

**Uchwała Nr XIX/233/08**  
*Rady Miejskiej w Chojnicach*  
*z dnia 23 czerwca 2008r.*

**w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Odpadami Gminy Miejskiej Chojnice  
na lata 2008-2014”.**

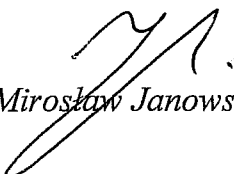
Na podstawie art.18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz.U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591; z 2002r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 214, poz. 1806, Nr 153, poz. 1271; z 2003r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568; z 2004r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203 i Nr 167, poz. 1759; z 2005r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457; z 2006r. Nr 17, poz. 128 i Nr 181, poz. 1337 oraz z 2007r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974 i Nr 173, poz. 1218) oraz art. 14 ust. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. z 2007r. Nr 39 poz. 251 i Nr 88, poz. 587)

uchwała się, co następuje:

- § 1. Przyjmuje się Plan Gospodarki Odpadami Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2008-2014, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Chojnice.
- § 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Przewodniczący  
Rady Miejskiej

  
Mirosław Janowski

Załącznik do uchwały Nr XIX/233/08 Rady  
Miejskiej w Chojnicach z dnia 23 czerwca 2008r.

# PLAN GOSPODARKI ODPADAMI GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE NA LATA 2008 – 2014



**Autorzy:**  
Lucyna Perlicka  
Krzysztof Teclaf

Czerwiec 2008 r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	4
1.1. Przedmiot, podstawa prawna i formalna opracowania	4 - 5
1.2. Cel opracowania, funkcje i zakres planu gospodarki odpadami	5
1.3. Wykorzystane materiały	6
2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE	7
2.1. Informacje ogólne, położenie geograficzne, stan i zasoby środowiska przyrodniczego Gminy Miejskiej Chojnice	7
2.1.1. Informacje ogólne	7 - 8
2.1.2. Stan i zasoby środowiska przyrodniczego	9 - 21
2.2. Zestawienie podstawowych danych z zakresu sytuacji demograficznej, gospodarczej oraz bezrobocia na terenie Gminy Miejskiej Chojnice	21 - 24
3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE	25
3.1. Dane ogólne	25 - 28
3.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku	28 - 29
3.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	30 - 31
3.4. System zbiórki odpadów na terenie miasta Chojnice	31
3.4.1. Odpady komunalne	31 - 35
3.5. Instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów na terenie Gminy Miejskiej Chojnice	36
3.5.1. Składowisko odpadów w Nowym Dworze. Dane użytkownika i eksploatującego składowisko	36 - 45
3.5.2. Lokalizacja, powierzchnia i użytkowanie składowiska odpadów komunalnych w Nowym Dworze	46
3.5.3. Określenie typu składowiska	46
3.5.4. Opis stanu istniejącego	47 - 48
3.6. Inne instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów	48
3.7. Dzikie składowiska na terenie miasta Chojnice	48 - 49
4. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI I SKŁADU ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE MIASTA CHOJNICE	49 - 50
5. CELE I ZADANIA DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE W RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	51 - 54
6. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE	54 - 55
6.1. Zbieranie i transport	55 - 58
6.2. Proponowane rozwiązania dotyczące odzysku i unieszkodliwiania odpadów	58
6.2.1. Zakład Zagospodarowania Odpadów	58
6.2.1.1. Założenia	58 - 60
6.2.2. Charakterystyka istniejącego obiektu	60
6.2.3. Zasięg obsługi ZZO	60
6.2.4. Plany i zamierzenia inwestycyjne	60 - 61
6.2.5. Kompostownia	61 - 62
6.3. System gospodarki odpadami niebezpiecznymi	62 - 63

6.3.1.	Odpady zawierające PCB	63 - 64
6.3.2.	Odpady zawierające azbest	64 - 65
6.3.3.	Odpady medyczne i weterynaryjne	66
6.3.4.	Oleje odpadowe	67
7.	HARMONOGRAM I SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADAŃ NA LATA 2008 – 2009 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2010 – 2014	68 - 71
8.	PROGRAM EDUKACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	72
8.1.	Cele i założenia programu promocji i edukacji	72 - 73
8.2.	Edukacja ekologiczna szkolna	73 - 74
8.3.	Edukacja pozaszkolna	74
8.4.	Rola nauczycieli w edukacji ekologicznej	75
9.	OKREŚLENIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI	76
9.1.	Źródła pozyskiwania funduszy	76
9.2.	Zasady oraz sposób finansowania przedsięwzięć priorytetowych	76 - 87
10.	SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	88 - 90
11.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	91 - 92
12.	SPIS TABEL	93 - 94

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot, podstawa prawna i formalna opracowania.

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2006 – 2009 z perspektywą na lata 2010 – 2014<sup>1</sup>. Aktualizacja niniejszego planu została sporządzona jako realizacja zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity z 2007 r., Dz. U. Nr 39, poz. 251 ze zm.). W/w ustawa – obowiązująca w Polsce od 1 października 2001 roku nakłada na organy wykonawcze gminy obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami wraz z ich aktualizacją.

Niniejsza aktualizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Miejskiej Chojnice” uwzględnia wymagane zapisy planów gospodarki odpadami wyższego szczebla, do których należą: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego, Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Chojnickiego oraz rządowe dokumenty określające politykę ekologiczną państwa, jak: II Polityka Ekologiczna Państwa, Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010 i Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 – 2010. Poza uwzględnieniem wymagań formalnych i merytorycznych wynikających z przedstawionych dokumentów, opracowanie niniejszego planu wymagało aktualizacji podstawowych danych dotyczących odpadów i przeprowadzenia analizy aktualnego stanu gospodarki odpadami w mieście. Niniejszy plan ma na celu określenie zasad gospodarki odpadami zgodnych z tendencjami europejskiej polityki ekologicznej, której głównymi celami są:

- zasada zrównoważonego rozwoju;
- zasada równego dostępu do środowiska;
- zasada przezorności;

---

1. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2006 – 2009 z perspektywą na lata 2010 – 2014”  
aut: Lucyna Perlicka, Krzysztof Teclaf

- zasada uspołecznienia i subsydiarności;
- zasada prewencji;
- zasada „zanieczyszczający” płaci;
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Niniejszy plan przedstawia aktualną sytuację ekologiczną i określa priorytetowe działania z zakresu gospodarki odpadami.

## **1.2. Cel opracowania, funkcje i zakres planu gospodarki odpadami.**

Celem opracowania aktualizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Miejskiej Chojnice” jest:

- przedstawienie aktualnego stanu gospodarki odpadami;
- określenie potrzeb wynikających z diagnozy aktualnego stanu;
- przedstawienie prognozy zmian w zakresie gospodarki odpadami;
- opracowanie programu strategicznego.

Główne funkcje planu to:

- realizacja wytycznych zawartych w Krajowym, Wojewódzkim i Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami;
- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie gospodarki odpadami;
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju gminy;
- przekazywanie informacji na temat gospodarki odpadami na terenie miasta;
- przedstawianie problemów i zagrożeń ekologicznych związanych z odpadami.

Zakres niniejszego planu gospodarki odpadami jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zmianami) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U., Nr 46, poz. 333).

### 1.3. Wykorzystane materiały.

W opracowaniu „Planu Gospodarki odpadami dla Gminy Miejskiej Chojnice” wykorzystane zostały następujące materiały:

- ☞ Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010;
- ☞ Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010;
- ☞ Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Chojnickiego 2010;
- ☞ Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, M. Kistowski, Gdańsk 1999 r.;
- ☞ Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014;
- ☞ Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska;
- ☞ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego;
- ☞ Strategia rozwoju województwa pomorskiego;
- ☞ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Chojnice;
- ☞ Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Chojnice;
- ☞ Program porządkowania gospodarki ściekowej i odpadowej w rejonie projektowanego rezerwatu biosfery Bory Tucholskie – wyciąg;
- ☞ Strategia Rozwoju Miasta Chojnice na lata 2002 – 2014, Tom II;
- ☞ Synteza informacji o mieście;
- ☞ Rocznik Statystyczny za 2006 r.

## **2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

### **2.1. Informacje ogólne, położenie geograficzne, stan i zasoby środowiska przyrodniczego Gminy Miejskiej Chojnice**

#### **2.1.1. Informacje ogólne**

Chojnice położone są w południowej części województwa pomorskiego. Miasto to pełni funkcje ośrodka powiatowego dla ponad 90.000 mieszkańców. Jest to największy ośrodek miejski w południowej części województwa pomorskiego.

Pod względem przyrodniczym miasto leży na Pojezierzu Krajeńskim w odległości ok. 5 km na południe od jednego z największych jezior pomorskich – Jeziora Charzykowskiego. Biorąc pod uwagę walory przyrodnicze i krajobrazowe okolic miasta, leżą one w jednym z najbardziej atrakcyjnych rejonów województwa pomorskiego. Bliskie sąsiedztwo jezior oraz terenów leśnych zespołu Borów Tucholskich, włączonych w skład Parku Narodowego "Bory Tucholskie" oraz Zaborskiego Parku Krajobrazowego, czynią z miasta główną bazę zaopatrzeniową obsługującą rejon o wybitnych walorach rekreacyjnych. Miasto stanowi ważny ośrodek gospodarczy, administracyjny, usługowy i komunikacyjny dla ponad 150.000 osób, w tym m.in. mieszkańców:

- powiatu chojnickiego
- powiatu człuchowskiego oraz okolicznych miejscowości: Czerska, Brus, Bytowa, Tucholi.

Rozwojowi miasta sprzyja jego dogodnie usytuowanie przy skrzyżowaniu drogi krajowej nr 22 z drogami wojewódzkimi: nr 212 (Lębork), nr 235 (Kościerzyna), nr 240 (Świecie). Dzięki temu oraz promienistemu układowi dróg wylotowych (2 wyloty drogi krajowej, 4 wyloty dróg wojewódzkich, 4 wyloty dróg powiatowych). Chojnice są naturalnym centrum usługowym dla subregionu, którego nie można zamknąć granicami powiatu.



Położenie geograficzne na rubieży terenów o wysokiej atrakcyjności turystycznej sprawia, że Chojnice są stacją przesiadkową oraz bazą dla turystów z całego kraju. Chojnice leżą w dorzeczu rzeki Brdy, w odległości około 6 km od Jeziora Charzykowskiego oraz w obrębie Parku Narodowego „Bory Tucholskie” i Zaborskiego Parku Krajobrazowego. Wizja miasta Chojnice roku 2014: Chojnice roku 2014 to centrum społeczno – gospodarcze i kulturalne powiatu chojnickiego oraz ziem przyległych. Wraz z Człuchowem stanowi południowy biegun rozwoju województwa pomorskiego. Chojnice to znany i uczęszczany ośrodek usługowo-przemysłowy na międzynarodowym szlaku komunikacyjnym. Miasto zapewnia mieszkańcom wysoką jakość życia – czyste środowisko przyrodnicze, dobre warunki mieszkaniowe, a także dostęp do opieki medycznej, wyższego wykształcenia i kultury.

Kluczową inwestycją z zakresu modernizacji układu komunikacyjnego miasta Chojnice w powiązaniu ze znaczącą poprawą komunikacji całego podregionu chojnickiego jest realizacja obwodnicy miejskiej w ciągu drogi krajowej nr 22: (Berlin) – granica państwa – Kostrzyń – Gorzów Wlkp. – Człuchów – Chojnice – Starogard Gdański – Czarlin – Elbląg – Grzechotki – granica państwa – (Kaliningrad). Planowana droga obwodowa położona jest w województwie pomorskim i przebiega na południe, wschód i zachód od miasta Chojnice.

Powierzchnia miasta wynosi 2105 ha, w tym:

- o użytki rolne – 56,8%;
- o lasy i tereny zakrzewione – 4,8%;
- o pozostałe tereny – 38,4%, w tym komunikacja – 9%, wody powierzchniowe 0,3%.

Teren miasta zamieszkuje około 40.044 mieszkańców (stan 2007 r.).

## 2.1.2. Stan i zasoby środowiska przyrodniczego

### Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Chojnice leżą w północnej części Wysoczyzny Krajeńskiej w pobliżu rozległych powierzchni sandrowych Brdy. Bliższe i dalsze otoczenie miasta charakteryzuje się tak żywą rzeźbą, że niektórzy badacze zaliczają te tereny już do krainy Pojezierza Kaszubskiego. Uznają przy tym, że jest to obszar objęty najmłodszą fazą zlodowacenia bałtyckiego tj stadium pomorskim. Bardziej prawdopodobnym jest jednak, że osady lodowcowe budujące otoczenie Chojnic należy zaliczyć do schyłkowej fazy deglacjacji okresu po stadium poznańskim. A zatem utwory lodowcowe okolic Chojnic są starsze niż stadium pomorskie.

Opracowany obszar dzieli południkowo przebiegająca rynna na dwie części wysoczyznowe – wschodnią i zachodnią. Wymieniona rynna, stanowiąca najniższy położony teren w granicach opracowania fizjograficznego, pogłębia się w kierunku północnym. Wysokość jej zboczy w północnych krańcach omawianego terenu przekracza 25 metrów. W pobliżu południowych granic opracowania fizjograficznego wysokość ta nie przekracza na ogół 15 metrów. Na zboczach rynny występuje szereg spłaszczeń i stopni, które dowodzą, że geneza jej jest złożona tzn., że powstała nie tylko w wyniku subglacjalnej erozji wód roztopowych, ale była także przekształcona w późniejszym okresie przez wody o swobodnym odpływie. Miał on miejsce jeszcze wówczas, gdy w rynnach zalegały bryły martwego lodu. Świadczy o tym nierównomierna miąższość akumulacji fluwioglacjalnej w obrębie stopni i spłaszczeń na zboczach rynny. Na ożywioną działalność wód roztopowych wskazują wreszcie stosunkowo liczne, rozległe doliny fluwioglacjalne, rozcinające obszary wysoczyznowe. Doliny takie występują zarówno na wschód jak i na zachód od rynny. Rozcinają one wysoczyznę do mniejszej głębokości niż rynny, co powoduje, że mniej uwidaczniają się w rzeźbie przedstawionej na mapie hipsometrycznej. Dna dolin wód roztopowych są częściowo zawieszane w stosunku do rynny, ale niektóre z nich odpowiadają wysokościom stopniom i spłaszczeniom na jej zboczach. Różne

pod względem hipsometrycznym położenie den dolin wód roztopowych wskazuje, że nie powstały one synchronicznie tzn., że jedne są starsze, drugie młodsze. Masowy spływ wód roztopowych i wytworzenie dolin o różnej generacji wskazuje, że mogły one powstać jedynie w warunkach topnienia stagnujących brył martwego lodu. Na obszarach wysoczyznowych zatem należy liczyć się z dużą zmiennością litologiczną osadów lodowcowych, gdyż mogą mieć one charakter moreny ablacyjnej. Mapa geologiczno – gruntowa dostarcza dość jednoznacznych dowodów w tym względzie. Typ deglacjacji wpłynął zatem również i na ukształtowanie powierzchni omawianego terenu, a stosunkowo silnie rozczłonkowana rzeźba także na wartości nachyleń terenu.

Mapa geologiczno – gruntowa została wykonana w oparciu o płytkie, nie rurowane wiercenia do głębokości 4,5 m oraz o naturalne odsłonięcia w terenie. Głębszy budowę geologiczną opracowanego obszaru charakteryzują wiercenia opublikowane w „Materiałach Archiwum Wierceń”, ark. Bydgoszcz, t. XII, część I z 1961 r. Jak wynika z tych wierceń miąższość czwartorzędu w okolicy Chojnic waha się od 136 m do około 90 m. Pod czwartorzędem występują utwory trzeciorzędowe. Miąższość tych utworów wynosi około 130 m. Czwartorzęd reprezentują piaski fluwioglacjalne oraz kilka względnie kilkanaście pokładów glin morenowych. W świetle wierceń do głębokości 4,5 m wykonanych w granicach opracowania fizjograficznego wynika, że budowa geologiczna tego terenu jest silnie zróżnicowana. Zmienność utworów zachodzi niekiedy na bardzo niewielkich obszarach. Wyrazem tej zmienności jest wydzielenie na mapie geologiczno – gruntowej 14 rejonów gruntowo – budowlanych.

Pierwszy rejon zbudowany jest do gł. 4,5 m z gliny piaszczystej. Największe przestrzenie zajmuje on w południowo – wschodniej części opracowania. Na pozostałym obszarze występuje wyspowo konsystencja gliny jest bardzo zmienna o profilu pionowym. Najczęściej na skutek silnego nawilgocenia jest ona twaroplastyczna i plastyczna. Stan taki posiada ona

na ogół we wszystkich sytuacjach geologicznych, w jakich znajduje się w obrębie opracowanego obszaru.

Drugi rejon zbudowany jest z gliny morenowej, w której występują soczewki piaszczyste o miąższości do 1 m. Zajmuje on niewielkie przestrzenie we wschodniej i zachodniej części opracowania.

Trzeci rejon buduje glina morenowa, pod którą zalegają utwory fluwioglacjalne reprezentowane przez piaski i żwiry. Miąższość gliny waha się od 1 do 3 m. Rejon ten obejmuje obszary położone na północny zachód i południowy zachód od miasta.

Czwarty rejon zbudowany jest z piasków różnoziarnistych o miąższości 0,5 – 1 m, pod którymi zalega glina morenowa, półzwarta, a w miarę nawilgocenia twar doplastyczna. Rejon ten zajmuje niewielkie przestrzenie w południowej części opracowania.

Piąty rejon gruntowo – budowlany charakteryzuje się również występowaniem utworów piaszczystych na glinie morenowej, przy czym miąższość tych utworów waha się od 1 m do 2 m. Rejon ten występuje przede wszystkim w dolinie wód roztopowych, na zachód od miasta. Obejmuje on również obszary na północ od miasta oraz we wschodniej części opracowania.

Szósty rejon, który buduje już 2 – 3 metrowa seria utworów piaszczystych leżących na glinie morenowej występuje wyspowo na całym obszarze opracowania.

Siódmy rejon gruntowo – budowlany posiada najbardziej złożoną budowę geologiczną. Na powierzchni występują utwory piaszczyste o miąższości 1 – 1,5 m. Pod nimi zalega pokład gliny morenowej od 1 – 3 m miąższości. Głębiej występują ponownie utwory piaszczyste. Rejon ten, w granicach opracowania, zajmuje niewielkie obszary na zachodzie, północnym zachodzie i wschodzie.

W obrębie obniżeń w północno – wschodniej części opracowania wyróżniono ósmy rejon gruntowo – budowlany. Rejon ten na powierzchni

budują piaski różnoziarniste o miąższości około 2 m, pod którymi występują ility.

Dziewiąty rejon gruntowo budowlany obejmuje dna dolin wód roztopowych w północnej i zachodniej części opracowania. Zbudowany jest on do gł. 4,5 m wyłącznie z piasków o różnej frakcji.

W obniżeniach północno – wschodniej części opracowania wyróżniono dziesiąty rejon. Do gł. 4,5 m występują tutaj ility, najczęściej barwy niebieskiej.

Jedenasty rejon wydzielono w obniżeniu w zachodniej części opracowania. Występują tu utwory zarastania zbiorników wodnych /muły bagienne względnie torfy/, pod którymi zalegają piaski różnoziarniste. Miąższość górnej warstwy wynosi około 2 m.

W dniami rynny na północ i południe od miasta oraz w obniżeniach w południowo – zachodniej części opracowania wydzielono dwunasty rejon. Występują tu do głębokości 4,5 m torfy względnie namuły jeziorne.

Na podstawie wierceń wykonanych przez „Geoprojekt” w obrębie zwartej zabudowy miasta wydzielono trzynasty i czternasty rejon. Pierwszy z nich budują nasypy do głębokości około 2 m, pod którymi występuje glina zwałowa, a drugi jest zbudowany przypuszczalnie do gł. 4,5 m wyłącznie z nasypów. Na podstawie geotechnicznych właściwości osadów, ich charakteru wzajemnego stosunku oraz miąższości, wyróżniono cztery klasy gruntowo – budowlane. Oceny nośności gruntu i podanie wielkości orientacyjnej dopuszczalności nacisków na grunt dokonano w oparciu PN-59/B-03020. Do pierwszej klasy gruntowo – budowlanej zaliczono grunty, w których jest brak warstw nienośnych, a dopuszczalne /orientacyjne/ naciski wynoszą powyżej  $2\text{kg/cm}^2$ . Należą tu obszary zbudowane z piasków drobnych, średnich i grubych, niekiedy przewarstwionych mułkami, nie przewierconych do gł. 4,5 m, o orientacyjnych dopuszczalnych naciskach do  $3,5\text{kg/cm}^2$ .

Do drugiej klasy gruntowo – budowlanej włączono obszary zbudowane z gruntów niejednorodnych geotechnicznie. Dopuszczalne orientacyjne naciski

w gruntach tej klasy wahają się w granicach 1,5 – 2 kg/cm<sup>2</sup>. Do klasy tej należą obszary zbudowane z:

- ✓ gliny piaszczystej półzwartej, a w miarę nawilgocenia twardoplastycznej i plastycznej;
- ✓ gliny piaszczystej twardoplastycznej z soczewkami piasków różnoziarnistych o miąższości do 1 m;
- ✓ gliny piaszczystej półzwartej, a w miarę nawilgocenia twardoplastycznej i plastycznej o miąższości 1 – 3 m na piaskach drobnych, średnich i grubych względnie żwirach;
- ✓ piasków drobnych, średnich i grubych o miąższości 0,5 – 1 m leżących na glinie piaszczystej półzwartej i twardoplastycznej;
- ✓ piasków drobnych, średnich i grubych o miąższości 1 – 2 m leżących na glinie piaszczystej twardoplastycznej i półzwartej;
- ✓ piasków drobnych, średnich i grubych /niekiedy przewarstwionych mułkami/ o miąższości 2 – 3 m leżących na glinie piaszczystej twardoplastycznej;
- ✓ piasków drobnych, średnich i grubych o miąższości 1 – 1,5 m leżących na glinie piaszczystej, twardoplastycznej o miąższości 1 – 3 m i piaskach różnoziarnistych;
- ✓ nasypów o miąższości około 2 m leżących na glinie półzwartej i twardoplastycznej;
- ✓ nasypów nie przewierconych do gł. 4,5 m;

W trzeciej klasie gruntowo – budowlanej umieszczono grunty charakteryzujące się niejednorodnością geotechniczną lub słabą nośnością, gdzie orientacyjne naciski wynoszą od 1 do 1,5 kg/cm<sup>2</sup>. Są to utwory zbudowane z piasków różnoziarnistych o miąższości około 2 m leżących na ilach plastycznych względnie wyłącznie z ilów plastycznych.

Do czwartej klasy gruntowo – budowlanej zaliczono obszary zbudowane z namułów i torfów o miąższości około 2 m leżących na piaskach różnoziarnistych względnie na glinie piaszczystej, plastycznej oraz obszary, w których do gł. 4,5 m stwierdzono wyłącznie występowanie namułów i torfów.

Z przytoczonego wyżej przeglądu gruntów okolic Chojnic wynika, że na opracowanym terenie zdecydowanie dominują grunty należące do drugiej klasy gruntowo – budowlanej.

### ***Klimat***

Chojnice leżą w typie klimatu pojeziernego w Dzielnicy Klimatycznej Pomorskiej. Czas trwania pokrywy śnieżnej na wzniesieniach może dochodzić do 75 dni, a okres wegetacyjny wynosi poniżej 200 dni. Średni opad roczny przekracza 525 mm. Stosunkowo duża jest liczba dni z opadem, wynosi ona aż 173. Wielkość opadów atmosferycznych na stokach o ekspozycji zachodniej może przekroczyć sumę 700 mm rocznie. Średnie roczne temperatury wynoszą 5,9 °C – 8,7° C. Średnie temperatury lipca wynosiły 13,7 °C – 18,8°C, a średnie stycznia –10,8°C – 2,8°C. Średnia liczba dni z opadem śnieżnym wynosi dla Chojnic 53. Pokrywa śnieżna zalegająca powyżej 1 dnia trwa 128 dni, zaś utrzymująca się powyżej 5 dni występuje przez 82 dni w ciągu roku.

Liczba dni upalnych wynosi 44, dni zimowych z mrozem 44, zaś dni z przymrozkami – 90. Okres wegetacyjny jest krótki (poniżej 200 dni) z małą ilością opadów i późnymi przymrozkami. Nocne przygruntowe przymrozki notuje się jeszcze w trzeciej dekadzie maja. Charakterystycznym zjawiskiem w Chojnicach są mgły koncentrujące się głównie w sąsiedztwie akwenów, podmokłych łąk, bagien. Obszar Chojnic charakteryzuje się średnią aktywnością wiatrów, gdzie przewagę mają wiatry zachodnie i południowo – zachodnie.

### ***Powietrze atmosferyczne***

Chojnice należą do miast o średnim poziomie zanieczyszczenia jeżeli chodzi o związki siarki i azotu, natomiast w zakresie zapylenia miasto plasuje się powyżej średniej. Kotlinowe położenie, szczególnie środkowej części miasta wpływa negatywnie na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń

w powietrzu. Tym niemniej, na terenie Chojnic, nie zanotowano przekroczeń norm w zakresie podstawowych zanieczyszczeń powietrza.

Najbardziej uciążliwe są indywidualne paleniska domowe, których zdecydowana większość spala węgiel złej jakości i często również odpady, a emitowane gazy i pyły nie są oczyszczane.

### **Wody powierzchniowe**

Miasto Chojnice położone jest w zlewni Brdy, będącej lewobrzeżnym dopływem Wisły. Przez miasto przepływa Struga Jarcewska – niewielki ciek odwadniający pn. część Wysoczyzny Krajeńskiej, której źródła znajdują się w okolicach miasta. Rzeka uchodzi do pd. części Jeziora Charzykowskiego – na wschód od miejscowości Charzykowy. Struga Jarcewska jest od kilkadziesiąt lat odbiornikiem ścieków z terenu Chojnic, które stanowią około 40% objętości jej przepływu. Jakość wód tego cieku jest pozaklasowa w 11 z 28 oznaczanych wskaźników, między innymi w zakresie fosforanów, fosforu ogólnego, azotanów i miana coli. W ostatnich latach w wyniku modernizacji oczyszczalni miejskiej, stan cieku znacznie się poprawił, jednak jakość wód jest pozaklasowa.

Teren miasta charakteryzuje się dość znacznym bogactwem wód powierzchniowych. Związane to jest z bardzo urozmaiconą rzeźbą terenu, z dość różnorodnymi stosunkami wód podziemnych, płytko czy głęboko zalegającymi oraz z wielką zmiennością budowy geologicznej. Głęboka rynna polodowcowa przecina z południa na północ obszar opracowania, dzieląc go na część zachodnią i wschodnią. Część jej, na południe od miasta, jeszcze w czasach historycznych, była wypełniona jeziorem, które zanikło i na jego miejscu rozciągają się obecnie rozległe podmokłości, które do niedawna, przed zmeliorowaniem, corocznie na wiosnę były zalewane.

Przy północno – zachodnim krańcu obszaru opracowania występują dwa niewielkie jeziora znajdujące się w fazie zanikania. W znacznej części są one zrosnięte trzcinami a fragmenty ich, gdzie proces zamierania zaszedł



już daleko, zamieniły się w grząskie mokradła. Podobne naturalne zbiorniki wodne zamierające, lecz powierzchniowo znacznie mniejsze od dwóch poprzednich, są dość liczne na omawianym terenie. Niektóre z nich także zaczynają zanikać, proces zarastania ich trzcinami jest często bardzo intensywny, zasoby wody w nich okresowo powiększają się jedynie w okresie wiosennym czy intensywniejszych, długotrwałych opadów. Dość licznie spotyka się zbiorniki suche /przeważnie w porze letniej/, co świadczyłoby, że istnienie swe zawdzięczają głównie płytko występującym wodom podziemnym, których obfitość uzależniona jest od intensywności opadów, poziom ich ulega częstym wahaniom.

Niektóre z nich posiadające swe dno zbudowane z utworów nieprzepuszczalnych /gliny, ily/ istnieją wyłącznie tylko dzięki opadom i spływającym powierzchniowo wodom opadowym do zagłębień, w których okresowo pojawiają się.

Sztuczne zbiorniki wodne są nieliczne. Występują one w starych wyrobiskach pocegielnianych, czy starych, wyeksploatowanych żwirowniach i zasilane są prawdopodobnie przez płytko zalegające wody podziemne jak i przez opady. Do tej kategorii zbiorników zaliczyć można staw w Parku Tysiąclecia.

Sieć rzeczna jest bardzo uboga. Zewnętrznie nie upodabnia się do cieków naturalnych, posiada wygląd rowów melioracyjnych. Z dwóch istniejących cieków, jeden, bez nazwy, wypływa ze wspomnianego zanikającego jeziora, przez meliorację pogłębiony, zbiera nadmiar wód z miejscami podmokłej swej doliny i uchodzi w granicach miasta w korycie zamkniętym do Strugi Jarcewskiej odwadniającej rynną pojezierną. Dno tej rynny wypełnione jest całkowicie przez mokradła stałe i okresowe. Struga Jarcewska częściowo płynie korytem zakrytym pod miastem, wypływając w jego części północnej na powierzchnię jest silnie zanieczyszczona ściekami miejskimi, stanowiąc ich główny kanał odprowadzający. Wspomniane mokradła w rynnie zasilane są okresowo wodami licznych bardzo wycieków, których znaczne nagromadzenie widać przy wschodniej krawędzi

rynny na terenie miejskiego parku leśnego. Wschodnia krawędź jest w nie o wiele uboższa. Poza rynną ilość mokradeł stałych i okresowych nie jest wielka, w większości grupują się one w zachodniej części opracowanego obszaru, w dolinie cieku o nieznanym nazwie, wytworzyły się w zagłębieniach wypełnionych namułami lub torfem. Na wschód od rynny pojawiają się jedne i drugie prawie wyłącznie w wyrobiskach pocegielnianych czy żwirowych. Celem odwodnienia zostały mokradła pocięte licznymi rowami melioracyjnymi, z których wiele jest zaniedbanych i nie mogą spełniać swej zamierzonej roli. Nie zaobserwowane aktualnie przez dokonyującego przeglądu stosunków wodnych, lecz wynikające konsekwentnie ze skomplikowanej, bardzo różnorodnej rzeźby i budowy geologicznej, są obszary okresowo zalewane. Powierzchniowo są one nieznaczne, występują zazwyczaj w zagłębieniach bezodpływowych, wypełnionych utworami nieprzepuszczalnymi np. łąkami. Zbierają się w tych zagłębieniach wody przeważnie na wiosnę i wpływają na opóźnienie prac rolnych.

### **Wody podziemne**

Wody podziemne występujące w utworach piaszczystych na podłożu gliniastym. Wyróżnia się trzy odmiany tych wód:

- wody gruntowe międzyglinowe występujące na dwóch poziomach, pierwszy na głębokości od 5 do 10 m, drugi na głębokości poniżej 10 m;
- wody podziemne występujące w utworach piaszczystych na podłożu gliniastym;
- wody wierzchówkowe

Na terenie miasta Chojnice wyróżnia się następujące rodzaje wód podziemnych:

- a. Wody gruntowe międzyglinowe. Wśród nich spotyka się dwa poziomy:
  - ☞ najpłytszy pod pierwszą gliną, której erozja jeszcze nie zniszczyła. Pojawia się on na głębokości około 5 – 10 m od powierzchni w kilku zwartych obszarach, a więc w północno

i południowo – wschodniej części opracowanego terenu, w północno – zachodniej np. w części osiedla przy ulicy Bytowskiej oraz w rejonie południowo-zachodnim. Wody tego poziomu często znajdują się pod ciśnieniem, to też głębokości do wody w pomierzonych studniach są znacznie mniejsze od miąższości warstwy suchej, poza tym wody te wykazują znaczne amplitudy i w okresach suchych może w studniach ich brakować. Poziom tych wód nie stanowi trudności przy zabudowie.

- ☞ drugi poziom tych wód przecięty jest przez rynny lub doliny. Poziom ten, bogaty w wodę, daje liczne wypływy na zboczach rynny Strugi Jarcewskiej w postaci licznych młak i wysięków, występuje także w poziomie lub poniżej poziomu dna doliny cieką o nieznaną nazwę w zachodniej części omawianego terenu. Generalnie biorąc poziom ten występuje na wysoczyźnie na głębokości poniżej 10m od powierzchni, w strefach wychodni jego panują niekorzystne warunki dla zabudowy, obniżenie jego jest niewskazane, gdyż mogłoby spowodować nadmierne odprowadzenie wody z wysoczyzny.

b. Wody podziemne występujące w utworach piaszczystych na podłożu gliniastym. Wyróżnia się dwie odmiany tych wód:

- wody w utworach piaszczystych na wysoczyźnie, które nie posiadają bezpośredniego związku z siecią wód stale płynących. Pojawiają się one w północnej części opracowanego obszaru w dolinie wód roztopowych, która przecina rynnę Strugi Jarcewskiej. Dolina ta wypełniona jest serią piasków o nieznaną /nieprzewierconą/ miąższości. Głębokość zalegania tych wód na wschód od rynny jest większa niż 4 m i raczej nie wpływa ujemnie na możliwość zabudowy, natomiast na zachód od rynny głębokości ich maleją, na co wskazują hydroizobaty. Wody te szybko reagują

na zwiększone opady i w okresach wilgotnych mogą płycej zalegać, niż to stwierdziły wiercenia. Ponadto ze względu na zaleganie w dolinie są one zasilane wodami powierzchniowymi spływającymi z terenów wyżej leżących, zbudowanych z gliny.

- wody występujące w utworach piaszczystych, w dnach płytkich dolin i rynien o charakterze płytkich wód gruntowych i wierzchówkowych, nie wysychających, posiadających związek z ciekami płynącymi stale. Zasilane są one dodatkowo przez wypływające wody międzyglinowe zwłaszcza drugiego poziomu oraz przez spływające wody powierzchniowe z wyżej położonych terenów. Charakteryzują się znaczną amplitudą zwierciadła wody. Występują w południowo – zachodniej części opracowanego obszaru.

c. Wody wierzchówkowe. Przepuszczalne występowanie ich zaznaczono na mapie, nie wyklucza się jednak, że mogą one pojawiać się i w innych rejonach. Posiadają znaczne amplitudy wahań do wystąpienia nawet na powierzchnię /obniżenia bezodpływowe/. W okresach suchych znaczna ich część wysycha. Obszar ich występowania jest niekorzystny dla zabudowy, ale tam, gdzie zasobność ich jest niewielka a jednocześnie sprzyjający charakter rzeźby, mogą być drogą melioracji odprowadzone.

### **Zieleń miejska**

Biorąc pod uwagę walory przyrodnicze i krajobrazowe okolic można stwierdzić, że miasto Chojnice leży w jednym z najbardziej atrakcyjnych rejonów Polski (bliskość Borów Tucholskich, Jeziora Charzykowskiego, Parku Narodowego „Bory Tucholskie”, parków krajobrazowych – Zaborskiego, Tucholskiego, Wdzydzkiego i Wdeckiego). Do podstawowych komponentów

środowiskowych miasta Chojnice należy zieleń. Na terenie miasta jest około 77 ha terenów zielonych, z tego:

- parki spacerowo – wypoczynkowe zajmują 17,2 ha
  - Park 1000-lecia – teren o powierzchni 15 ha położony centralnie w planie miasta, otoczony zabudową jednorodzinną. Skład gatunkowy drzewostanu to głównie topole i wierzby. Skład gatunkowy drzewostanu parku jest stosunkowo ubogi, ponieważ w kompozycji przestrzennej dominują przede wszystkim nasadzenia topoli, wierzb, lip oraz kasztanowców. Pojedynczo występują klony, buki i jarzębie a z drzew iglastych modrzew. Żywopłoty zbudowane są z krzewów berberysu i śliwy ałyczy. Drzewostan występujący w parku jest stosunkowo młody, jego wiek ocenia się na około 45 – 50 lat.
  - Wzgórze Ewangelickie – park o powierzchni 2,20 ha położony przy ul. Gdańskiej i ul. Świętopełka. Drzewa występujące na terenie parku to starodrzew, pod względem gatunkowym to głównie klon i lipa. W roku 2000 nastąpiła przebudowa alejek w parku, utwardzenie ich kostką betonową wraz z ustawieniem obrzeży.
- zieleńce – 30 ha
- zieleń uliczna – 6,8 ha
- zieleń osiedlowa – 22,4 ha

Ponadto w granicach administracyjnych miasta zlokalizowany jest Lasek Miejski o powierzchni 48,99 ha. Z uwagi na jego bliskie położenie od centrum miasta i walory krajobrazowe jest miejscem spacerów i wypoczynku mieszkańców miasta. 6,1% powierzchni Lasku zajmuje bór mieszany świeży, 13,6% powierzchni zajmuje las mieszany świeży – przede wszystkim są to drzewostany sosnowe z domieszką dębu i świerku. W podszyciu występuje dąb, jarzębina, akacja, buk, jawor i grab.

Las świeży zajmuje największą powierzchnię (77,9%) i jest dominującym typem siedliskowym. Występują tu w większości drzewostany

mieszane z dominującym udziałem sosny, świerka, dębu, buka, modrzewia i brzozy. Tylko 2,4% powierzchni Lasku zajmuje las wilgotny, w skład którego wchodzi drzewostan olszy szarej, czarnej i wiązu.

## 2.2. Zestawienie podstawowych danych z zakresu sytuacji demograficznej, gospodarczej oraz bezrobocia na terenie Gminy Miejskiej Chojnice

Demograficzny rozwój miasta osiągnięty został dzięki znaczącej roli Chojnic w sieci osadniczej regionu. Przyczynił się do tego szybki rozwój gospodarczy miasta, co związane było z powstaniem nowych zakładów przemysłowych, rozwinięciem dziedzin produkcji związanych z obsługą rolniczą i leśną regionu. Na terenie miasta Chojnice zarejestrowanych jest w systemie REGON 2698 jednostek gospodarczych – 2006 r., w 2007 r. – 2785 a do IV.2008 r. – 2833 jednostek. Największy odsetek stanowią podmioty ujmowane w sekcji PKD handel i naprawy.

Najwyższą rangę w Chojnicach ma przemysł elektromaszynowy i spożywczy. Przemysł elektromaszynowy reprezentowany jest przede wszystkim przez Wytwórnę Konstrukcji Stalowych MOSTOSTAL SA i Zakład Budowy Maszyn ZREMB. W przemyśle spożywczym dominuje przemysł rybny reprezentowany przez Seko Sp. z o.o. oraz mięsny – Zakłady Mięsne „SKIBA”. Znacznie powiększył się także zakres obsługi mieszkańców Chojnic i regionu w dziedzinie handlu, ochrony zdrowia i opieki społecznej, transportu i łączności, oświaty i wychowania.

Poniżej przedstawiono zestawienia podstawowych danych z zakresy demografii, sytuacji gospodarczej oraz bezrobocia na terenie miasta Chojnice.

**Tabela 1: Analiza struktury wiekowej miasta Chojnice w porównaniu do Powiatu Chojnickiego**

	Liczba ludności MIASTO CHOJNICE	Liczba ludności POWIAT CHOJNICE
w wieku przedprodukcyjnym	8.856	22.716
w wieku produkcyjnym	25.669	56.859
w wieku poprodukcyjnym	5.226	11.835

Źródło: Bank danych regionalnych GUS – wg stanu na 31.12.2006 r.

**Tabela 2: Powierzchnia Chojnic i Powiatu Chojnickiego**

Gminy powiatu	Powierzchnia w ha	Liczba miejscowości
Miasto Chojnice	2.105	1
Powiat Chojnice	136.425	252

Zródło: Urząd Statystyczny w Gdańsku- wg stanu na 01.01.2007 r.

**Tabela 3: Ilość mieszkańców miasta Chojnice i Powiatu Chojnickiego**

Gminy powiatu	Liczba ludności	Mężczyźni	Kobiety
Miasto Chojnice	39742	18986	20756
Powiat Chojnice	92001	45170	46831

Zródło: Urząd Statystyczny w Gdańsku – wg stanu na 30.06.2007 r.

**Tabela 4: Przyrost naturalny ludności w mieście Chojnice w latach 2006, 2007 r.**

Urodzenia 2006 r.	Zgony 2006 r.	Urodzenia 2007 r.	Zgony 2007 r.	Urodzenia do IV.2008 r.	Zgony do IV.2008 r.
1393	668	1346	626	540	193

Zródło: Urząd Miejski w Chojnicach

**Tabela 5: Liczba bezrobotnych w mieście Chojnice oraz w Powiecie Chojnickim**

Wyszczególnienie	31.12.2005 r.	31.12.2006 r.	Wzrost/spadek Liczby osób
Miasto Chojnice	3.648	3.166	-482
Powiat Chojnicki	9.766	8.788	-978

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.

**Tabela 6: Bezrobocie w mieście Chojnice oraz w Powiecie Chojnickim**

Wyszczególnienie	31.12.2005r	31.12.2006r	Wzrost/spadek Liczby osób
Miasto Chojnice	2.081	1.869	-212
Powiat Chojnicki	5.534	5.211	-323

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.

**Tabela 7: Bezrobotna młodzież na terenie miasta Chojnice i Powiatu Chojnickiego**

Wyszczególnienie	Osoby bezrobotne do 25 roku życia	
	Mężczyźni	Kobiety
Miasto Chojnice	284	383
Powiat Chojnicki	872	1.233

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS. Stan na 31.12.2006r.

**Tabela 8: Bezrobotni powyżej 50 roku życia w latach 2005 – 2006 r.**

Wyszczególnienie	31.12.2005 r.	31.12.2006 r.	Dynamika 2005=100
Miasto Chojnice	599	624	108,7
Powiat Chojnicki	1.304	1.418	-323

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.

**Tabela 9: Długotrwale bezrobotni w latach 2005 – 2006 r.**

Wyszczególnienie	31.12.2005 r.	31.12.2006 r.	Dynamika 2005=100
Miasto Chojnice	2.277	1.890	83,0
Powiat Chojnicki	6.417	5.731	89,3

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.

**Tabela 10: Bezrobotni bez kwalifikacji w latach 2005 – 2006**

Wyszczególnienie	31.12.2005 r.	31.12.2006 r.	Dynamika 2005=100
Miasto Chojnice	816	768	94,1
Powiat Chojnicki	2.471	2.388	96,6

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.

**Tabela 11: Bezrobotni w Powiecie Chojnickim uprawnieni do zasiłku dla bezrobotnych, w latach 2005 – 2006**

Wyszczególnienie	31.12.2005 r.	31.12.2006 r.	Dynamika 2005=100
Miasto Chojnice	716	657	91,8
Powiat Chojnicki	1.853	1.620	87,4

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.

**Tabela 12: Bezrobotni w Powiecie Chojnickim wg płci i uprawnień zasiłkowych, wg stanu na dzień 31.12.2006 roku**

Wyszczególnienie	Z prawem do zasiłku		Bez prawa do zasiłku	
	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety
Powiat Chojnicki	943	677	2.634	4.534
Miasto Chojnice	344	313	953	1.556

Zródło: Opracowanie Działu Statystyki i Analiz Rynku Pracy na podstawie danych statystycznych sprawozdań o rynku pracy MPIPS.



**Tabela 13: Struktura bezrobotnych miasta Chojnice (kwiecień 2007 r.)**

Wyszczególnienie		Bezrobotni zarejestrowani		Bezrobotni, którzy podjęli pracę		Bezrobotni zarejestrowani				
		w miesiącu sprawozdawczym		w końcu m-ca sprawozdawczego		ogółem		w tym z prawem do zasiłku		
		razem	kobiety	razem	kobiety	razem	kobiety	razem	kobiety	
0		1	2	3	4	5	6	7	8	
Ogółem (w. 02+05)		01	270	142	150	81	1.859	1.137	472	254
Osoby	poprzednio pracujące	02	214	110	138	73	1.638	989	460	254
	z wiersza 02 zwolnione z przyczyn dotyczących zakładu pracy	03	6	3	6	4	82	52	53	29
	dotychczas nie pracujące	04	56	32	12	8	221	148	12	0
<b>Wybrane kategorie bezrobotnych (z ogółem)</b>										
Zamieszkali na wsi		05	0	0	0	0	0	0	0	0
w tym posiadające gospodarstwo rolne		06	0	0	0	0	0	0	0	0
Osoby w okresie do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki		07	49	33	11	6	61	46	7	7
Cudzoziemcy		08	0	0	0	0	3	1	0	0
<b>Osoby w szczególnej sytuacji na rynku pracy (z ogółem)</b>										
Do 25 roku życia		09	103	58	34	24	376	242	71	30
Które ukończyły szkołę wyższą, do 27 roku życia		10	11	5	3	1	24	15	5	5
Długotrwale bezrobotni		11	103	62	53	36	972	666	13	5
Kobiety, które nie podjęły zatrudnienia po urodzeniu dziecka		12	-	11	-	3	-	176	-	5
Powyżej 50 roku życia		13	38	14	21	10	390	193	99	44
Bez kwalifikacji zawodowych		14	68	36	18	13	423	270	56	31
Bez doświadczenia zawodowego		15	82	47	25	18	337	216	14	0
Bez wykształcenia średniego		16	143	62	76	31	1.013	566	231	103
Samotnie wychowujące co najmniej jedno dziecko do 18 roku życia		17	14	13	7	6	150	141	22	20
Które po odbyciu kary pozbawienia wolności nie podjęły zatrudnienia		18	4	0	0	0	17	1	2	0
Niepełnosprawni		19	26	18	8	4	153	85	39	21

### 3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE

#### 3.1. Dane ogólne

Odpadem nazywamy każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251), których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia jest obowiązany.

Dla potrzeb niniejszego opracowania dokonano podziału odpadów na odpady inne niż niebezpieczne oraz na odpady niebezpieczne. Na terenie miasta Chojnice wytwarzane są odpady zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w obiektach infrastruktury takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej. W związku z powyższym na terenie miasta powstają zarówno odpady niebezpieczne i odpady inne niż niebezpieczne. Ta druga grupa odpadów jest reprezentowana przede wszystkim przez odpady komunalne niesegregowane, odpady powstające w wyniku oczyszczania ścieków, odpady budowlane, opakowaniowe a także odpady powstające w przemyśle metalurgicznym (tabela 14).

**Tabela 14: Odpady wytworzone na terenie miasta Chojnice w 2006 r. i 2007 r.**

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość (Mg)	
		2006 r.	2007 r.
1.	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	15.499,85	13.992,93
2.	Odpady z instalacji urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	294,28	347,42
3.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	634,48	227,09

4.	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	598,58	426,41
5.	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	582,98	120,20
6.	Odpady niebezpieczne		46,03
7.	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotła (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 100104)		82,03

### **Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie**

W 2006 r. zeskładowano 15.499,85 Mg, natomiast w 2007 r. 13.992,93 Mg. To główna frakcja odpadów powstających na terenie miasta. Jak wynika z powyższej tabeli ten rodzaj odpadów odgrywa dominującą rolę. W grupie tej można wydzielić takie odpady jak:

- a. odpady ulegające biodegradacji;
- b. niesegregowane (zmieszane odpady komunalne);
- c. odpady z targowisk;
- d. odpady z czyszczenia ulic i placów;
- e. odpady wielkogabarytowe;

Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne) stanowią największą frakcję – aż 98,78% wszystkich odpadów wytwarzanych na terenie gminy miejskiej. Są to odpady, które powstają m.in. w gospodarstwach domowych, podmiotach gospodarczych, obiektach użyteczności publicznej.

Pozostałe frakcje odpadów powstają w wyniku nałożenia na gminy obowiązku utrzymania czystości i porządku. Są to odpady z cmentarzy, ulic, placów, terenów zielonych jak również odpady wielkogabarytowe wywożone na składowisko odpadów.

### **Odpady z instalacji urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych**

W 2006 r. zeskładowano 294,28 Mg, w 2007 r. 347,42 Mg. Odpady te powstają podczas procesów związanych z oczyszczaniem ścieków oraz uzdatniania wody. Wytwórcą są Miejskie Wodociągi Sp. z o.o. Główną frakcją składowaną były odpady o kodzie 19 08 01 (skratki), następnie 19 08 02 (zawartość piaskowników) oraz 19 09 01 (odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki).

Oczyszczalnia ścieków w Chojnicach posiada instalację mechanicznego odwadniania osadów ściekowych i zmechanizowaną linię do ich higienizacji oraz kompostownię o powierzchni 3.040 m<sup>2</sup>. Obróbkę przyzmu kompostowych prowadzi się przy pomocy specjalistycznej maszyny typu Bachus 5.45.

Przekompostowany osad, ze względu na przydatność nawozową może być użytkowany do:

- użyźniania gleb przeznaczonych do użytkowania rolniczego;
- nawożenia użytków (gruntów) rolniczych;
- rekultywacji gruntów przeznaczonych do użytkowania nierolniczego;
- urządzania i pielęgnacji zieleni na terenach mieszkaniowych, przemysłowych i komunikacyjnych;
- produkcji podłoży kwiatowych i innych;
- produkcji sadzonek drzew i roślin ozdobnych.

***Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)***

W 2006 r. wytworzono ich 634,48 Mg, rok później 227,09 Mg. Te ilości generowane są podczas inwestycji prowadzonych na terenie miasta. Wytwarzają je zarówno osoby fizyczne jak i podmioty gospodarcze.

***Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach***

W 2006 r. wytworzono ich 598,58 Mg, głównym wytwórcą była firma POLIPOL. W 2007 r. 426,41 Mg, i tu także najwięcej odpadów wytworzyła firma POLIPOL.

### ***Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych***

Firma MOSTOSTAL jest głównym wytwórcą tego odpadu. W 2006 r. wytworzyła aż 582,98 Mg a w 2007 r. 120,20 Mg.

### **3.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku**

W 2006 r. i 2007 r. na terenie miasta Chojnice dwie firmy wywozowe prowadziły działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Były to: „ABC” Kościerzyna i ZOM A. Pestka. Firmy te wprowadzały system selekcji „u źródła”. W tym celu u właścicieli nieruchomości, z którymi miały podpisane umowy na odbiór odpadów komunalnych, ustawiały swoje pojemniki lub worki na odpady selekcyjne.

Skupiono się na selekcji następujących rodzajów odpadów: szkło, plastik, papier i metale.

W 2006 r. po wejściu w życie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Chojnice (Uchwała Rady Miejskiej Nr XLI/370/06), objęto systemem selektywnego zbierania odpadów całe miasto. Jednocześnie gmina wycofała pojemniki z terenów miejskich. Zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami) i w/w uchwałą selekcją „u źródła” postanowiono objąć cały teren miasta Chojnice.

Efektem tak wprowadzonego systemu jest ilość zebranych odpadów selekcyjnych (2006 r.) – 889,9 Mg, w tym:

- szkło – 521,1 Mg; (poprzednie lata – około 250 Mg)
- plastik – 246,5 Mg; (poprzednie lata – około 120 Mg)
- papier – 94,1 Mg; (poprzednie lata – około 70 Mg)
- metale – 28,2 Mg (poprzednie lata – brak danych).

Z uzyskanych danych w 2007 r., dzięki takiemu systemowi udało się odzyskać następujące odpady:

- szkło (15 01 07) – 490,91 Mg
- plastik (15 01 02) – 286,06 Mg
- papier (15 01 01) – 84,71 Mg
- metale (15 01 04) – 46,64 Mg

**Tabela 15: Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006 – 2007**

Kod odpadu	2006 r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
20 03 01	63,6	R14	88,87	R14

Do 2005 r. nie odzyskano żadnych odpadów komunalnych. Dopiero w 2006 r. wprowadzono na terenie składowiska miejskiego w Nowym Dworze odzysk odpadów komunalnych. Skutkiem tego było odzyskanie wymienionych w tabeli nr 15 odpadów.

**Tabela 16: Ilości i rodzaje odpadów poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006 – 2007 r.**

Kod odpadu	2006 r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu odzysku
15 01 01	94,1	R14	84,71	R14
15 01 02	246,5	R14	286,06	R14
15 01 04	28,2	R14	46,64	R14
15 01 07	521,1	R14	490,91	R14

Wzrost ilości odpadów odzyskanych w 2006 r. i 2007 r. do lat ubiegłych można tłumaczyć tym, iż w 2006 r. wprowadzono na teren całego miasta selekcję „u źródła”.

### 3.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

**Tabela 17: Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w latach 2006 – 2007**

Kod odpadu	2006 r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
20 02 01	49,47	D5	18,23	D5
20 02 02	61,54	D5	58,92	D5
20 02 03	1,70	D5	8,48	D5
20 03 01	15 139,04	D5	13.770,08	D5
20 03 02	4,78	D5	0,36	D5
20 03 03	1,56	D5	2,86	D5
20 03 06	160,86	D5	134,00	D5

**Tabela 18: Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w latach 2006 – 2007**

Kod odpadu	2006 r.		2007 r.	
	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Oznaczenie procesu unieszkodliwiania
04 02 22	19,56	D5	1,28	D5
10 01 01	16,68	D5	82,52	D5
12 01 02	152,12	D5	116,18	D5
12 01 99	430,86	D5	-	-
15 01 01	5,94	D5	0,08	D5
15 01 02	6,94	D5	-	-
15 01 04	-	-	0,86	D5
15 01 06	585,70	D5	424,19	D5
16 01 19	31,48	D5	1,84	D5
16 01 99	3,30	D5	2,18	D5
17 01 01	434,76	D5	125,78	D5
17 01 02	114,82	D5	76,11	D5
17 01 07	18,60	D5	2,18	D5
17 01 82	0,32	D5	-	-

17 02 03	4,00	D5	9,54	D5
17 03 80	3,78	D5	10,18	D5
17 05 04	58,20	D5	3,30	D5
19 08 01	89,42	D5	146,14	D5
19 08 02	188,44	D5	192,28	D5
19 09 01	1,88	D5	-	-
19 09 02	14,54	D5	9,00	D5

Z powyższych tabel wynika, iż unieszkodliwieniu metodą D5 w 2006 r. poddano 15.418,95 Mg odpadów a w 2007 r. 13.992,93 Mg odpadów komunalnych i 2.181,34 Mg w 2006 r. oraz 1.203,64 Mg w 2007 r. odpadów pozostałych.

### **3.4. System zbiórki odpadów na terenie miasta Chojnice**

#### **3.4.1. Odpady komunalne**

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach narzuciła na gminy zorganizowanie systemu zbiórki odpadów powstających na ich terenie. Natomiast bardziej szczegółowe postępowanie z odpadami na terenie miasta zostało uregulowane uchwałą Rady Miejskiej z dnia 27.02.2006 r. Nr XLI/370/06 w sprawie ustanowienia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Chojnice.

Gmina Miejska zgodnie z zapisami wyżej wymienionych aktów prawnych organizuje i prowadzi nadzór nad gospodarką odpadami komunalnymi na terenie miasta Chojnice.

Aktualnie stosowne decyzje zezwalające na odbiór odpadów komunalnych z terenu Chojnic posiadają 3 firmy – tabela nr 19.



**Tabela 19: Wykaz podmiotów gospodarczych posiadających decyzję Burmistrza Miasta Chojnice na odbiór odpadów komunalnych na terenie miasta (stan na 31.XII.2007 r.)**

Lp.	Nazwa firmy	Adres
1.	Zakład Oczyszczania Miasta D.A. Pestka	ul. Kościerska Klawkowo
2.	ABC Zdzisław Bonkowski	ul. Przemysłowa 10 Kościerzyna
3.	Usługi Transportowe, Utrzymanie Zieleni Miejskiej Jan Kiedrowski	ul. Wysoka 34 Chojnice

Zródło: Urząd Miejski w Chojnicach

Zgodnie z danymi posiadanymi przez Urząd Miejski w Chojnicach firmy zajmujące się wywozem odpadów komunalnych wywoziły łącznie w 2006 r. z terenu miasta 15.418,95 Mg odpadów, w 2007 r. 13.992,93 Mg odpadów.

Równocześnie z aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Miejskiej Chojnice prowadzone są prace nad aktualizacją w/w Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Chojnice. Po wprowadzeniu zmian właściciele nieruchomości oraz najemcy/właściciele lokali będą zapewniać utrzymanie czystości i porządku na terenie nieruchomości poprzez:

1. Wyposażenie nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi itp., w urządzenia służące do gromadzenia odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji (mokrych) oraz w pojemniki lub zestaw worków na segregację odpadów opakowaniowych, tj: typy pojemników:

- **na papier:** pojemniki w kolorze niebieskim, oznakowane napisem „**PAPIER**” oraz nazwą przedsiębiorcy będącego właścicielem lub posiadaczem pojemnika;
- **na szkło:** pojemniki w kolorze żółtym, oznakowane napisem: „**SZKŁO**” oraz nazwą przedsiębiorcy będącego właścicielem lub posiadaczem pojemnika;
- **na odpady opakowaniowe z metali i tworzyw sztucznych:** pojemniki w kolorze żółtym, oznakowane napisem: „**METALE,**

**TWORZYWA SZTUCZNE**" oraz nazwą przedsiębiorcy będącego właścicielem lub posiadaczem pojemnika;

Dopuszcza się używanie w celu bardziej szczegółowej segregacji śmieci następujące typy worków:

- na szkło białe;
- na tworzywa sztuczne;
- na puszki, drobny złom;
- na makulaturę i szmaty.

2. Wyposażenie nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi oraz budynkami użyteczności publicznej w pojemniki na odpady komunalne, na odpady ulegające biodegradacji oraz na odpady opakowaniowe tj.:

- **na papier**: pojemniki w kolorze niebieskim, oznakowane napisem „**PAPIER**” oraz nazwą przedsiębiorcy będącego właścicielem lub posiadaczem pojemnika;
- **na szkło**: pojemniki w kolorze białym, oznakowane napisem: „**SZKŁO**” oraz nazwą przedsiębiorcy będącego właścicielem lub posiadaczem pojemnika;
- **na odpady opakowaniowe z metali i tworzyw sztucznych**: pojemniki w kolorze żółtym, oznakowane napisem: „**METALE, TWORZYWA SZTUCZNE**” oraz nazwą przedsiębiorcy będącego właścicielem lub posiadaczem pojemnika.

3. Poddanie segregacji powstających na terenie nieruchomości odpadów komunalnych, mającej na celu oddzielne gromadzenie odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów oraz selektywną zbiórkę odpadów komunalnych nadających się do odzysku i ich optymalne przygotowanie do transportu do miejsc dalszego odzysku lub unieszkodliwiania;

4. Gromadzenie w pojemniku na odpady komunalne mokre, odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów kuchennych oraz roślinnych. Na terenach nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej odpady ulegające

biodegradacji można poddać procesowi kompostowania z przeznaczeniem do własnego wykorzystania kompostu;

5. Prowadzenie selektywnego zbierania i przekazywania do odbioru odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych. Odpady wielkogabarytowe w zabudowie jednorodzinnej a także wielorodzinnej odbierane są w cyklu półrocznym. Natomiast odpady niebezpieczne w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej w cyklu kwartalnym;
6. Poprzez gromadzenie odpadów z remontów nieruchomości odrębnie od pozostałych odpadów komunalnych.

Ponadto w/w Regulamin określa rodzaje i minimalną pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych i gromadzenia nieczystości ciekłych na terenie nieruchomości:

1. Właściciel nieruchomości zapewnia utrzymanie czystości i porządku na jej terenie przez wyposażenie nieruchomości w pojemniki, kontenery i worki o pojemności uwzględniającej częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów z nieruchomości, z uwzględnieniem wymienionych poniżej zasad. Pojemniki lub worki na odpady opakowaniowe, komunalne oraz odpady niebezpieczne są właścicielom nieruchomości oraz najemcom/właścicielom lokali dostarczane przez podmiot uprawniony nieodpłatnie (z wyjątkiem koszy ulicznych);
2. Urządzenia przewidziane do zbierania odpadów na terenie gminy to:
  - a. Pojemniki na odpady komunalne wykonane z ocynkowanej blachy stalowej lub z tworzyw sztucznych o odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej, przystosowanych do opróżniania przez specjalistyczne pojazdy o pojemności 60 l, 110 l, 120 l, 240 l, 1100l;
  - b. Kosze uliczne o pojemności od 10 do 50 l;
  - c. Worki na odpady opakowaniowe:
    - szkło;
    - tworzywa sztuczne;
    - na puszki, drobny złom;
    - na makulaturę i szmaty;

- d. Pojemniki przeznaczone do selektywnej zbiórki opakowań o pojemności od 110 l do 1100 l na:
    - papier
    - szkło
    - odpady opakowaniowe z metali i tworzyw sztucznych
  - e. Pojemniki przeznaczone na odpady mokre ulegające biodegradacji – koloru brązowego, pojemności 110 l – 120 l;
  - f. Kontenery przeznaczone na odpady komunalne i budowlane o pojemności od 2,5 m<sup>3</sup> do 7,3 m<sup>3</sup>.
3. Częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego na terenie Gminy Miejskiej Chojnice jest następująca:
- a. Dla budownictwa jednorodzinnego:
    - odpady komunalne – nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie;
    - odpady opakowaniowe – nie rzadziej niż raz na miesiąc;
    - odpady ulegające biodegradacji – nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie.
  - b. Dla pozostałych właścicieli nieruchomości:
    - odpady komunalne – nie rzadziej niż raz w tygodniu;
    - odpady opakowaniowe – nie rzadziej niż raz na miesiąc;
    - odpady ulegające biodegradacji – nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie.
  - c. Odpady wielkogabarytowe wywożone będą 2 razy w roku na zgłoszenie, w terminach wyznaczonych przez jednostki wywozowe;
  - d. Opróżnianie kontenerów o pojemności od 2,5 m<sup>3</sup> do 7,3 m<sup>3</sup> z odpadami budowlanymi – w miarę potrzeb – na zgłoszenie.

### **3.5. Instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów na terenie Gminy Miejskiej Chojnice**

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych na terenie Gminy Miejskiej Chojnice polega głównie na ich składowaniu na miejskim składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Nowym Dworze. Odzysk zaś odpadów komunalnych ulegających biodegradacji prowadzony jest w kompostowni przy oczyszczalni ścieków w Iglach, gdzie procesom kompostowania podlegają osady ściekowe, a odpady komunalne stanowią materiał strukturalny.

#### **3.5.1. Składowisko odpadów w Nowym Dworze. Dane użytkownika i eksploatującego składowisko**

Właścicielem gruntów, na których zlokalizowano składowisko odpadów komunalnych w Nowym Dworze jest Gmina Chojnice, a użytkownikiem w drodze porozumienia z dnia 30.09.1994 r. jest Gmina Miejska Chojnice.

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Nowy Dwór koło Angowic posiada następujące decyzje:

- ❖ decyzję lokalizacyjną ZGT 8030-3/80/82 z 25.11.1982 r. wydaną przez Naczelnika Gminy Chojnice;
- ❖ pozwolenie na rozbudowę UANB-7351/Ch-w/27/95 z 30.10.1995 r. wydana przez Kierownika Urzędu Rejonowego w Chojnicach;
- ❖ pozwolenie na użytkowanie UANB – 7351/CH- w/45/97 z 3.09.1997 r. wydaną przez Kierownika Urzędu Rejonowego w Chojnicach;
- ❖ decyzję zatwierdzającą instrukcję eksploatacji ŚR – Ś – III – 6622/9/2003/eb z 29.04.2003 r. wydaną przez Wojewodę Pomorskiego;
- ❖ decyzję ustalającą warunki prowadzenia działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania i zbierania odpadów ŚR/Ś.III.ES/6621-18/06 z 25.08.2006 r. wydaną przez Wojewodę Pomorskiego;
- ❖ pozwolenie zintegrowane ŚR/Ś.IX.6619/1/2007 z 25.10.2007 r. wydane przez Wojewodę Pomorskiego.

Podstawowe dane dotyczące składowiska odpadów zostały zawarte w karcie składowiska (tabela nr 20).

**Tabela 20: Karta składowiska odpadów – stan na dzień 31 grudnia 2006 r.**

L.p.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
<b>1.</b>	<b>Ogólne informacje o obiekcie</b>		
1.1.	Nazwa i adres składowiska odpadów		Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – Nowy Dwór k/Angowic
1.2.	Gmina		Chojnice
1.3.	Powiat		Chojnice
1.4.	Województwo		Pomorskie
1.5.	REGON (jeśli posiada)		
1.6.	NIP (jeśli posiada)		
1.7.	Typ składowiska	(N/O/IN; OOU) <sup>1)</sup>	IN
1.8.	Nazwa i adres właściciela składowiska odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego).	Gmina Miejska Chojnice
1.9.	REGON (jeśli posiada)		000523459
1.10.	NIP (jeśli posiada)		555-10-02-262
1.11.	Nazwa i adres właściciela gruntu pod składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego).	Gmina Miejska Chojnice
1.12.	REGON (jeśli posiada)		000523459
1.13.	NIP (jeśli posiada)		555-10-02-262
1.14.	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego).	ELWOZ Sp. z o.o. Szklana 44, 83 – 334 Miechucino, Oddział Sierakowice, ul. Słupska 2, 83-340 Sierakowice
1.15.	REGON (jeśli posiada)		
1.16.	NIP (jeśli posiada)		

**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

<b>L.p.</b>	<b>Elementy charakterystyki składowiska odpadów</b>	<b>Zakres danych</b>	<b>Informacje o składowisku odpadów</b>
1.17.	Czy kierownik składowiska odpadów posiada wymagane kwalifikacje?	[tak/nie]	Tak
1.18.	Liczba kwater	szt.	4
1.19.	Liczba kwater eksploatowanych	szt.	2
1.20.	Liczba kwater zamkniętych	szt.	2
1.21.	Czy składowisko jest w trakcie budowy?	[tak/nie]	Nie
1.22.	Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji (przed zamknięciem)?	[tak/nie]	Tak
1.23.	Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji?	[tak/nie]	Nie
1.24.	Czy składowisko jest w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji?	[tak/nie]	Nie
1.25.	Czy składowisko jest w okresie po zakończeniu monitoringu?	[tak/nie]	Nie
<b>2.</b>	<b>Decyzje administracyjne</b>		
2.1.	Decyzja lokalizacyjna (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji.	ZGT 8030-3/80/82 z 25.11.1982 r Naczelnik Gminy Chojnice
2.2.	Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji.	
2.3.	Pozwolenie na budowę	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji; wskazać, jeśli decyzja została uchylona.	UANB-7351/Ch-w/27/95 z 30.10.1995 r Kierownik Urzędu Rejonowego w Chojnicach
2.4.	Pozwolenie na użytkowanie (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji.	UANB – 7351/CH- w/45/97 z 3.09.1997 r Kierownik Urzędu Rejonowego w Chojnicach
2.5.	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup>	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji.	

AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE

L.p.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
2.6.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania.	
2.7.	Czy przepisów wć decyzji o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane.	Zagospodarowanie gazu składowiskowego – w trakcie budowy ZZO
2.8.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji - podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania.	
2.9.	Czy przedłużona decyzja została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane.	
2.10.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	Podać datę dostosowania.	
2.11.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania.	
2.12.	Czy przepisów wć decyzji o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane.	
2.13.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji - podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania.	



**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

<b>L.p.</b>	<b>Elementy charakterystyki składowiska odpadów</b>	<b>Zakres danych</b>	<b>Informacje o składowisku odpadów</b>
2.14.	Czy przedłużona decyzja została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane.	
2.15.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	Podać rok.	
2.16.	Decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia.	
2.17.	Czy decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić dlaczego.	
2.18.	Czy decyzja o zamknięciu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia.	
2.19.	Czy przedłużona decyzja o zamknięciu została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić dlaczego.	
2.20.	Zgoda na zamknięcie wydzielonej części składowiska na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia, datę zaprzestania przyjmowania odpadów.	
2.21.	Zgoda na zamknięcie składowiska odpadów na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia, datę zaprzestania przyjmowania odpadów.	
2.22.	Rok faktycznego zamknięcia składowiska odpadów	Podać datę zamknięcia.	

**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

<b>L.p.</b>	<b>Elementy charakterystyki składowiska odpadów</b>	<b>Zakres danych</b>	<b>Informacje o składowisku odpadów</b>
2.23.	Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji.	ŚR – Ś – III – 6622/9/2003/eb z 29.04.2003 r Wojewoda Pomorski
2.24.	Czy decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska była czasowa?	Jeżeli tak, to wskazać na jaki okres.	
2.25.	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin obowiązywania.	ŚR/Ś.III.ES/6621-18/06 z 25.08.2006 r. Wojewoda Pomorski
2.26.	Pozwolenie zintegrowane (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin obowiązywania.	
2.27.	Czy składowisko jest przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego?	Jeżeli tak, to podać termin (planowany) złożenia wniosku.	
2.28.	Czy dla składowiska była wydana decyzja w sprawie wstrzymania działalności?	Jeżeli tak, to podać dane nt. decyzji: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin wstrzymania działalności.	
<b>3.</b>	<b>Bazy danych i wykazy</b>		
3.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w wojewódzkim planie gospodarki odpadami?	[tak/nie]	
3.2.	Czy w wojewódzkim planie gospodarki odpadami określono termin zamknięcia składowiska?	Jeżeli tak, to podać rok.	
3.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gospodarce odpadami?	[tak/nie]	
3.4.	Czy składowisko odpadów jest ujęte w bazie Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska?	[tak/nie]	
3.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego?	[tak/nie]	

AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE

L.p.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
3.6.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2004 r.?	[tak/nie]	
3.7.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2005 r.?	[tak/nie]	
3.8.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2006 r.?	[tak/nie]	
<b>4.</b>	<b>Wymagania techniczne</b>		
4.1.	Pojemność całkowita	m <sup>3</sup>	443.000
4.2.	Pojemność zapelniona	m <sup>3</sup>	
4.3.	Pojemność pozostała do zapelnienia	m <sup>3</sup>	
4.4.	Powierzchnia w granicach korony	m <sup>2</sup>	
4.5.	Uszczelnienie	Brak [tak/nie]	
		Naturalna bariera geologiczna (miąższość, współczynnik filtracji)	
		Sztuczna bariera geologiczna (rodzaj, miąższość, współczynnik filtracji)	Folia PCV, gr. 2,00 mm, kxi = 1,3 x 10 <sup>-4</sup> ml/sek
		Izolacja syntetyczna (materiał, grubość)	
4.6.	Drenaż odcieków	Brak [tak/nie]	
		Warstwa drenażowa (miąższość, współczynnik filtracji)	
		Kolektory (materiał, średnica)	
		Ukształtowanie misy (nachylenie wzdłuż kolektorów i w kierunku kolektorów, %)	
		Zewnętrzny system rowów	
4.7.	Gromadzenie odcieków	Brak [tak/nie]	

AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE

L.p.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
		W specjalnych zbiornikach (pojemność, m <sup>3</sup> )	
4.8.	Postępowanie z odciekami	Odrowadzenie do kanalizacji miejskiej [tak/nie]	Tak
		Wywóz do oczyszczalni miejskiej [tak/nie]	
		Wykorzystanie do celów technologicznych (jakich?)	
		Oczyszczanie lub podczyszczanie we własnej oczyszczalni (odbiornik ścieków oczyszczonych)	
4.9.	Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	Brak [tak/nie]	Tak
		Z emisją do atmosfery	Tak
		Spalanie w pochodni	
		Odzysk energii	
4.10.	Pas zieleni	Brak [tak/nie]	Tak
		Szerokość pasa [m]	10
4.11.	Ogrodzenie	[tak/nie]	Tak
4.12.	Rejestracja wjazdów	[tak/nie]	Tak
4.13.	Ewidencja odpadów	[tak/nie]	Tak
4.14.	Waga	[tak/nie]	Tak
4.15.	Urządzenia do mycia i dezynfekcji	[tak/nie]	Tak
4.16.	Wykonywanie warstw przekrywających odpady	[tak/nie]	Tak
		Materiał (jeśli odpady, podać kod)	
4.17.	Monitoring w fazie przedeksploatacyjnej	Dane meteorologiczne	Tak
		Kontrola wykonywania elementów służących do monitoringu	Tak
		Wody powierzchniowe	
		Wody podziemne	
4.18.	Monitoring w fazie	Opad atmosferyczny	Tak

AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE

L.p.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
	eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	Wody powierzchniowe	
		Wody odciekowe	Tak
		Wody podziemne	Tak
		Gaz składowiskowy	Tak
		Osiadanie powierzchni składowiska	Tak
		Struktura i skład odpadów	Tak
<b>5.</b>	<b>Dofinansowanie</b>		
5.1.	Czy dostosowanie składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych (poza środkami własnymi zarządzającego)?	Jeżeli tak, to wskazać szacowaną całkowitą kwotę i środki własne zarządzającego. Jeśli nie, wstawić „0”.	
5.2.	Czy rekultywacja składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych (poza środkami własnymi zarządzającego)?	Jeżeli tak, to wskazać szacowaną całkowitą kwotę i środki własne zarządzającego. Jeśli nie, wstawić „0”.	
<b>6.</b>	<b>Odpady</b>		
6.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne?	[tak/nie]	Tak
6.2.	Czy na składowisku odpadów są deponowane wyłącznie odpady wydobywcze określone w dyrektywie 2006/21/WE?	[tak/nie]	Nie
6.3.	Kody odpadów, które są dopuszczone do składowania na składowisku odpadów <sup>3)</sup>		wg załącznika nr 1
6.4.	Czy odpady są składowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki? <sup>4)</sup>	[tak/nie]	Tak
6.5.	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku na składowisku odpadów (jeśli dotyczy)	Podać, w jakim celu są wykorzystywane poszczególne rodzaje odpadów.	wg załącznika nr 2
6.6.	Czy do rekultywacji wykorzystywane są odpady?	Jeżeli tak, to podać jakie rodzaje odpadów (kody) i na podstawie jakiej decyzji, ze wskazaniem podstawy prawnej, organu wydającego, daty decyzji, znaku decyzji.	

**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

<b>L.p.</b>	<b>Elementy charakterystyki składowiska odpadów</b>	<b>Zakres danych</b>	<b>Informacje o składowisku odpadów</b>
6.7.	Masa odpadów składowana w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	15726,63
6.8.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	
6.9.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	
6.10.	Masa odpadów składowana w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	14966,65
6.11.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	
6.12.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	
6.13.	Masa odpadów składowana w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	15188,41
6.14.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	
6.15.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	
6.16.	Masa odpadów składowana w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	17681,19
6.17.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	63,6
6.18.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	

### **3.5.2. Lokalizacja, powierzchnia i użytkowanie składowiska odpadów komunalnych w Nowym Dworze**

Składowisko odpadów komunalnych dla miasta Chojnice zlokalizowane jest na gruntach wsi Angowice na działkach 217/1, 217/2, 217/3, 217/4, 217/5, 33/3 o łącznej powierzchni 19,79 ha. Z ww. terenu przeznaczono na składowisko 11,0 ha, które zostało wygradzone. Pozostały teren 8,79 ha stanowi rezerwę pod dalszą rozbudowę składowiska. Niecka składowiska – sektor nr III i IV zajmuje powierzchnię ok. 3,84 ha. Zrekułtywowane sektory I i II łącznie zajmują powierzchnię około 4,69 ha. Place i drogi wraz z zapleczem zajmują powierzchnię 1,47 ha, a zieleń ochronna 1 ha.

Składowisko położone jest w odległości ca 6 km na południe od Chojnic, przy szosie Chojnice – Ogorzeliny. Naturalną granicę składowiska z kierunku zachodniego stanowi szosa z Ogorzelin do Chojnic. Od strony wschodniej droga gruntowa Dąbrówka – Angowice. Po stronie południowej granicę stanowi las, a od strony północnej pole, za którym w odległości 300 m jest las. Jest to teren przeznaczony pod przyszłą rozbudowę składowiska.

Odległość składowiska od skupisk ludzkich wynosi:

- PGR Lichnowy 0,8 km na wschód;
- Nowy Dwór 0,7 km na południe;
- Angowice 1,4 km na północ.

Eksploatację składowiska rozpoczęto w 1982 roku bezpośrednio na wyrównanym podłożu gruntowym na rzędnej 158,00 m n.p.m.

### **3.5.3. Określenie typu składowiska**

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tj.: Dz. U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251 ze zm.) składowisko odpadów komunalnych w Nowym Dworze k/Angowic zaliczone jest do składowisk odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne.

### 3.5.4. Opis stanu istniejącego

Składowisko odpadów ma charakter podpoziomo – nadpoziomowego. Składowisko składa się z czterech sektorów. Sektory nr I i II zostały zrehabilitowane. Obecnie trwa eksploatacja sektorów III i IV. Powierzchnia w granicach ogrodzenia wynosi 11,0 ha, natomiast powierzchnia poszczególnych sektorów wynosi:

- sektor I – 3,26 ha;
- sektor II – 1,43 ha;
- sektor III – 2,06 ha;
- sektor IV – 1,78 ha.

Eksploatację I sektora zakończono na rzędnej 162,3 do 164,0 m n.p.m. W 1992 roku rozpoczęto eksploatację sektora II uszczelnionego z ułożonym drenażem odcieków nad folią uszczelniającą na rzędnej 156,35 m n.p.m. Eksploatację zakończono w 1997 r. na rzędnej 163,7 m n.p.m. Sektory zaizolowane są folią PCV o grubości 2,0 mm oraz wyposażone w drenaże odcieków. Odcieki spływają grawitacyjnie do przepompowni, skąd tłoczone są bezpośrednio do kanalizacji sanitarnej. Na terenie składowiska istnieje budynek socjalno – biurowy zaopatrzonej w instalacje wodociągową, kanalizacyjną i ciepłą oraz podłączony jest do sieci zewnętrznych. W budynku znajduje się komputer wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem służącym do rejestracji przyjmowanych na składowisko odpadów – jest to panel elektroniczny wagi samochodowej. Istnieje również składnica na odpady surowcowe od indywidualnych dostawców lub wyselekcjonowane z odpadów komunalnych zmieszanych. Wielkość terenu – 560 m<sup>2</sup>. Teren częściowo utwardzony jest płytami betonowymi. Przy wyjeździe ze składowiska zlokalizowany jest brodzik dezynfekcyjny do dezynfekcji kół pojazdów opuszczających składowisko. Również przy wjeździe znajduje się elektroniczna waga samochodowa o nośności 50 Mg, nadpoziomowa o szerokości 3,0 m x 10,0 m.

Gazy wysypiskowe wydzielają się w trakcie całego procesu mineralizacji odpadów, który trwa przez okres 20 – 25 lat, od chwili zakończenia



eksploatacji. Jest to okres deponowania gazów w korpusie odpadów oraz emisji ich nadmiaru do środowiska. Sektory I i II zostały odgazowane za pomocą ujęć wglębnych biogazu w ilości 14 sztuk. Stanowisko stałe wglębne ujmowania biogazu jest to porowata struktura wprowadzania pionowo w głąb korpusu odpadów. Powierzchnia jego w przekroju poziomym wynosi 0,2 m<sup>2</sup>.

W celu odprowadzenia gazów fermentacyjnych z sektora III i IV wykonano studnie odgazowujące (w ilości 16 sztuk na sektor), zlokalizowane w odległości 30 – 50 m. Studnie wykonane są z rury stalowej 0,5 m i dł. 2,0 m zakończonej szczelną pokrywą, w której umieszczony jest zawór odprowadzenia biogazu do przewodu dosyłowego oraz króciec do pobierania próbek gazu z zaworem. Wewnątrz studni umieszczono rurę 110 perforowaną PEHD z obsypką żwirową. W miarę wzrostu rzędnej składowiska rura stalowa jest podciągana, a rura perforowana i żwir uzupełniane.

Sposób zagospodarowania ujętego biogazu i jego ewentualne wykorzystanie energetyczne wymaga przeprowadzenia dodatkowych badań składu ilościowego i jakościowego, przeprowadzenia rachunku ekonomicznego.

### **3.6. Inne instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów**

Na terenie gminy miejskiej Chojnice występuje instalacja do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Szpitalu Specjalistycznym w Chojnicach, która funkcjonowała do 2005 r. Obecnie planuje się jej modernizację.

### **3.7. Dzikie składowiska na terenie miasta Chojnice**

Na terenie miasta Chojnice dotychczas stwierdzono występowanie trzech miejsc określanych jako „dzikie wysypiska”:

- na terenie Parku 1000-lecia (na terenie sąsiadującym z Miejskimi Wodociągami);

- teren Lasku Miejskiego.

Z w/w miejsc takie odpady usuwane są na bieżąco. Do 2006 r. takim miejscem „dzikiego wysypiska” był teren na os. Kaszubskim – działka nr 506/98. Były tam składowane odpady typu gruz betonowy i ceglany. Obecnie Gmina Miejska Chojnice dokonuje rekultywacji przedmiotowego terenu.

#### **4. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI I SKŁADU ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE MIASTA CHOJNICE**

Prognozę zmian ilości i składu odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Chojnice oparto przede wszystkim na założeniach ujętych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami oraz Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami. Wskaźniki nagromadzenia odpadów zawarte w powyższych planach zostały zaktualizowane o dane własne Urzędu Miejskiego w Chojnicach, dotyczące ilości składowanych odpadów na składowisku odpadów komunalnych w Nowym Dworze k/Angowic z lat 2004 – 2007.

W oparciu o tak stworzoną prognozę składu odpadów komunalnych oraz wyliczony wskaźnik nagromadzenia odpadów dokonano prognozy nagromadzenia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w latach 2008 – 2020. Prognozę taką obrazuje tabela nr 21.

Należy zaznaczyć, iż wskaźniki te mają charakter czysto poglądowy. Stworzony model morfologii odpadów oraz prognoza wytwarzania odpadów służą jedynie do zobrazowania skali problemu. Prognoza ta może ulec zmianie, ponieważ należy wziąć pod uwagę sytuację gospodarczą oraz stopień zamożności społeczeństwa Chojnic.

**Tabela 21: Prognozowane ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w latach 2004 – 2016  
wytworzonych na terenie miasta Chojnice**

Lp.	Rodzaj odpadów	Lata													
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3 081,3	3 173,8	3 269,0	3 399,7	3 535,7	3 677,2	3 824,2	3 996,3	4 176,2	4 364,1	4 560,5	4 765,7	4 980,2	
2	odpady zielone	354,3	365,0	375,9	391,0	406,6	422,9	439,8	459,6	480,2	501,9	524,4	548,0	572,7	
3	papier i tektura (nieopakowaniowe)	1 026,7	1 057,5	1 089,2	1 132,8	1 178,1	1 225,2	1 274,2	1 331,6	1 391,5	1 454,1	1 519,6	1 587,9	1 659,4	
4	opakowania z papieru i tektury	1 482,3	1 526,7	1 572,6	1 636,5	1 700,9	1 768,9	1 839,7	1 922,4	2 009,0	2 099,4	2 193,8	2 292,6	2 395,7	
5	opakowania wielomateriałowe	172,0	177,2	182,5	189,8	197,4	205,3	213,5	223,1	233,1	243,6	254,6	266,0	278,0	
6	tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1 768,1	1 821,2	1 875,8	1 950,8	2 028,9	2 110,0	2 194,4	2 293,2	2 396,4	2 504,2	2 616,9	2 734,7	2 857,7	
7	opakowania z tworzyw sztucznych	571,0	588,2	605,8	630,0	655,2	681,4	708,7	740,6	773,9	808,7	845,1	883,2	922,9	
8	tekstylna	443,1	456,4	470,0	488,9	508,4	528,7	549,9	574,6	600,5	627,5	655,8	685,3	716,1	
9	szkło (nieopakowaniowe)	71,3	73,5	75,7	78,7	81,8	85,1	88,5	92,5	96,7	101,0	105,6	110,3	115,3	
10	opakowania ze szkła	1 129,1	1 162,9	1 197,8	1 245,7	1 295,6	1 347,4	1 401,3	1 464,4	1 530,2	1 599,1	1 671,1	1 746,3	1 824,8	
11	metale	455,6	469,2	483,3	502,7	522,8	543,7	565,4	590,9	617,5	645,2	674,3	704,6	736,3	
12	opakowania z blachy stalowej	157,9	162,6	167,5	174,2	181,2	188,4	195,9	204,8	214,0	223,6	233,7	244,2	255,2	
13	opakowania z aluminium	42,6	43,9	45,2	47,0	48,9	50,9	52,9	55,3	57,8	60,4	63,1	65,9	68,9	
14	odpady mineralne	613,8	632,3	651,2	677,3	704,4	732,5	761,8	796,1	831,9	869,4	908,5	949,4	992,1	
15	drobna frakcja popiołowa	1 785,4	1 839,0	1 894,2	1 969,9	2 048,7	2 130,7	2 215,9	2 315,6	2 419,8	2 528,7	2 642,5	2 761,4	2 885,7	
16	odpady wielkogabarytowe	813,4	837,8	862,9	897,5	933,4	970,7	1 009,5	1 054,9	1 102,4	1 152,0	1 203,9	1 258,0	1 314,6	
17	odpady niebezpieczne	114,0	117,5	121,0	126,8	130,9	136,1	141,5	147,9	154,6	161,5	168,8	176,4	184,3	
	<b>razem</b>	<b>14 082,0</b>	<b>14 504,5</b>	<b>14 939,6</b>	<b>15 537,2</b>	<b>16 158,7</b>	<b>16 805,1</b>	<b>17 477,3</b>	<b>18 263,7</b>	<b>19 085,6</b>	<b>19 944,5</b>	<b>20 842,0</b>	<b>21 779,8</b>	<b>22 759,9</b>	
	<b>wskaźnik nagromadzenia odpadów</b>	<b>348,3</b>	<b>356,7</b>	<b>369,5</b>	<b>384,3</b>	<b>399,6</b>	<b>415,6</b>	<b>432,2</b>	<b>451,7</b>	<b>472,0</b>	<b>493,3</b>	<b>515,5</b>	<b>538,7</b>	<b>562,9</b>	

Źródło: Obliczenia własne

## 5. CELE I ZADANIA DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE W RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Ustawa o odpadach stanowi, że plany gospodarki odpadami powinny określać działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami na terenie kraju, województwa, powiatu a przede wszystkim gminy. Takie podejście do sytuacji wymaga ustalenia polityki, celów i zadań systemu gospodarki odpadami szczególnie na poziomie gminy. W planie takim należy jednak brać pod uwagę politykę, cele i zadania planów wyższego szczebla.

Polityka gospodarowania odpadami na terenie gminy powinna zobowiązać gminę do poprawy stanu gospodarki odpadami na swoim terenie. Polityka taka powinna być zgodna z ogólnymi zasadami hierarchii w zakresie gospodarki odpadami obowiązującymi w Polsce i Unii Europejskiej, tzn.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów;
- odzysk, w tym recykling (materiałowy i organiczny, np. kompostownie);
- spalanie połączone z odzyskiem energii (termiczne przekształcanie odpadów);
- unieszkodliwianie (np. poprzez składowanie)

Hierarchia ta opiera się na czynnikach środowiskowych i ochronie zasobów naturalnych. Decyzje określające sposoby zagospodarowania odpadów w gminie należy podejmować na podstawie analizy czynników środowiskowych, energetycznych i ochronie zasobów naturalnych.

Planowanie gospodarki odpadami na terenie miasta Chojnice oparto przede wszystkim o plany wyższego rzędu, tj. Krajowy, Wojewódzki i Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami 2010.

W związku z powyższym – aby na terenie gminy miejskiej Chojnice wdrożyć założenia planów wyższego rzędu wyznacza się następujące główne cele:

- dążenie do zmniejszenia ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie a tym samym zwiększenie udziału odzysku;

- usprawnienie systemu selekcyjnej zbiórki odpadów na terenie miasta, tym samym objęcie nią wszystkich mieszkańców;
- doprowadzenie do pełnego odzysku odpadów ulegających biodegradacji;
- wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów wielkogabarytowych oraz budowlanych;
- wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych frakcji odpadów niebezpiecznych (m.in. świetlówki, baterie, akumulatory);
- usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032r zgodnie z Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miejskiej Chojnice;
- umożliwienie czasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na wydzielonym, specjalnie przygotowanym miejscu (teren ZZO „Nowy Dwór”;
- stworzenie programu edukacji ekologicznej mieszkańców miasta w zakresie gospodarki odpadami na zasadzie opartej w sąsiednich gminach;
- podnoszenie świadomości społecznej, umożliwiające osiągnięcie akceptacji społeczeństwa na realizację przedsięwzięć w ramach tworzonego systemu gospodarki odpadami;
- sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddawanych procesom odzysku;
- ograniczenie składowania osadów ściekowych;
- budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze.

**Cele przewidziane do realizacji w gospodarce odpadami komunalnymi:**

**Cele krótkookresowe 2008 – 2010**

- ❖ objęcie zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy;
- ❖ rozwój selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych;

- ❖ odzysk i zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych i budowlanych;
- ❖ rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych;
- ❖ wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji;
- ❖ edukacja ekologiczna mieszkańców z uwzględnieniem specyfiki zbieranych selektywnie odpadów;
- ❖ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko tak, aby nie było składowanych:
  - w 2010 r. więcej niż 75%;
  - w 2013 r. więcej niż 50%;
  - w 2020 r. więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na terenie Gminy Miejskiej Chojnice w 1995 r.;
- ❖ likwidacja zanieczyszczenia środowiska powodowanego przez nielegalne deponowanie odpadów w środowisku;
- ❖ budowa ZZO „Nowy Dwór”

### **Cele długookresowe 2011 – 2014**

- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych;
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
- kontynuacja edukacji ekologicznej;
- osiągnięcie docelowo zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów;
- sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddawanych procesom odzysku;
- ograniczenie składowania osadów ściekowych

- o minimalizacja ilości deponowanych na kwaterach ZZO odpadów niesegregowanych poprzez uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu odpadów;
- o likwidacja zanieczyszczenia środowiska powodowanego przez nielegalne deponowanie odpadów w środowisku – zadanie ciągle;

## **6. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „o odpadach” oraz ustawa z dnia 13 września 1996 r. „o utrzymaniu porządku i czystości w gminach” nakłada na gminy obowiązek prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami w oparciu o następujące główne zasady:

- minimalizacja powstawania odpadów komunalnych
- wyłączenie z odpadów wszystkich frakcji możliwych do odzysku
- unieszkodliwienie pozostałości odpadów poprzez ich kompostowanie, unieszkodliwienie termiczne lub składowanie odpadów przetworzonych

Racjonalna gospodarka odpadami wymaga zorganizowania odpowiedniego systemu gospodarki. System ten wymaga logistycznych, kompleksowych rozwiązań. Jego kompleksowość polega na zorganizowaniu gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów. W wyniku wprowadzenia selektywnej zbiórki zostają wyodrębnione poszczególne frakcje odpadów z jednoczesnym wskazaniem metod dalszego postępowania z nimi. Jest to szczególnie ważne z uwagi na konieczność odrębnego postępowania z poszczególnymi frakcjami (odpady zmieszane, selektywnie zebrane surowce wtórne, odpady niebezpieczne, bioodpady itd.). Dopełnieniem systemu gromadzenia i wywozu jest system dystrybucji do odbiorców odpadów użytkowych, odzyskanych różnymi metodami z ogólnej masy odpadów oraz produktów ich przetwórstwa, realizowanego w celu podwyższenia wartości użytkowej odpadów, a także zapewnienie odpowiedniej infrastruktury technicznej do realizacji zadań związanych z odzyskiem, czyli gospodarczym wykorzystaniem odpadów.

Podstawowym zadaniem poprzedzającym racjonalne zagospodarowywanie odpadów komunalnych jest rozdział odpadów na strumienie:

- odpady komunalne zmieszane, które stanowią źródło surowców wtórnych
- odpady surowcowe zbierane selektywnie
- odpady kompostowalne
- odpady niebezpieczne
- odpady budowlane
- odpady wielkogabarytowe

Każdy strumień odpadów wymaga odrębnego traktowania i stosowania odrębnych technik oraz technologii przetwarzania i unieszkodliwiania. Podstawę indywidualizacji postępowania stanowi system zbiórki odpadów, gwarantujący odrębność ich dopływu do miejsca przetworzenia lub unieszkodliwiania.

W przypadku pozostałych grup odpadów określenie miejsca i sposobu magazynowania odpadów następuje w pozwoleniu zintegrowanym, pozwoleniu na wytworzenie odpadów, decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

## **6.1. Zbieranie i transport**

### **Ograniczenie ilości powstających odpadów**

Dla odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych podstawowym sposobem ograniczenia ilości powstających odpadów jest minimalizacja opakowań. Wiąże się to z podniesieniem



świadomości społecznej w zakresie stosowania opakowań wielokrotnego użytku. Oprócz tego w gospodarstwach domowych można ograniczyć ilość odpadów biodegradowalnych przekazanych do składowania. W tym celu należy nadal wspierać indywidualne formy kompostowania lub innego odzysku takich odpadów (w ramach dotychczasowych działań gmina promuje wykorzystywanie przydomowych kompostowników).

### **Selektywna zbiórka**

W gminie został już wdrożony system segregacji odpadów komunalnych „u źródła”. Funkcjonujący system segregacji obejmuje: papier, szkło, odpady opakowaniowe z metali i tworzyw sztucznych odpady wielkogabarytowe, odpady biodegradowalne, odpady niebezpieczne. Uzyskano to poprzez wprowadzenie systemu pojemnikowego lub workowego na terenach nieruchomości.

### **Odpady ulegające biodegradacji**

W zakresie odpadów ulegających biodegradacji, w zabudowie jednorodzinnej proponuje się dwie możliwości: kompostowanie w ogródkach przydomowych lub w specjalistycznych pojemnikach – w kolorze brązowym (110 – 120 l), w zabudowie wielorodzinnej- w pojemnikach koloru brązowego (110 – 120 l).

Cel:

Osiągnięcie dopuszczalnego poziomu składowania odpadów ulegających biodegradacji (rok bazowy 1995):

- w 2010 r. – 75%;
- w 2013 r. – 50%;
- w 2020 r. – 35%

## **Odpady niebezpieczne występujących w strumieniu odpadów komunalnych**

Odpady niebezpieczne ze względu na duże zagrożenie jakie stwarzają dla środowiska powinny być zbierane oddzielnie i poddawane procesom unieszkodliwiania. Realizację zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów niebezpiecznych winna być powierzona firmom specjalistycznym posiadającym odpowiednie zezwolenie i wymagany sprzęt.

Ponadto – na terenie miasta proponuje się zwiększanie ilości punktów zbiórki baterii i przeterminowanych leków. Pojemniki tego typu odpadów powinny być ustawione w punktach, gdzie można nabywać pełnowartościowe produkty tego typu (sklepy elektrotechniczne, apteki).

### **Zbiórka odpadów wielkogabarytowych.**

Odpady wielkogabarytowe należą do specyficznych odpadów, których wymiary nie pozwalają na umieszczenie ich w tradycyjnych pojemnikach na odpady komunalne. Proponuje się, aby odpady wielkogabarytowe były nadal odbierane w czasie okresowych zbiórek. W czasie tych zbiórek odbierane będą odpady wielkogabarytowe tylko z gospodarstw domowych. W grupie odbieranych odpadów powinien się znaleźć przede wszystkim sprzęt AGD i RTV oraz wyposażenie mieszkań.

### **Zbiórka gruzu budowlanego**

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące remontom budynków powinny być usuwane na zasadzie podstawienia przez jednostki wywozowe pojemnika np. KP – 7 na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady.

### **Zużyte opony**

Jest to taki rodzaj odpadu, który nie może być składowany na składowiskach odpadów komunalnych. Zgodnie z obowiązującymi

przepisami dostarczane będą do punktów wulkanizacji oraz warsztatów samochodowych.

### **Transport odpadów**

Odbiór odpadów będzie prowadzony przez funkcjonujące firmy wywozowe zgodnie z warunkami określonymi w Zarządzeniu Burmistrza nr 69 z 2006 r. Miasta Chojnice. Zakres zadań stojących przed firmami rozszerzony będzie nadal o zadania z zakresu odbierania selektywnie gromadzonych odpadów opakowaniowych, odpadów ulegających biodegradacji i odpadów wielkogabarytowych. Konieczne inwestycje finansowane będą przez firmy wywozowe. Jednostki wywozowe będą musiały rozszerzać wyposażenie firmy w sprzęt transportowy do zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, odpady wielkogabarytowe.

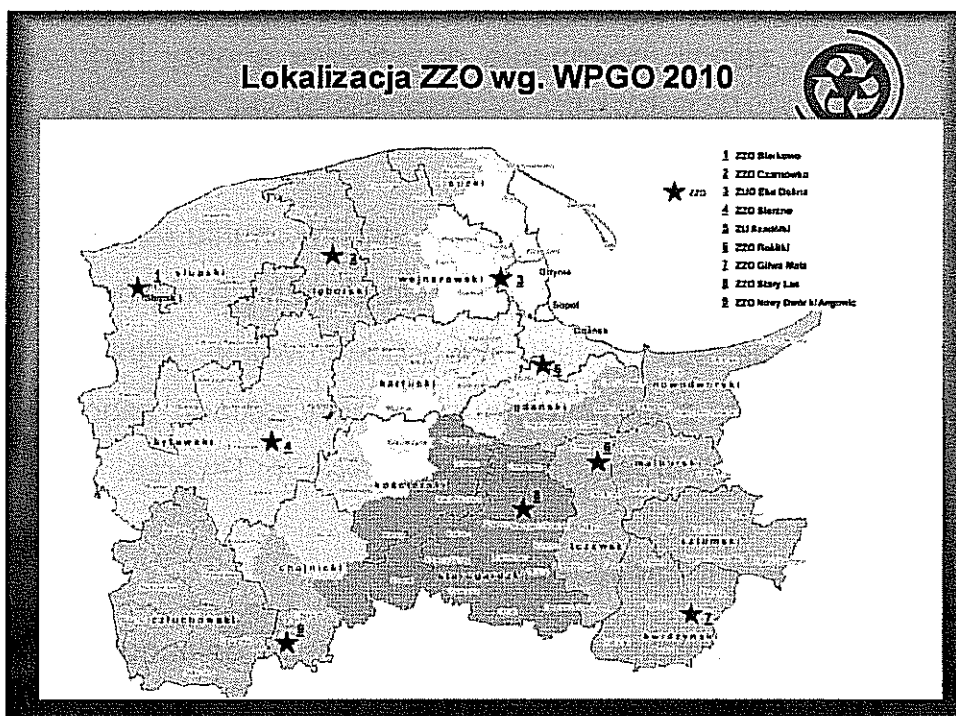
W celu osiągnięcia celów w zakresie gospodarki odpadami- ich zbierania i transportu konieczna jest kontrola przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Ponadto gminy winny sprawować kontrolę w zakresie wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenie na odbiór i transport ustaleń zawartych w zezwoleniach.

## **6.2. Proponowane rozwiązania dotyczące odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

### **6.2.1. Zakład Zagospodarowania Odpadów**

#### **6.2.1.1. Założenia**

W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010 wytypowane zostały obiekty posiadające warunki do rozwoju i modernizacji w celu przekształcenia w regionalne jednostki organizacyjne, które będą realizowały kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi. Z proponowanych w 2003 r. – 11-tu lokalizacji ZZO aktualnych jest 9.



Zgodnie z zapisami Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami z 2003 r. zakład taki został zlokalizowany w miejscowości Kietpin. Proponowane takie rozwiązanie polegające na kierowaniu odpadów z terenu gmin powiatu Chojnickiego do ZZO Kietpin nie było akceptowane przez samorząd i mieszkańców gminy Człuchów, co zostało wyrażone w piśmie z dnia 19.03.2007 r. skierowanym do Marszałka Województwa Pomorskiego. Jednocześnie, samorządy gminne powiatu chojnickiego wystąpiły ze swej strony ze wspólnym apelem do Marszałka i Zarządu województwa o ponowne przeanalizowanie i wprowadzenie do Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami jako lokalizacji ZZO terenu aktualnie eksploatowanego składowiska odpadów w Nowym Dworze k. Chojnic (pismo z dnia 02.02.2007 r.). W odpowiedzi na protesty i propozycje zgłoszone przez samorządy obu zainteresowanych powiatów, Zarząd Województwa Pomorskiego w piśmie z dnia 08.03.2007 r. wystosowanym do Urzędu Gminy Chojnice, podtrzymał swoje stanowisko, że lokalizacja ZZO w Kietpinie jest według niego lokalizacją optymalną, ale jednocześnie dał możliwość ostatecznego wyboru lokalizacji Zakładu przez samych zainteresowanych. W celu jak najszybszego rozstrzygnięcia czy ZZO może być zlokalizowany w sąsiedztwie składowiska

w Nowym Dworze, zalecił „wykonanie dodatkowej analizy hydrogeologicznej w celu określenia czy składowisko znajduje się w obszarze zasilania GZWP Ogorzeliny”.

Analiza uwarunkowań lokalizacyjnych, po wykonaniu dodatkowych badań hydrologicznych wykazała, iż w Nowym Dworze istnieją odpowiednie warunki dla budowy nowoczesnego zakładu zagospodarowania odpadów o zasięgu regionalnym. W związku z powyższym lokalizacja zakładu zagospodarowania odpadów wg WPGO 2010 przewidziana jest w Nowym Dworze.

#### **6.2.2. Charakterystyka istniejącego obiektu**

Charakterystyka obiektu istniejącego została opisana w pkt. 3.5.4. niniejszego opracowania.

#### **6.2.3. Zasięg obsługi ZZO**

Gminy objęte działalnością ZZO: Chojnice (miejska), Chojnice (wiejska), Czarne, Człuchów (miejska), Człuchów (wiejska), Debrzno, Przechlewo, Koczała, Rzeczenica, Brusy, Czersk i Konarzyny.

Należy podkreślić, że wymieniony i proponowany powyżej zasięg działalności ZZO ma charakter docelowy, jednakże ostateczny wybór określonego wariantu i sposobu postępowania zależy będzie od decyzji samorządu gminnego.

#### **6.2.4. Plany i zamierzenia inwestycyjne**

Zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010 w ramach ZZO Nowy Dwór planuje się budowę kompleksowego systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów obejmującego:

- segment sortownia odpadów z selektywnej zbiórki;
- segment demontażu odpadów wielkogabarytowych i budowlanych, zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych;
- kompostownię odpadów organicznych;
- obiekt do czasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych;

- wyposażenie techniczne;
- instalacja do zagospodarowania gazu poskładowiskowego.
- kwatery komunalne i przemysłowe;
- lokalny punkt segregacji odpadów – inny niż 20 03 01 od dostawców indywidualnych;
- kwatera na azbest;
- budynek socjalny dla załogi;
- waga składowiskowa – 18 m, 60 Mg wraz z budynkiem wagowym;
- wiaty i magazyny na odzyskiwane surowce wraz z niezbędną ilością sprzętu i pojemników;
- drogi technologiczne wraz z utwardzonym placami manewrowymi z instalacjami odwadniającymi.

#### **6.2.5. Kompostownia**

Obecnie na terenie Gminy Miejskiej Chojnice funkcjonuje jedna kompostownia osadów ściekowych. Kompostownia ta przerabia osady ściekowe powstające w wyniku funkcjonowania oczyszczalni wykorzystując w tym celu również inne odpady organiczne jako materiał strukturalny. W latach 2005 – 2006 r. wykonano modernizację przedmiotowej oczyszczalni polegającej na rozbudowie kompostowni. Wykonane przedsięwzięcie pod nazwą "Modernizacja oczyszczalni ścieków Igły w Chojnicach – rozbudowa kompostowni" zwiększy, zintensyfikuje i polepszy warunki techniczno – technologiczne istniejącej kompostowni o powierzchni 3000 m<sup>2</sup>, poprzez wykorzystanie drugiej zadaszanej płyty kompostowej o powierzchni 4600 m<sup>2</sup> wraz ze składem surowców o powierzchni 1680 m<sup>2</sup>, a także całego systemu instalacji sanitarnej i elektrycznej oraz dróg i zieleni. Kompleks kompostowni jest wyposażony w maszynę do przerzucania pryzm Backhus 5.45 oraz ładowarkę czołową 520G i przewoźny bębnowy przesiewacz Twister. Tak rozbudowana kompostownia pozwoli w ciągu roku na przeróbkę około 3 tys. m<sup>3</sup> odpadów z kory i drewna w postaci wiórów i ścierek oraz innych odpadów organicznych typu odpadowych mas roślinnych, odpadów z gospodarki leśnej,

odpadów z produkcji pasz roślinnych w ilości do 1,3 tys. m<sup>3</sup>. Taka moc przerobowa pozwoli wyprodukować około 5 tys. m<sup>3</sup> kompostu – nawozu, który po uzyskaniu zezwolenia zostanie wprowadzony do obrotu handlowego, a przede wszystkim pozwoli na przeprowadzenie czterech pełnych cykli produkcyjnych, zamiast obecnie dwóch i w ten sposób wykorzystanie całej ilości osadów wyprodukowanych w ciągu roku przez chojnicką oczyszczalnię.

Wyeliminuje konieczność stosowania pośredniej alkalicznej sanitacji osadów za pomocą pyłów dymnicowych z węgla brunatnego czy wapna. Zapobiegnie koniecznemu magazynowaniu na poletkach osadów, które z braku miejsca nie mogą na bieżąco podlegać procesom kompostowania. Wzrost powierzchni użytkowej kompostowni i jej zadaszenie pozwoli ponadto na pełną kontrolę wszystkich procesów technologicznych, prowadzenie zasadniczego procesu w temperaturach powyżej 60°C w czasie gwarantującym pełną higienizację, optymalizację okresu dojrzewania, a tym samym stabilizacji komposu i zagwarantuje wysoką i powtarzalną jakość produkowanego nawozu.

### **6.3. System gospodarki odpadami niebezpiecznymi**

Podstawowym zadaniem w zakresie gospodarki wszystkimi grupami odpadów niebezpiecznych na terenie Gminy Miejskiej Chojnice musi być weryfikacja szacunkowych ilości poszczególnych grup odpadów.

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi na terenie Gminy Miejskiej Chojnice obejmuje następujące zagadnienia:

- a) Gospodarka odpadami niebezpiecznymi znajdującymi się w odpadach komunalnych;
- b) Gospodarka odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi przez podmioty gospodarcze w wyniku prowadzonej działalności.

Założenia systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi znajdującymi się w odpadach komunalnych zostały opisane w punkcie 6.2.1.1. niniejszego planu.

Podmioty gospodarcze prowadzące działalność w wyniku, której powstają odpady niebezpieczne, są obowiązane do uzyskania stosownych decyzji, pozwoleń zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Wytwórca odpadów niebezpiecznych, jak i również posiadacz w/w odpadów jest zobowiązany do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z katalogiem odpadów. Transport odpadów niebezpiecznych powinien być prowadzony zgodnie z zapisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych oraz ustawie z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych. Odpady niebezpieczne powstające na terenie Gminy Miejskiej Chojnice mogą być poddawane procesom odzysku lub unieszkodliwiania tylko w instalacjach spełniających wymagania wynikające z przepisów prawa. Większość podmiotów gospodarczych na terenie miasta zleca gospodarkę odpadami niebezpiecznymi firmom posiadającym stosowne zezwolenie

Do odpadów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenia dla środowiska zaliczamy: odpady zawierające PCB, zawierające azbest, baterie i akumulatory, oleje odpadowe, odpady medyczne, odpady weterynaryjne.

Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych grup odpadów z uwzględnieniem stanu aktualnego oraz możliwości odzysku/unieszkodliwiania.

### **6.3.1. Odpady zawierające PCB**

Odpady zawierające PCB powinny być poddane procesom unieszkodliwiania. Obecnie kondensatory zawierające PCB są unieszkodliwiane we Francji i Belgii, gdyż w Polsce nie funkcjonują instalacje, w których można bezpiecznie unieszkodliwić tego rodzaju odpad.

Na terenie miasta Chojnice brak jest całościowych danych dotyczących oszacowania potencjalnych ilości odpadów zawierających PCB. Istotnym



zatem zadaniem jest zinwentaryzowanie na terenie miasta Chojnice lokalizacji wszelkich instalacji zawierających PCB. Obowiązek przeprowadzenia inwentaryzacji spoczywa na wykorzystującym PCB. Przedmiotowe informacje przekłada się Wojewodzie, a w przypadku osób fizycznych, nie będących przedsiębiorcami Burmistrzowi.

#### Zadania

- zewidencjonowanie wszelkich urządzeń zawierających PCB;
- opracowanie harmonogramu usuwania urządzeń zawierających PCB;
- likwidacja wszelkich urządzeń zawierających PCB.

#### **6.3.2. Odpady zawierające azbest**

Specyficzne własności azbestu spowodowały, że stosowany był do produkcji szerokiej gamy wyrobów przemysłowych, w szczególności wyrobów budowlanych, które stanowią około 85% całości wytworzonych wyrobów. W związku z tym, najwięcej odpadów zawierających azbest powstaje w trakcie prac remontowo – budowlanych – wymiany pokryć dachowych oraz elewacji wykonanych z wyrobów azbestowo – cementowych.

Na terenie Gminy Miejskiej Chojnice znajdują się budynki zawierające azbest, których inwentaryzację oraz sposób, harmonogram usuwania określono w „Programie usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miejskiej Chojnice”<sup>2</sup>. Zgodnie z w/w Programem Gmina Miejska Chojnice przy współudziale Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku udziela mieszkańcom Chojnic dotacji na unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest. W pierwszej kolejności dofinansowaniu podlega unieszkodliwianie azbestu znajdującego się w pokryciach dachowych. Zgodnie z w/w Programem Rada Miejska

---

<sup>2</sup> Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miejskiej Chojnice " L.Perlicka, K. Teclaf, Ł.Prill.

w Chojnicach corocznie przyjmuje sprawozdanie z wykonania przedmiotowego Programu.

Do zadań Samorządu Gminy należy:

- informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości;
- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy;
- opracowanie sprawozdania dotyczącego stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest;
- stworzenie planu gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznymi zawierającymi azbest;
- pozyskiwanie środków finansowych.

**Cele**

Bezpieczne dla zdrowia usunięcie wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwianie poprzez deponowanie na wyznaczonych do tego celu składowiskach.

**Prognozy**

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. z późn. zmianami) w Polsce zakończył się okres stosowania wyrobów zawierających azbest. Dlatego też źródłem powstawania odpadów będą prace rozbiórkowe.

**Zadania**

- uzupełnienie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest w budownictwie jednorodzinny i wielorodzinny;
- realizacja harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- monitoring usuwania wyrobów zawierających azbest.

### **6.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne**

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. odpady medyczne definiuje się jako „odpady powstające w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny”. Natomiast odpady weterynaryjne definiuje się jako „odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach”.

Zasadniczym problemem są odpady specyficzne, które ze względu na swój charakter zanieczyszczenia drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska.

Na terenie miasta Chojnice istnieje jedna instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych, zlokalizowana w Szpitalu Specjalistycznym w Chojnicach. Zgodnie z zapisami planu wojewódzkiego zakłada się jej modernizację.

#### **Cele**

Minimalizacja negatywnego oddziaływania odpadów medycznych i weterynaryjnych na środowisko poprzez stosowanie właściwych praktyk postępowania z odpadami.

#### **Zadania**

- wzmożenie działalności kontrolnej w celu wyegzekwowania posiadania przez placówki medyczne i weterynaryjne wszystkich niezbędnych zezwoleń z zakresu gospodarki odpadami oraz aktualnych umów ze specjalistycznymi firmami na transport;
- podnoszenie świadomości w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi.
- Modernizacja spalarni zgodnie z założeniami WPGO.

#### 6.3.4. Oleje odpadowe

Szczegółowy sposób postępowania z olejami odpadowymi określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. Nr 192, poz. 1968). Rozporządzenie to określa sposoby zbierania, magazynowania olejów odpadowych oraz klasyfikowania olejów odpadowych do właściwego procesu odzysku albo unieszkodliwiania.

## 7. HARMONOGRAM I SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADAŃ NA LATA 2008 – 2009 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2010 – 2014

Zestawienie obowiązków w zakresie gospodarki odpadami, ze wskazaniem terminu ich realizacji oraz osoby odpowiedzialnej przedstawiono w tabeli nr 22.

**Tabela 22: Wykaz zadań w zakresie gospodarki odpadami wynikających z aktualnego stanu prawnego**

TERMIN	ZADANIE	ODPOWIEDZIALNY	PODSTAWA PRAWNA
od 1 lipca 2006 r. do nadal	zakaz składowania części opon	zarządzający niektórymi odpadami	art. 43 ust. 2 ustawy o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw j art. 55 ust. 1 pkt 5 ustawy o odpadach
do 30 czerwca 2008 r.	przedstawienie radzie gminy raportu z wykonania GPOŚ (zawierających sprawozdanie z wykonania GPGO)	Burmistrz Miasta – przygotowanie raportu	art. 18 ust. 2 ustawy POŚ, art. 14 ust. 13 ustawy o odpadach
	uchwalenie uaktualnionego GPOŚ, niektór część stanowi GPGO	rada gminy –uchwalenie programu, Burmistrz Miasta – przygotowanie niektóryc dokumentów	art. 14, 17, 18 ustawy POŚ; art. 14 ust. 14 ustawy o odpadach
2009 -2010	dostosowanie funkcjonowania składowiska odpadów do wymagań określonych w decyzji o pozwoleniu na budowę lub jego zmianie wraz budową Zakładu Zagospodarowania Odpadów wNowym Dworze	Gmina Miejska Chojnice wraz z gminami wchodzącymi w skład porozumienia w sprawie utworzenia ZZO Nowy Dwór	art. 33 ust. 4 ustawy o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw

**Tabela 23: Objęcie zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców miasta (zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych)**

Cel ogólny	Pełny odbiór odpadów od mieszkańców miasta przez jednostki wywozowe
<b>Działania i terminy realizacji</b>	Zidentyfikowanie obszarów, gdzie zbiórka odpadów jest niepełna (termin realizacji do 30 sierpnia 2008 r.); Aktualizacja regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie (termin realizacji do 30 czerwca 2008 r.); Rozszerzenie działalności jednostek wywozowych odbierających odpady komunalne od mieszkańców gminy o tereny do tej pory taką zbiórką nie objęte (termin realizacji <b>do lipca 2008 r.</b> )
<b>Mierzalne efekty</b>	1. Zidentyfikowane obszary z niepełnym zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych; 2. Aktualna uchwała dot. utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Chojnice; 3. % mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką
<b>Koszty i finansowanie</b>	1. 2000 PLN, budżet gminy 2. Zadanie wynikające z obowiązujących przepisów prawa 3. Koszty własne jednostek wywozowych
<b>Problemy</b>	1. Brak wiedzy ekologicznej a tym samym niechęć mieszkańców do

	wprowadzania jakichkolwiek zmian w systemie gospodarowania odpadami. 2. Brak środków finansowych mieszkańców na opłacenie usługi polegającej na wywozie odpadów <b>stałych przez jednostki wywozowe.</b>
<b>Odpowiedzialność</b>	Burmistrz Miasta Chojnice

**Tabela 24: Rozwój selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych**

<b>Cel ogólny</b>	<b>Wzrost stopnia odzysku wybranych odpadów opakowaniowych</b>
Działania i terminy realizacji	Zidentyfikowanie obszarów gdzie nie funkcjonuje selektywna zbiórka odpadów (termin realizacji 30.09.2008 r.); Przygotowanie kompleksowego programu selektywnej zbiórki odpadów (termin realizacji 31.12.2008 r.); Rozwinięcie i usprawnienie systemu pojemnikowego selektywnej zbiórki odpadów (termin realizacji 31.12.2008 r.); Przeprowadzenie akcji informacyjnej obejmującej zasady selektywnego gromadzenia odpadów opartej na broszurach informacyjnych, materiały prasowe (31.12.2008 r.); Dalsze wprowadzenie workowego systemu zbiórki w zabudowie jednorodzinnej (termin realizacji 31.12.2007 r.)
Mierzalne efekty	Mapa obszarów nie objętych selektywną zbiórką odpadów komunalnych; Dokument zawierający program selektywnej zbiórki dla całej gminy; Pełny system odbioru odpadów selektywnie gromadzonych w systemie workowym i pojemnikowym; Większy stopień odzysku odpadów opakowaniowych
Koszty i finansowanie	2000 PLN, budżet gminy; 25.000 PLN, WFOŚiGW; Koszty własne firm wywozowych; 20.000 PLN, WFOŚiGW; 40.000 PLN, koszty firm wywozowych.
Problemy	niewystarczająca koordynacja działań firm uczestniczących w selektywnej zbiórce odpadów; prawidłowe przestrzeganie zasad selekcji przez mieszkańców;
Odpowiedzialność	Burmistrz Miasta, Władze jednostek wywozowych

**Tabela 25: Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji**

<b>Cel ogólny</b>	<b>Odzysk i zagospodarowanie odpadów na wymaganym poziomie</b>
Działania i terminy realizacji	1. Popularyzacja wśród mieszkańców w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji w pojemnikach, w przypadku zabudowy jednorodzinnej możliwość kompostowania przedmiotowych odpadów w przydomowych kompostownikach (termin realizacji do 31.09.2008 r.); 2. Przeprowadzenie akcji edukacyjnej obejmującej zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji opartej na broszurach informacyjnych, materiałach prasowych itp. (termin realizacji: 31.12.2008 r.); 3. Rozwinięcie systemu pojemnikowego odbioru odpadów ulegających biodegradacji od mieszkańców miasta.
Mierzalne efekty	Zmniejszenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji; Zwiększenie ilości przydomowych kompostowni, pojemników na odpady ulegających biodegradacji; Uzyskanie stopnia redukcji składowanych odpadów ulegających biodegradacji do poziomu 75 %
Koszty i	15.000 PLN, WFOŚiGW, budżet własny gminy;

finansowanie	35.000 PLN, WFOŚiGW, wniosek do funduszy strukturalnych; 50.000 PLN, WFOŚiGW, wniosek do funduszy strukturalnych.
Problemy	niechęć mieszkańców do prowadzenia oddzielnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.
Odpowiedzialność	Burmistrz Miasta Chojnice

**Tabela 26: Odzysk i zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych i budowlanych**

Cel ogólny	Wydzielenie szczególnych kategorii odpadów wchodzących w strumień odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę.
Działania terminy realizacji	1. Rozwój systemu zbiórki odpadów budowlanych (termin realizacji – od 2008r do 2014.); 2. Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych (termin realizacji od 2008 do 2014r.); 3. stworzenie Gminnego punktu czasowego magazynowania w/w odpadów w ramach ZZO Nowy Dwór
Mierzalne efekty	1. Odzysk odpadów budowlanych na poziomie co najmniej 15% selektywnej zbiórki w 2006 r. oraz 40% w 2010 r.; 2. Osiągnięcie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie: 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych w roku 2006, 50% w roku 2010; 3. Funkcjonujący Gminny Punkt Czasowego Magazynowania Odpadów.
Koszty i finansowanie	1. 30.000 PLN, budżet gminy lub fundusze strukturalne; 2. 20.000 PLN, budżet gminy lub fundusz strukturalne; 3. 100.000 PLN, wniosek do Funduszy Strukturalnych
Problemy	1. Początkowa efektywność odzysku odpadów może być niewielka; 2. Edukacja ekologiczna w zakresie zagospodarowania przedmiotowych odpadów powinna być procesem ciągłym a nie jednorazowym.
Odpowiedzialność	Burmistrz Miasta Chojnice

**Tabela 27: Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych**

Cel ogólny	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, na poziomie 50% w 2010 r.
Działania i terminy realizacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bieżąca ocena i uzupełnienie inwentaryzacji materiałów zawierających azbest, podlegających wymianie i unieszkodliwieniu (termin realizacji 30.02.2009 r.);</li> <li>2. Organizacja programu wspomaganie wymiany pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest (termin realizacji od 2008 r do 31.12.2014 r.);</li> <li>3. Rozwój systemu zbiórki baterii w jednostkach oświaty i punktach sprzedaży sprzętu elektrycznego i elektronicznego (termin realizacji od 2008r do 31.12.2014 r.);</li> <li>4. Rozwój systemu zbiórki niewykorzystanych leków w oparciu o apteki i /lub ośrodki zdrowia (termin realizacji od 2008r do 31.12.2014 r.);</li> <li>5. Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych innych niż w/w (termin realizacji Od 2008r do 31.12.2014r.)</li> </ol>
Mierzalne efekty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowany dokument zawierający ilość pokryć zawierających azbest na terenie miasta Chojnice;</li> <li>2. Sukcesywne usuwanie materiałów zawierających azbest;</li> <li>3. Realizacja założonego stopnia odzysku baterii ze strumienia odpadów komunalnych;</li> <li>4. Realizacja stopnia odzysku i unieszkodliwiania nieużytecznych odpadów medycznych;</li> <li>5. Wydzielenie na zakładanym poziomie odpadów niebezpiecznych innych niż w/w, ze strumienia odpadów komunalnych.</li> </ol>
Koszty i finansowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 30.000 PLN, budżet gminy lub fundusze strukturalne;</li> <li>2. 30.000 PLN, budżet gminy, WFOŚiGW;</li> <li>3. 20.000 PLN, budżet gminy, WFOŚiGW lub fundusze strukturalne;</li> <li>4. 20.000 PLN, budżet gminy, WFOŚiGW lub fundusze strukturalne</li> <li>5. 90.000 PLN, Fundusze strukturalne</li> </ol>
Odpowiedzialność	Burmistrz Miasta Chojnice



## 8. PROGRAM EDUKACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

### 8.1. Cele i założenia programu promocji i edukacji

Celem edukacji ekologicznej jest przede wszystkim podniesienie świadomości ekologicznej określonych grup ludzi w celu zmiany ich nastawienia i sposobu zachowania. Rolą edukacji ekologicznej jest uwrażliwienie społeczeństwa na problem odpadów.

Prawidłowe funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Miejskiej Chojnice jest uzależnione przede wszystkim od uświadomienia i aktywności mieszkańców we wdrażaniu założeń i zasad systemu. W zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców gminy szczególne znaczenie mają zajęcia z zakresu gospodarki odpadami i ochrony środowiska dla dzieci i młodzieży oraz szkolenia dla kadr zajmujących się gospodarką odpadami.

Edukacja powinna uświadomić mieszkańcom, że oni sami „wytwarzają” odpady, oni sami decydują o ilości, składzie i sposobie gromadzenia odpadów. Powinni wiedzieć, że odpady są źródłem surowców i energii, które można wykorzystać, a deponowanie odpadów na składowiskach nie jest jedyną metodą unieszkodliwiania i przerobu odpadów. Mieszkańcy powinni zdawać sobie sprawę, iż wybór określonych metod postępowania z odpadami pociąga za sobą konkretne skutki ekologiczne i ekonomiczne.

Edukacja ekologiczna może być prowadzona przez organizowanie akcji informacyjnych w różnych formach, np. poprzez:

- regionalne środki masowego przekazu – prasa, radio, telewizja,
- organizacje społeczne,
- szkoły i inne ośrodki oświatowe i wychowawcze,
- akcje informacyjne – ulotki, afisze, reklamy, obwieszczenia władz gminy,
- wycieczki mieszkańców połączone ze zwiedzaniem nowoczesnych obiektów gospodarki odpadami,

- warsztaty edukacyjne poświęcone selektywnej zbiórce odpadów,

Podstawowym celem programu jest zwiększenie ilości pozyskiwanych z odpadów surowców wtórnych oraz zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów. Aby osiągnąć powyższy cel należy przede wszystkim:

- ❖ kształtować wzorce zachowań poszczególnych grup społeczeństwa miasta w odniesieniu do gospodarki odpadami;
- ❖ podnosić wśród mieszkańców świadomość na sprawy związane z ochroną środowiska;
- ❖ zapewnić mieszkańcom dostęp do informacji dot. gospodarki odpadami ze szczególnym zwróceniem uwagi na możliwości odzysku odpadów i płynących z tego korzyści ekologicznych i ekonomicznych;

## **8.2. Edukacja ekologiczna szkolna**

Bardzo ważna jest edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży. Wiąże się to przede wszystkim z wprowadzeniem do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną ze szczególnym uwzględnieniem systemu selektywnej zbiórki odpadów. Ważnym elementem edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży jest ich aktywny udział w poznawaniu proponowanych zagadnień. Daje to możliwość świadomego zaangażowania uczniów w omawiane tematy lekcyjne. Wybór metody prowadzenia zajęć: praca zbiorowa, praca w grupach lub praca indywidualna – zależy od nauczyciela.

Interesującym i pouczającym uzupełnieniem przedstawionych tematów lekcyjnych będą wycieczki edukacyjne połączone ze zwiedzaniem nowoczesnych obiektów i instalacji do unieszkodliwiania, recyklingu lub odzysku odpadów.

Edukacja ekologiczna szkolna to zorganizowany system kształcenia uczniów na wszystkich szczeblach oświaty, nastawiony na wykształcenie w nich umiejętności obserwowania środowiska i zmian w nich zachodzących, wrażliwości na piękno przyrody. Młodzież szkolna i dzieci wykazują bardzo dużą percepcję na edukację ekologiczną. Poza przekazywaniem informacji

ekologicznych na zajęciach lekcyjnych, konieczne jest zastosowanie także innych form przekazu. Powinny być to wycieczki np. do zakładu odzysku i unieszkodliwiania odpadów, na miejsca dzikich składowisk odpadów oraz różnego rodzaju konkursy. Działalność edukacyjna przeprowadzana wśród dzieci i młodzieży powinna być przeprowadzana przy współpracy z władzami samorządowymi. Współpraca ta dotyczy m.in. wsparcia finansowego. Ważnym elementem w edukacji ekologicznej jest współpraca również z ekologicznymi organizacjami pozarządowymi.

### **8.3. Edukacja pozaszkolna**

Najlepszym i najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej dorosłych (pozaszkolna) jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na stan środowiska. Przewiduje się również objęcie edukacją ekologiczną szerokiego kręgu osób zajmujących się sprawami ochrony środowiska w urzędach, instytucjach i zakładach, a także przedstawicieli grup opiniotwórczych z zakresu ochrony środowiska: nauczycieli, radnych. W szczególności informację o edukacji ekologicznej powinny trafiać do następujących instytucji lub przedsiębiorstw: urzędy administracji lokalnej, urzędy samorządów lokalnych, urzędy administracji i spółdzielczości mieszkaniowej, szkoły, przedszkola, organizacje społeczne, placówki handlowe, restauracje, podmioty gospodarcze wytwarzające odpady, firmy zajmujące się odzyskiem/unieszkodliwianiem odpadów, przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej.

Edukacja ekologiczna musi być prowadzona w sposób zorganizowany przy zastosowaniu form oświatowych, kulturalnych i reklamowych.

#### 8.4. Rola nauczycieli w edukacji ekologicznej

Rola nauczycieli w procesie kształtowania poglądów i świadomości związanej gospodarką odpadami i ochroną środowiska jest niezbędna. Świadomy wagi problemu i zaangażowany w działania na rzecz ochrony środowiska nauczyciel może zdziałać naprawdę wiele. Pedagog jest osobą mającą kontakt z dziećmi i młodzieżą oraz ich rodzicami, której znacznie łatwiej zaszczepić ideę odpowiedzialności człowieka wobec otaczającego go środowiska.

Nauczyciel powinien:

- stworzyć możliwość zdobycia wiedzy dotyczącej ochrony środowiska oraz nowoczesnych rozwiązań w gospodarce odpadami,
- zachęcać uczniów do aktywnego i odpowiedzialnego udziału w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska i gospodarki odpadami,
- umożliwić dzieciom i młodzieży rozwijanie praktycznych umiejętności, które pozwolą im aktywnie działać na rzecz ochrony środowiska i propagować przemyślane wykorzystanie zasobów naturalnych,
- uświadamiać uczniom jak dużym problemem są odpady, zwłaszcza jeśli się z nimi niewłaściwie postępuje,
- zwracać szczególną uwagę na korzyści płynące z selektywnej zbiórki odpadów,
- wyjaśnić jak powinno wyglądać prawidłowe gospodarowanie odpadami – segregacja odpadów, zbiórka surowców wtórnych, tj. papieru, szkła, metali i tworzyw sztucznych, oraz przekazywanie ich do punktów skupu,
- zorganizować zbiórkę odpadów niebezpiecznych wytwarzanych najczęściej w gospodarstwach domowych tj. baterie, świetlówki.

## **9. OKREŚLENIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI**

### **9.1. Źródła pozyskiwania funduszy**

Wszelkie inwestycje w zakresie gospodarki odpadami mogą być finansowane za pomocą środków pochodzących ze źródeł prywatnych, które stanowią środki własne inwestorów, powiększone o komercyjne kredyty bankowe oraz ze źródeł publicznych. Do źródeł publicznych należą: budżet państwa, budżety jednostek samorządu terytorialnego, fundusze pochodzące z Unii Europejskiej. Ponadto inwestycje w tej dziedzinie mogą być wspierane przez niezależne instytucje finansowe, fundacje czy towarzystwa leasingowe. Możliwe jest łączenie środków pochodzących z różnych źródeł oraz zawieranie umów na wspólną realizację inwestycji przez samorządy terytorialne i podmioty prawne.

### **9.2. Zasady oraz sposób finansowania przedsięwzięć priorytetowych**

Podstawę zintegrowanego systemu finansowania przedsięwzięć proekologicznych stanowią przede wszystkim instytucjonalne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Narodowy, wojewódzkie, powiatowe i gminne). Gromadzą one wpływy z opłat płaconych za korzystanie ze środowiska i jego zasobów przez podmioty gospodarcze oraz kar nakładanych za ponadnormatywne zanieczyszczanie środowiska.

#### *Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

Zasadniczym celem Narodowego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Fundusz działa w oparciu o *Strategię* zatwierdzoną przez jego organy nadzorcze oraz ministra środowiska, a także zaakceptowaną przez komisje Sejmu i Senatu RP. Zgodnie z tym dokumentem, misją Narodowego Funduszu jest wspieranie konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju kraju oraz wynikających z niej celów i zadań polityki ekologicznej państwa. Priorytety

przy podejmowaniu decyzji o finansowaniu działań ekologicznych są zgodne z listą programów priorytetowych Funduszu przewidzianych do dofinansowania na dany rok, oparte na *Programie wykonawczym do Polityki ekologicznej państwa*, propozycjach ministra środowiska, wojewódzkich listach przedsięwzięć priorytetowych.

W Narodowym Funduszu obowiązują następujące formy dofinansowania:

- pożyczki;
- pożyczki płatnicze;
- kredyty udzielane przez banki ze środków Narodowego Funduszu dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek;
- dotacje;
- umorzenia.

Wysokość dofinansowania udzielonego przez Narodowy Fundusz jest uzależniona od efektywności wykorzystania środków Funduszu, z zastosowaniem zasady uzyskania optymalnego efektu ekologicznego i ekonomicznego. Udzielone przez Narodowy Fundusz dofinansowanie, w formie pożyczek i kredytów generalnie nie może przekroczyć 70 % kosztów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczki mogą być częściowo umarżane, pod warunkiem terminowego wykonania zadań i osiągnięcia planowanych w nich efektów.

O dofinansowanie ze środków Funduszu mogą ubiegać się:

- jednostki samorządu terytorialnego i ich związki;
- administracja państwowa;
- przedsiębiorcy;
- jednostki szkolnictwa wyższego;
- jednostki organizacyjne ochrony środowiska;
- organizacje pozarządowe;
- osoby fizyczne

Warunki udzielenia dofinansowania:

- α udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia;
- α wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczenia opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu;
- α przedsięwzięcie spełnia kryteria wyboru przedsięwzięć ustalonych przez Narodowy Fundusz;
- α przedsięwzięcie nie może być zakończone;
- α wniosek spełnia wymagania formalne;
- α udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia;
- α zostało zapewnione zabezpieczenie zwrotu udzielonego dofinansowania;
- α została zawarta umowa cywilno – prawna określająca warunki dofinansowania zgodnie z wzorem stosowanym w Narodowym Funduszu.

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

Wojewódzkie fundusze działają na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Samodzielnie gospodarują mieniem stanowiącym część mienia Skarbu Państwa oraz odpowiadają za swoje zobowiązania.

W Funduszu obowiązują następujące formy finansowania:

- pożyczki;
- dotacje;
- dopłaty do kredytów bankowych.

Dominującą formą pomocy finansowej ze środków są oprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach. Istnieją możliwości częściowego umorzenia pożyczek. Dotacje mogą być udzielane na proekologiczne zadania inwestycyjne i modernizacyjne realizowane przez jednostki sfery budżetowej, jednostki samorządów i inne jednostki

organizacyjne prowadzące działalność w zakresie ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty i kultury. Pomoc ze środków Funduszu może być udzielona wszelkim podmiotom realizującym zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, odpowiadające kryteriom wyboru przedsięwzięć na wniosek spełniający wymagania formalne.

Powiatowy i Gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej został powołany na mocy Ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska w 1994 r. Na mocy w/w Ustawy w 1999r powołany został natomiast Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Przedmiotowe fundusze działają w strukturach administracji publicznej. Dochodami Powiatowych funduszy są wpływy z tytułu opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niewłaściwym ich składowaniem oraz pozostałe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzane w nim zmiany. Natomiast dochodami Gminnego Funduszu są wpływy z tytułu opłat i kar za usuwanie drzew, opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niewłaściwym ich składowaniem oraz pozostałe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska w dziale II rozdziale 4 określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych i powiatowych.

Zgodnie z art. 406 w/w ustawy środki gminnych i powiatowych funduszy przeznacza się na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju;
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska;
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła;



- realizację zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej;
- urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków;
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami;
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom;
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska;
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii;
- wspieranie ekologicznych form transportu;
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałującego na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody;
- inne zadania służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Ponadto środki powiatowych funduszy mogą być przeznaczone dodatkowo na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi.

#### *Fundacja Ekofundusz*

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska. Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. EkoFundusz

zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992 – 2010.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EkoFunduszu są:

- o tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych;
- o przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju;
- o rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

Zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z następujących warunków:

- wprowadzanie na polski rynek nowych technologii z krajów – donatorów;
- uruchomienie krajowej produkcji urządzeń dla ochrony środowiska;
- szczególne znaczenie dla ochrony zdrowia.

Z pomocy EkoFunduszu mogą korzystać:

- ❖ przedsiębiorcy;
- ❖ samorządy;
- ❖ inne podmioty (instytucje charytatywne, wyznaniowe, społeczne organizacje ekologiczne itp. Podmioty nie będące przedsiębiorcami w myśl ustawy Prawo działalności gospodarczej).

Warunki udzielenia dotacji zależą od charakteru projektu oraz rodzaju podmiotu ubiegającego się o dofinansowanie. W ujęciu rzeczowym z dotacji EkoFunduszu finansowane są jedynie koszty budowy i wyposażenia podstawowych obiektów technologicznych inwestycji oraz urządzeń niezbędnych dla funkcjonowania obiektów podstawowych. Środki EkoFunduszu mają charakter bezzwrotnej pomocy zagranicznej, w związku z tym w przypadku finansowania zakupów z dotacji ma zastosowanie rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 22.03.2002 r. w sprawie wykonywania zapisów ustawy o podatku od towarów i usług oraz o podatku

akcyzowym (Dz. U. Nr 27, poz. 268), stanowiące o prawie do zwrotu podatku VAT naliczonego od zakupów zrealizowanych ze środków Fundacji.

#### *Banki wspierające inwestycje ekologiczne*

Bank Ochrony Środowiska ma statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska. Udziela kredytów na między innymi: budowę składowisk odpadów i innych obiektów do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zakup urządzeń związanych z usuwaniem odpadów, zakup sprzętu niezbędnego do zorganizowania zbiórki i transportu odpadów. Kredyty z BOŚ umożliwiają sfinansowanie zadania inwestycyjnego w 100%. Środki te są oprocentowane w wysokości od 1%. Okres spłaty kredytu wynosi 5 lat, a okres karencji 1 rok. BOŚ udziela również kredytów ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW.

Inne banki aktywnie wspomagające finansowanie gospodarki odpadami to:

- ❖ Bank Rozwoju Eksportu S.A.;
- ❖ Polski Bank Rozwoju S.A.;
- ❖ Bank Światowy;
- ❖ Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

#### *Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności*

Fundusze strukturalne są instrumentami Polityki Strukturalnej Unii Europejskiej. Ich zadaniem jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarek krajów UE. W ten sposób wpływa się na zwiększenie spójności ekonomicznej i społecznej Unii. Fundusze kierowane są do tych sektorów gospodarki i regionów, które bez pomocy finansowej nie są w stanie dorównać do średniego poziomu ekonomicznego w UE. W skład Unii wchodzi regiony dobrze rozwinięte, takie jak południowa Anglia, okolice Paryża, czy Holandia oraz te, których poziom rozwoju znacznie odbiega od "średniej europejskiej". Są nimi Grecja, Irlandia, Portugalia, Północna Skandynawia i Południowe Włochy oraz nowe kraje członkowskie UE. Polityka Strukturalna i Fundusze

mają pomóc władzom centralnym i regionalnym słabiej rozwiniętych regionów w rozwiązaniu ich najważniejszych problemów gospodarczych. W latach 2000 – 2006 istniały cztery Fundusze strukturalne, realizujące cele polityki spójności UE:

- Europejski Fundusz Społeczny
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej
- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
- Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa

Ponadto istnieje Fundusz Spójności będący instrumentem finansowym UE, nienależącym do Funduszy strukturalnych i wdrażany na poziomie wybranych państw a nie regionów. Jego celem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę sieci transportowych oraz obiektów ochrony środowiska o znaczeniu ponadregionalnym.

W latach 2007-2013, w wyniku reformy polityki spójności, liczba Funduszy strukturalnych została ograniczona do dwóch: Europejski Fundusz Społeczny oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego. Do głównego nurtu programowania został włączony również Fundusz Spójności, który w latach 2007-2013 będzie podlegał podobnym zasadom, jak Fundusze strukturalne. Z kolei Fundusze wspierające inwestycje w zakresie rolnictwa i rybołówstwa zostały włączone odpowiednio do Wspólnej Polityki Rolnej oraz Wspólnej Polityki Rybackiej.

### **Fundusze w Polsce w latach 2007 – 2013**

Dokumentem określającym kierunki i wysokość wsparcia finansowego ze strony Funduszy na realizację zamierzeń rozwojowych w Polsce w latach 2007-2013 jest Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia). Narodowa Strategia Spójności (NSS) to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu

Społecznego oraz Funduszu Spójności w Polsce w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–13.

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSS w latach 2007-2013 wyniesie około 85,6 mld euro, z czego 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE.

Narodowa Strategia Spójności będzie realizowana za pomocą następujących programów operacyjnych:

- Program Infrastruktura i Środowisko – 27,9 mld euro,
- Program Kapitał Ludzki – 9,7 mld euro,
- Program Innowacyjna Gospodarka – 8,3 mld euro,
- Program Rozwój Polski Wschodniej – 2,3 mld euro,
- Program Pomoc Techniczna - 0,5 mld euro,
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej - 0,7 mld euro,
- 16 regionalnych programów (1 dla każdego z województw) – 16,6 mld euro.

### **Program Infrastruktura i Środowisko**

Decyzją z dnia 7 grudnia 2007 r. Komisja Europejska zatwierdziła Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013. To zwieńczenie wielomiesięcznych prac nad przygotowaniem największego w historii Unii Europejskiej programu. Wielkość środków unijnych zaangażowanych w realizację programu wynosi prawie 28 miliardów euro, co stanowi ok. 42 proc. całości środków polityki spójności w Polsce.

### **CEL PROGRAMU INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**

Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Program zgodnie z Narodowymi

Strategicznymi Ramami Odniesienia (NSRO), zatwierdzonymi 7 maja 2007 r. przez Komisję Europejską, stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w nich celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest również ważnym instrumentem realizacji odnowionej Strategii Lizbońskiej, a wydatki na cele priorytetowe UE stanowią w ramach programu 66,23 proc. całości wydatków ze środków unijnych.

## **OBECNY KSZTAŁT PROGRAMU**

Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013 wyniesie 37,6 mld euro, z czego wkład unijny wynosić będzie 27,9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro.

Podział środków UE dostępnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pomiędzy poszczególne sektory przedstawia się następująco:

- środowisko – 4,8 mld euro
- transport – 19,4 mld euro
- energetyka – 1,7 mld euro
- kultura – 490,0 mln euro
- zdrowie – 350,0 mln euro
- szkolnictwo wyższe – 500,0 mln euro

Dodatkowo dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przewidziane zostały środki na pomoc techniczną (w sumie 581,3 mln euro).

W ramach programu realizowanych będzie **15 priorytetów**:

1. Gospodarka wodno-ściekowa – 3 275,2 mln euro (w tym 2 783,9 mln euro z FS);
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – 1,430,3 mln euro (w tym 1,215,7 mln euro z FS);
3. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – 655,0 mln euro (w tym 556,8 mln euro z FS);
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska – 667,0 mln euro (w tym 200,0 mln euro z EFRR);
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych – 105,6 mln euro (w tym 89,9 mln euro z EFRR);
6. Drogowa i lotnicza sieć TEN-T – 10 548,3 mln euro (w tym 8 802,4 mln euro z FS);
7. Transport przyjazny środowisku – 12 062,0 mln euro (w tym 7 676,0 mln euro z FS);
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe – 3 465,3 mln euro (w tym 2 945,5 mln euro z EFRR);
9. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna – 1 403,0 mln euro (w tym 748,0 mln euro z FS);
10. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii – 1 693,2 mln euro (w tym 974,3 mln euro z EFRR);
11. Kultura i dziedzictwo kulturowe – 576,4 mln euro (w tym 490,0 mln euro z EFRR);
12. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia – 411,8 mln euro (w tym 350,0 mln euro z EFRR);
13. Infrastruktura szkolnictwa wyższego – 588,2 mln euro (w tym 500,0 mln euro z EFRR);
14. Pomoc techniczna - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego – 220,9 mln euro (w tym 187,8 mln euro z EFRR);
15. Pomoc techniczna - Fundusz Spójności – 462,9 mln euro (w tym 393,5 mln euro z FS).

Instytucjami odpowiedzialnymi za wdrażanie poszczególnych priorytetów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (Instytucjami Pośredniczącymi) są:

- Ministerstwo Środowiska (priorytety I-V);
- Ministerstwo Infrastruktury (priorytety VI-VIII);
- Ministerstwo Gospodarki (priorytety IX-X);
- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (priorytet XI);
- Ministerstwo Zdrowia (priorytet XII);
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (priorytet XIII).

Spośród wyżej wymienionych działań dla miasta Chojnice w szczególności ważne jest działanie 2 dotyczące infrastruktury ochrony środowiska. Realizacja działania przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego, co w efekcie przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego, co w efekcie przyczyni się do polepszenia standardu życia mieszkańców i zwiększenia możliwości inwestycyjnych, w szczególności w zakresie sektora usług (turystyka) i środowiskowo przyjaznego sektora przemysłu.



## **10. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW**

Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring gospodarki odpadami polegał będzie na działaniach organizacyjno-kontrolnych. System monitoringu i oceny zadań oraz celów zawartych w planie gospodarki odpadami obejmuje: obligatoryjne terminy zawarte w aktach prawnych, system sprawozdawczości organów urzędowych i podmiotów gospodarczych wraz ze wskaźnikami realizacyjnymi zamierzonych działań oraz system nadzoru i kontroli.

### **Opiniowanie projektu planu**

Zgodnie z ustawą o odpadach projekt planu gminnego podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz przez zarząd powiatu. Organy te udzielają opinii w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną.

### **Raport z postępów we wdrażaniu planu**

Obowiązkiem burmistrza jest składanie co 2 lata Radzie Gminy sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami powinno obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w planie celów i kierunków działań;
- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych;
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac;
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

### **Weryfikacja i aktualizacja planu**

Zgodnie z ustawą o odpadach – plany gospodarki odpadami powinny być aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata. Proces aktualizacji poprzedza

weryfikacja dokumentu w celu oceny, które części planu wymagają aktualizacji i w jakim zakresie. Weryfikacji podlega cały plan, tj. aktualny stan gospodarki odpadami, wytyczone cele i działania, program krótko i długoterminowy, określone zadania i harmonogram ich realizacji.

### Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Wskaźniki monitorowania służą ocenie stopnia realizacji założonych zadań. Analiza wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w gminnym planie gospodarki odpadami – Tabela nr 28.

**Tabela 28: Wskaźniki efektywności wdrażania planu w Gminie Miejskiej Chojnice**

Lp.	Proponowane wskaźniki	Jednostka	Stan w 2007 r.	Stan w 2008r
1.	Ilość gospodarstw objętych zorganizowaną zbiórką odpadów	[%]	100	
2.	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych	[Mg/rok]	16.916,4	
3.	Ilość zebranych odpadów komunalnych	[Mg/rok]	16.916,4	
4.	Ilość odpadów objętych zorganizowaną zbiórką	[%]	100	
5.	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca /rok	[kg/M/rok]	418,4	
6.	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca/rok	[kg/M/rok]	418,4	
7.	Ilość zebranych od mieszkańców odpadów ulegających biodegradacji	[Mg]	3.701,3	
8.	Stopień redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska	[%]	75	
9.	Ilość odzyskiwanych surowców wtórnych, w tym: tworzywa sztuczne; szkło	[Mg/%]	702,5 / 25 576,8 / 40	
10.	Ilość odzyskanych odpadów: wielkogabarytowych; budowlanych; niebezpiecznych	[Mg]	195,4 58,8 20,5	
11.	Obiekty gospodarki odpadami komunalnymi wydajność kompostowni linia do demontażu odpadów wielkogabarytowych; inne obiekty	[Mg/rok]  szt. szt.	4000  1 1	
12.	Ilość powstających osadów ściekowych	[Mg]	5100	
13.	Sposób postępowania z osadami	[%]		

**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY MIEJSKIEJ CHOJNICE**

	ściekowymi: - kompostowanie		100	
14.	Ilość odpadów zawierających azbest	[Mg]	-	
15.	Demontaż wyrobów zawierających azbest	[Mg/%]	- / 40	

## 11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszą aktualizację Planu Gospodarki Odpadami sporządzono dla Gminy Miejskiej Chojnice. Celem Planu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi powstającymi na terenie Gminy Miejskiej Chojnice. Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem z analizowanej dziedziny oraz kierunkiem działań określonym w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010, Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego i Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Chojnickiego 2010.

Zasadniczo możemy wyróżnić następujące elementy składowe będące podstawą niniejszego Planu, a mianowicie:

1. dane charakteryzujące analizowany obszar;
2. analizy stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami;
3. analiza systemu zbiórki odpadów na terenie miasta Chojnice;
4. prognoza zmian ilości i składu odpadów komunalnych na terenie miasta Chojnice;
5. przedstawienie konkretnych zadań w celu osiągnięcia zakładanych celów;
6. propozycja systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Chojnice;
7. harmonogram i szacunkowe koszty realizacji zadań;
8. program edukacji w zakresie gospodarki odpadami;
9. określenie instrumentów finansowych służących realizacji celów;
10. system monitoringu zamierzonych celów.

Dane demograficzne i gospodarcze zawarte w niniejszym opracowaniu były niezbędne do przeprowadzenia analizy prognozy zmian strumienia emisji poszczególnych rodzajów odpadów. Przeprowadzenie analizy stanu istniejącego miało na celu wskazanie aktualnego postępowania w zakresie zorganizowanej gospodarki odpadami w szczególności odpadami komunalnymi. Miało to niewątpliwie znaczenie przy wyborze celów i zadań

ujętych w dalszej właściwej części Planu. Głównych jednak powodem celem było dokonanie tzw. bilansu „otwarcia” w zakresie ilościowym i jakościowym odpadów powstający na terenie Gminy. W wyniku przeprowadzonego procesu rozpoznania stanu istniejącego, można również było przeprowadzić analizę i prognozę zmian w horyzoncie czasowym krótko i długookresowym. Elementem składowym Planu jest przedstawienie w sposób szczegółowy pod względem ilościowym i jakościowym konkretnych celów i zadań. Plan taki zawiera procedury realizacyjne w postaci harmonogramów realizacyjnych zadań, na podstawie, których prowadzona będzie polityka finansowo – organizacyjna z zakresu omawianej dziedziny dla obszaru Gminy. W planie wskazano niezbędne środki finansowe do realizacji zadań przyjętych w Planie oraz możliwości i źródeł ich pozyskiwania. Zaprezentowano również niezbędny system tzw. monitoringu i wdrażania planu. Ma to niewątpliwe znaczenia dla organów odpowiedzialnych za wprowadzenie „w życie” zapisów niniejszego Planu.

W oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian opracowano plan działań i wytyczono zadania strategiczne. Realizacja tych działań i zadań umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki odpadami, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do deponowania, zwiększenie odzysku surowców wtórnych oraz poprawę jakości środowiska na analizowanym terenie.

## 12. SPIS TABEL

- Tabela 1: Analiza struktury wiekowej miasta Chojnice w porównaniu do Powiatu Chojnickiego
- Tabela 2: Powierzchnia Chojnic i Powiatu Chojnickiego
- Tabela 3: Ilość mieszkańców miasta Chojnice i Powiatu Chojnickiego
- Tabela 4: Przyrost naturalny ludności w mieście Chojnice w latach 2006, 2007 r.
- Tabela 5: Liczba bezrobotnych w mieście Chojnice oraz w Powiecie Chojnickim
- Tabela 6: Bezrobocie w mieście Chojnice oraz w Powiecie Chojnickim
- Tabela 7: Bezrobotna młodzież na terenie miasta Chojnice i Powiatu Chojnickiego
- Tabela 8: Bezrobotni powyżej 50 roku życia w latach 2005 – 2006 r.
- Tabela 9: Długotrwale bezrobotni w latach 2005 – 2006 r.
- Tabela 10: Bezrobotni bez kwalifikacji w latach 2005 – 2006
- Tabela 11: Bezrobotni w Powiecie Chojnickim uprawnieni do zasiłku dla bezrobotnych, w latach 2005 – 2006
- Tabela 12: Bezrobotni w Powiecie Chojnickim wg płci i uprawnień zasiłkowych, wg stanu na dzień 31.12.2006 roku
- Tabela 13: Struktura bezrobotnych miasta Chojnice (kwiecień 2007 r.)
- Tabela 14: Odpady wytworzone na terenie miasta Chojnice w 2006 r. i 2007 r.
- Tabela 15: Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006 – 2007
- Tabela 16: Ilości i rodzaje odpadów poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006 – 2007 r.
- Tabela 17: Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w latach 2006 – 2007

Tabela 18: Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy w latach 2006 – 2007

Tabela 19: Wykaz podmiotów gospodarczych posiadających decyzję Burmistrza Miasta Chojnice na odbiór odpadów komunalnych na terenie miasta (stan na 31.XII.2007 r.)

Tabela 20: Karta składowiska odpadów – stan na dzień 31 grudnia 2006 r.

Tabela 21: Prognozowane ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w latach 2004 – 2016 wytworzonych na terenie miasta Chojnice

Tabela 22: Wykaz zadań w zakresie gospodarki odpadami wynikających z aktualnego stanu prawnego

Tabela 23: Objęcie zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców miasta (zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych)

Tabela 24: Rozwój selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych

Tabela 25: Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji

Tabela 26: Odzysk i zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych i budowlanych

Tabela 27: Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych

Tabela 28: Wskaźniki efektywności wdrażania planu w Gminie Miejskiej Chojnice