu, którego zadaniem byłaby koordynacja wszystkich działań podejmowanych w sferze gospodarki odpadami, planowanie strategiczne, wdrażanie ustaleń programu, monitoring jego realizacji oraz szerokie upowszechnianie wiedzy o problemach związanych z odpadami i prowadzenie kampanii promocyjnych i uświadamiających. Wobec złożoności problematyki gospodarki odpadami, a także ewentualnych poważnych inwestycji, takie rozwiązanie w dalszej perspektywie może się okazać niezbędne.

Powołanie takiej ponadlokalnej struktury pozwoliłoby na koncentrację ograniczonych środków przeznaczanych w poszczególnych gminach na obsługę rozrastających się zadań ze sfery gospodarki odpadami i zredukować wykonywanie ich na podstawowym szczeblu samorządu do minimum - bieżącego nadzoru nad sprawnością działania systemów na własnym terytorium.

## **Rozdział 9**

### ***Wdrożenie ustaleń planu, ocena realizacji, monitoring. Ocena realizacji ustaleń planu***

#### **9.1 Procedury oceniania**

Zgodnie z Ustawą o odpadach gminny plan gospodarki odpadami winien być aktualizowany przynajmniej raz na cztery lata (art. 14. p.14 ustawy o odpadach). Zasadniczo nie powinno się podejmować krytycznych analiz ustaleń i realizacji planu przed upływem 2 lat od jego uchwalenia – przy okazji przygotowania sprawozdania z realizacji planu. Celowym wydaje się, by weryfikacji podejmował się samorząd kolejnej kadencji – w innym przypadku może ona przybrać charakter jedynie formalny, co jest działaniem szkodliwym i nie powinno mieć miejsca.

Inicjatywa w zakresie aktualizacji założeń planu powinna należeć do Burmistrza, radnych lub administracji miejskiej. Nie wyklucza się jednak - szczególnie w przypadku wystąpienia istotnej potrzeby weryfikacji przed upływem okresu przewidzianego w przepisach – aktywnej roli grup mieszkańców lub przedsiębiorców.

Najważniejszymi elementami aktualizacji są:

- wykaz istotnych dla realizacji planu zmian w prawie, jakie miały miejsce od jego przyjęcia oraz analizę ich skutków dla ustaleń planu,
- analiza zmian w sytuacji finansowej miasta, znaczących z punktu widzenia realizacji planu,
- ocena aktualności wskazanych w planie problemów i skuteczności ich rozwiązywania,
- ocena słuszności kierunków przyjętej polityki i ewentualna ich reorientacja
- ocena stopnia realizacji celów postawionych w planie, ich aktualności i realności
- ocena zaawansowania ustalonych zadań oraz – w przypadku nie wykonania – ustalenie przyczyn, które to spowodowały,
- sformułowanie nowych, lub uzupełniających zadań,
- ocena precyzji postawionych zadań i ich stopnia szczegółowości
- podsumowanie korzyści z realizacji planu.

Weryfikacja winna mieć formę oceny odnoszącej się do dokumentu będącego jej przedmiotem, wskazującej potrzebne korekty i zmiany. Jedynie w szczególnych przypadkach wynikiem weryfikacji może być zupełnie nowy plan.

Celowym byłoby przed formalnym przyjęciem skorygowanego planu przeprowadzenie publicznej dyskusji, dla której podstawą byłaby przygotowana propozycja korekty.

#### **9.2 Sprawozdawczość**

Burmistrz składa raz na dwa lata Radzie Miejskiej sprawozdanie z realizacji ustaleń Planu Gospodarki Odpadami (art. 14 p. 13 ustawy o odpadach). Sprawozdanie winno być

przygotowane w formie pisemnej i zawierać informacje o wykonaniu rzeczowych, ilościowych i jakościowych zadań postawionych w planie. Informacje te mogą zawierać wyliczone wskaźniki osiągnięcia celów lub opisową ocenę zadań, nie poddających się analizie ilościowej (np. zaawansowanie w prowadzonych negocjacjach, wyrażane niezadowolenie lub aprobata społeczności lokalnej).

Sprawozdanie winno zawierać:

- wykaz istotnych dla realizacji planu zmian w prawie, jakie miały miejsce od jego przyjęcia oraz analizę ich skutków dla ustaleń planu,
- analizę zmian sytuacji finansowej miasta, znaczących z punktu widzenia realizacji planu,
- ocenę aktualności wskazanych w planie problemów i skuteczności ich rozwiązywania,
- ocenę słuszności kierunków przyjętej polityki i ewentualna ich reorientacja
- ocenę stopnia realizacji celów postawionych w planie, ich aktualności i realności
- ocenę zaawansowanie wykonania ustalonych zadań oraz – w przypadku nie wykonania – ustalenie przyczyn, które to spowodowały,

Sprawozdanie winno kończyć się konkluzją w przedmiocie kontynuowania realizacji planu, lub też wnioskiem o przystąpienie do jego aktualizacji.

Sprawozdanie Rada Miejska przyjmuje w formie uchwały.

### 9.3 Monitoring, kontrola, egzekwowanie

#### 1. Monitoring planu

W odróżnieniu od okresowej aktualizacji planu, winien być bezwzględnie procesem ciągłym. Prowadzony na bieżąco monitoring planu jest podstawą rzetelności jego okresowej oceny i stwarza niezbędne przesłanki podjęcia decyzji o przystąpieniu do aktualizacji planu.

Podstawą systemu monitorowania planu jest pełen zakres baz danych prowadzonych przez Urząd Marszałkowski. Lokalny monitoring może śledzić też inne wskaźniki, pod warunkiem ich osiągalności i pełnej lub częściowej reprezentatywności

Elementy kompletnego systemu monitoringu to m.in.:

- gromadzenie i stała aktualizacja danych o wytwarzanych odpadach oraz ich weryfikacja na podstawie wydanych decyzji skonfrontowanych z ilością odpadów przekazanych do unieszkodliwienia,
- okresowa analiza zmian w ilości wytwórców odpadów, wydanych i cofniętych decyzji oraz ich aktualności,
- bieżąca obserwacja funkcjonowania systemów selektywnej zbiórki odpadów – zmian w ilości punktów zbiórki, stopnia napełnienia pojemników ustawionych gniazdowo, akwizycji podpisanych umów (do chwili wprowadzenia powszechności opłat), wysokości opłat i skuteczności ich windykacji
- bieżąca obserwacja funkcjonowania zbiórki odpadów niebezpiecznych – ilości zebranych odpadów,
- okresowa i weryfikacyjna kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów),
- monitoring i kontrola przemieszczania wybranych rodzajów odpadów,
- okresowa i weryfikacyjna kontrola instalacji nie wymagających zezwoleń,
- identyfikacja instalacji funkcjonujących bez decyzji,
- egzekwowanie warunków udzielonych zezwoleń na wytwarzanie i posiadanie odpadów,
- stała obserwacja zwyczajowych miejsc i rejonów porzucania odpadów oraz identyfikacja nowych
- analiza rodzajów porzucanych odpadów, w celu identyfikacji ich wytwórców.

Powstające w wyniku prowadzonego monitoringu bazy danych winny być prowadzone w formie umożliwiającej stałą aktualizację.

#### 2. Wskaźniki monitorowania stopnia realizacji Planu Gospodarki Odpadami

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest dobry system sprawozdawczości oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej W poniższej tabeli pomieszczone

przykładowe wskaźniki skuteczności realizacji programu, którymi można posługiwać się przy okresowej ocenie jego realizacji. Z uwagi na niewielką ilość danych o stanie obecnym, trudno jest określić oczekiwane poziomy zmian, adekwatne do celów wskazanych w programach i planach wyższego rzędu. Dlatego też konstruując je – przynajmniej, dopóki nie powstanie wiarygodna baza danych o wytwarzanych odpadach – dobrze jest raczej posługiwać się wartościami bezwzględnymi, odnoszonymi do stanu pożądanego. Przedstawione wskaźniki są jednak niedoskonałe i powinny zostać zweryfikowane po uzyskaniu rzetelnej bazy danych. Również wtedy, możliwe będzie określenie rzetelnych wskaźników względnych, typu "X% wartości z roku Y" – takich, jak np narzucone w Planie Wojewódzkim i PEP.

Tabela 9.1

LP	NAZWA/OPIS WSKAŹNIKA	JEDNOSTKA MIARY	WIELKOŚĆ OBECNA	WIELKOŚĆ W 2007 R.
1.	Ilość zebranych odpadów komunalnych	kg/mieszk/rok	360,1	423,0
2.	Ilość zebranych odpadów komunalnych ogółem	Mg/rok	6 195	7320,4
3.	Wytworzone osady ściekowe, w tym: 1.składowane (na terenie oczyszczalni) 1.unieszkodliwiane na składowiskach ✓ kompostowane ✓ wykorzystane na cele rolnicze lub przemysłowe	Mg /rok	<b>3 290,0</b> 3920,0	<b>4800,0</b> 1000,0 1800,0 2000,0
4.	Ilość selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji	Mg/rok	2,0	413,5
5.	Stopień objęcia mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	%	95%	100%
6.	Odzysk odpadów opakowaniowych ze szkła	Mg/rok	62,00	154,3
7.	Odzysk odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Mg/rok	19,54	55,8
8.	Odzysk odpadów opakowaniowych z blachy alu	Mg/rok	0	6,9
9.	Odzysk makulatury	Mg/rok	0,36	303,2
10	Zbiórka odpadów niebezpiecznych	ilość punktów / Mg odpadów rok	0 / 0	2 / 8,9
11	Nakłady finansowe na gospodarkę odpadami	tys. zł /rocznie	b.d.	814,9
12	Wyeksploatowane pojazdy przekazane do unieszkodliwienia	sztuk / rocznie	b.d.	25

### 3.Kontrola posiadaczy odpadów i egzekwowanie przepisów

Kontrola posiadaczy odpadów i egzekwowanie stosowania się do przepisów jest niezbędnym uzupełnieniem systemu monitoringu. Warunki skuteczności kontroli to:

- precyzyjne określenie celu, zakresu i warunków kontroli oraz źródła posiadanych uprawnień,
- posiadanie narzędzia w postaci dolegliwych sankcji i bezwzględne ich stosowanie - dopiero jednak w przypadku ponawiania się naruszania przepisów i warunków udzielonych zezwoleń
- wysokie kwalifikacje i właściwe cechy osobowościowe kadr kontrolujących,
- natychmiastowa reakcja na wszelkie naruszenia warunków posiadania decyzji administracyjnych lub inne wykroczenia, jeśli mogą one spowodować poważne zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzkiego.

Brak skutecznego systemu monitoringu i kontroli uniemożliwia pełne wdrożenie ustaleń planu gospodarki odpadami.

## ***Streszczenie Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Ustki***

### ***1.Podstawa prawna i zakres opracowania***

Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Ustki stanowi realizację ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628), która w rozdziale 3, Art. 14 – 16 wprowadza obowiązek sporządzania planów gospodarki odpadami. Wg §3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami, gminny plan gospodarki odpadami określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami rodzaj i
- projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie;
- harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instalacje odpowiedzialne za ich realizację,
- sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchomienia środków finansowych i ich źródeł.
- systemu monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami,

Dokumentami nadrzędnymi wobec Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Ustki są Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu słupskiego, Plan Gospodarki Odpadami dla województwa pomorskiego i Krajowy Plan Gospodarki Odpadami.

### ***2.Informacje ogólne***

Miasto Ustka leży przy ujściu rzeki Słupi do Morza Bałtyckiego na północno zachodnim skraju woj. pomorskiego w powiecie słupskim. Od strony lądu miasto otacza gmina wiejska Ustka. Północną granicę miasta o długości ok. 4 km. stanowi brzeg morza. Miasto jest jednym z czterech polskich uzdrowisk nadmorskich.

Miasto zajmuje obszar 1 014 ha, jest to 0,4% powierzchni powiatu słupskiego i 0,06% powierzchni województwa pomorskiego. Pod względem powierzchni miasto Ustka jest najmniejszą jednostką samorządową powiatu słupskiego. Na koniec grudnia 2001 r. liczba stałych mieszkańców miasta wynosiła 17 202 osoby. Stanowiło to 18,1% ludności powiatu



słupskiego i 0,8% ludności województwa pomorskiego.

Obecnie podstawową dziedziną gospodarki miasta jest turystyka i związane z nią handel i usługi. Znaczące niegdyś funkcje przemysłowe, związane z gospodarką morską zostały w poważnym stopniu ograniczone. Również rybołówstwo odgrywa coraz mniejszą rolę w gospodarce miasta. Znaczna część mieszkańców znajduje jednak zatrudnienie w rozwiniętym sektorze publicznym – szkołach podstawowego i średniego szczebla, służbie zdrowia, urzędach administracji samorządowej, morskiej i specjalnej oraz jednostkach wojskowych garnizonu Ustka.

### **3. Aktualny stan gospodarki odpadami**

#### **3.1 Wytwarzanie i zbiórka odpadów**

##### **Odpady z sektora komunalnego**

Wyliczony na podstawie zebranych odpadów wskaźnik nagromadzenia na jednego mieszkańca wynosił za rok 2002 dla miasta Ustki 360,1 kg/M/rok i jest wyższy od średniej dla województwa pomorskiego, wynoszącej 350 kg/M/rok (1,35 m<sup>3</sup>/M/rok).

Na podstawie danych zebranych od użytkowników składowisk odpadów, od mieszkańców miasta Ustki odebrano w 2002 roku 6 195 Mg odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz obiektów handlowych i publicznych, natomiast oszacowana ilość odpadów komunalnych wytworzonych w 2002 roku wynosiła ok. 8165,5 Mg.

Na terenie miasta prowadzona jest segregacja odpadów. W 2002 roku z terenu miasta zebrano selektywnie 81,5 Mg odpadów co stanowi 1,3% ogółu odpadów komunalnych, zebranych od mieszkańców.

Na terenie miasta nie funkcjonuje w formie zorganizowanej zbiórka odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych i budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych.

##### **Odpady z sektora gospodarczego**

Wg danych Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Gdańsku na terenie miasta Ustki w roku 2001 wytworzono 12 500 Mg odpadów przemysłowych.

##### **Odpady budowlane**

Nie ma wiarygodnych danych o ilości wytworzonych odpadów z sektora budowlanego. Część z nich trafia na składowiska w strumieniu odpadów komunalnych, część jest wykorzystywana przy robotach niwelacyjnych, znaczna wreszcie ich część jest porzucana w miejscach do tego nie przeznaczonych. Na podstawie wydanych decyzji o pozwoleniu na budowę, ogólnie oszacowano ilość powstających odpadów na ok. 344,7 Mg / rok.

##### **Odpady z oczyszczalni ścieków**

Do odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków należą: piasek, skratki i osady ściekowe. Roczna ilość wytwarzanych przez oczyszczalnię ścieków odpadów uzyskano bezpośrednio od służb eksploatujących oczyszczalnię. W roku 2002 została ona wyliczona na 3919,9 Mg / rok.

##### **Odpady niebezpieczne**

*w tym: Odpady z jednostek służby zdrowia i weterynaryjnych*

Z bilansu wykonanego dla potrzeb sporządzanego opracowania wynika, że na terenie miasta w 2002 roku powstało ok. 15,85 Mg odpadów medycznych.

*w tym: Wyeksploatowane pojazdy*

Brak jest informacji o ilości złomowanych pojazdów z terenu miasta Ustka.

*w tym: Azbest*

Na terenie miasta nie wykonano inwentaryzacji obiektów, instalacji i wyrobów zawierających azbest, które są potencjalnym źródłem odpadów.

#### **3.2 Organizacja zbiórki i transportu odpadów**

Prowadzenie eksploatacji systemów zbierania odpadów zostało powierzone przez gminę

wyspecjalizowanej spółce komunalnej, która realizuje także usługi zbierania i transportu odpadów wyselekcjonowanych. Ponadto na terenie miasta Ustki zbieraniem i transportem odpadów komunalnych zajmuje się kilka przedsiębiorstw komercyjnych obsługujących one pojedyncze budynki na osiedlach, gdzie administratorzy (Spółdzielnie mieszkaniowe, WAK) podpisali z nimi umowy.

Prócz nich kilkanaście niewielkich podmiotów działa w sferze zbiórki odpadów innych niż komunalne w tym niebezpiecznych.

### **3.3Eksport odpadów**

Powstające na terenie miasta odpady komunalne oraz część odpadów przemysłowych unieszkodliwiane są na składowisku w Bierkowie, które jest zobowiązane umową do przyjmowania odpadów z terenu miasta Ustka. W roku 2002 na składowisko w Bierkowie trafiło 10 500 Mg odpadów z terenu miasta Ustki. Jest to składowisko regionalne przyjmujące odpady z większości gmin powiatu słupskiego oraz miasta Słupska.

Odzyskiwane w wyniku selektywnej zbiórki surowce wtórne są wywożone i przekazywane do recyklingu w instalacjach położonych poza granicami miasta i powiatu słupskiego. W 2002 roku są to przybliżone ilości: 62,00 Mg stłuczki szklanej i 19,54 Mg tworzyw sztucznych.

Odpady niebezpieczne transportowane są do instalacji regionalnych i krajowych gdzie są unieszkodliwiane. Dotyczy to odpadów azbestowych, baterii i akumulatorów, lamp fluorescencyjnych, przepracowanych olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych, itp. Brak jest wiarygodnych danych dotyczących ilości odpadów eksportowanych poza obszar miasta.

Powstające na terenie miasta niebezpieczne odpady medyczne unieszkodliwiana funkcjonująca przy Samodzielnym Publicznym Szpitalu Zespolonym w Słupsku spalarnia odpadów medycznych.

### **3.4Odzysk i unieszkodliwianie odpadów**

Na terenie miasta Ustki brak jest instalacji do unieszkodliwiania odpadów. Prowadzi się natomiast na terenie bazy ZGK sortowanie odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Odpady z tworzyw sztucznych są następnie zgniatane w prasie małogabarytowej oraz przekazywane do recyklingu. Na terenie ZGK są kompostowane odpady organiczne pochodzące z uprzątnięcia publicznych terenów zielonych.

## **4.Prognozy powstawania odpadów do 2010 roku**

Zmiany demograficzne i prognozy rozwoju gospodarczego stały się podstawą oszacowania zmian w ilości wytwarzanych odpadów. Zakłada się że, że ilość odpadów komunalnych w roku 2004 – 6142,9Mg, w roku 2007 – 6364,2Mg i w roku 2010 6469,2Mg.

Trudno jest oszacować ilość powstających odpadów z sektora gospodarczego ze względu na brak dokładnych prognoz rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu. W PGO przyjęto, że ilość odpadów wzrośnie o 4% w stosunku do roku 2001 i w 2010 wynosić będzie 13 000 Mg.

Ponieważ nie przewiduje się wzrostu ilości placówek medycznych na terenie miasta przyjęto, że ilość odpadów medycznych w 2010 nie wzrośnie i wynosić będzie ok. 16 Mg/rok.

Przewiduje się, że do roku 2010 nastąpi wielokrotny wzrost ilości odpadów z wyeksploatowanych pojazdów.

Wyroby zawierające azbest będą usuwane sukcesywnie i składowane w przygotowanych kwaterach na terenie zakładu Zagospodarowania Odpadów w Bierkowie. Wskazane jest sporządzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest dla miasta Ustka.

## **3. Założenia Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Ustki**

Celem nadrzędnym polityki miasta Ustka w zakresie gospodarowania odpadami jest **zapobieganie powstawaniu odpadów, rozwój systemów ich zbierania i odzysku oraz bezpieczne dla**

## Środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

### 2.1 Kierunki działań i zadania

Dla osiągnięcia założonego celu, Plan zakłada:

W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

- objęcie wszystkich mieszkańców miasta zorganizowaną zbiórką odpadów,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju:
  - selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
  - selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
  - selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
  - selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,

2. monitoring i bieżącą likwidację nielegalnych miejsc składowania odpadów,

- wdrożenie nowoczesnych technologii odzysku i recyklingu, w tym recyklingu organicznego obejmującego kompostowanie komunalnych osadów ściekowych.
- budowę kompostowni i sortowni odpadów w Ustce.
- podnoszenie świadomości społecznej mieszkańców miasta w zakresie szkodliwości odpadów dla środowiska człowieka i pożytków płynących z ograniczenia ich wytwarzania oraz unieszkodliwiania "u źródła" i w specjalnych instalacjach.
- całkowitą likwidację zjawiska porzucania odpadów w środowisku przyrodniczym
- rozbudowę komórki Urzędu Miejskiego, zajmującej się gospodarką odpadami lub utworzenie struktury międzygminnej, zajmującej się monitoringiem, wdrażaniem i działaniami promocyjnymi,

W zakresie gospodarowania odpadami przemysłowymi, niebezpiecznymi i innymi:

- promocję wprowadzania bezodpadowych i małodpadowych technologii produkcji, stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do podjęcia działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów.
- przekazywanie wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji w całości do stacji demontażu,

### 2.2 Zamierzone efekty

Plan zakłada:

Wprowadzenie powszechności opłat za zbiórkę i transport odpadów na obszarze miasta.

Ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:

- w 2007 roku – do 70% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku;
- w 2010 roku – do 50% całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku;
- ilość odpadów deponowanych na składowiskach będzie wynosiła w 2004 roku 5,4 tys. Mg, w roku 2007 – 5,1 tys. Mg oraz w roku 2010 – 3,6 tys. Mg,
- konieczny odzysk i recykling odpadów ulegających biodegradacji powinien wynosić w 2004 roku 344,5 Mg, w roku 2007 – 413,5 Mg i w roku 2010 1395,7 Mg,

Rozwój selektywnej zbiórki odpadów i odzysk ze strumienia odpadów komunalnych przydatnych do recyklingu. W tabeli przedstawiono oczekiwane wielkości odzysku poszczególnych grup odpadów, w stosunku do ilości wytworzonych.

Rodzaj odzyskiwanych odpadów	2007	2010
opakowania z papieru i tektury	46%	50%
opakowania wielomateriałowe	21%	25%
opakowania z tworzyw sztucznych	23%	25%
opakowania ze szkła	36%	40%
opakowania z aluminium	36%	40%

odpady wielkogabarytowe	25%	50%
odpady budowlane	20%	40%
odpady niebezpieczne	20%	50%

Selektywny system zbierania odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych będzie uzupełniony systemem odkupu opakowań wielokrotnego użytku w placówkach handlowych. Zakłada się, iż ogólna masa pozyskanych odpadów opakowaniowych będzie wynosiła w roku 2004 – 256,9 Mg, w roku 2007 – 547,8 Mg, w roku 2010 – 644,1 Mg.

### **5. Koszty realizacji oraz możliwości finansowania PGO**

Na łączne koszty wdrażania PGO w latach 2004 – 2010 składają się:

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Wdrożenie i eksploatacja systemów zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów [tys. zł]:</b>	<b>739,3</b>	<b>778,4</b>	<b>784,4</b>	<b>802,8</b>	<b>803,3</b>	<b>842,3</b>	<b>863,0</b>
przypadające na 1 mieszkańca na rok [zł]	42,8	45,0	45,4	46,5	46,5	48,7	49,9
<b>Koszty inwestycyjne [tys. zł]</b>	<b>400,0</b>	<b>120,0</b>					

Zakłada się, iż koszty działań przewidzianych w PGO, zgodnie z zasadą "zanieczyszczający płaci" - będą pochodziły w przeważającej części z opłat ponoszonych przez wytwórców odpadów za świadczone usługi.

Niezbędne inwestycje finansowane będą z kredytów preferencyjnych, funduszy ekologicznych oraz środków własnych gmin i przedsiębiorstw zajmujących się gospodarką odpadami.

### **6. Wdrożenie ustaleń planu, ocena realizacji, monitoring**

Wdrożenie planu polegać będzie na skoordynowanej realizacji następujących zadań:

- wyborze strategicznego kierunku działania w gospodarce odpadami, przesądzeniu dalszego użytkowania istniejących, bądź też budowy nowych instalacji i koordynacji ich lokalizacji,
- sposobie wykonywania usług zbiórki i transportu odpadów, zawieraniu umów cywilnoprawnych, a także ekonomicznego inwestowania w modernizację i rozbudowę elementów systemu,
- ustalaniu sposobu pobierania opłat za usługi i negocjowaniu ich wysokości,
- sporządzaniu wniosków o środki na realizację zadań, decydowaniu o zaciąganiu kredytów i zobowiązań,
- przygotowywaniu i przeprowadzaniu kampanii promocyjnych i uświadamiających,
- prowadzeniu monitoringu gospodarki odpadami i prowadzenia zintegrowanej i dostępnej bazy danych o wytwarzanych, zbieranych i unieszkodliwianych odpadach,
- okresowej aktualizacji planów gospodarki odpadami, analizowaniu skuteczności realizowanych działań i podejmowaniu nowych inicjatyw.

Zgodnie z Ustawą o odpadach gminny plan gospodarki odpadami winien być aktualizowany przynajmniej raz na cztery lata (art. 14. p.14 ustawy o odpadach).

Najważniejszymi elementami aktualizacji są:

- wykaz istotnych dla realizacji planu zmian w prawie, jakie miały miejsce od jego przyjęcia oraz analizę ich skutków dla ustaleń planu,
- analizę zmian w sytuacji finansowej gminy miejskiej, znaczących z punktu widzenia realizacji planu,
- ocenę aktualności wskazanych w planie problemów i skuteczności ich rozwiązywania,
- ocenę słuszności kierunków przyjętej polityki i ewentualna ich reorientacja
- ocenę stopnia realizacji celów postawionych w planie, ich aktualności i realności
- ocenę zaawansowanie wykonania ustalonych zadań oraz – w przypadku nie wykonania – ustalenie przyczyn, które to spowodowały,

- sformułowanie nowych, lub uzupełniających zadań,
- ocenę precyzji postawionych zadań i ich stopnia szczegółowości
- podsumowanie korzyści z realizacji planu.

Burmistrz składa raz na dwa lata Radzie Miasta sprawozdanie z realizacji ustaleń Planu Gospodarki Odpadami (art. 14 p. 13 ustawy o odpadach). Sprawozdanie winno zawierać informacje o wykonaniu rzeczowych, ilościowych i jakościowych zadań postawionych w planie. Sprawozdanie winno zawierać większość elementów przyjętych dla aktualizacji, za wyjątkiem propozycji zmian. Sprawozdanie winno kończyć się konkluzją w przedmiocie kontynuowania realizacji planu, lub też wnioskiem o przystąpienie do jego aktualizacji.

Prowadzony na bieżąco monitoring planu jest podstawą rzetelności jego okresowej oceny i stwarza niezbędne przesłanki podjęcia decyzji o przystąpieniu do aktualizacji planu. Podstawą systemu monitorowania planu jest pełen zakres baz danych prowadzonych przez Urząd Marszałkowski. Lokalny monitoring może śledzić też inne wskaźniki, pod warunkiem ich osiągalności i pełnej lub częściowej reprezentatywności. Powstające w wyniku prowadzonego monitoringu bazy danych winny być prowadzone w formie kompleksowej i umożliwiającej stałą aktualizację.

***Niezbędnym uzupełnieniem systemu monitoringu jest kontrola posiadaczy odpadów i egzekwowanie stosowania się do przepisów.***

## **Rozdział 3**

### **Diagnoza stanu środowiska miasta**

#### **✓ Wstęp i ogólne informacje o mieście**

-Położenie geograficzne

Miasto Ustka leży przy ujściu rzeki Słupi do Morza Bałtyckiego na północno zachodnim skraju woj. pomorskiego w powiecie słupskim. Miasto otacza od zachodu, południa i wschodu teren gminy wiejskiej Ustka. Północną granicę miasta o długości ok. 4 km. stanowi brzeg morza. Miasto jest jednym z czterech polskich uzdrowisk nadmorskich.

W podziale na regiony fizycznogeograficzne (wg J. Kondrackiego) miasto Ustka leży w podprowincji Pobrzeży Południowobałtyckich w centralnej części makroregionu Pobrzeże Koszalińskie. Część północna jest wycinkiem mezoregionu Wybrzeże Słowińskie, w jego najwęższej części, a południowa - Równiny Sławieńskiej nazywanej również Słupską.

-Powierzchnia i ludność

Miasto Ustka zajmuje obszar o powierzchni geodezyjnej 1 014 ha. Obszar ten stanowi 0,4% powierzchni powiatu słupskiego i 0,06% powierzchni województwa pomorskiego. Pod względem powierzchni miasto Ustka jest najmniejszą jednostką samorządową powiatu słupskiego.

We władaniu Skarbu Państwa znajduje się 599 ha (59% całkowitej powierzchni miasta), osób fizycznych – 79 ha (8%), spółek prawa handlowego – 17 (2%), miasta Ustka – 307 ha (30%) – stan w dniu 1.01.2003 r. Skarb Państwa reprezentowany jest głównie przez PGL Lasy Państwowe nadleśnictwo Ustka oraz jednostki wojska i straży granicznej. Struktura własności zmienia się – znaczna część zasobów komunalnych przeszła na własność osób prywatnych, zaś miasto przejęło na cele komunalne część gruntów wojskowych oraz przedsiębiorstw państwowych.

Na koniec grudnia 2001 r. liczba ludności zamieszkałej w mieście wynosiła 17 202 osoby, w tym udział mężczyzn wynosił 49% zaś kobiet 51%. Ludność gminy stanowiła 18,1% ludności powiatu słupskiego i 0,8% ludności województwa pomorskiego. Na tle gmin powiatu, miasto Ustka posiada najwyższy wskaźnik gęstości zaludnienia - 1 696 osób na 1 km<sup>2</sup>. Liczba ludności przebywającej na terenie miasta znacznie wzrasta głównie w miesiącach letnich, co spowodowane jest letnim napływem turystów. Pod koniec lat 90-ych

rozpoczął się trwający do dziś proces ubywania ludności zamieszkałej na terenie miasta, wywołany zarówno malejącym wskaźnikiem przyrostu naturalnego, jak również utrzymującym się od wielu lat ujemnym saldem migracji. W ostatnich latach widoczna jest tendencja do stabilizacji liczby ludności, a wskaźnik dynamiki demograficznej dla Ustki jest nadal powyżej średniej wartości dla miast Polski i miast województwa pomorskiego. Obecnie ok. 54% mieszkańców zamieszkuje w budynkach wielorodzinnych, ok. 33% w tzw. Starej Ustce, ok. 13% w nowych osiedlach po zachodniej stronie Słupi. Na terenie Ustki jest około 6000 gospodarstw domowych (Studium uwarunkowań i kierunków...2001).

-Dominujące formy gospodarowania

Naturalne predyspozycje miasta, zdeterminowane nadmorskim położeniem, powiązaniem komunikacyjnym i zasobami środowiska przyrodniczego, stały się podstawą rozwoju funkcji związanych z morzem i gospodarką morską. Znaczenie tradycyjnie ukształtowanych przemysłów, takich jak przemysł stoczniowy, portowy (przeładunkowo-handlowy), rybołówstwo i przetwórstwo ryb, w efekcie transformacji ustrojowej i ekonomicznej znacznie zmalało. Przeciagający się proces restrukturyzacji i prywatyzacji „starych branż” powoduje dalszy spadek ich znaczenia – nastąpił praktyczny zanik tradycyjnego przemysłu stoczniowego (działa jedynie „Hydro-Naval” produkując urządzenia okrętowej mechaniki siłowej). Potężne ongiś przedsiębiorstwa połowowo – przetwórcze, po sprzedaży floty połowowej ograniczyły działalność, a przede wszystkim zatrudnienie (największe z nich – Spółdzielnia „Łosoś” - przeniosło się w ogóle poza obszar miasta), zaś nowopowstające zakłady podejmują działalność na terenie gminy wiejskiej, znajdując tam lepsze warunki rozwoju. Obecnie w mieście funkcjonują już tylko niewielkie zakłady produkcyjne i rzemieślnicze. Zapaść gospodarcza regionu, a także przemiany, jakie zaszły w żegludze, spowodowały znaczne ograniczenie przeładunków w porcie. Przełomienie Morza Bałtyckiego – w konsekwencji ustanowienie i coroczne ograniczenie limitów połowowych – a także uregulowania międzynarodowe związane z wyznaczeniem stref połowowych - znacznie ograniczyły dochodowość rybołówstwa, stawiając wręcz pod znakiem zapytania możliwość jego dalszego funkcjonowania. W efekcie miasto – stanowiące w latach 70-tych dynamicznie rozwijający się ośrodek przemysłowy - sprowadzone zostało do roli prowincji gospodarczej, borykając się ze strukturalnym, poprzemysłowym bezrobociem.

Spośród historycznie ukształtowanych dziedzin gospodarki, bazujących na walorach położenia geograficznego i zasobach środowiska, nie utraciły swego znaczenia turystyka oraz funkcja uzdrowiskowo-wypoczynkowa. Posiadają one na terenie miasta dobrze rozwiniętą bazę sanatoryjno-mieszkalną i usługową. Przełamanie stagnacji w gospodarce miasta i dalszy jej rozwój możliwy więc jest – w związku z ekspansją gospodarki turystycznej – w oparciu o wykorzystanie i znacznie większe niż dotąd poszanowanie walorów środowiska. Niewykorzystanie w lecznictwie uzdrowiskowym zasobów złóż solanek, borowin i wód mineralnych, ślimacząca się od lat budowa nowoczesnego zakładu przyrodoleczniczego oraz brak decyzji o budowie morskiej przystani żeglarskiej, nakazują jednak prognozować ten rozwój bardzo ostrożnie.

Gospodarka miasta Ustki jest silnie, od czasów historycznych, związana z miastem Słupsk i gminą wiejską, z którą miasto jeszcze niedawno tworzyło jedną jednostkę administracyjną. Wzajemne relacje i powiązania dotyczą zarówno funkcji turystyczno-rekreacyjnej – Ustka jest dla Słupska ośrodkiem wypoczynku sobotnio-niedzielnego - jak również powiązań społeczno-gospodarczych, miejsc pracy, obsługi ludności w zakresie służby zdrowia, oświaty ponadpodstawowej, usług administracyjnych itp.

W tej sytuacji dominującą funkcję w gospodarce miasta zyskały usługi i handel, nastawione na obsługę ruchu turystycznego – weekendowego z miasta Słupska, sezonowego z kraju i Europy oraz całorocznego – pensjonariuszy lecznictwa uzdrowiskowego, a także – w coraz większym stopniu – żołnierzy NATO, ćwiczących na pobliskim poligonie.

W ostatnich latach w mieście rozwija się dynamicznie funkcja mieszkaniowa, powiązana z funkcją

turystyczną. Wprawdzie nie powstają już – jak w latach 70-tych – nowe wielkie ośrodki wypoczynkowe, budowane są natomiast małe pensjonaty i wielorodzinne bloki, w których przeważają deweloperskie mieszkania na wynajem dla wczasowiczów z Polski. Także powstające budynki jednorodzinne uwzględniają powierzchnię na sezonowy wynajem. Liczba osób przypadających na 1 izbę wynosiła w Ustce na koniec 2001 roku 2,94, przy średniej w gminach powiatu słupskiego – 3,90 (US Gdańsk, 2002).

Wg stanu na 31.VII.2001 r. na obszarze miasta znajdowało się ogółem 41 obiektów noclegowych turystyki, co stanowiło blisko 1/3 całkowitej ich ilości w powiecie słupskim. Liczba miejsc noclegowych wynosiła 6 914 (49% liczby ogółem w powiecie). W 2001 roku z noclegów skorzystało 29 255 turystów (63%), w tym 2 300 zagranicznych (54% całkowitej liczby turystów zagranicznych, korzystających w tym czasie z noclegów w powiecie słupskim).

Największa część mieszkańców miasta znajduje jednak zatrudnienie w sektorze publicznym – szkołach podstawowego i średniego szczebla, służbie zdrowia, urzędach administracji samorządowej, morskiej i specjalnej oraz jednostkach wojskowych garnizonu Ustka.

Na koniec 2001 r. na terenie gminy było zarejestrowanych (wg REGON) 2 185 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 100 w sektorze publicznym i 2 085 w sektorze prywatnym (wg US w Gdańsku).

Struktura podmiotów jest charakterystyczna dla miasta turystycznego. Wśród 1 729 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą najliczniejszą grupę podmiotów stanowiły branże: handel i naprawy – 569 oraz hotele i restauracje – 357 jednostek, stanowiąc łącznie 54% całkowitej liczby podmiotów osób fizycznych. Znaczącą pozycję w liczbie podmiotów stanowiły także firmy zajmujące się obsługą nieruchomości i firm oraz przetwórstwem przemysłowym.

Na 1000 mieszkańców przypadało w gminie 121,2 podmioty sektora prywatnego, (średnio w powiecie – 73,4, w województwie – 92,0).

Wprawdzie wg Spisu rolnego (ostatnia publikacja z 1996 r) na obszarze miasta miały swoją siedzibę 64 indywidualne gospodarstwa rolne, gospodarowały one jednak na gruntach położonych poza miastem (w większości w gminie Ustka). Na dzień 1.01. 2003 roku we władaniu rolników indywidualnych w granicach miasta znajdowało się 26 ha użytków rolnych (16% powierzchni użytków rolnych ogółem), w gminnym zasobie nieruchomości – 92 ha (55%), Lasów Państwowych – 11 ha (7%). Funkcja rolna w Ustce nie ma gospodarczego znaczenia z uwagi na niewielkie arealy użytków rolnych w granicach administracyjnych miasta, jak też niewielką rolę gruntów rolnych w przyszłej prognozowanej strukturze przestrzennej miasta i w jego gospodarce (Studium uwarunkowań i kierunków ..., 2001).

Na koniec 1 półrocza 2003 r. w Powiatowym Urzędzie Pracy było zarejestrowanych 1 720 bezrobotnych z terenu miasta, w tym 890 kobiet. Stanowiło to 13,56% liczby bezrobotnych w powiecie słupskim. Odsetek bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosił 16,6 % (średnia dla powiatu – 34,9%, w województwie pomorskim – 21,3%).

#### ✓ **Charakterystyka i ocena zasobów oraz walorów środowiska przyrodniczego miasta**

##### 2.1. Krótka charakterystyka elementów przyrody nieożywionej miasta

#### 4. Budowa geologiczna i zasoby geologiczne

Powierzchniową warstwę ziemi budują utwory czwartorzędowe, w tym plejstocenyjskie osady wodnolodowcowe i lodowcowe oraz holocenyjskie osady rzeczne, jeziorne, bagiennicze i eoliczne. Dominującym typem utworów powierzchniowych w granicach miasta są piaski. Najstarsze spośród nich, występujące w centralnej części Ustki to piaski wodnolodowcowe, podścielone najczęściej żwirami. W strefie kontaktu z wysoczyzną morenową lub równiną zastoiskową, piaski te podścielone są gliną piaszczystą i ilastą lub łąkami. Wyższe terasy akumulacyjne wypełniające dolinę Słupi zbudowane są z młodszych piasków plejstocenyjskich. Dno doliny wypełniają holocenyjskie piaski rzeczne o miąższości 0,5 – 5,0 m, przewarstwione miejscami utworami aluwialno-bagiennymi w postaci namulów organicznych, torfów i glin pylastych z domieszką próchnicy.

W granicach miasta Ustka udokumentowano następujące złoża kopalin:

- ✓ Ustka - wody mineralne lecznicze (chlorkowo-sodowe bromkowe jodkowe borowe, zasoby eksploatacyjne 31m<sup>3</sup>/h, objęte koncesją na eksploatację lecz nie eksploatawane,
- ✓ Ustka - borowina (196 tys t) - nie eksploatawane, większa część złoża na terenie gminy wiejskiej.

Wody mineralne stwierdzone w Ustce należą również do grupy wód termalnych o temperaturze 21°C. Wymienione wyżej surowce lecznicze – solanki i borowina (peloidy) stanowią potencjalne zasoby lecznicze Uzdrowiska Ustka.

#### 5. Rzeźba terenu

Główne typy rzeźby terenu w obrębie miasta to mierzeja nadmorska, wysoczyzna morenowa, równina zastoiskowa przechodząca w kierunku wschodnim w zagłębienie akumulacji organogenicznej, dolina rzeczna (Przewoźniak, 2002).

Mierzeja przebiega równolegle do linii brzegowej pasmem o szerokości od 600 do 900m. Jej piaszczysta plaża ograniczona jest w części wschodniej aktywnym klifem wykształconym przez podcięcie wydm i zwydmionej wysoczyzny morenowej. W zachodniej części miasta występuje wał wydmy o szerokości 100 – 150m i wysokości wydm maksymalnie 18 – 20 m npm. Między wydmami o kształtach nieregularnych lub parabolicznych charakterystyczne są bezodpływowe, często podmokłe zagłębienia deflacyjne.

Równina morenowa i równina zastoiskowa przylegające do mierzei od południa to formy płaskie o wysokości do 10 - 13 m npm z dużym podmokłym zagłębieniem akumulacji torfowiskowej (udokumentowane złoża borowiny) na wschodzie.

Zarówno mierzeję, jak i wysoczyznę morenową rozcina szeroka dolina wykorzystywana przez rzekę Słupię. Jej dolny poziom odpowiadający terasie zalewowej rozpościera się na wysokości 1 – 5m npm, a górny – terasa nadzalewowa na wysokości 5 – 10m npm.

## 6. Warunki klimatyczne

Miasto Ustka jak i całe województwo pomorskie należą do obszarów charakteryzujących się dużą zmiennością warunków pogodowych, co jest następstwem ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego. Dominacja klimatu morskiego kształtuje pogodę raczej łagodną, wilgotną, bez ostrych wahań temperatury. Lata bywają chłodne a zimy ciepłe. W okolicach Ustki najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najchłodniejszymi - styczeń i luty. Średnia temperatura roczna + 7,7°C należy do najwyższych w województwie. Charakterystyczne są również: długi okres bezprzymrozkowy, najkrótsza i najpóźniej zaczynająca się zima, ale także najmniejsza liczba dni gorących, którą rekompensuje najdłuższy okres rzeczywistego usłonecznienia - w miesiącach letnich do 750 godzin (wg Trappa).

Jest to rejon o wysokich rocznych sumach opadów atmosferycznych (760 mm w Objeździe, przy średniej w kraju ok. 600mm). Najobfitszym w opady atmosferyczne miesiącem jest lipiec.

W rejonie Ustki przeważają wiatry z kierunków W – ok. 18,4%, SW – ok. 16,8%, S – ok. 13,5%. Występujące tu wiatry należą do najsilniejszych na obszarze kraju. Średnia roczna prędkość wiatru w wieloleciu 1975 - 1994 wynosiła ok. 4,1m/s; najwięcej dni z wiatrem o średniej prędkości >10m/s - bywa w listopadzie i grudniu (wg J. Kosińskiego). Udział ciszy jest znikomy.

Obszar miasta znajduje się pod wpływem bryzy morskiej i lądowej - termicznych wiatrów miejscowych, powstających na skutek nierównomiernego nagrzewania się lądu i morza w półroczu ciepłym.

Ustkę a zwłaszcza strefę plaży nadmorskiej charakteryzują silnie bodźcowe warunki bioklimatyczne. Promieniowanie słoneczne w tej strefie powiększone o albedo wody i piasku, posiada działanie bakteriobójcze. Najintensywniejsze jest tu oddziaływanie aerozolu morskiego. Potencjał balneologiczny środowiska wzmacnia ponadto sąsiedztwo borów nadmorskich wytwarzających specyficzny mikroklimat, bogaty w fitoncydy (olejki eteryczne). Właściwości lecznicze klimatu (klimatoterapia) i morza (talassoterapia) stanowią podstawę działalności Uzdrowiska Ustka.

## 7. Wody powierzchniowe

Centralny i południowy obszar miasta Ustka należą do zlewni przymorskiej rzeki Słupi. Południowy odcinek rzeki wyznaczający południowo zachodnią granicę miasta charakteryzuje się licznymi meandrami w szerokiej płaskiej dolinie. Odcinek ujściowy na obszarze portu jest skanalizowany. Akweny portowe bez awanportu obejmują około 7,3 ha. Dwa baseny portowe znajdują się po zachodniej stronie rzeki, a trzeci stanowiący poszerzenia jej koryta i służący do zatrzymywania nanoszonych przez nią osadów, usytuowany jest w okolicach mostu kolejowego (Szermer 1996). Słupia przyjmuje w



granicach miasta prawostronny niewielki dopływ Strugę Przewłocką (Kanał Przewłoka), odwadniający część terenów zabudowanych wschodniej części miasta.

Zachodni skraj miasta odwadnia niewielki ciek Czarna uchodzący bezpośrednio do morza.

Dla obszaru miasta charakterystyczne są trzy obszary nie posiadające powierzchniowego odpływu położone na południowym zapleczu mierzei wydumowej oraz na południe od Przewłoki.

Odcinek ujściowy Słupi, przekształcony w baseny portowe znajduje się pod całkowitym wpływem morza. Stany wody w porcie zależne od kierunku i siły wiatru, mogą się wahać od ok. 80cm poniżej do ok. 150cm powyżej stanu średniego (Szermer 1996). Największe piętrzenie (cofka) w korycie ma miejsce w czasie sztormów. Występowanie ich w okresie przepływów wielkich wód rzeką Słupią stwarza zagrożenie podtopieniem zwłaszcza zabudowań w obrębie basenu portowego, a także wschodniej przyportowej części miasta wraz z boczną koleją. Cofki stanowią również zagrożenie dla ujściowego odcinka (rurociąg) Kanału Przewłockiego – w okresach wysokich stanów wody może występować wypływ wody przez studzienki na teren Parku Miejskiego.

Wskutek globalnych zmian klimatycznych przewidywany jest wzrost poziomu morza. Spowoduje to dalszy wzrost natężenia abrazji brzegu na wschód od portu w Ustce i wzrost zagrożenia powodziowego.

## 8. Wody podziemne

W rejonie miasta Ustka położonego na obszarze Przymorskiego Podregionu hydrogeologicznego zwykle wody podziemne związane są trzema rozpoznanymi piętrami wodonośnymi: czwartorzędowym, trzeciorzędowym i kredowym.

Czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w międzymorenowych piaskach i żwirach często zaglinionych, na głębokości 21–41 m p.p.t. i charakteryzuje się wydajnością rzędu 5–20 m<sup>3</sup>/h. Najkorzystniejsze warunki hydrogeologiczne uzyskano z omawianego poziomu na terenie ujęcia miejskiego przy ul. Zubrzyckiego w zachodniej części miasta. Jest on słabo izolowany od powierzchni terenu i z tego względu narażony na zanieczyszczenie.

Główny użytkowy poziom wodonośny miasta Ustka związany jest utworami trzeciorzędowymi. Poziom ten zalega przeciętnie na głębokości od 50,0 do 70,0 m p.p.t. Miejscami miąższość serii piaszczystych jest znacznie zredukowana, zalega również poniżej 70,0 m p.p.t. Piętro trzeciorzędowe wykazuje dość duże ciśnienie hydrostatyczne, stabilizujące swe zwierciadło wody na głębokości 2,8 – 18 m p.p.t. - przeciętnie 5,0 m p.p.t. Jest to poziom zasobny w wodę, bowiem z pojedynczych ujęć uzyskuje się 15,0 – 130,0 m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 3,0 - 19,0$  m. Ujmowany jest przede wszystkim w rejonie Wodnicy.

Wody piętra kredowego, związane ze szczelinami i siecią spękań piaskowców i wapieni, zalegają na głębokości 127 – 155,0 m p.p.t. /spągu wodonośca nie osiągnięto/. Piętro to cechuje znaczne ciśnienie piezometryczne, rzędu 12 atm. Statyczne zwierciadło wody układa się na 3,0m n.p.t. Wydajność piętra kredowego jest znaczna, bowiem przy wytworzonej depresji 8,0 m uzyskano ze studni bezfiltrowej wydatek 80,0 m<sup>3</sup>/h. Poziom ten na terenie Ustki nie może być intensywnie eksploatowany ze względu na wzrastające zasolenie wody.

Ogólnie zasoby wód podziemnych w rejonie miasta są znaczne. W 1989r MOŚiZN zatwierdził zasoby wód podziemnych z formacji trzeciorzędowej dla rejonu Ustka – Wodnica o powierzchni 70 km<sup>2</sup>. Zasoby eksploatacyjne w kat. "C" dla rejonu Ustka – Wodnica ustalono w ilości 1820,0 m<sup>3</sup>/h przy depresji rejonowej 3,5 m = 16,1 m n.p.m.; w tym w kat. „B” dla rejonu Wodnica – 105,4 m<sup>3</sup>/h przy depresji j.w. a dla rejonu Ustka – Wodnica – 1021,6 m<sup>3</sup>/h przy depresji 0,5 – 35,0m (dla ujęć indywidualnych użytkowników).

Zatwierdzone zasoby miejskich ujęć wody wynoszą ogółem 406 m<sup>3</sup>/h (w tym ujęcie „Rybacka” – 304 m<sup>3</sup>/h, ujęcie „Marynarki Polskiej” – 102 m<sup>3</sup>/h). Zużycie wody w maksymalnej dobie wynosi ok. 335 m<sup>3</sup>/h.

Bliskość morza wpływa zarówno na dynamikę wód powierzchniowych jak i

podziemnych. Wzrost intensywności poboru wody z poszczególnych ujęć może powodować niepożądaną migrację słonych wód morskich w poziomie. Możliwa jest również migracja zasolonych wód kredowych w pionie.

*Charakterystyka głównych ujęć wód podziemnych i studni w mieście*

Lp.	Nazwa ujęcia	Lokalizacja studni, użytkownik	Rok wykonania studni	Głębokość otworu [m ppt.]	Zasoby eksploatacyjne studni [m <sup>3</sup> /h]	Depresja [m]	Stratygrafia	Wydajność ujęcia wody, depresja [m <sup>3</sup> /h] [m]	Głębokość lustra wody [m p.p.t.]	
1	miejskie	Ustka ul. Rybacka (1)	1960	155,0	47,4	9,4	Kr	80,0 8,15	2,9	
2	miejskie	Ustka, ul. Rybacka (3B)	1978	70,0	89,2	16,6	Tr	224,0 6,0-21,1	2,4	
3	miejskie	Ustka ul. Rybacka (6)	1978/81	80,0	82,0	8,2	Tr		10,1	
4	miejskie	Ustka ul. Rybacka (4)	1967	75,0	127,9	9,9	Tr		1,3	
5	miejskie	Ustka ul. Rybacka (2)	1985	75,0	71,6	7,0	Tr		10,3	
6	miejskie	Ustka ul. Rybacka (3)	1986	72,0	60,0	11,4	Tr		2,0	
7	miejskie	Ustka ul. Rybacka (7)	1997	75,0	90,0	22,0	Tr		10,2	
8	miejskie	Ustka ul. Zaruskiego	1990	75,0	102,0	7,0	Tr		102,0	4,5
9	miejskie	Ustka ul. Mar. Polskiej	1959	73,1	83,0	4,9	Tr		7,0	2,9
10	zakładowe	Ustka ul. Słupska	1978	90,0	59,0	6,0	Tr		59,0	6,8
11	zakładowe	Korab	1970	75,0	63,0	9,1	Tr		6,0	8,0
12	zakładowe	Ustka ul. Zubrzyckiego Zakład Karny	1975	154,0	43,2	49,9	Q	40,0 10,0	10,0	
13	zakładowe	Ustka ul. Westerplatte Korab	1960	77,0	70,0	8,5	Tr	190,0 7,6-9,6	5,0	
14	zakładowe		1967	76,0	36,0	10,4	Tr		5,0	
15	zakładowe		1978	79,0	80,4	12,5	Tr		5,3	
16	zakładowe		1978	80,0	80,4	12,5	Tr		7,8	
17	zakładowe		Ustka Strażnica WOP	1987	72,5	20,0	0,78		Q	20,0 0,78
18	zakładowe	Ustka ul. Sportowa Stadion	1986	19,2	6,0	1,24	Q	6,0	6,3	
19	zakładowe	Ustka Uroczysko OW Policji	1967	21,5	17,3	3,2	Q	11,0 3,6	5,0	
20	zakładowe	Ustka ul. Dworcowa PKP	1973	74,0	82,6	6,2	Tr	56,0 6,3	1,0	
21	zakładowe	Ustka ul. Polna POD	1972	92,0	44,7	8,3	Tr	25,0 7,4	3,0	
22	zakładowe	Ustka ul. Mickiewicza Szpital	1983	72,0	6,0	0,5	Tr	6,0 0,5	9,7	
23	zakładowe	Ustka ul. Wczasowa	1985	56,0	28,8	13,9	Q	40,0	9,6	
24	zakładowe	OW Zakładów Azotowych Włocławek	1985	57,0	40,0	13,9	Q	13,9	9,6	
25	lokalne	Ustka ul. Darłowska POD	1987	70,0	80,0	19,5	Q	74,0 16,2	8,3	
26	zakładowe	Ustka ul. Darłowska Stocznia	1973	76,0	65,9	7,6	Tr	61,0 7,4	5,9	
27	zakładowe	Ustka ul. Chopina „Tęcza”	1992	68,2	36,0	8,6	Tr	18,0 1,1	8,5	
28	zakładowe	Ustka Skład dystr. CPN	1997	88,0	13,0	4,9	Tr	13,0 4,9	7,0	
29	zakładowe	Ustka Uroczysko OW Bydgoszcz	1972	32,5	5,6	14,9	Q	5,6 14,9	4,3	
30	zakładowe	Ustka Uroczysko CPN S.A. Słupsk	1997	88,0	15,0	10,0	Tr	13,0 4,4	18,5	
31	zakładowe	Ustka GS SCH	1975	14,2	5,9	4,2	Q	5,9 4,2	3,1	

## 9. Gleby

Pokrywa glebowa obszaru wykształciła się z utworów czwartorzędowych, stanowiących plejstocenijskie osady lodowcowe i wodno-lodowcowe (głównie piaski) oraz osady holocenijskie (głównie utwory mułowe, mułowo-torfowe i piaski wydymowe).

Gleby miasta Ustki zaliczane są do gleb o niskiej przydatności rolniczej o przewadze gleb zaliczanych do słabszych kompleksów żytnych i pastewnych. Potencjał agroekologiczny

obszaru jest niski czego wyrazem jest wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 47,1 pkt. co plasuje miasto na ostatnim miejscu w powiecie słupskim.

W pokrywie glebowej dominują gleby wytworzone z piasków, rzadziej z glin lekkich silnie spiaszczonych. Ukształtowały się na nich gleby różnych typów genetycznych, dominują lekkie gleby murszowo-mineralne, wytworzone z płytkich zatorfień, silnie zmineralizowanych na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych i osuszenia. Znaczne obszary tych gleb zostały wyłączone z użytkowania rolniczego i przeznaczone na cele budowlane. Grunty pozostałe w użytkowaniu rolniczym stanowią najczęściej kompleksy glebowe 6 żytni słaby i 9 zbożowo-pastewny słaby oraz klasy bonitacyjne V i VI. Nieco lepsze gleby występują w zachodniej części miasta – czarne ziemie wytworzone z glin (kompleks gruntów ornych 8 zbożowo-pastewny mocny i klasa IVb) oraz gleby organiczne wypełniające dolinę Słupi – typ gleb mułowych i mułowo-torfowych. Na tych ostatnich wytworzyły się użytki zielone średniej jakości 2z i klasy bonitacyjnej IV i V.

W nadbrzeżnej części miasta występują utwory piaszczyste - piaski wydymowe. Z punktu widzenia rolniczego są nieużytkami, a przeważający ich obszar znajduje się pod lasami iglastymi z przewagą boru.

Wg stanu na dzień 1.01.2000 r. w mieście znajdowało się:

2.1.10. 57 ha, tj. 37,0% gleb zaliczanych do średnich (kl. IV),

2.1.11. 94 ha, tj. 61,0% gleb słabych i bardzo słabych (kl. V i VI),

2.1.12. 3 ha, tj. 2% gleb przeznaczonych do zalesienia (kl. VI z).

#### 10. Grunty niewykorzystywane gospodarczo

Łatwość zawłaszczania terenów, jaką w latach tzw. gospodarki planowej posiadały przedsiębiorstwa państwowe i tzw. jednostki sektora uspołecznionego sprawiała, iż duże połacie atrakcyjnych gruntów nigdy nie były użytkowane w sposób efektywny. Upadek lub przeniesienie działalności największych przedsiębiorstw (Stocznia, Korab, Łosoś) i zmiana warunków gospodarowania pozostałych przy życiu (GS, PSS, PKP, Uzdrowisko) stały się dramatem dla przestrzeni miasta. Całość terenów posiadanych przez stocznnię stała się w latach sztucznego podtrzymywania egzystencji przedsiębiorstwa zastawem kredytowym banków, co uniemożliwiło – a i dziś utrudnia – właściwe ich zagospodarowanie. W mieście Ustka, z którego połowę 1000 hektarowej powierzchni zajmują lasy, pozostaje niewykorzystane kilkadziesiąt hektarów najbardziej atrakcyjnych terenów. W całości niewykorzystywane są: hale stoczniove o kilkuhektarowej powierzchni, place składowe przy porcie i ulicy Darłowskiej, tereny tzw. Wolnego Obszaru Celnego w bliskim sąsiedztwie basenu węglowego oraz uzbrojone grunty budowlane we władaniu Agencji Mienia Wojskowego przy ul. Darłowskiej. W niewielkiej części konserwiarnia „Korabia” i place składowe GS zlokalizowane przy ul. Słupskiej oraz dawna baza PZGS przy ul. Darłowskiej. Jeżeli dodać do nich grunty zajęte od blisko 20 lat pod budowę Zakładu Przyrodoleczniczego i przylegające do nich bezpośrednio niszczące fundamenty pod ośrodek kopalni miedzi, niewykończony ośrodek wypoczynkowy „LOT” przy ul. Wczasowej, oczekujące od roku na nabywcę tereny po SPRM „Łosoś” pomiędzy ulicą Marynarki Polskiej i kanałem portowym, daje to obraz ogromnych rezerw, możliwych dla wykorzystania gospodarczego. Póki co, znaczna część tych terenów stanowi krajobraz zdegradowany i zdewastowany, raczej niemożliwy do renaturyzacji – byłoby to zresztą niecelowe, wobec – potencjalnie – wielkiej ich wartości rynkowej.

#### 2.2. Charakterystyka elementów przyrody ożywionej gminy

#### 4. Główny formy użytkowania terenu

Zabudowa miejska i przemysłowo – składowa zajmuje niespełna 30% powierzchni w granicach administracyjnych miasta. Dominującą przestrzennie formą użytkowania terenów w mieście Ustka są lasy. Zajmują one blisko połowę obszaru miasta co świadczy o dużym potencjale ekologicznym Ustki. Drugą grupę stanowią tereny zabudowane i zurbanizowane, wśród których dominują tereny mieszkaniowe i komunikacyjne – po 28%, przemysłowe – 17%, wypoczynkowe – 13%, pozostałe tereny zabudowane i niezabudowane – 14%. Użytki

rolne nie są wykorzystywane rolniczo i nie odgrywają żadnej roli dla funkcji rolnej. Stanowią potencjalną rezerwę terenową pod rozwój funkcji miastotwórczych oraz uzdrowiskowo - rekreacyjnych.

Tabela: Powierzchnia geodezyjna miasta Ustka według kierunków wykorzystania. Stan w dniu 1.01.2003

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Udział w pow. całkowitej %
<b>Ogółem</b>	<b>1 014</b>	<b>100,0</b>
Użytki rolne	166	16,4
w tym: grunty orne	112	11,0
łąki trwałe	10	1,0
pastwiska trwałe	35	3,5
grunty rolne zabudowane	6	0,6
grunty pod rowami	3	0,3
Grunty leśne oraz gr. zadrz. i zakrzew.	480	47,3
w tym: lasy	478	47,1
Grunty zabudowane i zurbanizowane	299	29,5
Grunty pod wodami	25	2,5
Nie użytki	34	3,4
Tereny różne	10	1,0

Źródło: Wykaz gruntów według stanu na: 2003-01-01. Starostwo Powiatowe w Słupsku.

Stosunkowo duży udział nieużytków wynika z występowania nieużytków pochodzenia naturalnego – głównie wydm nadmorskich oraz torfowisk (złóż borowiny).

## 5. Zbiorowiska roślinne

Miasto charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem stosunków geomorfologiczno-glebowych i w efekcie różnorodnością naturalnych siedlisk oraz złożonością zbiorowisk roślinnych.

Z uwagi na położenie w obrębie wybrzeża morskiego, specyficzną cechą terenu miasta jest występowanie zbiorowisk związanych wyłącznie z brzegiem Bałtyku. Należą do nich zbiorowiska plaż, wydm i klifu oraz obszarów stanowiących ich południowe zaplecze – podmokłych równin. Istotny jest także udział zbiorowisk związanych z doliną rzeki Słupi.

Na terenie miasta dominują zbiorowiska leśne (lesistość wynosi 47%). W północnej i północno-zachodniej części terenu występują głównie zróżnicowane postaci nadmorskiego boru bażynowego. W części południowo-wschodniej przeważają zbiorowiska kwaśnej buczyny niżowej lub subatlantyckiego acidofilnego lasu bukowo-dębowego.

Z podmokłymi równinami oraz doliną Słupi, w południowo-zachodniej części miasta, związane są fragmenty olesów i zabagnionych łągów olszowych. W tej części terenu miasta dominują jednak zbiorowiska mokrych łąk, turzycowisk, ziołorośli oraz zarośli wierzbowych: kępy łozowisk i nadbrzeżne pasma wiklin.

Miasto tworzy warunki dla występowania różnorodnych zbiorowisk roślinności synantropijnej, w szczególności zbiorowisk ruderalnych, związanych z licznymi ścieżkami, ogrodzeniami, placami składowymi, trawnikami i poboczami dróg.

Zagospodarowanie miejskich przestrzeni publicznych oraz ogrodów przydomowych umożliwia wkraczanie w przestrzeń miasta wielkiej różnorodności gatunków obcych roślin, drzew i krzewów ozdobnych. Są to jednak w większości gatunki typowe, spotykane również w innych rejonach powiatu słupskiego.

## 6. Obszary leśne

W granicach administracyjnych miasta znajduje się blisko 480 ha lasów (Plan urządzenia nadleśnictwa Ustka na lata 01. 01. 1998 – 31. 12. 2007). W tym:

2.1.13. lasy stanowiące własność Skarbu Państwa - 400 ha, z czego w zarządzie Nadleśnictwa Ustka 387 ha (w tym grunty leśne zalesione i niezalesione 335 ha + rezerwat 16 ha, grunty związane z gospodarką leśną 13 ha, grunty nieleśne 22 ha), w zarządzie Urzędu Morskiego 35 ha,

2.1.14. lasy własności osób prawnych 45 ha – w tym ok. 37 ha lasów komunalnych,

2.1.15. lasy własności osób fizycznych 1 ha.

Gospodarkę leśną w lasach komunalnych miasta nadzoruje Nadleśnictwo Ustka, na podstawie sporządzonego na lata 1998 – 2007 Uproszczonego planu urządzenia lasu

stanowiącego własność komunalną miasta Ustki.

W północnej części miasta przeważają siedliska borów: świeżego i suchego, w części południowej siedliska lasu mieszanego świeżego i wilgotnego oraz boru mieszanego świeżego i wilgotnego. W drzewostanach dominuje sosna, zwłaszcza w części północnej miasta, gdzie na siedliskach boru świeżego i suchego przeważają lite sośniny. Na siedliskach boru mieszanego jako gatunek współ panujący występuje buk, natomiast na siedliskach lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego panującymi gatunkami są buk oraz dąb.

Przeważają drzewostany starszych klas wieku (powyżej 40 lat), zajmujące powierzchnię 288 ha. Tworzą większy kompleks w północno-wschodniej części miasta, gdzie występują stare sośniny.

## 7. Wybrane elementy fauny i flory

Na terenie miasta najbardziej widoczną grupę stanowią ptaki, zatrzymujące się w okresach migracji lub zimujące w okolicach portu w Ustce, szczególnie po wschodniej stronie. Obszar ten ma duże znaczenie, z uwagi na liczebność zimujących stad mew i północnych kaczek morskich oraz ze względu na znaczną liczbę innych gatunków ptaków wodnych i błotnych, zatrzymujących się tu w okresach wędrówek. Wśród zimujących gatunków najliczniej spotykana jest północna kaczka lodówka. Rzadziej pojawiają się inne gatunki: uhle, edredony, nury, perkozy rogate.

W zabudowie miejskiej, na skwerach i w parkach od dawna gnieźdzą się gołębie, kawki, gawrony, sroki, wróble, sikory, pleszki i inne gatunki zaadaptowane do warunków miejskich. Dołączają do nich kolejne – np. mewy – wśród nich mewa srebrzysta, zdobywająca nowe tereny lęgowe na dachach wyższych budynków, np. elewatora zbożowego, stoczni lub przetworni „Korab”. Proces ten obejmuje również inne grupy ptaków - leśne gatunki ptaków śpiewających, jak: zięba, drozd śpiewak, kos i szczygieł, a także łabędzie, całorocznie dokarmiane na plaży w okolicach kanału portowego.

W lasach miejskich spotykane są sarny i jelenie, docierające tu z większych kompleksów na terenie gminy wiejskiej, a także dosyć popularne dziki, żerujące nocą w śmietnikach ośrodków wczasowych oraz dzikie króliki, wiewiórki oraz drobne ssaki drapieżne – jeże, kuny, jenoty. Charakterystycznymi przedstawicielami fauny miejskiej są myszy domowe oraz szczury.

W wodach Słupi, w ujściowym odcinku pojawia się pstrąg potokowy i tęczowy, trochę wędowna, węgorz, w kanale portowym wędkarze z powodzeniem łapią płoć i okonia. W zbiornikach awaryjnych oczyszczalni ścieków podejmowano próby hodowli karpi – jednak ze względów technologicznych, zaniechane.

Z uwagi na duży udział powierzchni lasów w strukturze miasta, do jego flory zaliczamy całe bogactwo gatunków leśnych, opisanych szerzej w rozdziale poświęconym ochronie gatunkowej. Na obszarach zurbanizowanych natomiast dominują gatunki hodowane w parkach, na skwerach i ogrodach przydomowych. Najczęściej spotykane drzewa należą do naturalnych gatunków iglastych – liczne odmiany sosen (nadmorska, czarna, żółta, wejmutka), jodeł, świerków, incydentalnie cedr atlantycki. Z gatunków liściastych popularna jest topola, brzoza, olcha, akacja, buk, klon i klon jawor, kasztan, lipa, płatan i wiąz (niestety, drzewa tego gatunku dotknięte chorobami i ginące) oraz przyuliczne – jarzab szwedzki i zwyczajny, jarzębina i głogi. W parkach i ogrodach liczne są gatunki krzewów dekoracyjnych i żywopłotowych – śnieguliczka, derenie, tawuły, sumaki, lilaki, leszczyny, tamaryszki, rokitniki, żarnowce, graby, ligustry oraz cała różnorodność cisów, jałowców i żywotników. W ogrodach przydomowych dominują krzewy kwitnące – przede wszystkim liczne gatunki róż i różaneczników, azalie, hortensje, forsycje, sporadycznie magnolie. Dodać do tego należy wielorakość bylin i nasadzeń kwiatów jednorocznych. Specyficzne dla miasta są sezonowe dekoracyjne rośliny skrzynkowe i balkonowe – przede wszystkim pelargonie, surfinie i begonie. Popularne stały się ozdobne pnącza dekorujące ściany budynków – powojniki, winobluszcz, wiciokrzewy, złotokapy – czasem wisterie. Moda na urządzenie dekoracyjnych ogrodów powoduje wypieranie z nich drzew i krzewów owocowych oraz upraw warzywnych.

✓ Charakterystyka obszarów funkcjonalnych

✓ Formy prawnej ochrony przyrody i ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

W granicach miasta znajduje się rezerwat przyrody „Buczyna nad Słupią”. Nie ma pomników przyrody ani użytków ekologicznych. Udział przyrodniczych obszarów chronionych w powierzchni miasta jest marginalny i wynosi niespełna 2%.

1.4. Rezerwat przyrody „Buczyna nad Słupią” o powierzchni 18,92 ha (utworzony zarządzeniem Min. Leśnictwa i Przem. Drzewnego z dn. 03. 12. 1982 r., (MP nr 29 z dn. 07. 12. 1981, poz. 271, par. 9)) zlokalizowany w dolinie Słupi przy południowej granicy miasta. Jest to rezerwat leśny, stanowiący mozaikę zbiorowisk: kwaśnej i żyznej buczyny niżowej, lasu dębowo-grabowego, łągu olszowego i wiązowo-jesionowego oraz olszyny bagiennej na dnie i zboczu doliny. Stanowisko szeregu rzadkich gatunków roślin m.in: perłówka jednokwiatowa, kokorycz wątła, złoć pochwolista oraz chronionych: kruszczyk szerokolistny, marzanka wonna, porzeczka czarna.

Uchwałą Rady Miejskiej w Ustce Nr II/10/94 z dn. 18 marca 1994 r. został utworzony Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Ostoja Łabędzi”, obejmujący fragment obszaru plaży wschodniej, o długości ok. 200 m. od mola w kierunku wschodnim. Uchwała ta nie została pozytywnie zaopiniowana przez Wojewodę Słupskiego, stąd też nie uzyskał on statusu obszaru prawem chronionego, w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska.

**inne formy ochrony administracyjnej, związane ze środowiskiem przyrodniczym**

W 1987r miasto Ustka objęte zostało statusem uzdrowiska. Na mocy Statutu Uzdrowiska Ustka wyznaczono strefy ochrony uzdrowiskowej:

- 1.2. Strefę A - obejmującą obiekty służące bezpośrednio lecznictwu uzdrowiskowemu w centrum miasta, oraz drugi większy fragment we wschodniej części miasta obejmujący las ze zlokalizowanymi w nim ośrodkami wypoczynkowymi będącymi bazą noclegową dla uzdrowiska,
- 1.3. Strefę B - obejmującą teren, w którym prowadzona jest działalność związana z inną niż lecznictwo uzdrowiskowe obsługą kuracjuszy, tj. całe miasto.

Obszar położony w strefie brzegowej chroniony jest jako: pas techniczny podlegający Urzędowi Morskiemu w Słupsku oraz pas ochronny brzegu morskiego.

**postulowane formy ochrony**

W Studium miasta Ustki postuluje się utworzenie nowych form ochrony przyrody na terenie miasta.

Proponuje się objęcie ochroną odcinka korytarza ekologicznego doliny Słupi w południowej części miasta, w formie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Doliny Słupi”, w celu ochrony korytarza ekologicznego rzeki oraz utworzenia regionalnego połączenia między Parkiem Krajobrazowym, a Obszarami Chronionego Krajobrazu wokół miasta.

W Studium postuluje się dokonanie szczegółowej inwentaryzacji zieleni wysokiej miasta i wytypowanie okazałych egzemplarzy drzew pojedynczych, grup lub alej do objęcia ochroną pomnikową. Jednym z przykładów jest aleja kasztanowa prowadząca do portu przy starej bramie „Łososia”. Pomnikowe egzemplarze buków i jesionów zachowały się na terenie ośrodka wypoczynkowego ZNP przy ul. Kopernika.

### **ochrona gatunkowa roślin i zwierząt**

Zróżnicowanie siedliskowe miasta sprzyja występowaniu chronionych ściśle lub częściowo gatunków roślin i zwierząt z różnych grup.

Ochrona gatunkowa opiera się o następujące akty prawne:

- ✓ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. nr 106, poz. 1167),
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i

częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. Nr 130, poz. 1456).

Ochrona gatunkowa wiąże się z ochroną siedlisk wymienionych w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej oraz Dyrektywy Ptasiej sieci obszarów chronionych Natura 2000.

Ochrona gatunkowa realizuje się także łącznie z ochroną siedlisk wymienionych jako siedliska przyrodnicze podlegające ochronie na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 roku (Dz. U. Nr 92, poz. 1029). Na terenie miasta można wyróżnić znaczną liczbę tych siedlisk wraz z zachowanymi fragmentami płatów roślinności reprezentującymi charakterystyczne dla nich grupy syntaksonomiczne. Należą do nich:

- ✓ odcinki klifu,
- ✓ nadmorskie wydmy białe (Elymo-Ammophiletum),
- ✓ nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika i wierzby piaskowej (Hippophao-Salicetum arenariae),
- ✓ grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum),
- ✓ acidofilne dąbrowy (Fago-Quercetum),
- ✓ brzezina bagienna (Betuletum pubescentis),
- ✓ łęg olszowo-jesionowy (Circaeo-Alnetum),
- ✓ olsy i łożowiska (Alnetea glutinosae),
- ✓ nadmorski bór bażynowy (Empetro nigri-Pinetum).

#### ochrona gatunkowa zwierząt

Na terenie miasta występują gatunki zwierząt objęte ochroną prawną. Należą do nich:

ryby – w wodach Słupi żyją: kleń, brzanka, lipień, na tarło wpływa troć wędrowna, w obszarach przyujściowych spotyka się węgorza, natomiast w kanale portowym występuje okoń i kur diabeł. W przybrzeżnych wodach Bałtyku występuje stynka, certa, ciernik, płoć i leszcz. Wymienione gatunki są chronione **częściowo**, brak danych odnośnie gatunków ryb objętych ochroną ścisłą.

płazy – najliczniej występują w miejscach wilgotnych, nad brzegami zarośniętych rowów i oczek wodnych, w ogrodach na obrzeżach miasta. Do najpospolitszych należą żaby; trawna i moczarowa, spotykane są też traszki i ropucha szara. W borze bażynowym i na terenach piaszczystych występują rzadkie gatunki płazów: ropucha paskówka oraz huczek ziemny. Wszystkie gatunki płazów objęte są **ściśle** ochroną prawną.

gady – wszystkie gatunki są chronione **ściśle**. Na terenach wydm dość częsta jest jaszczurka zwinka, na prześwietlonych polankach boru bażynowego można spotkać żmiję zygzakowatą, w cieniistych szczelinach bytuje padalec.

ptaki – do chronionych **ściśle** należą: jerzyk, dzięcioł duży, sowa uszata, puszczyk, skowronek, brzegówka, dymówka, oknówka, świergotek polny, świergotek łąkowy, świergotek drzewny, pliszka siwa i górską, strzyżyk, pokrzywnica, rudzik, słowik szary, kopciuszek, pleszka, pokląska, białorzytka, kos, drozd śpiewak, paszkoć, piegża, pierwiosnek, piecuszek, mysikrólik, muchołówka szara, muchołówka żałobna, sikora uboga, modraszka, bogatka, czubatka, sosnowka, dzieźba gąsiorek, sójka, kruk, szpak, wróbel, mazurek, zięba, grubodziób, trznadel, potrzos.

Na terenie miasta, w strefie brzegu morskiego oraz na terenach zabudowanych występują również gatunki ptaków objęte ochroną **częściową**: wrona, sroka, mewa srebrzysta, kaczki: krzyżówka, cyraneczka, czernica, gęsi: białoczelna, gęgawa, zbożowa - w czasie migracji.

Do chronionych **ściśle** grup gatunków ssaków należą spotykane na obrzeżach miasta, w parkach i lasach; jeź, ryjówki: aksamitna i malutka, nietoperze, wiewiórka.

- ✓ Lasy ochronne

Wszystkie lasy w mieście posiadają status lasów ochronnych (art. 15, pkt. 7a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, z późn. zm.), pełniących wielorakie funkcje ochronne: glebochronne, wodochronne i

uzdrowiskowe.

Lasy miasta Ustka pełnią następujące podstawowe funkcje ochronne:

2.1.2. położone wokół sanatoriów i uzdrowisk – 285 ha

2.1.3. glebochronne – 77,5 ha

2.1.4. wodochronne - 12 ha

#### 5. Zieleń urządzona i chronione walory krajobrazu kulturowego

Rada Miejska w Ustce podjęła w 1999 r. uchwałę w sprawie ustanowienia parków miejskich w mieście Ustka. Za parki uznane zostały następujące tereny zielone; teren położony pomiędzy Promenadą Nadmorską i ul. Chopina, teren rozciągający się od dworca PKP do kina „Delfin”, teren przy Placu Wolności, teren przy ul. Kopernika, teren przy ul. Wilczej i dwa tereny przy ul. M. Polskiej, z których jeden, stanowiący niegdyś otoczenie rozebranego na początku XX wieku zabytkowego kościoła ma wartość historyczną. Za wyjątkiem dwu pierwszych, pozostałe, z uwagi na niewielką powierzchnię nie spełniają kryteriów, jakim winny odpowiadać parki. Pośród terenów zieleni urządzonej można też wymienić zadbane osiedla SM „Korab” przy ul. Słupskiej i Banacha oraz Kopernika i Grunwaldzkiej. Przykładem zadbanego i zagospodarowanego terenu zielonego było jeszcze nie tak dawno otoczenie budynku biurowego „Korabia” jednak nowy właściciel zabudował go w części, a resztę zdewastował. Pozostałe tereny zieleni komunalnej wymagają kompleksowego zagospodarowania.

Jedynym przykładem – poza wymienionym skwerem przy ul. M. Polskiej - historycznej zieleni urządzonej jest cmentarz komunalny.

W średnim stopniu zachowały się w mieście nasadzenia przyuliczne. Składają się na nie głównie niewysokie drzewa z gatunku jarzab i głóg. Większe drzewa obumierające wskutek utrudnionych warunków vegetacji (spaliny samochodowe, obetonowanie, dewastacja chuligańska) nie były w ciągu ostatnich lat konsekwentnie uzupełniane, stąd też część ulic miasta – także w dzielnicy uzdrowiskowej – jest dziś pozbawiona ocieniającej osłony drzew.

Pośród skromnych przykładów współczesnej zieleni urządzonej na terenach publicznych należy wymienić także posesję Urzędów Miasta i Gminy przy ulicy Dunina, teren Zakładu Gazowniczego przy Jana z Kolna, zagospodarowanie otoczenia Zakładu Energetycznego przy ul. Darłowskiej, zespołu szkół ogólnokształcących oraz tereny wokół budynków Urzędu Morskiego.

Na obraz miasta istotny wpływ ma obecnie zieleń ozdobnych i rekreacyjnych ogrodów przydomowych oraz zagospodarowanie zielenią ośrodków wypoczynkowych. W żadnym przypadku nie są to jednak założenia znaczące w skali krajobrazowej.

Charakterystyczne dla krajobrazu miasta wczasowo-uzdrowiskowego są okazałe wille i pensjonaty w dzielnicy uzdrowiskowej, pochodzące z pierwszej połowy XX wieku. Wymienić wśród nich należy Zakład Balneologiczny, pensjonaty „Przystań”, Villa Red i „Czarodziejka” przy promenadzie, „Alga” i willa armatora przy ul. Chopina i dom wypoczynkowy FWP (dawny ośrodek młodzieży niemieckiej) na wydmie.

O małomiasteczkowym charakterze świadczą ocalałe eklektyczne kamienice przy ulicy Marynarki Polskiej. Świadectwem portowego charakteru miasta są z kolei zabytkowa latarnia morska, spichlerze przy ul. Zaruskiego i na terenie „Łososia”, sieciarnia „Korabia”, elewator zbożowy oraz stacja ratownictwa brzegowego. Pozostałe obiekty historyczne znaczące dla krajobrazu miasta Ustki to kościół parafialny i szkoła podstawowa z początków XX wieku, obiekt b. przychodni dziecięcej przy Żeromskiego, dawna mleczarnia i dworzec kolejowy z wiatą peronową. W latach 80-tych zburzono zabytkową wieżę wodną, a już w ostatnim okresie został rozebrany stalowy wiadukt drogowy przy dworcu PKP i wędzarnia ryb z okazałym kominem przy ul. Słowiańskiej. Wpisany do ewidencji konserwatorskiej budynek Straży Pożarnej – po spaleniu w 2002 roku drewnianej wieży do suszenia węży – obudowano współczesną kubaturą.

Tzw. Stara Ustka – historyczna dzielnica rybacka – utraciła w przeważającej części



swój niepowtarzalny klimat. Ocalały jedynie nieliczne budynki z okresu XIX wieku – systematycznie wypierane przez bezstylową zabudowę wielorodzinną. Jedynym przykładem ocalenia i odrestaurowania zabytkowego budownictwa wiejskiego jest szachulcowy obiekt przy Marynarki Polskiej nr10 z pięknie zagospodarowaną zielenią ogrodową.

#### 2.4. Ocena wielkości zasobów i walorów środowiska miasta

<b>Najważniejsze zasoby i walory środowiska</b>	<b>występowanie na terenie gminy</b>	<b>znaczenie w opinii mieszkańców *</b>
korzystne położenie geograficzne	tak, niedaleko od dużego ośrodka miejskiego, nad brzegiem Morza Bałtyckiego	
atrakcyjny krajobraz	tak, szczególnie w okolicach wylotu kanału portowego, plaży i dzielnicy uzdrowskiej	
rozwinięta sieć rzek, strumieni i cieków powierzchniowych	tak, jak na warunki miejskie - ujście rzeki Słupi, Ciek Przewłocki	
duże zbiorniki wodne	tak, dostęp do basenu Morza Bałtyckiego.	
czyste wody powierzchniowe	tak, kąpielisk w stanie dobrym, rzek średnim	
czyste powietrze atmosferyczne	tak, na całym obszarze	
zasoby leśne	tak, blisko 50% powierzchni gminy	
obszary i obiekty przyrodnicze o uznanej wartości, objęte ochroną prawną	niewiele, fragment obszaru chronionego krajobrazu, jeden rezerwat – ogółem niespełna 2% powierzchni	
znaczące zasoby wód podziemnych	tak, duże zasoby wód wymagające jedynie prostego uzdatniania	
wartościowe elementy krajobrazu kulturowego	tak, choć w umiarkowanej liczbie i średniej wartości	
łagodny klimat o walorach leczniczych	tak, pozostający pod wpływem basenu Morza Bałtyckiego	
zasoby geologiczne i złoża kopalin	tak, cenne, lecz nie eksploatowane zasoby torfów leczniczych oraz wód mineralnych i termalnych,	
zasoby energii odnawialnej	tak, możliwość wykorzystania z energii geotermalnej i słonecznej	
różnorodność biologiczna, występowanie chronionych gatunków roślin i zwierząt	tak, znaczna ilość gatunków roślin unikatowych w strefie przymorskiej, a także przelotnych ptaków	

• -w skali od jednej (\*) do pięciu (\*\*\*\*\*) gwiazdek