



# DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Olsztyn, dnia 3 czerwca 2005 r.

Nr 66

TREŚĆ:

Poz.:

## UCHWAŁY RADY MIEJSKIEJ W BRANIEWIE:

- 930** - Nr XXVII/142/05 Rady Miejskiej w Braniewie z dnia 16 marca 2005 r. w sprawie uchwalenia statutu Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Braniewie..... 3759
- 931** - Nr XXVII/143/05 Rady Miejskiej w Braniewie z dnia 16 marca 2005 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony środowiska oraz planu gospodarki odpadami..... 3761

### 930

UCHWAŁA Nr XXVII/142/05

Rady Miejskiej w Braniewie

z dnia 16 marca 2005 r.

#### w sprawie uchwalenia statutu Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Braniewie.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 9h i art. 40 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późniejszymi zmianami) oraz z art. 110 ust. 1 ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U. Nr 64 poz. 593), Rada Miejska w Braniewie uchwala, co następuje:

**§ 1.** Uchwala się statut Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Braniewie, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Traci moc uchwała Zarządu Miasta Braniewa Nr 323/599/01 z dnia 22 marca 2001 r. w sprawie

uchwalenia statutu Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Braniewie.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty opublikowania w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Przewodniczący  
Rady Miejskiej w Braniewie  
Jan Mróz

Załącznik Nr 1  
do uchwały Nr XXVII/142/05  
Rady Miejskiej w Braniewie  
z dnia 16 marca 2005 r.

### STATUT

#### Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Braniewie.

**§ 1.** 1. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Braniewie utworzony został uchwałą Nr XI/46/90 Miejskiej Rady Narodowej z dnia 26 lutego 1990 r. w Braniewie.

2. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Braniewie działa jako wyodrębniona jednostka budżetowa Miasta Braniewo.

3. Działalność Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej obejmuje teren Miasta Braniewo.

4. Ośrodek jest finansowany ze środków własnych gminy i środków administracji rządowej przeznaczonych na zadania zlecone.

#### **§ 2.** Ośrodek realizuje zadania:

- 1) własne gminy w zakresie pomocy społecznej zgodnie z ustaleniami Rady Miejskiej w Braniewie.
- 2) zlecone gminie w zakresie pomocy społecznej i świadczeń rodzinnych zgodnie z ustaleniami przekazanymi przez administrację rządową.

**§ 3.** Zadania ośrodka realizowane są przez następujące działy:

- Dział Pomocy Społecznej;
- Dział Usług Opiekuńczych;
- Dom Dziennego Pobytu;
- Dział Świadczeń Rodzinnych;

- Dział Dodatków Mieszkaniowych;
- Dział Księgowości.

**§ 4.** 1. Ośrodkiem kieruje i reprezentuje go na zewnątrz Kierownik Ośrodka.

2. Kierownika zatrudnia oraz rozwiązuje z nim stosunek pracy Burmistrz Miasta Braniewa.

3. Kierownik Ośrodka realizuje czynności wynikające z przepisów Prawa Pracy wobec osób w tym ośrodku zatrudnionych.

4. Kierownik Ośrodka jest umocowany, w ramach zwykłego zarządu, do składania oświadczeń woli oraz dokonywania czynności związanych z funkcjonowaniem ośrodka, które mają na celu realizowanie zadań statutowych ośrodka wobec wszystkich władz, organów, instytucji, przedsiębiorstw i banków, w tym także do występowania i prowadzenia w imieniu Gminy - Miasto Braniewo spraw przed sądami w charakterze strony, z prawem do udzielania dalszych pełnomocnictw.

5. Do obowiązków Kierownika należy w szczególności:

- a) wydawanie na podstawie upoważnienia Burmistrza Miasta Braniewa decyzji administracyjnych w indywidualnych sprawach z zakresu pomocy społecznej należących do właściwości gminy oraz wydawanie decyzji administracyjnych z zakresu świadczeń rodzinnych,
- b) organizowanie pracy i nadzór podległych pracowników,
- c) wykonywanie innych zadań pomocy społecznej zleconych przez organy samorządu terytorialnego i Wojewodę,
- d) wydawanie zarządzeń i regulaminów oraz instrukcji dla realizacji zadań statutowych.

6. Szczegółową organizację wewnętrzną i funkcjonowanie ośrodka określa Kierownik w drodze regulaminu.

**§ 5.** 1. Ośrodek realizuje wszystkie zadania własne i zlecone Gminy z zakresu pomocy społecznej określone ustawą z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U. Nr 64, poz. 593).

2. Do zadań własnych gminy o charakterze obowiązkowym należy:

- 1) opracowanie i realizacja gminnej strategii rozwiązywania problemów społecznych ze szczególnym uwzględnieniem programów pomocy społecznej, profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych i innych, których celem jest integracja osób i rodzin z grup szczególnego ryzyka,
- 2) sporządzanie bilansu potrzeb gminy w zakresie pomocy społecznej,
- 3) udzielanie schronienia, zapewnienie posiłku oraz niezbędnego ubrania osobom tego pozbawionym,
- 4) przyznawanie i wypłacanie zasiłków okresowych,
- 5) przyznawanie i wypłacanie zasiłków celowych,

6) przyznawanie i wypłacanie zasiłków celowych na pokrycie wydatków powstałych w wyniku zdarzenia losowego,

7) przyznawanie i wypłacanie zasiłków celowych na pokrycie wydatków na świadczenia zdrowotne osobom bezdomnym oraz innym osobom niemającym dochodu i możliwości pozyskania świadczeń na podstawie przepisów o powszechnym ubezpieczeniu w Narodowym Funduszu Zdrowia,

8) przyznawanie i wypłacanie zasiłków celowych w formie biletu kredytowego,

9) opłacanie składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe za osobę, która rezygnuje z zatrudnienia w związku z koniecznością sprawowania bezpośredniej opieki nad długotrwale lub ciężko chorym członkiem rodziny oraz wspólnie niezamieszkującymi z matką, ojcem lub rodzeństwem,

10) praca socjalna,

11) organizowanie i świadczenie usług opiekuńczych, w tym specjalistycznych, w miejscu zamieszkania, z wyłączeniem specjalistycznych usług opiekuńczych dla osób z zaburzeniami psychicznymi,

12) prowadzenie i zapewnienie miejsc w placówkach opiekuńczo-wychowawczych wsparcia dziennego lub mieszkaniach chronionych,

13) tworzenie gminnego systemu profilaktyki i opieki nad dzieckiem i rodziną,

14) dożywanie dzieci,

15) sprawienie pogrzebu, w tym osobom bezdomnym,

16) kierowanie do domu pomocy społecznej i ponoszenie odpłatności za pobyt mieszkańca gminy w tym domu,

17) sporządzanie sprawozdawczości oraz przekazywanie jej właściwemu wojewodzie, również w wersji elektronicznej, z zastosowaniem systemu informatycznego,

18) utworzenie i utrzymanie ośrodka pomocy społecznej, w tym zapewnienie środków na wynagrodzenie pracowników.

3. Do pozostałych zadań własnych gminy należy:

1) przyznawanie i wypłacanie zasiłków specjalnych celowych,

2) przyznawanie i wypłacanie pomocy na ekonomiczne usamodzielnienie w formie zasiłków, pożyczek oraz pomoc w naturze,

3) prowadzenie i zapewnienie miejsc w domach pomocy społecznej i ośrodkach wsparcia o zasięgu gminnym oraz kierowanie do nich osób wymagających opieki,

4) podejmowanie innych zadań z zakresu pomocy społecznej wynikających z rozeznaczonych potrzeb gminy, w tym tworzenie i realizacja programów osłonowych.

4. Do zadań zleconych z zakresu administracji rządowej realizowanych przez gminę należy:

- 1) przyznawanie i wypłacanie zasiłków stałych,
- 2) opłacanie składek na ubezpieczenie zdrowotne określonych w przepisach o powszechnym ubezpieczeniu w Narodowym Funduszu Zdrowia,
- 3) organizowanie i świadczenie usług opiekuńczych w miejscu zamieszkania dla osób z zaburzeniami psychicznymi,
- 4) przyznawanie i wypłacanie zasiłków celowych na pokrycie wydatków związanych z kłeską żywiolową lub ekologiczną,
- 5) prowadzenie i rozwój infrastruktury środowiskowych domów samopomocy dla osób z zaburzeniami psychicznymi,
- 6) realizacja zadań wynikających z rządowych programów pomocy społecznej, mających na celu ochronę poziomu życia osób, rodzin i grup społecznych oraz rozwój specjalistycznego wsparcia,
- 7) środki na realizację w/w zadań zapewnia budżet państwa.

**§ 6.** Ośrodek realizuje wszystkie zadania zlecone gminie z zakresu świadczeń rodzinnych określone ustawą z dnia 28 listopada 2003 r. o świadczeniach rodzinnych (Dz. U. Nr 228, poz. 2255).

**§ 7.** Dodatkowo do zadań ośrodka należy:

- 1) współdziałanie z prowadzącymi działalność społeczną organizacjami pozarządowymi, kościołami, związkami wyznaniowymi, fundacjami, stowarzyszeniami, pracodawcami oraz osobami fizycznymi i prawnymi w celu organizacji określonych zadań z zakresu pomocy społecznej,
- 2) współpraca z organami samorządu terytorialnego, jednostkami organizacyjnymi gminy i administracji rządowej, jednostkami opieki zdrowotnej, ZUS, KRUS, Powiatowym Centrum Pomocy Rodzinie, Powiatowym Urzędem Pracy, policją, prokuraturą, sądami, placówkami oświatowymi i wychowawczymi,
- 3) wytyczanie w uzasadnionych przypadkach powództw na rzecz obywateli, w szczególności z zakresu spraw rodzinnych i opiekuńczych,
- 4) kierowanie wniosków o ustalenie niezdolności do pracy i stopnia niepełnosprawności do organów określonych w odrębnych przepisach.

**§ 8.** Prawa i obowiązki pracowników ośrodka regulują przepisy ustawy o pomocy społecznej i ustawy o pracownikach samorządowych oraz przepisy wykonawcze do tych ustaw, jak również regulaminy ustalone przez Kierownika.

**§ 9.** Zmiana niniejszego statutu następuje w trybie właściwym dla jego uchwalenia.

## 931

### UCHWAŁA Nr XXVII/143/05

#### Rady Miejskiej w Braniewie

z dnia 16 marca 2005 r.

#### w sprawie przyjęcia programu ochrony środowiska oraz planu gospodarki odpadami.

Na podstawie art. 18 ust. 1, art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627; Nr 115, poz. 1229; Dz. U. z 2002 r. Nr 74, poz. 676; Nr 113, poz. 984; Nr 153, poz. 1271; Nr 233, poz. 1957; M.P. z 2002 r. Nr 49, poz. 715; Dz. U. z 2003 r. Nr 46, poz. 392; Nr 80, poz. 717; Nr 80, poz. 721; Nr 162, poz. 1568; Nr 175, poz. 1693; Nr 190, poz. 1865; Nr 217, poz. 2124; M.P. z 2003 r. Nr 50, poz. 782; Nr 50, poz. 783; Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177; Nr 49, poz. 464), art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628; Dz. U. z 2002 r. Nr 41, poz. 365; Nr 113, poz. 984; Nr 199, poz. 984; Nr 199, poz. 1671; Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78) w związku z art. 40 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity - Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591; Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 220; Nr 62, poz. 558; Nr 113, poz. 984; Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806; Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717; Nr 162, poz. 1568), Rada Miejska w Braniewie uchwala, co następuje:

**§ 1.** Uchwala się:

- 1) „Program ochrony środowiska miasta Braniewo na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy lat 2008-2011”, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały Nr XXVII/143/05 Rady Miasta Braniewa z dnia 16 marca 2005 r.;
- 2) „Plan gospodarki odpadami miasta Braniewa na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy lat 2008-2011”, stanowiący załącznik nr 2 do uchwały Nr XXVII/143/05 Rady Miasta Braniewa z dnia 16 marca 2005 r.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Braniewa.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Przewodniczący  
Rady Miejskiej w Braniewie  
Jan Mróz

Załącznik Nr 1  
do uchwały Nr XXVII/143/05  
Rady Miejskiej w Braniewie  
z dnia 16 marca 2005 r.

## **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA BRANIEWO**

**NA LATA 2004-2007**

**Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY  
NA LATA 2008-2011.**

### **SPIS TREŚCI**

#### **I. INFORMACJE WSTĘPNE**

- 1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe
- 1.3. Ogólna charakterystyka gminy
- 1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy
- 1.5. Uwarunkowanie zewnętrzne

#### **II. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO MIASTA**

1. Krajobraz i przyroda
  - 1.1. Uwarunkowania nadrzędne
  - 1.2. Istniejące formy ochronne
  - 1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych
  - 1.4. Podsumowanie
2. Szata roślinna
  - 2.1. Zieleń urządzona
  - 2.2. Zagrożenia szaty roślinnej
  - 2.3. Podsumowanie
3. Świat zwierząt
  - 3.1. Ocena stanu walorów świata zwierząt na terenie gminy
  - 3.2. Podsumowanie
4. Lasy
  - 4.1. Zagrożenia lasów miasta
  - 4.2. Podsumowanie
5. Powietrze atmosferyczne
  - 5.1. Zagrożenia
  - 5.2. Podsumowanie
6. Gleby
  - 6.1. Monitoring gleb
  - 6.2. Zagrożenia gleb
  - 6.3. Podsumowanie
7. Kopaliny
  - 7.1. Zasoby
  - 7.2. Zagrożenia
  - 7.3. Podsumowanie
8. Wody powierzchniowe
  - 8.1. Sieć hydrograficzna
  - 8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych
  - 8.3. Podsumowanie
9. Wody podziemne
  - 9.1. Zasoby
  - 9.2. Jakość wód
  - 9.3. Zagrożenia
  - 9.4. Podsumowanie
10. Odnawialne źródła energii (OZE)
  - 10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE
  - 10.2. Energetyka odnawialna
  - 10.3. Podsumowanie
11. Inne aspekty
  - 11.1. Podsumowanie
12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii

#### **III. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA**

1. Wpływ na powietrze atmosferyczne

- 1.1. Uwarunkowania nadrzędne
- 1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza
- 1.3. Podsumowanie
2. Hałas
- 2.1. Podsumowanie
3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące
- 3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące
- 3.2. Podsumowanie
4. Gospodarka odpadami
- 4.1. Odpady komunalne
- 4.2. Odpady niebezpieczne
- 4.3. Odpady przemysłowe
- 4.4. Podsumowanie
5. Gospodarka wodna i ściekowa
- 5.1. Gospodarka wodna
- 5.2. Gospodarka ściekowa
- 5.3. Podsumowanie
6. Poważne awarie
7. Inne aspekty środowiska
8. Współpraca w związkach celowych i innych na potrzeby ochrony środowiska

#### **IV. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA**

#### **V. SYNTEZA - ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, PROBLEMY ORAZ CELE DO REALIZACJI**

#### **VI. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ**

1. Cele i zadania własne gminy

#### **VII. OGÓLNE UJĘCIE PERSPEKTYWICZNE DZIAŁAŃ NA LATA 2008-2011**

#### **VIII. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KONTROLI REALIZACJI PROGRAMU**

1. Zagadnienia instytucjonalne
2. Struktura organizacyjna realizacji programu
3. Ramy prawne
4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa
5. Kontrola realizacji programu
6. Wskaźniki realizacji programu
7. Prezentacja zagadnień na mapie

#### **I. INFORMACJE WSTĘPNE.**

##### **1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.**

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad zgodnego z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zmianami), gospodarowania zasobami środowiskowymi opracowywane są programy ochrony środowiska. Najniższym szczeblem podziału terytorialnego, na którym takie programy są opracowywane jest gmina. Niniejsze opracowanie stanowi właśnie gminny program ochrony środowiska.

Program ma określić zadania i planowane działania w zakresie ochrony środowiska, które powinny być realizowane przez gminę. Realizacja ustalonych celów ma za zadanie doprowadzenie do osiągania celów zawartych w programach wyższych rządów (m. in. powiatowego i wojewódzkiego).

Obowiązek opracowania gminnego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 i 18 ww. ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Program gminny ochrony środowiska jest przyjmowany do realizacji poprzez przyjęcie stosownej uchwały przez radę gminy. Projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez zarząd powiatu. Realizacja programu

powinna być monitorowana (kontrolowana), a burmistrz (wójt) co 2 lata przedstawia radzie gminy raporty z jego realizacji.

Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska ma na celu doprowadzenie do realizacji założeń polityki państwa i regionu na szczeblu gminnym. Ujęcie problematyki środowiska gminy powinno umożliwić wykorzystanie programu do następujących celów:

- zgłaszanie potrzeby przeprowadzenia ewentualnych przedsięwzięć ponad gminnych do rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w gminie,
- podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych,
- kreowania lokalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez administrację gminną, jak i jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

Program gminny obejmuje takie główne elementy jak:

- ogólną charakterystykę i ocenę zasobów i walorów środowiska przyrodniczego gminy,

- charakterystykę przeobrażeń środowiska przyrodniczego gminy, wpływ człowieka na środowisko,
- wskazanie głównych problemów w rozwoju gminy wynikających ze stanu i przeobrażeń środowiska,
- określenie priorytetów i listy zadań gminy w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju koniecznych do realizacji w przyszłości (w ciągu 4 i 8 lat),
- prezentację wybranych problemów na mapie.

Stosowane w opracowaniu określenie „gmina” oznacza ogólnie jednostkę samorządową - miasto Braniewo.

Niniejszy program ochrony środowiska obejmuje teren Miasta Braniewo.

Program był opracowywany dwuetapowo:

- 1) w pierwszym etapie zebrano i przeanalizowano informacje dotyczące aktualnego stanu środowiska w Braniewie, w tym aktualny wpływ czynników zewnętrznych na środowisko oraz identyfikację problemów,
- 2) w drugim etapie wyznaczono cele i zadania do realizacji, które powinny doprowadzić do osiągnięcia celów określonych w dokumentach wyższych szczebli a także założonych do realizacji w niniejszym opracowaniu.

## 1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.

Materiały wyjściowe do niniejszego opracowania stanowiły w szczególności:

- program Ochrony Środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010,
- program Ochrony Środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004-2011,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Braniewa opracowane w 2000 r.,
- raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego opracowywane przez WIOŚ w Olsztynie,
- informacje uzyskane z Urzędu Miasta w Braniewie,
- informacje uzyskane z innych źródeł,
- literatura fachowa oraz oględziny i wizje w terenie.

Niniejszy program ochrony środowiska został sporządzony z wykorzystaniem „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 r.

## 1.3. Ogólna charakterystyka gminy.

Miasto Braniewo położone jest nad rzeką Pastęką w północno-zachodniej części powiatu braniewskiego, który jest usytuowany w północno-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Gmina miejska Braniewo sąsiaduje tylko z wiejską gminą Braniewo. Powierzchnia miasta liczy - 12,36 km<sup>2</sup>, co stanowi niecały 1% ogólnej powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje 18 900 mieszkańców, tj. ok. 41% ogólnej liczby ludności powiatu. Ludność miasta Braniewo stanowi 1,26% ludności województwa warmińsko-mazurskiego. Gęstość zaludnienia miasta wynosi 1 575 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Zewnętrzne drogowe powiązania komunikacyjne miasta zapewniają przebiegające: droga krajowa nr 54

Gronowo - Braniewo - Elbląg, drogi wojewódzkie nr 508 Braniewo - Elbląg i nr 507 Braniewo - Pieniężno - Dobrze Miasto i przez drogę nr 51 do Olsztyna. Odległość Braniewa od drogi łączącej Berlin z Kaliningradem wynosi ok. 7 km. Odległość miasta od Olsztyna - 90 km, od Elbląga - 40 km, od Gdańska - 105 km, a od Kaliningradu 60 km.

Braniewo jest miastem powiatowym posiadającym infrastrukturę typową dla tego typu miejscowości w zakresie obsługi ludności, w tym obsługi administracyjnej. Gospodarka miasta nie rozwija się w stopniu jaki zyczyliby sobie mieszkańcy i władze. Tendencje upadku przedsiębiorstw dosięgają i Braniewa. Wobec bliskości granicy z Obwodem Kaliningradzkim ważną dziedziną jest współpraca przygraniczna z funkcjonowaniem działalności gospodarczej i urzędów służących temu działaniu.

Miasto Braniewo leży na Równinie Warmińskiej, w strefie zasięgu fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego. Warunki geotechniczne pod względem budowlanym są niezbyt korzystne. W niższych partiach miasta podstawowym czynnikiem mającym niekorzystny wpływ jest płytkie zwierciadło wód gruntowych, w wyższych zaś albo grunty miękkoplastyczne albo występujące dość powszechnie nasypy niekontrolowane będące pozostałością historycznej zabudowy. Na stosunki wodne miasta rzutuje rzeka Pastęka oraz jej dopływy. Płytki poziom wodonośny związany jest z piaskami zalegającymi przy powierzchni terenu. W strefie morenowej występują liczne sączenia śródoglinowe.

Tabela 1. Struktura użytkowania powierzchni na terenie miasta.

Rodzaj	Powierzchnia (ha)	%
Użytki rolne	351	28,4
W tym: grunty orne	246	70,1
- łąki trwałe	29	8,3
- pastwiska stałe	65	18,5
- sady	2	0,6
- pozostałe	9	2,5
Lasy i grunty leśne	12	1,0
Wody powierzchniowe	19	1,5
Pozostałe grunty (zabudowane i zurbanizowane)	408	33,0
Tereny różne	425	34,4
Nieuzycytki	21	1,7
Ogółem	1236	100,0

Dane z Urzędu Miasta w Braniewie

Liczba podmiotów gospodarczych na terenie miasta - 1 530. Dane z Urzędu Miasta Braniewo.

Do większych podmiotów występujących na terenie Braniewa można zaliczyć: Samodzielny Publiczny ZOZ, Wodociągi Miejskie, Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o., Jednostki Wojskowe, Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, Zakład Energetyczny, Przedsiębiorstwo „ZASTAL”, Zakład Garbarski „MASTEX” sp. z o.o. w Radomiu, Garbarnia w Braniewie, „Soki Dr Witt” w Ustianowie zakład w Braniewie.

Ze względu na usytuowanie blisko Obwodu Kaliningradzkiego miasto rozwija się w kierunku współpracy przygranicznej. Stąd obecność w mieście takich instytucji jak Urząd Celny, Skład Celny czy Oddział Straży Granicznej. Ważnym elementem w tejże współpracy może

być dokończenie połączenia Berlin-Kaliningrad, tzw. berlinką. Miasto nie posiada raczej walorów sprzyjających bezpośrednio rozwojowi turystyki wypoczynkowej (jeziora, lasy), ale położenie nad rzeką Pasłęką w bliskiej odległości od Zalewu Wiślanego może być powodem w przyszłości zmiany tej tendencji.

#### 1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy.

Miasto Braniewo leży w Makroregionie Pobrzeże Gdańskie i mezoregionie Równina Warmińska. Niewielki fragment północnej części miasta należy do mezoregionu Wybrzeże Staropruskie. Miasto położone jest w dolnym biegu rzeki Pasłęki, w pobliżu jej ujścia do Zalewu Wiślanego.

Teren miasta zajmuje wysoczyzna polodowcowa, na której występują formy rzeźby pochodzenia głównie lodowcowego, wodnolodowcowego i rzeczno-lodowcowego. Wysoczyzna morenowa zalega na wysokości 10-30 m n.p.m. i obniża się z południowo-zachodu w kierunku północno-wschodnim. Na powierzchni wysoczyzny morenowej występują gliny zwałowe różnej miąższości. Na zachód od cieków Czerwony Rów dominuje akumulacja równinna, zbudowana głównie z piasków wodnolodowcowych. Powierzchnia wysoczyzny rozcięta jest przez sieć dolin rzecznych Pasłęki i jej dopływów. Rzeka Pasłęka tworzy szeroką dolinę, która powyżej Braniewa przechodzi w dość rozległą równinę deltową tej rzeki. Północna i północno-wschodnia część miasta położona jest w obrębie akumulacyjnego tarasu nadzalewowego rzeki Pasłęki, którego wysokość względna wynosi od 1,5 do 3,5 m ponad średni poziom wody w rzece. Na północ od Braniewa rozciąga się Wybrzeże Staropruskie - nisko położony pas nad Zalewem Wiślanym, obejmujący deltę rzeki Pasłęki. Wody powierzchniowe na terenie Braniewa zajmują ok. 19 ha terenów miejskich (czyli ok. 1,5%).

#### 1.5. Uwarunkowania zewnętrzne.

W konstruowaniu niniejszego programu kierowano się założeniami dokumentów szczebla centralnego czyli takimi jak: „II Polityka Ekologiczna Państwa”, „Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa” i „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”.

II Polityka Ekologiczna Państwa określa cele krótko- (do 2002 r.) i średniookresowe (do 2010 r.) o charakterze ogólnym, takie jak: istotna poprawa stanu środowiska oraz praktyczne wdrożenie przepisów i standardów ekologicznych Unii Europejskiej, umów i konwencji międzynarodowych, a także wzmocnienie instytucjonalne, umożliwiające realizację strategii zrównoważonego rozwoju kraju. Ponadto II Polityka określa cele długookresowe, wiążące się z perspektywiczną wizją zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa jest dokumentem operacyjnym i precyzuje sposoby osiągania celów polityki ekologicznej w formie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych (działań w sferze prawa, programowania, instrumentów ekonomicznych, planowania przestrzennego, kontroli i innych).

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 zawiera średniookresowe cele do 2010 r. oraz priorytetowe działania do wykonania w latach 2003-2006, pogrupowane w pięciu rozdziałach:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Ponadto zawiera ocenę realizacji polityki ekologicznej i nakłady finansowe.

Jednakże w niniejszym opracowaniu w szczególności uwzględniono dostępne dokumenty szczebla wojewódzkiego z „Programem ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” oraz szczebla powiatowego czyli „Program ochrony środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004-2007”.

„Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” jako wytyczne dla sporządzenia programu ochrony środowiska powiatu braniewskiego przedstawia zadania koordynowane:

W dziale I: „Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych” w celach

1.1.-1.4. przewidziano:

- utworzenie sieci NATURA 2000 (specjalne Obszary Ochrony zgodnie z Dyrektywą Siedliskową i Obszary Specjalnej Ochrony zgodnie z Dyrektywą Ptasią);

w celu 1.6.

- wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz w dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb.

W dziale II: nie przewidziano celów.

Cele przedstawione w „Programie ochrony środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004-2007” są następujące:

- zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
- ochronę oraz racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi,
- ochronę zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,
- minimalizację ilości wytworzonych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
- zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,
- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
- wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawę komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych powiatu,
- sprawny system ochrony przeciwpowodziowej,
- konsekwentną egzekucję przepisów prawnych.

Jako dokumenty wspomagające szczebla wojewódzkiego wykorzystano:

- Regionalny program rozwoju rolnictwa na lata 2002-2006,
- Wojewódzki program zwiększania lesistości na lata 2001-2010,
- Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego.

## II. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO MIASTA.

Środowisko przyrodnicze składa się z elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które są ze sobą powiązane i zależne od siebie.

### 1. Krajobraz i przyroda.

Krajobraz jest złożonym systemem tworzonym przez elementy przyrodnicze i kulturowe, materialne i niematerialne, podlegającym ciągłym przemianom. Krajobraz i przyroda są to pojęcia ściśle ze sobą powiązane i od siebie zależne, opisujące w sposób odmienny tą samą przestrzeń. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92, poz. 880) ustala, że przez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Obszary najcenniejsze obejmowane są różnego rodzaju formami ochrony na podstawie ustawy o ochronie przyrody czy też na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury.

#### 1.1. Uwarunkowania nadrzędne.

Uwarunkowania nadrzędne formułujące kierunki działań w zakresie krajobrazu i przyrody pochodzą z dokumentów rządowych, a także aktów prawa powszechnego. Coraz częściej uwzględniane są także dyrektywy UE, jak chociażby te, które są podstawą do tworzenia sieci Natura 2000.

#### 1.2. Istniejące formy ochronne.

Na terenie miasta Braniewo nie występuje park narodowy, park krajobrazowy czy też zespół przyrodniczo-krajobrazowy. Występują natomiast:

- Fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Pasłęki, ciągnącego się wzdłuż doliny rzeki w kierunku południowym, celem utworzenia obszaru jest ochrona strefy przyrzecza Pasłęki, jej hydrotopu oraz biotopu lasów,
- rezerwat faunistyczny „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” utworzony w 1965 r.,
- 4 pomniki przyrody: tulipanowiec amerykański (ogród zoologiczny), 3 dęby szypułkowe (ul. Królewiecka, ul. Moniuszki).

Miasto sąsiaduje z terenami chronionymi. Od zachodu do granicy miasta przylega Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Baudy z rezerwatem torfowiskowym „Cielętnik”, w którym głównym gatunkiem chronionym jest brzoza niska. Na północny-wschód od Braniewa, w odległości ponad 5 km, znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu rzeki Banówki, a na północny-wschód od Braniewa, wzdłuż wybrzeża Zalewu Wiślanego w odległości ponad 2 km od granic miasta, rozciąga się

Obszar Chronionego Krajobrazu Wybrzeża Staropruskiego.

Ostoja przyrody (bobrów na rzece Pasłęce) na całej długości rzeki, w tym i na terenie Braniewa przewidziana jest do objęcia ochroną zgodnie z europejską siecią obszarów chronionych Natura 2000.

Lokalizacja terenów i obiektów chronionych jest zawarta na mapie do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Braniewa”.

### 1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Na terenie miasta występują chronione formy walorów przyrodniczych i krajobrazowych w 3 formach: obszar chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody i pomniki przyrody. Jak na teren miejski, zurbanizowany jest to znaczący element środowiska przyrodniczego.

### 1.4. Podsumowanie.

Celem podstawowym funkcjonowania obszarów chronionych jest stworzenie realnych możliwości zabezpieczenia najbardziej wartościowych pod względem różnorodności biologicznej obszarów. Do priorytetowych zadań na obszarach cennych przyrodniczo z punktu widzenia miasta należy zaliczyć:

- wdrożenie skutecznych narzędzi (w szczególności planistycznych) dla ochrony różnorodności,
- promowanie i tworzenie gminnych i ponadgminnych dodatkowych obszarów chronionych,
- wspieranie rolnictwa ekologicznego (ograniczonego na terenie miasta) jako formy gospodarowania nie naruszającej równowagi przyrodniczej.

Ważnym działaniem na przyszłość powinno być zachowanie walorów krajobrazowych na terenach miasta bardzo atrakcyjnych dla rekreacji.

## 2. Szata roślinna.

Miasto Braniewo należy do działu północnego pomorskiego jednostki geobotanicznej. Szata roślinna miasta podobnie jak szata roślinna województwa należy do najbardziej interesującej na terenach nizinnych. Wpływ na to może mieć między innymi urozmaicona rzeźba terenu i wpływ północnego klimatu. Miasto położone jest na obszarze występowania zbiorowisk roślinnych o subatlantyckim zasięgu. Występują tu także gatunki borealne czyli północne, ale nieco w mniejszej ilości niż na obszarze północno-wschodniej części województwa.

### 2.1. Zieleń urządzonej.

Na terenie miasta występują różne formy zieleni urządzonej, np. parki, skwery, zespoły zieleni towarzyszące historycznym założeniom urbanistycznym, cmentarze ze starodrzewem, ogród botaniczny ze zwierzyńcem.

### 2.2. Zagrożenia szaty roślinnej.

Zagrożenia dla szaty roślinnej miasta są podobne jak ma się to w przypadku szaty roślinnej województwa. Do niekorzystnych zmian szaty roślinnej mogą doprowadzić w szczególności następujące działania człowieka:



- przeznaczanie terenów pod zabudowę,
- eutrofizacja wód (rzeki i cieków).

### 2.3. Podsumowanie.

Szata roślinna miasta podobnie jak szata roślinna województwa należy do bardzo interesującej jak na tereny nizinne. Miasto położone jest na obszarze występowania gatunków roślin o subatlantyckim i borealnym zasięgu.

Zagrożeniem dla szaty roślinnej gminy są naturalne procesy ale i działalność człowieka.

### 3. Świat zwierząt.

Na terenie miasta poza występowaniem bobrów w rzece Pasłęce nie mamy do czynienia ze szczególnymi gatunkami zwierząt żyjącymi na wolności wymagającymi specjalnego przedstawiania.

#### 3.1. Ocena stanu walorów świata zwierząt na terenie gminy.

Miasto (jego obrzeża) jest miejscem potencjalnego okresowego występowania bobrów w rzece Pasłęce, objętego ochroną prawną.

#### 3.2. Podsumowanie.

Teren występowania bobrów na rzece Pasłęce objęty jest formami ochrony klasycznymi dla tego typu miejsc. Wskazane jest zachowanie wymogów stawianych dla tego typu terenów.

### 4. Lasy.

Lasy i grunty leśne zajmują 12 ha czyli ok. 1% powierzchni miasta. Trudno ocenić czy jest to dużo czy mało zważywszy na urbanistyczną funkcję jednostki administracyjnej. Zapewne w przypadku posiadania terenów leśnych bez zadrzewień wskazane byłoby wykonanie nasadzeń.

W prawie Unii Europejskiej dotychczas nie ma przyjętej wspólnej polityki leśnej normującej cele i zasady prowadzenia gospodarki leśnej jednolicie we wszystkich krajach członkowskich. W prawodawstwie polskim zasady ochrony lasów określa ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst: Dz. U. Nr 56, poz. 679 z 2000 r.).

#### 4.1. Zagrożenia lasów miasta.

Zagrożeniem dla lasów Braniewa mogą być pożary lasów, huragany (które niedawno nawiedziły np. Puszcę Piską), szkodnictwo leśne oraz zabudowa enklaw i półenklaw leśnych. Ponadto zagrożeniem lasów są owady.

Według danych z monitoringu biologicznego i technicznego stan lasów na terenie województwa pod

względem zdrowotnym i sanitarnym jest lepszy niż przeciętny w kraju.

W celu ochrony obszarów leśnych należy unikać, w miarę możliwości prowadzenia przez te tereny napowietrznych linii energetycznych. Zwiększenie lesistości obszarów miasta można osiągać poprzez zalesianie gruntów zbędnych dla rolnictwa i budownictwa (np. terenów rekultywowanych).

### 4.2. Podsumowanie.

Lesistość lasów na terenie miasta nie jest duża. Zadawalający jest stan zdrowotny i sanitarny lasów. Dalsze działania w zakresie zwiększania lesistości powinny być spójne z wojewódzkim programem zwiększania lesistości na lata 2001-2010, zawierającym wskaźniki na poszczególne lata dla powiatu braniewskiego.

### 5. Powietrze atmosferyczne.

Jakość powietrza na terenie województwa jest badana w ramach badań monitoringowych, które są realizowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie w miastach liczących powyżej 20 tys. mieszkańców. Powyższe badania są uzupełniane o badania prowadzone w ramach tzw. monitoringu zdrowia (Olsztyn, Elbląg) i na terenach pozamiejskich oraz na terenach leśnych (kilka miejsc). Wyniki badań porównywane są do wartości dopuszczalnych określonych w aktach prawnych.

Z danych WIOŚ dla dużych miast województwa (powyżej 20 tys. mieszkańców) wynika, że stężenia substancji zanieczyszczających (tlenki siarki, azotu i pyłu) są dużo niższe niż wartości dopuszczalne. Przez dywagację można stwierdzić, że w Braniewie czyli mieście o liczbie mieszkańców niewiele odbiegającej od 20 tys. sytuacja powinna być nie gorsza niż w miastach większych. Dla analizy jakości powietrza dla miasta nie jest zasadne rozpatrywanie wyników badań powietrza na terenach pozamiejskich (Stacja Kontrolna w Diablej Górze w Puszczy Boreckiej) czy też na terenach leśnych.

Dane dotyczące zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z zakładów produkcyjnych z terenu województwa z podziałem na powiaty (powiat jest w zasadzie najmniejszą jednostką administracyjną dla której określa się takie dane) pochodzą z informacji przekazywanych do Urzędu Statystycznego. Wielkości poniżej przedstawione nie obejmują emisji tzw. niskiej (indywidualne urządzenia grzewcze w gospodarstwach domowych i małych zakładach) oraz emisji komunikacyjnej.

Analizę przedstawiono na podstawie danych zawartych w Raporcie WIOŚ o stanie środowiska.

Tabela 2. Dane z Raportu o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego za 2001 r. (w Mg/rok) - na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

		Rok 1999	Rok 2000	Rok 2001
Emisja pyłu	Powiat braniewski	198	173	113
	Województwo	6650	2464	2233
	%	3,0	7,0	5,1
Emisja SO <sub>2</sub>	Średnia woj.	350	130	118
	Powiat braniewski	104	82	73
	Województwo	7909	7438	6313
	%	1,3	1,1	1,1
	Średnia woj.	416	392	332

Emisja NO x	Powiat braniewski	63	58	60
	Województwo	4022	3586	2987
	%	1,6	1,6	2,0
	Średnia woj.	212	189	157
Emisja CO	Powiat braniewski	203	135	59
	Województwo	5017	3708	3560
	%	5,2	3,6	1,6
	Średnia woj.	264	195	187

Emisja na terenie powiatu jest na niskim poziomie, jedynie w przypadku pyłu za 2001 r. jest zbliżona do średniej wojewódzkiej. Prawdopodobną przyczyną wyższych ww. wskaźników jest emisja z kotłowni spalających drewno w zakładach zlokalizowanych na terenie powiatu.

### 5.1. Zagrożenia.

Stopień zanieczyszczenia powietrza na terenie Braniewa podobnie jak jest to w skali województwa nie stanowi zagrożenia. Okresowo i lokalnie mogą występować jednak sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym mogą się nasilać emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierzadko spalania odpadów). Swój wpływ na jakość powietrza może mieć zwłaszcza w okresie letnim emisja ze środków transportu poruszających się drogami.

Na incydentalne zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone mogą być zwarte tereny mieszkaniowe, przez które przebiegają ulice z nasilonym ruchem samochodowym oraz te, które zaopatrywane są w ciepło z domowych palenisk.

### 5.2. Podsumowanie.

Stężenia substancji zanieczyszczających (tlenki siarki, azotu i pyłu) są dużo niższe niż wartości dopuszczalne przy badaniach wykonywanych dla dużych miast województwa (powyżej 20 tys. mieszkańców). Stąd można wyciągnąć wniosek, że na terenie Braniewa czyli miasta o liczbie mieszkańców niewiele mniejszej ww. sytuacja nie powinna być gorsza.

## 6. Gleby.

Gleba w środowisku przyrodniczym spełnia bardzo ważną rolę. Jej właściwości, odporność na zagrożenia oraz dokonujące się przemiany kształtują jakość tego środowiska. Gleba pełni również bardzo ważną rolę w rolnictwie, dostarczając odpowiednią ilość surowców roślinnych potrzebnych do produkcji żywności.

Na terenie Braniewa użytki rolne stanowią 351 ha (28,4% powierzchni miasta) i nie są wiodącym elementem gospodarki miasta.

Wskaźnik rolniczej przydatności gleby dla gminy Braniewo (reprezentatywnej dla miasta Braniewo) wynosi 61,0 pkt przy średniej województwa 50,1 pkt. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej (uwzględniającej wartość i współdziałanie gleby, agroklimatu, rzeźby terenu i stosunków wodnych) dla gminy mieści się w przedziale 75-80 pkt przy średnim wskaźniku dla kraju i województwa ok. 65 punktów. Ogólnie rzecz ujmując jakość gleb pod względem przydatności dla rolnictwa należy ocenić jako bardzo dobrą powyżej średniej dla województwa, bliskiej najlepszym w województwie.

Miasto Braniewo położone jest w strefie słabego zagrożenia erozją gleb.

### 6.1. Monitoring gleb.

Badania gleb wykonywane są przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Olsztynie w określonych miejscach użytków rolnych na terenie województwa. W trakcie badań określone są odczyn gleby oraz zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu. Według badań zawartych w Raporcie o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2001 r. wskaźnik pH w glebach miasta Braniewo (odniesiony do całego powiatu) określał udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych na poziomie 61-80% i był powyżej średniej dla województwa. Potrzebę wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym określono dla powiatu jako 71% czyli bardzo wysokim w skali województwa (dla województwa 51%) i ta kwestia nie może pozostać bez reakcji. Natomiast procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu i magnezu był na poziomie 41-60%, dla potasu do 20% i kształtował się na poziomie średniej dla województwa (fosfor) lub powyżej średniej o dwa rzędy ustalonych progów (potas) oraz niżej o jeden rząd ustalonego progu. Powyższe świadczy o przydatności gleb dla rolnictwa z potrzebą ingerencji w szczególnych przypadkach, szczególnie w sprawie wapnowania gleb. (Dane pochodzą z programu wojewódzkiego i raportu o stanie środowiska w 2001 r.).

Ponadto prowadzone są badania chemizmu gleb ornych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie województwa w 11 punktach. Punktem najbliższym położonym od Braniewa jest punkt zlokalizowany w m. Chruściel w gminie Płoskinia, pow. braniewski. Otrzymane wyniki badań zawartości metali ciężkich (łącznie kadm, miedź, nikiel, ołów oraz cynk) dla wszystkich badanych punktów województwa wykazują naturalną zawartość metali ciężkich - stopień 0 (gleby nie zanieczyszczone). Natomiast zawartość siarki siarczanowej odpowiadała w przypadku ww. punktu - I stopniowi zanieczyszczenia (zawartość niska, naturalna) najniższemu z wykazanych na terenie województwa. Ponadto prowadzone były badania zawartości silnie rakotwórczych substancji - wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), których zawartość w przypadku reprezentatywnego dla miasta punktu stwierdzono - 1 (podwyższoną).

### 6.2. Zagrożenie gleb.

Najważniejszym zagrożeniem gleb jest ich degradacja (zmniejszenie produktywności czy też wyłączenie z produkcji). Ocenia się, że skala zagrożenia degradacją gleb w województwie jest niższa niż w niektórych innych regionach kraju. Jednakże zagrożenie takie istnieje i może ono pochodzić od: zmiany własności chemicznych gleb, zakwaszenia, niewłaściwego użytkowania gruntów podatnych na erozję czy też zabiegi melioracyjne.

Braniewo położone jest w strefie słabego zagrożenia erozją.

### 6.3. Podsumowanie.

Struktura użytkowania gruntów w gminie przedstawia się następująco: grunty rolne ok. 28%, lasy i grunty leśne ok. 1%. Wskaźniki jakości i przydatności gleb stanowią o wskaźnikach powyżej średniej wojewódzkiej w tym zakresie.

Wyniki badań zawartości metali ciężkich, siarki siarczanowej i WWA w glebach dla punktu położonego na terenie gminy (Chruściel) stwierdzają ich naturalną lub co najwyżej podwyższoną zawartość.

Relatywnie duża ilość gruntów (71% w skali powiatu) wymaga wapnowania.

Kwestie zagrożenia erozyjnego oraz melioracji (odwodnienia) terenów wymagają indywidualnego podejścia do teże kwestii bez określania bliżej tych zasad w niniejszym opracowaniu.

## **7. Kopaliny.**

### **7.1. Zasoby.**

Kopaliny na terenie województwa występują głównie w przypowierzchniowej warstwie osadów czwartorzędowych.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego miasta Braniewa na terenie miasta zlokalizowane są dwa wyrobiska, w których była lub jest prowadzona eksploatacja kruszywa drobnego oznaczane jako Rudłowo 1 i Rudłowo 2. Do ich podstawowych funkcji należy dostarczanie surowca na lokalne cele budowlane. Powyższe wyrobiska znajdują się w obrębie obszaru Chronionego Krajobrazu rzeki Pasłęki. Wobec powyższego nie widzi się możliwości pozyskiwania tego surowca na skalę przemysłową.

Na podstawie dotychczasowych badań geologicznych i innych ustaleń dokonanych na etapie wykonywania Studium stwierdzono, że na obszarze Braniewa istnieją bardzo niewielkie możliwości powiększenia bazy pozysku surowców mineralnych.

### **7.2. Zagrożenie.**

Eksploatacja odkrywkowa kopaliny pospolitych powoduje trwałe przekształcenia powierzchni ziemi, co wiąże się ze zmianami w krajobrazie i degradacja okrywy glebowej. W przypadku miasta Braniewo to ostatecznie zagrożenie może występować w ograniczonym zakresie w przypadku eksploatacji złóż kruszywa drobnego. Eksploatacja złóż musi odbywać się po uzyskaniu stosownych zezwoleń, a po zakończeniu eksploatacji (lub w trakcie) należy prowadzić rekultywację terenów zmienionych.

### **7.3. Podsumowanie.**

Kopaliny udokumentowane i eksploatowane na podstawie posiadanych pozwoleń na terenie Braniewa nie występują. Natomiast na lokalne cele budowlane użytkowane są złoża kopaliny drobnych w rejonie miasta sąsiadującym z m. Rudłowo.

Eksploatacja kopaliny powoduje zmiany w krajobrazie i miejscową degradację gleby. Po zakończeniu eksploatacji należy przeprowadzić rekultywację terenu eksploatacji kopaliny. Eksploatacja złóż wymaga posiadania stosownych zezwoleń.

Według ustaleń nie ma aktualnie potrzeby rekultywacji gruntów zdegradowanych przez eksploatację.

## **8. Wody powierzchniowe.**

### **8.1. Sieć hydrograficzna.**

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej terenu, decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów, mają znaczenie społeczne i zdrowotne. Wody powierzchniowe na terenie gminy zajmują około 19 ha co stanowi 1,5% powierzchni miasta. Sieć hydrograficzną reprezentuje rzeka Pasłęka z drobnymi ciekami stanowiącymi jej dopływy.

Jakość wód powierzchniowych w rzece Pasłęce na terenie Braniewa badana była przez WIOŚ.

Według badań przeprowadzonych w 2001 r. w punkcie powyżej miasta rzeka wykazywała jakość fizykochemiczną NON (nie odpowiadająca normom) ze względu na zawartość fosforu ogólnego oraz III (niską) klasę jakości ze względu na wskaźnik sanitarny (miano coli). Poniżej Braniewa te wskaźniki posiadają jakość NON. Oznacza to, że jest wpływ miasta na jakość wód. W przypadku wskaźnika sanitarnego jakość ulega pogorszeniu na przepływie przez miasto, aczkolwiek powyżej miasta wykazuje wahania między III klasą a NON. Przyczyną takiego stanu rzeczy może być niekontrolowane wprowadzanie ścieków do rzeki (podłączenia nielegalne, nieszczelna sieć kanalizacyjna lub inna) lub odprowadzanie wód z oczyszczalni (ścieki po oczyszczeniu nie usuwającym bakterii coli).

Wskaźnik biologiczny (saprobność sestonu) w obu przypadkach odpowiada II klasie jakości wód. Jakość wód powyżej Braniewa dla wskaźników fizykochemicznych i sanitarnych (dla punktów na terenie powiatu braniewskiego) wykazuje klasę III jakości lub NON. Jeśli chodzi o zawartość fosforu ogólnego to wyniki wskazują na zanieczyszczanie wód rzeki na odcinku Chruściel-Braniewo. Zanieczyszczenia mogą pochodzić z rozkładu związków organicznych roślinnych, z pól nawożonych nawozami fosforowymi lub z zanieczyszczeń ściekami.

### **8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych.**

Wody powierzchniowe miasta mogą być zagrożone bezpośrednio punktowymi źródłami zanieczyszczeń. Może to następować w przypadku nieszczelności sieci kanalizacyjnej lub nielegalnego odprowadzania ścieków do rzeki.

### **8.3. Podsumowanie.**

Udział wód powierzchniowych na terenie miasta wynosi 1,5%. Wody powierzchniowe Braniewa stanowi rzeka Pasłęka z jej dopływami oraz niewielkie jezioro przy ul. Długiej o powierzchni ok. 1 ha na przepływie rzeczki Czerwony Rów. Jakość wód rzeki jest niska, w ocenie ogólnej są to wody nie odpowiadające normom (posiadanie któregośkolwiek wskaźnika na tym poziomie). Powodem takiego stanu rzeczy jest wskaźnik - miano coli pochodzący najprawdopodobniej ze ścieków doprowadzanych do rzeki. Wskazane byłoby ustalenie miejsca dopływu tych zanieczyszczeń.

## **9. Wody podziemne.**

### **9.1. Zasoby.**

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę w powiecie jest czwartorzędowe piętro wodonośne. Lokalnie jest

wykorzystywane piętro trzeciorzędowe i kredowe. Piętro czwartorzędowe wykorzystywane jest w rejonie Braniewa. Zasadnicze ujęcia wód podziemnych dla miasta bazują na warstwie wodonośnej znajdującej się na głębokości poniżej 30 m.

W powiecie wydzielono 1 zbiornik wód podziemnych wymagający szczególnej ochrony „Zbiornik międzymorenowy Dąbrowa” (GZWP - 201). Nie udokumentowano występowania tego zbiornika na terenie miasta Braniewa.

Wody mineralne, chlorkowo-sodowe na terenie województwa zostały odkryte w rejonie północno-zachodnim (Frombork, Braniewo, Pastęk). Północne rejon województwa posiadają lepsze warunki ewentualnego pozyskiwania takich wód (płytsze pokłady). Jednakże głębokość zalegania wód wynosi 0,7-1,5 km. Pozyskiwanie wód mineralnych wymagałoby przeprowadzenia bliższego rozeznania przez zainteresowany wydobyciem podmiot.

Osobną kwestią są wody geotermalne, które jak na razie są słabo rozpoznane, a być może mogłyby być częściowym rozwiązaniem pozyskiwania energii. Z ogólnych analiz wynika, że tereny zachodniej i północno-zachodniej części województwa posiadają lepsze warunki geotermalne jeśli chodzi o temperaturę zalegającej wody. Temperatura występujących wód w skałach osadowych nad stropem krystaliniku może wynosić nawet 60-80°C. Ta sfera środowiska wymaga w przyszłości bliższego rozpoznania, ale na etapie funkcjonowania kolejnego „Programu...”.

## 9.2. Jakość wód.

Od roku 1991 prowadzony jest monitoring jakości zwykłych wód podziemnych w sieci krajowej. Uzupełnieniem sieci krajowej jest monitoring regionalny.

W rejonie Braniewa występuje punkt krajowego monitoringu wód zlokalizowany w m. Zawierz, oznaczony numerem 102, dotyczący wód wglębnych, trzeciorzędowych. Jakość wód w latach 2000 i 2001 była Ia klasy (najwyższej jakości). Ponadto w Rogitach gm. Braniewo występuje punkt monitoringu regionalnego oznaczony numerem 32, dotyczący wód wglębnych, czwartorzędowych o głębokości stropu warstwy 30,0 m. Jakość wód w roku 2000 była Ib klasy (wysokiej jakości), ale w roku 2001 wykazywała III klasę (niskiej jakości) ze względu na zawartość azotanów. W 2002 r. jakość wody była na poziomie klasy Ib. Normy dla wód podziemnych w ramach monitoringu dla III klasy czystości mieszczą się w granicach norm dla wód pitnych określonych w stosownych rozporządzeniach. Stąd zawartość azotanów w 2001 r. nie powodowała przekroczeń jakości wody. Z Rogit pobierana jest woda dla Braniewa.

Wody pobierane do celów zaopatrzenia mieszkańców miasta wykazują zanieczyszczenia jedynie składnikami naturalnymi (żelazo) i wymagają uzdatniania.

## 9.3. Zagrożenia.

Wody do celów zaopatrzenia ludności i dla celów gospodarczych pobierane są z ujęcia zlokalizowanego na terenie gminy Braniewo. Są to wody zalegające na głębokości poniżej 30 m. Nie są więc bezpośrednio narażone na zanieczyszczenia, ale takiej ewentualności nie można wykluczyć. Z racji występowania złoża wodonośnego na terenie sąsiedniej gminy wpływ na możliwość ograniczania zanieczyszczania tych wód ze strony miasta jest ograniczony i pośredni. Ale na razie pobierana i dostarczana woda do sieci wodociągowej spełnia stawiane wymogi.

## 9.4. Podsumowanie.

Na terenie miasta nie występuje Główny Zbiornik Wody Podziemnej. Wody podziemne w rejonie Braniewa badane są w ramach monitoringu krajowego i regionalnego wód. Badane są wody wglębne głębszych pokładów (trzeciorzędowe) w m. Zawierz (wody najwyższej jakości) i płytszych (30 m ppt.) w Rogitach (w 2001 r. wody niskiej jakości ze względu na 1 wskaźnik). Wody do celów użytkowych dla miasta pobierane są z głębokości poniżej 30 m z ujęcia zlokalizowanego w Rogitach gm. Braniewo. Według badań wody pobieranej do użytku z ujęcia wymaga ona tylko usunięcia nadmiernej zawartości żelaza. Wody mineralne i geotermalne w rejonie Braniewa występują w skali dużo większej i o lepszych parametrach niż na terenie pozostałej części województwa. W przyszłości (raczej nie w okresie obowiązywania obecnego Programu) wody te będą być może eksploatowane.

## 10. Odnawialne źródła energii (OZE).

### 10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE.

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE) tj. rzek, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalnej i biomasy, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącego wymierne efekty ekologiczno-ekonomiczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym powinien przyczynić się do poprawy efektywności wykorzystania oraz do poprawy stanu środowiska.

### 10.2. Energetyka odnawialna.

Energetyka ze źródeł odnawialnych na terenie województwa ma swoją długą historię w zakresie uzyskiwania energii wodnej. W ostatnim okresie wzrasta energetyczne wykorzystanie biopaliw. Jednakże energetyka biopaliw też nie jest pozbawiona zagrożeń w zakresie emisji do powietrza (pył i SO<sub>2</sub>).

Na terenie miasta na rzece Pastęce funkcjonuje mała elektrownia wodna. Potencjał energii wodnej jest na terenie miasta nieduży, energii słonecznej określa się jako średni, a potencjał energii wiatrowej jako duży (ale czy na tyle aby jego wykorzystywać trudno teraz wskazać).

### 10.3. Podsumowanie.

Na terenie miasta z odnawialnych źródeł energii wykorzystywana jest energia wodna w jednej małej elektrowni wodnej. Warunki dla rozszerzenia wykorzystywanych źródeł odnawialnych są względnie korzystne w przypadku energii wiatrowej i słonecznej. Taka energia może być wykorzystywana na terenie miasta, aczkolwiek wykorzystanie energii wiatru bardziej realne jest na terenach otwartych pozamiejskich.

## 11. Inne aspekty.

Do innych aspektów stanu środowiska przyrodniczego zaliczono chemizm opadów atmosferycznych i depozycję zanieczyszczeń do podłoża.

Badania w ramach Państwowego Monitoringu środowiska prowadzone są w wytypowanych stacjach i punktach pomiarowych. Badania mają na celu określenie rozkładu ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska (do podłoża) z opadem mokrym (woda deszczowa) w układzie przestrzennym i czasowym.

Na podstawie badań z 2000 r. stwierdzono, że region północno-wschodniej Polski jest najmniej obciążony zanieczyszczeniami wprowadzanymi z wodami opadowymi. Wśród zanieczyszczeń dominują kwasotwórcze związki siarki i azotu. Świadczy to o tym, że wody opadowe charakteryzują się wysokim poziomem kwasowości. Analiza rozkładu przestrzennego deponowanych zanieczyszczeń na obszar województwa warmińsko-mazurskiego wykazuje pewne zróżnicowanie. Można jednak zauważyć tendencję, że wielkości deponowanych zanieczyszczeń większe są na terenach południowo-zachodnich i maleją w kierunku wschodnim. Braniewo położone jest na obszarze wysokiej w województwie propagacji ładunków zanieczyszczeń przenikających z opadów mokrych do podłoża. Szczególnie jest to ważne w przypadku związków kwasotwórczych. Może mieć to wpływ na kwasowość gleb.

#### 11.1. Podsumowanie.

Wody opadowe zanieczyszczone są przede wszystkim związkami kwasotwórczymi przez co w wyniku ich depozycji na teren miasta stanowią zagrożenie dla środowiska. W skali województwa wielkość zanieczyszczeń wprowadzanych z opadami mokrymi na teren gminy należy do wysokich. Oczywiście zanieczyszczenia wprowadzane z opadami atmosferycznymi mogą mieć wpływ na jakość gleb, wód i roślin oraz pozostałych elementów ekosystemów.

### 12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii.

Za programami wyższych rządów przedstawiono tę nową kwestię w zakresie ochrony środowiska. Wobec kurczenia się zasobów naturalnych, pogarszającej się dostępności surowców oraz rosnących kosztów ich pozyskania, coraz większego znaczenia nabiera zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii w procesach produkcyjnych, rolnictwie i bytowaniu człowieka. Wobec tego, za konieczne uznano zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii na jednostkę produktu, jednostkową wartość usługi, statystycznego konsumenta bez pogarszania standardu życia ludności i perspektyw rozwoju gospodarki.

Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii zawarte w II Polityce Ekologicznej Państwa zakłada do 2010 r.:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu z 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% stosunku do stanu z 1990 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, PKB i wartość produkcji),
- ograniczenie zużycia energii o 50% stosunku do stanu z 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, PKB i wartość produkcji).

Wskaźniki zużycia wody, materiałochłonności i energochłonności mają być wprowadzone do statystyki publicznej oraz ma być określony sposób i zakres ich wykorzystania w regionalnych i lokalnych programach ochrony środowiska. Jest to temat wymagający wielu

uzupełnień na szczeblu centralnym wobec powyższego zostanie on tylko ogólnie przytoczony.

Według ustaleń programów wyższych rządów realizacja celu: Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii będzie wymagała takich działań jak:

- wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji, w formie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych, w przeliczeniu na jednostkę produkcji,
- wprowadzenie normatywów zużycia wody w wybranych, szczególnie wodochłonnych procesach produkcyjnych, w oparciu o dane o najlepszych dostępnych technologiach,
- ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym, farmaceutycznym i niektórymi specjalnymi działami produkcji),
- stosowanie nowoczesnych technologii i surowców przyjaznych środowisku,
- intensyfikacja stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystania mniej zanieczyszczonych ścieków,
- zmniejszenie energochłonności gospodarki poprzez stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT),
- zmniejszenie materiałochłonności gospodarki poprzez wprowadzanie technologii niskoodpadowych,
- zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków.

Z przedmiotowych działań najbliższe realizacji na terenie miasta Braniewa (w niektórych przypadkach już stosowane) wydaje się działanie nr 7. Pozostałe wymagają określenia dodatkowych warunków i kryteriów.

Zapisy powyższego punktu programu zostały wpisane stosownie do wymogów przedstawionych w „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”.

### III. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA.

#### 1. Wpływ na powietrze atmosferyczne.

Zawarte w tym punkcie informacje charakteryzują źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. W szczególności dotyczą one emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania paliw w celu produkcji energii (głównie ciepłej).

##### 1.1. Uwarunkowania nadrzędne.

Ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w tym w szczególności z energetycznego spalania paliw mają być realizowane zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami) oraz z punktu widzenia ekonomicznego z zapisu (corocznie wydawanych) Rozporządzeń Rady Ministrów w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian. Dopuszczalny wpływ źródeł zanieczyszczeń powietrza, w tym z racji zaopatrzenia w energię pochodzącą z energetycznego spalania paliw określają normy środowiskowe publikowane w formie rozporządzeń.

## 1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w Braniewie jest energetyczne spalanie paliw, w wyniku którego do powietrza dostają się tlenki węgla, tlenki azotu,

dwutlenek siarki i pył (m. in. pył drobny). Na terenie miasta występują dwie główne kotłownie zaopatrujące w ciepło, obsługujące ok. 60% Braniewa. Są to kotłownie eksploatowane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Braniewie.

Tabela 3. Parametry źródeł emisji (kotłów i spalania paliwa)

Nr	Lokalizacja emitora	Typ kotła	Moc urządzeń w MW	Typ paliwa
1.	ul. Stefczyka	WR-5 szt. 2	2 x 5,8	węgiel i miał
		WR-7,5 szt. 2	2 x 8,7	węgiel i miał
		CR-1,25	1,45	węgiel i miał
2.	ul. Kościelna	WC 80	6 szt. suma 15	węgiel i miał

Łączna moc ww. kotłowni - 45,45 MW. Liczba emitatorów - 5, o wysokości do 50 m. Stosowane urządzenia ograniczające emisję - 3 cyklony, 3 multicyklony i 6 zawirowywaczy.

Emisja z ww. kotłowni w 2003 r. wyniosła odpowiednio: pył - 39 Mg, dwutlenek siarki - 45 Mg, tlenki azotu - 58, tlenek węgla - 110 Mg, dwutlenek węgla - 30 676 Mg.

Przewidywane jest przeprowadzenie modernizacji kotłowni obsługiwanych przez MPEC poprzez wymianę komina w kotłowni przy ul. Stefczyka oraz montaż odpylaczy dla kotłów WR-7,5.

Kolejnymi źródłami zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza są indywidualne źródła ogrzewania w gospodarstwach domowych oraz kotłownie wspólnot mieszkaniowych (olejowe) oraz podmiotów gospodarczych o mniejszych mocach. Te źródła potrafią być mocno uciążliwe szczególnie przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Ponadto w paleniskach domowych często proces spalania jest słabo kontrolowany, a spalany opał jest o niskiej wartości energetycznej, spalane są też materiały inne niż opał, m. in. odpady z tworzyw sztucznych.

Emisja ze źródeł technologicznych dotyczy w szczególności Garbarni Braniewo SA w Braniewie emitującej wg decyzji: pył zawieszony i chromowy oraz siarkowodor, benzynę, octan butylu, izopropanol, octan butyloglikolu, formaldehyd. Jednakże produkcja w zakładzie ulega stałemu ograniczaniu, co pociąga za sobą zmniejszenie emisji.

Kolejne źródła zanieczyszczeń powietrza to komunikacja, ale ruch samochodowy pomimo występowania ważnych regionalnych tras komunikacyjnych nie jest na tyle duży aby twierdzić, że ma znaczny wpływ na jakość powietrza w mieście. Emisja komunikacyjna oddziałuje przede wszystkim w miesiącach letnich. Ruch na linii kolejowej jest ograniczony, co też nie powoduje zagrożeń dla powietrza.

Kolejne źródła zanieczyszczeń powietrza to komunikacja, ale ruch samochodowy nie jest zbyt duży aby twierdzić, że ma znaczny wpływ na jakość powietrza w mieście. Emisja komunikacyjna oddziałuje przede wszystkim w miesiącach letnich.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza może następować również z oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów, ale są to średnie obiekty i ta emisja nie zagraża dla stanu powietrza atmosferycznego.

## 1.3. Podsumowanie.

Generalnie sytuacja w zakresie stanu powietrza nie jest dobra. Dominującymi paliwami stosowanymi do opalania największych kotłów użytkowanych na terenie miasta jest węgiel. Faktem jest też, że pozyskiwanie ciepła dla obiektów mieszkalnych odbywa się w ok. 60% z kotłowni stosujących ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Pozostałe ciepło pozyskiwane jest z małych kotłowni węglowych lub olejowych znajdujących się w indywidualnych mieszkaniach lub budynkach bez urządzeń redukujących zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza. Jednakże takie rozwiązanie pozwala na zaoszczędzenie na stratach ciepła przy przesyle. Niewątpliwie pozostaje do rozwiązania kwestia ogrzewania budynków mieszkalnych przez indywidualnych właścicieli domów i innych podmiotów stosujących węgiel jako paliwo. MPEC planuje modernizację w kotłowni przy ul. Stefczyka.

## 2. Hałas.

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania we wszystkich środowiskach biosfery. Głównym zagrożeniem jest hałas od przemysłu i środków transportu.

Na obszarze miasta podobnie jak i na obszarze województwa do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu wpływających na klimat akustyczny należy ruch drogowy. Uciążliwość ta wiąże się z powszechnością jego występowania oraz czasem oddziaływania. Hałas komunikacyjny najbardziej dotyczy ruchu kołowego drogowego. Wzrost ruchu na drogach powoduje, że ulega pogorszeniu klimat akustyczny. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy od: natężenia ruchu, struktury rodzajowej potoku pojazdów, stanu nawierzchni i pojazdów, prędkości jazdy oraz odległości linii zabudowy od jezdni. Przez Braniewo przebiegają regionalne linie drogowe, mogące wpływać na klimat akustyczny miasta.

W maju 2004 r. przeprowadzono dla potrzeb niniejszego programu ogólne badanie hałasu komunikacyjnego w Braniewie w kilku miejscach w przedziale czasu między 9<sup>00</sup> a 14<sup>00</sup>.

Tabela 4. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w Braniewie

Miejsce	Liczba pojazdów w ciągu godziny (sztuki)				Poziom hałas	Poziom średni
	Osobowe	Dostawcze	Ciężarowe	Razem	dB	dB
Sikorskiego 14	228	48	36	312	75,5	76,3
	258	25	33	316	77,0	
	240	52	23	315	76,4	
Kościuszki 13/15	332	30	22	384	74,7	75,0
	360	24	24	408	75,3	
	330	32	23	385	75,0	
	390	60	90	540	70,5	
vis a vis Kościuszki 73/75	385	50	85	520	70,2	70,2
	370	54	80	504	69,9	
	1 920	36	48	2 004	78,4	
Gdańska 21	1 860	26	35	1 921	77,8	77,9
	1 924	51	28	2 003	77,5	

Przeprowadzone pomiary dla przedziału czasowego 9<sup>00</sup>-14<sup>00</sup> reprezentującego średni poziom dla pory dnia (6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup>), pozwalają określić równoważny poziom hałasu dla 16 godzin. Jest to prosta metoda do wstępnego określenia stanu akustycznego w związku z występowaniem transportu drogowego. Poziom średni hałas wynoszący 76,3 dB, 75,0 dB, 70,2 dB i 77,9 dB oznacza przekroczenie w stosunku do wielkości 60 dB uznawanej za dopuszczalną dla typu zabudowy reprezentowanej przez teren w rejonie przedstawionych ulic w Braniewie.

Jak widać kwestia eliminacji hałasu drogowego w Braniewie jest tematem do dalszych rozważań, ale działania w tym zakresie są bardzo kosztowne (np. budowa obwodnicy czy też naprawa nawierzchni dróg) bo wpływ na hałas emitowany przez silniki pojazdów wymagałby eliminacji pojazdów o dużym poziomie hałasu (źle skonstruowanych i starych wyeksploatowanych). Sprawa budowy obwodnicy dla miasta wymaga podejmowania tego tematu niekoniecznie w obecnym programie. Pewnym rozwiązaniem ograniczającym hałas drogowy w Braniewie może być uruchomienie drogi „berlinki”.

Hałas przemysłowy mogący występować punktowo, na terenie miasta nie powoduje zagrożeń z racji małej ilości zakładów produkcyjno-usługowych mogących emitować dźwięki.

Na terenie Braniewa są drobne zakłady, szczególnie stolarskie mogące stwarzać problem poprzez emisję ponadnormatywnego hałasu do środowiska, z racji bliskiej lokalizacji od zabudowy mieszkaniowej. Podmioty emitujące znaczny hałas są pod kontrolą WIOŚ, który podejmuje stosowne działania przymuszające je do ograniczenia jego wpływu na środowisko.

### 2.1. Podsumowanie.

Hałas jest uciążliwym czynnikiem wpływającym na środowisko. Na terenie miasta ten aspekt środowiska nie powoduje zagrożeń, ale celem poprawy sytuacji, a przynajmniej nie pogarszania jej zasadne jest prowadzenie pewnych czynności.

W celu ochrony przed skutkami emisji hałasu należy przewidywać następujące działania:

- poprawę nawierzchni dróg,
- lokalizację uciążliwych pod względem hałasu zakładów produkcyjnych i usługowych w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej,
- właściwe lokowanie urządzeń emitujących hałas na terenach przemysłowych,
- stosowanie ograniczeń w emisji hałasu,
- ograniczanie emisji hałasu z terenów przemysłowych.

Na terenie Braniewa nie występuje znaczny problem z hałasem przemysłowym pochodzącym z zakładów produkcyjnych lub usługowych. Podmioty emitujące hałas ewidentnie stwarzający uciążliwość są pod kontrolą służb ochrony środowiska. Hałas komunikacyjny też nie powinien stwarzać problemu środowiskowego. Należy wierzyć, że po rozwiązaniu ważniejszych kwestii środowiskowych jak chociażby sprawa wybudowania zakładu zagospodarowania odpadów sprawa ograniczania ewentualnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego stanie się tematem podstawowym. Problem został zasygnalizowany do dalszych rozważań w kolejnym programie.

### 3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące.

#### 3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące.

Promieniowanie jonizujące pochodzi poza źródłami naturalnymi z aparatury rentgenowskiej, urządzeń stosowanych w diagnostyce (źródła zamknięte) czy też w ramach działań medycyny nuklearnej i pracowni naukowych zajmujących się materiałami izotopowymi (źródła otwarte). Rejestr źródeł promieniowania jonizującego prowadzi Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie. Z ww. danych wynika, że na terenie miasta występują dwa źródła promieniowania jonizującego - aparatura rentgenowska. (Dane z powiatowego Programu ochrony środowiska).

Jeśli chodzi o promieniowanie niejonizujące jest ono związane w szczególności z oddziaływaniem elektromagnetycznym. Do podstawowych źródeł pól elektromagnetycznych należą: przewody linii wysokiego napięcia prądu zmiennego, stacje transformatorowe i urządzenia zasilane prądem zmiennym, anteny stacji bazowych telefonii komórkowej oraz sprzęt gospodarstwa domowego zasilany prądem zmiennym o częstotliwości 50/60 Hz.

Najsilniejszym oddziaływaniem charakteryzują się linie elektroenergetyczne wysokich napięć. Występowanie takich linii wymaga wyznaczenia stref ochronnych o określonych rygorach w zależności od natężenia pola elektrycznego. Pod liniami elektroenergetycznymi o napięciu od 110-400 kV może występować jedynie strefa ochronna drugiego stopnia z zakazem lokalizacji budynków mieszkalnych. Aktualnie na terenie miasta występuje linia elektroenergetyczna o napięciu 110 kV.

Źródłem promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowych, systemów przywoławczych, komputerowych pokrywających coraz gęstsza siecią obszary skupisk ludności. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego w stacjach

bazowych są anteny sektorowe rozsiewawcze i paraboliczne anteny linii radiowych. Odpowiednia wysokość masztu anteny oraz dobór właściwych parametrów pracy stacji bazowych powoduje, że nie wywierają one negatywnego wpływu na ludzi. Ale zawsze mogą się zdarzyć jakieś anomalie lub awarie.

Dlatego wskazane jest jednak instalowanie anten z dala od zabudowań mieszkalnych.

Na terenie miasta występuje 1 stacja telefonii komórkowej, na obiekcie sakralnym.

### **3.2. Podsumowanie.**

Na terenie miasta występują dwa źródła emisji promieniowania jonizującego - pracownie rentgenowskie.

Źródłami promieniowania niejonizującego są przede wszystkim antena telefonii komórkowej, linia wysokiego napięcia oraz lokalne stacje transformatorowe. Jednakże przy prawidłowym użytkowaniu urządzenia te nie powinny wpływać negatywnie na środowisko naturalne w znacznym stopniu.

## **4. Gospodarka odpadami.**

Gospodarka odpadami na terenie miasta została przedstawiona w gminnym planie gospodarki odpadami. Poniżej przedstawiono ogólny opis tego komponentu środowiska.

### **4.1. Odpady komunalne.**

Na terenie miasta istnieje zorganizowany odbiór odpadów komunalnych zmieszanych. Każdy mieszkaniec gminy może korzystać z usług wyspecjalizowanych firm wywozowych. Odpady odbierane są przez wyspecjalizowane firmy wywozowe, które wywożą odpady na składowisko miejskie zlokalizowane w południowej części miasta. Obiekt miejski eksploatowany jest (po modernizacji) od 1995 roku i ma szanse spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom przez przepisy prawa po przeprowadzeniu prac dostosowawczych. Urząd Wojewódzki w Olsztynie wydał decyzję nakazującą dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów do 31.12.2005 r. Obecnie eksploatowana jest ostatnia przyma i miejsce na składowanie odpadów na składowisku kończy się. Wobec powyższego podmiot zarządzający obiektem podjął działania zmierzające do rozbudowy kwatery składowiska poprzez uszczelnienie miejsc między przymami. Sprawa jest na etapie przygotowywania wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

Na składowisku występują laguny, w których magazynowane są osady ściekowe. Miejsca magazynowania osadów nie są urządzone w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska. Niezbędne jest więc wykonanie takich kwater w sposób zgodny z przepisami prawa. Władze miasta zamierzają wprowadzić modernizację systemu gospodarowania odpadami. Jedną z możliwości jest proponowana budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych z sortownią, kompostownią i nowymi kwaterami do składowania odpadów na składowisku miejskim. Możliwe jest przyjęcie innej technologii zagospodarowania odpadów jeżeli będą sprzyjające temu warunki (ekologiczne i ekonomiczne).

Selektywna zbiórka poszczególnych rodzajów odpadów na terenie miasta jest już w znacznym stopniu zorganizowana w przypadku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, szkła i makulatury. Na terenie miasta nie ma podmiotu, który zagospodarowuje zebrane odpady

komunalne poprzez ich przetworzenie. Jest natomiast duża sortownia odpadów szkła. Jediną formą unieszkodliwiania odpadów prowadzoną na terenie miasta jest składowanie odpadów na składowisku.

### **4.2. Odpady niebezpieczne.**

Odpady niebezpieczne mogą powstawać na terenie miasta zarówno wśród odpadów komunalnych jak i odpadów pochodzących z procesów produkcji i świadczenia usług. Ilości tych odpadów nie są znane z racji nie prowadzenia selektywnej zbiórki tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych (za wyjątkiem zużytych baterii) jak i braku danych od podmiotów gospodarczych (nie przekazujących tych informacji do bazy wojewódzkiej prowadzonej przez Marszałka Województwa). Na terenie miasta nie występują składowiska odpadów niebezpiecznych w tym mogilniki środków ochrony roślin.

### **4.3. Odpady przemysłowe.**

Na terenie miasta nie występują duże zakłady produkcyjne co skutkuje niezbyt dużą ilością wytwarzanych odpadów pozakomunalnych z działalności gospodarczej. Z racji słabo rozwiniętego systemu zgłaszania odpowiednim organom ilości wytwarzania odpadów pozakomunalnych brak jest wiarygodnej informacji na temat ilości wytwarzanych odpadów. Z uzyskanych informacji od 5 największych wytwórców odpadów wynika, że na terenie miasta powstaje 9740 Mg, w tym 23 Mg odpadów niebezpiecznych. Odpady są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania w szczególności poza terenem miasta. Za gospodarowanie odpadami z działalności gospodarczej odpowiadają ich wytwórcy czyli przedsiębiorcy. Brak zgłoszenia nieprawidłowości w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

### **4.4. Podsumowanie.**

Sytuacja w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta wymaga zmian z racji braku miejsca dla dalszego składowania odpadów komunalnych oraz dobrze urządzonego miejsca do magazynowania osadów ściekowych. Miasto zamierza prowadzić gospodarkę odpadami w oparciu o własne składowisko, poprzez budowę zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych. W zależności od dalszego rozwoju zagospodarowania odpadów nastąpi dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów. Możliwe jest zastosowanie nowoczesnych technologii zagospodarowania odpadów o ile będą ku temu sprzyjające warunki. W zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi wskazane jest doprowadzenie do przekazywania do wojewódzkiej bazy danych informacji o ilości wytwarzanych odpadów na terenie miasta.

## **5. Gospodarka wodna i ściekowa.**

### **5.1. Gospodarka wodna.**

Według danych Programu Wojewódzkiego na terenie województwa nie występuje na większą skalę deficyt wody ani zagrożenie pustynnienia obszarów rolnych. Poza obszarami Żuław nie występują znaczne zagrożenia powodzią. Jednakże z racji występowania na terenie miasta terenów zaniżonych (poldery) w sąsiedztwie rzeki Pastęki oraz zbiornika retencyjnego powyżej Braniewa (jezioro Pierzchałskie) potencjalne zagrożenie powodzią występuje.



Źródłem poboru wody do celów komunalnych i przemysłowych w Braniewie są wody podziemne. Wykorzystanie zasobów wodnych na terenie miasta sięga ok. 10%, przy 100% poziomie zwodociągowania.

Zasoby eksploatacyjne wody z ujęć eksploatowanych przez Wodociągi Miejskie Braniewo wynoszą 1 202 m<sup>3</sup>/h. Pobór roczny wody dla miasta i gminy Braniewo wynosi 1 142 000 m<sup>3</sup>.

## Ujęcia wody

Zasadnicza część wody do celów użytkowych mieszkańców miasta pobierana jest z ujęć podziemnych eksploatowanych przez Wodociągi Miejskie w Braniewie. Lokalizację ujęć przedstawia poniższa tabela.

Tabela 5. Lokalizacja komunalnych ujęć wody dla miasta Braniewa

Lp.	Lokalizacja (oznaczenie ujęcia)	Głębokość otworu (m p. p.t.)	Wydajność ujęcia (m <sup>3</sup> /h)	Jakość wód - przekroczenia
1.	Rąbity, gm. Braniewo	Nr 1 - 52 m	500	żelazo
2.	Rąbity	Nr 2 - 86,5 m	125	żelazo
3.	Rąbity	Nr 3 - 37 m	217	żelazo
4.	Rąbity	Nr 4 - 34 m	121	żelazo
5.	Rąbity	Nr 5 - 59 m	100	żelazo
6.	Braniewo - ujęcie rezerwowe	Nr 1B - 186 m	37	

Jakość wody z ujęć wykazanych w tabeli powyżej wykazuje przekroczenie wskaźników żelaza, pozostałe wartości są poniżej dopuszczalnych wykazanych dla wód pitnych w stosownym rozporządzeniu.

## 5.2. Gospodarka ściekowa.

Szacuje się, z sieci kanalizacyjnej korzysta 95% mieszkańców miasta, a 5% ścieków dowożonych jest do oczyszczalni wozami asenizacyjnymi. Przewidziana jest rozbudowa sieci kanalizacyjnej np. w rejonie ulicy Wspólnej. Na terenie miasta występuje jedna oczyszczalnia ścieków.

Miejska oczyszczalnia, zlokalizowana przy ul. Przemysłowej eksploatowana jest przez Miejskie Wodociągi sp. z o.o. w Braniewie. Obiekt został uruchomiony na terenie starej oczyszczalni ścieków w 1996 r. Zaprojektowana przepustowość - 12 000 m<sup>3</sup> została ograniczona pozwoleniem wodnoprawnym do 10 000 m<sup>3</sup>. Ścieki z sieci kanalizacyjnej dopływają do oczyszczalni grawitacyjnie. Spadki ułożenia sieci są nieduże co powoduje zagniewanie ścieków i trudności w ich oczyszczaniu. Znaczna część sieci kanalizacyjnej wykonana jest z rur kamionkowych. W 1998 roku właściciel oczyszczalni, tj. Urząd Miasta został zobowiązany do wykonania szeregu działań mających na celu ograniczenie jej uciążliwości dla środowiska. Po ich przeprowadzeniu w grudniu 2003 r. wykonano opracowanie pt. Raport o oddziaływaniu na środowisko funkcjonującej oczyszczalni ścieków w Braniewie.

Z wniosków do ww. opracowania wynika, że osiągnięto założony efekt ekologiczny w postaci ograniczenia emisji hałasu do środowiska z terenu oczyszczalni. Emisja zanieczyszczeń siarkowodoru i amoniaku nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych wartości odniesienia tych substancji poza granicą terenu działki a organoleptyczne badania odorów nie wykazały obecności substancji złośliwych poza granicą terenu oczyszczalni. Występują jednak przekroczenia warunków posiadanego pozwolenia w przypadku wskaźników azotu amonowego i fosforu ogólnego. Stwierdzono również, że gleby w sąsiedztwie oczyszczalni zanieczyszczone są chromem. Wody gruntowe i podziemne w rejonie oczyszczalni wykazują zanieczyszczenia bakteriologiczne. W związku z powyższymi problemami zalecono w Raporcie działania zmierzające do ich wyeliminowania.

Obiekt w Braniewie jest mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią do oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych. Oczyszczone ścieki odprowadzane są

bezpośrednio do rzeki Pasłęki. Obecnie ilość ścieków oczyszczanych w ciągu doby wynosi ok. 3300 m<sup>3</sup>. Ładunek dobowy wprowadzany w ściekach do odbiornika wynosi odpowiednio [w kg /dobę]: ChZT - 107,151; BZT5 - 4,221; zawiesina ogólna - 9,741; Nog - 71,986; Pog. - 6,169. Kontrola przeprowadzona w marcu 2004 r. przez WIOŚ w Olsztynie, delegaturę w Elblągu wykazała przekroczenia wartości określonych w pozwoleniu w przypadku fosforu ogólnego o 1,299 kg/dobę.

Sieć kanalizacji deszczowej odprowadza wody opadowe z terenu miasta bezpośrednio do rzeki Pasłęki. Nie ma inwentaryzacji sieci, nie wiadomo jak długa jest ta sieć i jaki jest jej stan.

## 5.3. Podsumowanie.

Zasoby wód w dostępnych ujęciach studziennych przewyższają obecnie znacznie zużycie wody w mieście. Woda użytkowa dla miasta pobierana jest z ujęć zlokalizowanych na terenie gminy Braniewo. Pobierana z ujęć woda wymaga usunięcia nadmiernych zawartości żelaza.

System kanalizacyjny na terenie miasta jest grawitacyjny. Do kanalizacji miejskiej podłączonych jest 95% mieszkańców Braniewa. Przewidywane jest wybudowanie części sieci kanalizacyjnej przy ulicy Wspólnej. Oczyszczalnia miejska posiada znaczne rezerwy przepustowości hydraulicznej ok. 6500 m<sup>3</sup>/dobę. Istnieje więc możliwość podłączenia ścieków z terenów sąsiednich gmin.

Wykonany raport oddziaływania obiektu na środowisko po wykonaniu prac dostosowawczych wykazał osiągnięcie celu ekologicznego. Występują jednak przekroczenia warunków posiadanego pozwolenia w przypadku wskaźników azotu amonowego i fosforu ogólnego. Stwierdzono również, że gleby (chrom), wody gruntowe i podziemne w rejonie oczyszczalni wykazują zanieczyszczenia bakteriologiczne. W związku z powyższymi problemami zalecono w Raporcie działania zmierzające do ich wyeliminowania.

Przeprowadzona w marcu br. kontrola WIOŚ wykazała przekroczenie wartości dopuszczalnych zawartych w pozwoleniu w przypadku fosforu ogólnego o 1,299 kg/dobę.

Sieć kanalizacji deszczowej odprowadza wody opadowe z terenu miasta bezpośrednio do rzeki Pasłęki. Nie ma inwentaryzacji sieci, nie wiadomo jak długa jest ta sieć.

## 6. Poważne awarie.

Na terenie miasta nie ma zakładów chemicznych produkujących substancje i preparaty chemiczne w myśl ustawy o preparatach i substancjach chemicznych oraz instalacji przemysłowych mogących stwarzać zagrożenie poważną awarią. „Poważną awarią” należy rozumieć jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

W dwóch zakładach na terenie miasta znajdują się toksyczne środki przemysłowe mogące stwarzać zagrożenie dla środowiska ale niejako poważne awarie (o czy decyduje ilość posiadanych środków lub substancji). Są to: amoniak, dwutlenek węgla, soda kaustyczna i chlor. Materiały będące źródłem potencjalnego zagrożenia dla środowiska magazynowane są w zakładach:

- Zakład Dr Witt, zlokalizowany na terenie byłego browaru w Braniewie:
  - amoniak w instalacji technologicznej - 8 Mg,
  - dwutlenek węgla w instalacji technologicznej - 40 Mg,
  - soda kaustyczna w magazynach - 20 Mg;
- Wodociągi Miejskie Sp. z o.o. w Braniewie:
  - chlor w butlach 33 kg - 400 kg.

Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, ale jak już wspomniano na terenie miasta nie ma takich podmiotów.

## 7. Inne aspekty ochrony środowiska.

Na terenie miasta nie wyspecyfikowano źródła znacznych drgań.

## 8. Współpraca w związkach celowych i innych na potrzeby ochrony środowiska.

Miasto Braniewo należy do Stowarzyszenia Gmin Rzeczypospolitej Polskiej Euroregionu Bałtyk, Związku Gmin Warmińsko-Mazurskich oraz Komunalnego Związku Gmin Nadzalewowych. Celem ostatniego z wymienionych jest ochrona środowiska na terenie Zalewu Wiślanego i terenach przyległych.

## IV. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA.

Szeroko pojęta edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkich ludzi bez wyjątku - poczynając od najmłodszych a kończąc na najstarszych służy zrozumieniu wpływu działalności człowieka na przyrodę i środowisko. Bez edukacji ekologicznej nie da się przeprowadzać zmian w środowisku naturalnym zmierzających do poprawy zrównoważonego rozwoju. Edukacja ekologiczna staje się istotnym elementem edukacji obywatelskiej, służącej wykształceniu społeczeństwa, które powinno umieć oceniać stan bezpieczeństwa ekologicznego i uczestniczącego w podejmowaniu decyzji wpływających na jakość życia.

Edukacja ekologiczna w szczególności rozwija się w szkołach i przedszkolach. Są to doskonałe miejsca do prowadzenia edukacji ekologicznej tej grupy wiekowej mieszkańców miasta. Ważne jest jednak włączanie w zdobywanie wiedzy ekologicznej i przyjmowanie dobrych nawyków przez osoby dorosłe. I tu jest rola dla samorządów lokalnych aby poza działaniami inwestycyjnymi prowadzić akcje edukacyjne kierowane do dorosłych obywateli.

Wskazane jest rozszerzenie oferty edukacyjnej dla dzieci i młodzieży oraz objęcie różnymi formami edukacji dorosłej ludności miasta.

## V. SYNTEZA - ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO PROBLEMY ORAZ CELE DO REALIZACJI.

Na podstawie zebranych informacji i po przeprowadzeniu ich analizy dla poszczególnych komponentów środowiska przedstawiono problemy ekologiczne jakie występują na terenie gminy z podaniem celów jakie powinny być postawione dla poprawy sytuacji.

Tabela 6. Stan środowiska, problemy ekologiczne i cele do realizacji

	Główne problemy	Cele
<b>I. Zasoby i stan środowiska przyrodniczego</b>		
<b>1. Krajobraz i przyroda</b>		
	- zagrożenia dla cennych walorów krajobrazowych	- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych miasta
<b>2. Szata roślinna</b>		
	- zagrożenia dla unikalnych roślin występujących w mieście	- zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie miasta
<b>3. Świat zwierząt</b>		
	- zagrożeniem może być ingerencja człowieka w istniejące formy ochrony zwierząt	- zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt (bobrów)
<b>4. Lasy</b>		
	- zbyt mała lesistość terenu - zagrożenie dla istniejących lasów	- zwiększenie lesistości - ochrona lasów
<b>5. Powietrze atmosferyczne - brak problemów</b>		
<b>6. Gleby</b>		
	- nie zadawalająca jakość gleb – zakwaszenie	- podniesienie jakości gleb ze względu na zakwaszenie
<b>7. Kopaliny - brak problemu</b>		
<b>8. Wody powierzchniowe</b>		
	- zagrożenia dla wód ze strony ścieków	- dobra jakość wód powierzchniowych
<b>9. Wody podziemne - brak problemu</b>		
<b>10. Odnawialne źródła energii - brak problemu</b>		
	- niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł	- wyższy stopień wykorzystania energii ze źródeł

	pozyskiwania energii.	odnawialnych.
<b>11. Inne aspekty - brak problemu</b>		
<b>12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii</b>		
	-straty energii w systemach ciepłych, nie najwyższe parametry termoizolacyjne budynków.	- niskie straty energii w systemach ciepłych, poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie).
<b>II. Działalność człowieka i jej wpływ na jakość środowiska.</b>		
<b>1. Powietrze atmosferyczne</b>		
	- okresowe i miejscowe występowanie podwyższonej emisji zanieczyszczeń,	- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza.
<b>2. Hałas</b>		
	- możliwość zagrożenia hałasem przemysłowym	- zachowanie hałasu przemysłowego co najmniej na obecnym poziomie
<b>3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące - brak problemu</b>		
<b>4. Gospodarka odpadami - Opisano w Planie gospodarki odpadami Miasta Braniewo.</b>		
<b>5. Gospodarka wodno-ściekowa</b>		
	- niepełny stopień skanalizowania miasta - miejska oczyszczalnia ścieków nie spełniająca wymogów w zakresie oczyszczania ścieków	- wyższy stopień skanalizowania miasta - dobrze funkcjonująca oczyszczalnia dotrzymująca parametry określone w decyzji
<b>6. Poważne awarie – brak problemu</b>		
<b>7. Inne aspekty środowiska - brak problemu</b>		
<b>III. Edukacja ekologiczna</b>		
	- zbyt mały zakres edukacji i wiedzy ekologicznej	- rozwinięty system edukacji i przekazywania wiedzy ekologicznej

## VI. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ.

### 1. Cele i zadania własne gminy.

Cele i zadania własne zostały przedstawione bezpośrednio w tabeli poniżej. Wskazano termin realizacji, instytucje odpowiedzialne oraz źródła finansowania.

Nakłady finansowe nie zostały przedstawione ze względu na znaczną ich szacunkowość i brak oparcia w większości przypadków na podstawach ustalania kosztów.

Na podstawie uzyskanych z Urzędu Miasta w Braniewie i podmiotów zainteresowanych szacunkowe

koszty najważniejszych zadań inwestycyjnych związanych z modernizacją kotłowni, oczyszczalni i rozbudową sieci kanalizacyjnej nominalnie mogą wynieść:

- modernizacja oczyszczalni (stabilizacja tlenowa, higienizacja osadu ściekowego, modernizacja punktu zlewnego) - 2 000 000 PLN,
- modernizacja kotłowni (budowa komina, montaż cyklonów i zawirowywaczy) - 1 500 000 PLN,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej (m. in. przy ul. Wspólnej) - 100 000 PLN.

Tabela 7. Harmonogram realizacji celów i zadań

<b>I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH</b>				
<b>1. OCHRONA RÓZNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ GMINY</b>				
<b>1.1. Krajobraz i przyroda.</b>				
<b>1.2. Szata roślinna</b>				
<b>1.3. Świat zwierząt</b>				
Cele	zadania	termin realizacji	instytucje odpowiedzialne	Źródła finansowania
- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych miasta	<b>zadania własne:</b> - planowanie rozwoju urbanistycznego miasta z uwzględnieniem zachowania walorów krajobrazowych,	zadanie ciągłe 2004-2007	samorząd miasta	budżet miasta
- zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie miasta	- wdrożenie skutecznych narzędzi (w szczególności planistycznych) dla ochrony różnorodności,	zadanie ciągłe	samorząd miasta	budżet miasta
- zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt	- ochrona planistyczna terenów o unikatowych roślinach,	zadanie ciągłe	samorząd miasta	budżet miasta
	- ochrona planistyczna terenów chronionych,	zadanie ciągłe	samorząd miasta	budżet miasta
<b>1.4. Lasy</b>				
- zwiększenie lesistości	<b>zadanie własne:</b> - wyznaczenie granic rolno-leśnych w planach zagospodarowania przestrzennego,	2004-2006	samorząd miasta	budżet miasta
- ochrona lasów	<b>zadania koordynowane:</b> -przeprowadzenie działań formalnoprawnych pod potrzeby zalesień,	2004-2006	Starosta	budżet Starosty budżet Państwa, Fund. Ochrony Grunt. Rolnych

	- zalesianie terenów	2004-2007	Lasy Państwowe, właściciele, gruntów	budżet Lasów Państw., środki właścicieli gruntów
	- monitoring stanu lasów	zadanie ciągłe	Lasy Państwowe	budżet Państwa i Lasów Państw.
<b>1.5. Powietrze atmosferyczne - brak celów i potrzeby działań.</b>				
<b>1.6. Gleby</b>				
- podniesienie jakości gleb ze względu na zakwaszenie	<b>Zadania koordynowane:</b> - działania zmierzające do zmniejszenia zakwaszenia gleb  - prowadzenie oceny jakości gleb i ziemi oraz monitoringu dokonujących się zmian	zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	Wojewoda, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, właściciele gruntów  Starosta, Stacja Chemiczno-Rolnicza	budżet Wojewody, ODR, właścicieli gruntów  budżet Starosty
<b>1.7. Kopaliny brak celów i potrzeby działań</b>				
<b>1.8. Wody powierzchniowe</b>				
- dobra jakość wód powierzchniowych	<b>zadania własne:</b> - eliminacja wprowadzania zanieczyszczeń do wód poprzez usuwanie źródeł zanieczyszczeń	zadanie ciągłe	samorząd miasta	budżet miasta
<b>1.9. Wody podziemne - brak celów</b>				
<b>1.10. Odnawialne źródła energii</b>				
- wysoki stopień wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	<b>zadania własne:</b> - wspieranie inicjatyw proekologicznych w zakresie produkcji i stosowania ekologicznych paliw i energii  - zwiększenie stopnia wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	samorząd miasta  - wytwórcy paliw i wytwórcy energii ze źródeł odnawialnych	Budżet miasta  Środki wytwórców
<b>1.11. Inne aspekty - brak celów i zadań</b>				
<b>1.12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii</b>				
- zmniejszenie wodochłonności, ograniczenie materiałochłonności i ograniczenie zużycia energii.	<b>zadanie własne:</b> - zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie, wymiana okien) należących do miasta.  <b>zadania koordynowane:</b> - uruchomienie programów oszczędzania wody w systemach zaopatrzenia w wodę w porozumieniu z podmiotami dostarczającymi wodę,  - ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym i niektórymi specjalnymi działami produkcji),  - zmniejszenie energochłonności i odpadowości produkcji poprzez zastosowanie technologii spełniających wymogi BAT,  - zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie, wymiana okien).	zadanie ciągłe  zadanie ciągłe  zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	samorząd miasta  podmioty gospodarcze, mieszkańcy, podmioty dostarczające wodę  podmioty gospodarcze  podmioty gospodarcze, Urząd statystyczny  podmioty gospodarcze, administratorzy linii przesyłowych	budżet miasta  środki podmiotów i mieszkańców  budżety podmiotów  budżety podmiotów  budżety podmiotów i administratorów
<b>II. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA</b>				
<b>2.1. Powietrze atmosferyczne</b>				
	<b>zadania koordynowane:</b>			

- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza.	- modernizacja kotłowni przy ul. Stefczyka (budowa komina, montaż cyklonów i zawirowywaczy)  - zmiana systemu ogrzewania z węglowego na gazowy, olejowy lub na paliwa odnawialne,  - propagowanie i wdrażanie alternatywnych źródeł energii, w tym energii odnawialnej.	2004-2007  zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	MPEC  Administratorzy budynków, przedsiębiorcy  Samorząd miasta, Administratorzy	środki MPEC, fundusze celowe  środki administratorów i przedsiębiorców  budżet miasta środki administratorów
<b>2.2. Hałas</b>				
- zachowanie hałasu przemysłowego co najmniej na obecnym poziomie	<b>Zadania własne:</b> - dobre ujęcie planistyczne lokalizacji nowych zakładów  - uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących standardów emisyjnych dla poszczególnych rodzajów terenu	zadanie ciągłe  zadanie na etapie opracowania stosownego planu	samorząd miasta  samorząd miasta	budżet miasta  budżet miasta
2.3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące - brak celów i zadań				
2.4. Gospodarka odpadami - osobne opracowanie w formie planu gospodarki odpadami				
2.5. Gospodarka wodno-ściekowa				
- wyższy stopień skanalizowania miejsc nie objętych taką metodą odbioru ścieków i wód opadowych  - dobrze funkcjonująca oczyszczalnia dotrzymująca parametry określone w decyzji	<b>Zadania własne:</b> - skanalizowanie miejsc nie objętych taką metodą odbioru ścieków i wód opadowych np. ul. Wspólna.  - modernizacja miejskiej oczyszczalni ścieków (stabilizacja tlenowa, higienizacja osadu ściekowego, modernizacja punktu zlewnego)	2004-2007  2004-2007	Samorząd miasta  Samorząd miasta	Budżet miasta, fundusze celowe  Budżet miasta, fundusze celowe
<b>2.6. Poważne awarie - brak celów i zadań</b>				
<b>2.7. Inne aspekty środowiska - brak celów i zadań</b>				
<b>III. EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>				
- rozwinięty system edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku miasta	<b>Zadanie własne:</b> - zamieszczenie na stronie internetowej miasta i na tablicy ogłoszeń informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	zadanie ciągłe	Samorząd miasta	Budżet miasta, środki Centrów Edukacji Ekologicznej

## VII. OGÓLNE UJĘCIE PERSPEKTYWICZNE DZIAŁAŃ NA LATA 2008-2011.

Trudno jest przedstawiać jakie cele i działania czekają do realizacji na terenie gminy w okresie 2008-2011. Będzie można je bliżej przedstawić w kolejnym programie ochrony środowiska na ww. okres.

Z przewidywań analizy zawartej w niniejszym opracowaniu można stwierdzić, że zapewne do realizacji pozostaną takie kwestie:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenach pozbawionych takiej infrastruktury,
- modernizację kotłowni,
- modernizacja oczyszczalni ścieków.

## VIII. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KONTROLI REALIZACJI PROGRAMU.

### 1. Zagadnienia instytucjonalne.

Teren miasta Braniewo leży w kompetencji następujących instytucji zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Delegatura w Elblągu;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku;

- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Braniewie.

Na terenie miasta nie działają żadne organizacje pozarządowe zajmujące się zagadnieniami ochrony środowiska.

### 2. Struktura organizacyjna realizacji programu.

W gminie miejskiej Braniewo sprawami ochrony środowiska zajmuje się Urząd Miejski. W strukturze urzędu jest wydzielony dział zajmujący się ochroną środowiska. Jednakże do bezpośredniej koordynacji realizacji programu powinna być wyznaczona osoba najlepiej z tego działu ale nie koniecznie. Może być też zespół zajmujący się realizacją ustaleń programu obejmujący kilka osób. Ten zespół (lub osoba) powinien koordynować realizację zadań własnych oraz analizować realizację zadań koordynowanych.

W miarę potrzeb zespół koordynujący mógłby uczestniczyć w spotkaniach powiatowego zespołu do spraw realizacji powiatowego programu ochrony środowiska.

Koordinator gminny do spraw realizacji programu powinien:

- koordynować prawidłową realizację zadań własnych gminy,

- monitorować postęp realizacji zadań,
- zgłaszać władzom gminy ewentualne opóźnienia czy też opóźnienia w realizacji programu,
- uczestniczyć w zebraniach powiatowego zespołu do spraw realizacji powiatowego programu ochrony środowiska,
- kontaktować się z osobami i instytucjami, których udział w realizacji programu jest niezbędny (np. nauczyciele czy też instytucje współdziałające w zadaniach koordynowanych).

Dla celów właściwego zaangażowania się w prace związane z realizacją programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami wskazane jest zaangażowanie osoby zajmującej się bezpośrednio tymi sprawami.

### 3. Ramy prawne.

Realizacja programu ochrony środowiska będzie opierała się na zapisach następujących aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991 z późn. zm.),
- rozporządzenia do ww. ustaw i inne ustawy z zakresu dotyczącego ochrony środowiska.

Dyspozycje zawarte w tych aktach prawnych kierowane do jednostki samorządowej stopnia gminnego oraz inne zapisy powinny ułatwić realizację niektórych zadań ujętych w programie.

### 4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa.

Społeczeństwo ma prawo dostępu do informacji o stanie środowiska. Sprawę tą szczegółowo reguluje stosowne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 176, poz. 1453).

W niniejszym programie uwzględniono kwestie dostępu społeczeństwa do informacji poprzez publikacje na stronie internetowej Urzędu Miasta oraz na tablicy ogłoszeń w Urzędzie o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie. Informacja powinna być w miarę często aktualizowana.

### 5. Kontrola realizacji programu.

Co dwa lata organ wykonawczy gminy (Burmistrz) musi dokonać oceny realizacji programu i przedstawić raport z wykonania programu Radzie Gminy. Powyższe działania wynikają z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Ocena realizacji programu powinna opierać się na stwierdzeniu zgodności wykonania założonych zadań przedstawionych w harmonogramie ze stanem faktycznym z uwzględnieniem określonych wskaźników realizacji programu.

Celem uniknięcia niezrealizowania lub opóźnienia w realizacji założonych zadań koordynator gminny do spraw realizacji programu gminnego powinien dokonywać analizy stanu wykonania zadań w odstępach półrocznych. Takie działanie ma spowodować, że w przypadku opóźnień w realizacji zadań i celów możliwe będzie po przedstawieniu burmistrzowi podjęcie stosownych czynności.

### 6. Wskaźniki realizacji programu.

Wskaźniki realizacji programu przedstawiono w tabeli nr 8 poniżej.

### 7. Prezentacja zagadnień na mapie.

Na mapach przedstawiono zasadnicze zagrożenia dla środowiska miasta oraz potencjalne miejsca realizacji inwestycji ekologicznych w latach 2004-2007.

Wobec posiadania przez Gminę Miasta Braniewa opracowanego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania ...” z dokładnym załącznikiem mapowym obejmującym szczegółowo i obrazowo pozostałe kwestie związane z ochroną środowiska jak chociażby rozmieszczenie obszarów chronionych i innych ważnych elementów nie jest zasadne tworzenie kolejnej wersji takiej mapy. Wobec powyższego skupiono się na zasadniczych sprawach związanych z programem, co zostało w miarę możliwości przedstawione.

Tabela 8. Wskaźniki realizacji programu

I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
1. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ GMINY				
1.1. Krajobraz i przyroda				
1.2. Szata roślinna				
1.3. Świat zwierząt				
Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan wyjściowy	Źródła informacji o wskaźnikach
- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych miasta - zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie miasta - zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt	Liczba terenów i walorów poddanych prawnej ochronie	szt.	6 (w tym pomniki przyrody w komplecie)	Urząd Miasta

<b>1.4. Lasy</b>				
- zwiększenie lesistości - ochrona lasów	Ilość hektarów terenów zalesionych	ha	0 (1.1.2004 r.)	Lasy Państwowe, Starostwo, Gmina
<b>1.5. Powietrze atmosferyczne - brak celów i potrzeby działań.</b>				
<b>1.6. Gleby</b>				
- podniesienie rolniczej jakości gleb ze względu na zakwaszenie	udział gleb dla których istnieje potrzeba wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym - 68% (w odniesieniu do powiatu)	%	71	Stacja Chemiczno-Rolnicza
<b>1.7. Kopaliny - brak potrzeby celów i działań</b>				
<b>1.8. Wody powierzchniowe</b>				
- dobra jakość wód powierzchniowych	- jakość wody rzeki Pasłęki poniżej Braniewa wyższa o 1 stopień od obecnej	klasa	NON - nie odpowiadająca normom	Urząd Miasta
<b>1.9. Wody podziemne - brak potrzeby celów i działań</b>				
<b>1.10. Odnawialne źródła energii</b>				
- wysoki stopień wykorzystania, energii ze źródeł odnawialnych.	Ilość paliw ze źródeł odnawialnych wykorzystywanych na terenie gminy	Mg	0	Podmioty wykorzystujące paliwo
<b>1.11. Inne aspekty - brak celów i zadań</b>				
<b>1.12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii</b>				
- zmniejszenie wodochłonności, ograniczenie materiałochłonności i ograniczenie zużycia energii.	Wodochłonność produkcji Materiałochłonność produkcji Energochłonność produkcji	W przeliczeniu na PKB, jednostkę produkcji lub wartość sprzedaną w przemyśle	od 2004 r.	Urząd Statystyczny
<b>II. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA</b>				
<b>2.1. Powietrze atmosferyczne</b>				
- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza	- Wielkość emisji rocznej poszczególnych substancji na jednostkę wyprodukowanego ciepła, - Przeprowadzenie modernizacji kotłowni (1 - budowa komina, 2- montaż cyklonów, 3 - montaż zawirówy waczy - 3)	Mg/GJ  szt.	od 2004 r.  od 2004 r.	Administratorzy kotłowni, Urząd Miasta
<b>2.2. Hałas</b>				
- zachowanie hałasu przemysłowego co najmniej na obecnym poziomie	Liczba podmiotów powodujących przekroczenia emisji hałasu - 0	szt.	0	WIOS
<b>2.3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące - brak celów i zadań</b>				
<b>2.4. Gospodarka odpadami - osobne opracowanie w formie planu gospodarki odpadami</b>				
<b>2.5. Gospodarka wodno-ściekowa</b>				
- wysoki stopień skanalizowania miejsc nie objętych taką metodą odbioru ścieków i wód opadowych	Długość nowej sieci kanalizacyjnej i deszczowej	mb.	Od 2004 r.	Urząd Miasta
- dobrze funkcjonująca oczyszczalnia	Modernizacja oczyszczalni ścieków - całe zadanie (1 szt.)	szt.	-	Urząd Miasta
<b>2.6. Poważne awarie - brak celów i zadań</b>				
<b>2.7. Inne aspekty środowiska - brak celów i zadań</b>				
<b>III. EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>				
- rozwinięty system edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku miasta	Liczba informacji przekazanych do publicznej wiadomości na stronie internetowej miasta i na tablicy ogłoszeń informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie	szt.	-	Urząd Miasta

Miejsca zagrożeń dla środowiska  
oraz punkty charakterystyczne  
na terenie Braniewa  
przedstawione w Programie



— Granica miasta

● Składowisko odpadów

● Oczyszczalnia ścieków

○ Kotłownie miejskie

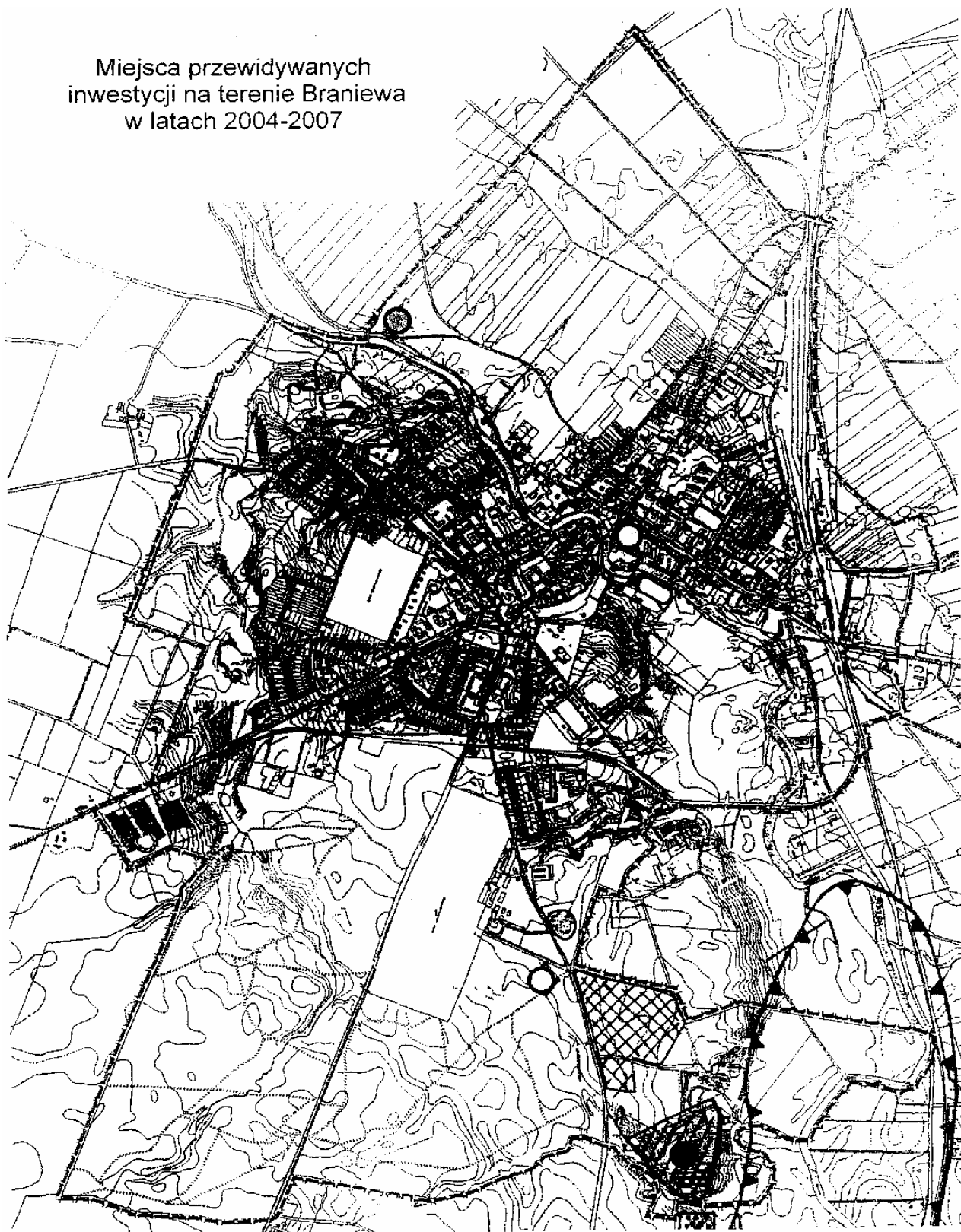
● Ujęcie wody

○ Przepompownia wody

○ Sortownia odpadów



Miejsca przewidywanych  
inwestycji na terenie Braniewa  
w latach 2004-2007



┌┐ Granica miasta

● Modernizacja składowiska odpadów

● Modernizacja oczyszczalni ścieków

○ Modernizacja kotłowni miejskich

○ Budowa kanalizacji (nie zaznaczono)

Załącznik Nr 2  
do uchwały Nr XXVII/143/05  
Rady Miejskiej w Braniewie  
z dnia 16 marca 2005 r.

## **PLAN GOSPODARKI ODPADAMI MIASTA BRANIEWO**

**NA LATA 2004-2007**

**Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY**

**NA LATA 2008-2011.**

### **SPIS TREŚCI**

#### **I. WSTĘP**

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe
3. Obowiązujące przepisy
4. Dane ogólne o jednostce objętej planem

#### **II. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE**

1. Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi w gminie
  - 1.1. Informacje ogólne
2. Źródła powstawania, rodzaje i ilości odpadów komunalnych
  - 2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych
  - 2.2. Rodzaje odpadów komunalnych
  - 2.3. Ilości powstających odpadów komunalnych
3. Istniejący system zbierania odpadów komunalnych
  - 3.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych
  - 3.2. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zmieszanych
  - 3.3. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny
  - 3.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych
    - 3.4.1. Odzysk odpadów komunalnych
    - 3.4.2. Unieszkodliwianie odpadów komunalnych
  - 3.5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami komunalnymi
    - 3.5.1. Odpady z turystyki
    - 3.5.2. Odpady opakowaniowe
    - 3.5.3. Odpady wielkogabarytowe
    - 3.5.4. Odpady budowlane
    - 3.5.5. Inne specyficzne odpady
    - 3.5.6. Odpady niebezpieczne wytworzone w grupie odpadów komunalnych
    - 3.5.7. Komunalne odpady obojętne
    - 3.5.8. Odpady biodegradowalne (organiczne)
    - 3.5.9. Zużyte opony
    - 3.5.10. Odpady nieopakowaniowe
  - 3.6. Odpady z oczyszczalni ścieków
  - 3.7. Ilości odpadów jakie według planów wyższego rzędu należy zebrać w sposób selektywny na terenie gminy
4. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego - analiza stanu aktualnego
  - 4.1. Źródła powstawania odpadów z sektora gospodarczego
    - 4.1.1. Źródła powstawania odpadów z sektora gospodarczego
    - 4.1.2. Rodzaje powstających odpadów z sektora gospodarczego
    - 4.1.3. Ilości powstających odpadów z sektora gospodarczego
  - 4.2. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego na terenie gminy (istniejące systemy zbierania odpadów)
    - 4.2.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego
    - 4.2.2. Zbiórka i transport odpadów z sektora gospodarczego
    - 4.2.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów z sektora gospodarczego
    - 4.2.4. Postępowanie z wytworzonymi odpadami z sektora gospodarczego w gminie
    - 4.2.5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami niebezpiecznymi z sektora gospodarczego w gminie
5. Przywóz odpadów na teren gminy i wywóz odpadów z terenu gminy
6. Lokalizacja składowisk odpadów i ich aktualny stan
7. Działania gminy w zakresie poprawy sytuacji w gospodarce odpadami

#### **III. PROGNOZA ZMIAN**

1. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych
2. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami

- 2.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów
- 2.2. Działania zmierzające do ograniczania ilości powstających odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko
- 2.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych
- 2.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

#### **IV. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI**

1. Założone cele
2. Projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwiania ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów
  - 2.1. Założenia systemu gospodarki odpadami wynikające z powiatowego planu
  - 2.2. Sposób zagospodarowania odpadów z terenu miasta
    - 2.2.1. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych niesegregowanych
    - 2.2.2. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (w szczególności opakowaniowych)
    - 2.2.3. Środki transportu odpadów
    - 2.2.4. Odbiorcy zebranych odpadów
    - 2.2.5. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

#### **V. ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT**

#### **VI. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT**

1. Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację
2. Przewidywane koszty związane z realizacją planu
3. Źródła finansowania rozwoju gospodarki odpadami w gminie

#### **VII. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO**

#### **VIII. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCYCH NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI Z UWZGLĘDNINIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI**

#### **IX. PROWADZENIE DZIAŁAŃ EDUKACYJNYCH ORAZ MONITORING SYSTEMU**

#### **X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

#### **XI. PODSUMOWANIE**

#### **XII. DODATEK - proponowane etapy wdrażania systemu selektywnej zbiórki odpadów**

#### **XIII. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY - MAPA LOKALIZACJI INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW**

### **I. WSTĘP**

#### **1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.**

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad, zgodnego z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami) gospodarowania odpadami na każdym etapie podejmowania działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, a także stworzenia w kraju zintegrowanej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska opracowywane są plany gospodarki odpadami. Najniższym szczeblem podziału terytorialnego, na którym takie plany są opracowywane jest gmina. Niniejsze opracowanie stanowi właśnie gminny plan gospodarki odpadami.

Plan gospodarki odpadami na każdym szczeblu jest częścią programu ochrony środowiska danej jednostki terytorialnej chociaż jest osobnym opracowaniem.

Plany określają: aktualny stan gospodarki odpadami, prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,

działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami, instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów oraz system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Obowiązek opracowania gminnego planu gospodarki odpadami wynika z art. 14 i 15 ww. ustawy o odpadach. Projekt gminnego planu gospodarki odpadami opracowuje burmistrz lub wójt. Projekty planów podlegają zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Burmistrz co 2 lata składa radzie gminy sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami.

Niniejszy plan gospodarki odpadami obejmuje teren miasta Braniewo.

#### **2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.**

Podstawą do opracowania niniejszego planu jest zawarta umowa.

Materiały wyjściowe do niniejszego opracowania stanowiły w szczególności:

- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, zwany w dalszej części "plan wojewódzki";
- Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami, zwany w dalszej części "plan powiatowy";
- informacje uzyskane z Urzędu Miasta w Braniewie;
- przegląd ekologiczny Miejskiego Składowiska Odpadów w Braniewie, Olsztyn 2002 r.;
- raport oddziaływania na środowisko składowiska odpadów w Braniewie, Gdańsk 2004 r.;
- raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, WIOŚ w Olsztynie;
- informacje uzyskane z innych źródeł;
- literatura fachowa oraz oględziny i wizje w terenie.

Niniejszy plan gospodarki odpadami został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) określającym szczegółowy zakres, sposób i formę sporządzenia planu gminnego.

### 3. Obowiązujące przepisy.

Przy sporządzaniu planu skorzystano w szczególności z następujących aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 112, poz. 1206),
- rozporządzenia do ww. ustaw i inne ustawy z zakresu dotyczącego odpadów.

### 4. Dane ogólne o jednostce objętej planem.

Miasto Braniewo położone jest nad rzeką Pastęką w północno-zachodniej części powiatu braniewskiego, który jest usytuowany w północno-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Gmina miejska Braniewo sąsiaduje tylko z wiejską gminą Braniewo. Powierzchnia miasta liczy - 12 km<sup>2</sup>, co stanowi niecały 1% ogólnej powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje 18 900 mieszkańców, tj. ok. 41% ogólnej liczby ludności powiatu. Ludność miasta Braniewo stanowi 1,26% ludności województwa warmińsko-mazurskiego.

Gęstość zaludnienia gminy miasta wynosi 1 575 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Zewnętrzne drogowe powiązania komunikacyjne miasta zapewniają przebiegające drogi wojewódzkie

nr 504 Gronowo - Braniewo - Elbląg, nr 508 Braniewo - Elbląg i nr 507 Braniewo - Pieniężno - Dobrze Miasto i przez drogę nr 51 do Olsztyna. Odległość Braniewa od drogi łączącej Berlin z Kaliningradem wynosi ok. 7 km. Odległość miasta od Olsztyna - 90 km, od Elbląga - 40 km, od Gdańska - 105 km, a od Kaliningradu 60 km.

Braniewo jest miastem powiatowym posiadającym infrastrukturę typową dla tego typu miejscowości w zakresie obsługi ludności, w tym obsługi administracyjnej. Gospodarka miasta nie rozwija się w stopniu jaki zyczyliby sobie mieszkańcy i władze. Tendencje upadku przedsiębiorstw dosięgają i Braniewa. Wobec bliskości granicy z Obwodem Kaliningradzkim ważną dziedziną jest współpraca przygraniczna z funkcjonowaniem działalności i urzędów służących temu działaniu.

Warunki hydrogeologiczne terenu miasta w szczególności omówiono w miejscu występowania składowiska odpadów m. Braniewa, z racji ewidentnej możliwości przyjęcia do analizy tego miejsca jako potencjalnego do rozbudowy obiektu. Podłoże pod obszarem przyjętym pod składowisko (ok. 21 ha) posiada złożoną budowę. Występują utwory zarówno słaboprzepuszczalne (iły) jak i przepuszczalne (piaski). Występowanie wody podziemnej (poziom) nie może być przeszkodą w ewentualnej rozbudowie obiektu. Ewentualna rozbudowa wymagałaby dokładnej analizy warunków hydrogeologicznych pod kątem umiejscowienia poszczególnych elementów wyposażenia

Warunki hydrogeologiczno-glebowe pozostałych części miasta nie mają większego znaczenia z tego powodu, że składowisko odpadów dla miasta na kilka najbliższych lat posiada już lokalizację z perspektywą jego rozbudowy w obecnym miejscu.

## II. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE.

### 1. Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi w gminie.

#### 1.1. Informacje ogólne.

Sprawa postępowania z odpadami komunalnymi na terenie miasta została ujęta w uchwale Nr XXXVI/177/97 Rady Miejskiej w Braniewie z dnia 25 czerwca 1997 roku w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Braniewa.

Uchwała ustala zasady utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości znajdujących się w mieście Braniewo. Ustalone zostały tam wymagania w zakresie utrzymania porządku i czystości na nieruchomościach oraz terenach użytku publicznego, zasady usuwania odpadów komunalnych z nieruchomości, urządzenia przeznaczone do gromadzenia odpadów oraz kwestie dokumentowania i egzekwowania potwierdzenia usług w zakresie gospodarowania odpadami. W myśl uchwały mieszkańcy powinni wyposażać nieruchomości w pojemniki do gromadzenia odpadów o pojemności co najmniej 110 l i korzystać tylko z usług firm wywozowych posiadających stosowne zezwolenia. Przedstawiono również minimalną częstotliwość wywozu odpadów jako 1 raz w tygodniu.

Właściciel nieruchomości zobowiązany jest do udokumentowania korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub podmiot posiadający zezwolenie na wykonywanie usług usuwania odpadów komunalnych poprzez okazanie Straży Miejskiej stosownych dokumentów.

W uchwale nie przedstawiono miejsca, do którego mogą być wywożone odpady oraz zasad prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów.

Wskazane jest uaktualnienie uchwały w związku z kilkakrotną nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku na terenie gminy.

Obecnie na terenie miasta czynne jest jedno składowisko do przyjmowania m. in. odpadów komunalnych, które znajduje się w południowej części miasta sąsiadującej z miejscowościami Zawierz i Rudłowo (gmina wiejska Braniewo). Stąd spotykane oznaczenia składowiska jako Zawierz-Rudłowo. Obiekt gminny eksploatowany jest po modernizacji od 1995 r. (poprzedni obiekt eksploatowany był od 1975 r.). Stan nagromadzenia odpadów na składowisku wynosi - 129 350 Mg (31 grudnia 2003 r.). Rocznie na składowisko trafia ok. 7500 Mg odpadów. Składowisko jest urządzone według szwedzkiego projektu „SWECO”, który zakłada budowę przyzmy energetycznych odpadów o zawartości części organicznych powyżej 50%. W tym celu wybudowano 10 miejsc pod takie przyzmy. Technologia zakładała podgrzewanie przyzmy ciepłem pozyskiwanym z wytwarzającego się biogazu. Według ocen technologia nie bardzo się sprawdziła. Aktualnie eksploatowana jest ostatnie z 10 miejsc pod przyzmy energetyczną. Wobec powyższego zarządzający składowiskiem Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Braniewie podjęło działania zmierzające do rozbudowy składowiska. Trzeba podkreślić, że na terenie składowiska występuje kwatery, na której składowane są w ograniczonym zakresie odpady z zakładu garbarskiego. Ponadto na terenie składowiska występuje miejsce magazynowania osadów ściekowych z miejskiej oczyszczalni ścieków.

Starostwo Powiatowe w Braniewie wydało decyzję nakazującą dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów do 31 grudnia 2005 r.

Miasto nie uczestniczy w celowym związku gmin do spraw zagospodarowania odpadów.

Plan wojewódzki zakłada możliwość lokalizacji w Braniewie Rejonu Gospodarki Odpadami.

## **2. Źródła powstawania, rodzaje i ilości odpadów komunalnych.**

### **2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych.**

Źródła powstawania odpadów komunalnych na terenie miasta Braniewo są podobne do źródeł powstawania w innych gminach. Źródłami powstawania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty użyteczności publicznej, urzędy, szkoły, placówki kulturalne,
- podmioty prowadzące działalność gospodarczą wytwórczą i usługową,
- turystyka,
- czyszczenie ulic i placów,
- porządkowanie cmentarzy,
- kosze uliczne.

Trudno jest przedstawić ilość odpadów komunalnych z poszczególnych źródeł odbieranych w ciągu roku przede wszystkim z racji braku prowadzenia dodatkowej ewidencji. Na pewno zasadniczym źródłem są gospodarstwa domowe, dalej obiekty użyteczności publicznej i podmioty gospodarcze.

## **2.2. Rodzaje odpadów komunalnych.**

Rodzaje odpadów komunalnych zostały przedstawione w grupie 20 katalogu odpadów zawartym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Odpady komunalne zostały przedstawione w 3 podgrupach; łącznie 41 rodzajów odpadów. Najpowszechniej spotykanym odpadem komunalnym jest odpad o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Ogólnie można powiedzieć, że wśród odpadów komunalnych występują:

- odpady inne niż niebezpieczne (jako przeważająca ilość),
- komunalne odpady niebezpieczne (małe ilości ale niebezpieczne dla środowiska),
- komunalne odpady obojętne (małe zagrożenie dla środowiska).

W praktyce odpady komunalne, o których myślimy i które trafiają na składowiska są najczęściej mieszaniną różnego rodzaju odpadów zaliczanych do komunalnych innych niż niebezpieczne, nierzadko z domieszką odpadów obojętnych i co gorzej z komunalnymi odpadami niebezpiecznymi.

Rozpatrywanie gospodarki odpadami komunalnymi w planie gminnym musi być w miarę możliwości powiązane z planami wyższych rzędów (wojewódzkim, powiatowym) przez co w niniejszym opracowaniu uwzględniono kategorie odpadów komunalnych wymienione w ww. planach. W planie powiatowym przedstawiono podział odpadów komunalnych według niżej wymienionych kategorii:

- odpady z gospodarstw domowych,
- odpady z obiektów infrastruktury,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady z remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- odpady z ogrodów i parków,
- odpady z czyszczenia ulic i placów,
- odpady komunalne niebezpieczne.

Oczywiście odpady komunalne można dzielić na kategorie jakie przedstawiono w planie wojewódzkim, np. jak poniżej:

- odpady organiczne (domowe organiczne pochodzenia roślinnego, m. in. z pielęgnacji ogródków i terenów przydomowych i pochodzenia zwierzęcego) oraz inne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone (odpady z ogrodów i parków, targowisk, w pielęgnacji zieleni publicznych, z pielęgnacji cmentarzy) - te odpady wymieniono za planami wyższych rzędów chociaż w ustawie o odpadach nie ma definicji "odpady zielone", które są nota bene odpadem organicznym, więc te odpady powinny być rozpatrywane łącznie,
- odpady z papieru i tektury (nieopakowaniowe i opakowaniowe, w tym opakowania wielomateriałowe na bazie papieru),
- tworzywa sztuczne (opakowaniowe i nieopakowaniowe),
- szkło (opakowaniowe i nieopakowaniowe),
- złomy metali (opakowaniowe i nieopakowaniowe),
- tekstylia,

- odpady mineralne (odpady z czyszczenia ulic i placów: ziemia, piasek, kamienie),
- drobna frakcja popiołowa (drobne odpady ze spalania paliw stałych w piecach),
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane (odpady z budowy, remontów i rozbiórki obiektów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych),
- inne specyficzne,
- odpady niebezpieczne wytwarzane wśród odpadów komunalnych.

Należy zwrócić uwagę, że niektóre odpady (np. drobna frakcja popiołowa) nie są reprezentowane w katalogu odpadów komunalnych (grupa 20) i stąd będzie kłopot z określeniem faktycznych ilości wytwarzania tych odpadów. Podobnie odpady tekstyliów nie są w osobny sposób zbierane (jako odpady). Postępowanie z tymi dwoma odpadami nie zostało przedstawione w dalszej części planu. Ewidencja odpadów jest prowadzona według klasyfikacji zawartej, w cytowanym na wstępie tego punktu planu, katalogu odpadów.

Część z tych kategorii pokrywa się z odpadami przedstawionymi w planie powiatowym.

W odpadach komunalnych można mieć do czynienia z innymi odpadami tzw. problematycznymi. Dotyczy to m.in.

Tabela 1. Ilość odpadów komunalnych (z rozdziałem na strumienie) wytwarzanych na terenie miasta Braniewo (według proporcji z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla roku 2003 w Mg/rok)

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość	%
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1460,2	21,3
2.	Odpady "zielone"	161,9	2,4
3.	Papier i tektura nieopakowaniowa	463,3	6,8
4.	Opakowania z papieru i tektury	672,2	9,8
5.	Opakowania wielomateriałowe	75,4	1,1
6.	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	781,4	11,4
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	251,4	3,7
8.	Tekstyliia i odzież	195,9	2,9
9.	Szkło nieopakowaniowe	32,3	0,5
10.	Opakowania ze szkła	455,2	6,6
11.	Metale, złom metalowy	207,1	3,0
12.	Opakowania z blachy stalowej	74,0	1,0
13.	Opakowania z aluminium	21,5	0,3
14.	Odpady mineralne	231,5	3,4
15.	Drobna frakcja popiołowa	756,0	11,0
16.	Odpady wielkogabarytowe	323,7	4,7
17.	Odpady budowlane	647,5	9,4
18.	Odpady niebezpieczne	48,5	0,7
	Razem	6859,0	100,0

#### Skład morfologiczny odpadów komunalnych (tendencje).

Skład morfologiczny wytwarzanych odpadów komunalnych zmienia się w miarę wzrostu gospodarczego kraju, a także poziomu życia mieszkańców.

Zwiększa się udział makulatury, tekstyliów, złomu metali, tworzyw sztucznych i opakowań szklanych. Zmiany te znajdują potwierdzenie w wynikach badań składu odpadów wywożonych na składowiska w kraju i za granicą. Skład odpadów jest złożony, zmienny w czasie, uzależniony od wielu czynników takich jak pora roku, sposób ogrzewania budynków, rodzaj zabudowy mieszkaniowej ilości obiektów użyteczności publicznej, biur i wielu innych. Z powyższych względów dokładne określenie składu morfologicznego odpadów można

przeterminowanych leków, zużytych opon od osób fizycznych czy też padłych zwierząt, np. domowych, które nominalnie nie są odpadami niebezpiecznymi.

Z takimi wyżej wymienionymi odpadami mamy lub możemy mieć do czynienia na terenie miasta Braniewo.

#### 2.3 Ilości powstających odpadów komunalnych.

Ustalenie faktycznej ilości odpadów komunalnych powstających na terenie miasta stwarza pewne trudności. Opierając się na prowadzonej ewidencji, w oparciu o zainstalowaną na składowisku wagę przedstawiono, że w 2003 r. w Braniewie powstało 6259 Mg odpadów komunalnych z gospodarstw domowych i 600 Mg odpadów komunalnych z podmiotów gospodarczych i innych źródeł np. z porządkowania cmentarzy. Z terenu miasta odpady komunalne odbierane są praktycznie w 100%. Dane powyższe uzyskano w Urzędzie Miasta Braniewa. Potwierdza to fakt braku nielegalnych wysypisk na terenie miasta.

Powyższa ilość odpadów powstających w gospodarstwach domowych znajduje potwierdzenie przy zastosowaniu wskaźnika  $1,6 \text{ m}^3/\text{Mk}/\text{rok}$  ( $18\ 900 \times 1,6 \times 0,2 \text{ Mg}/\text{m}^3 = 6048 \text{ Mg}$ ). Drobna różnica polega na zastosowaniu wskaźnika 0,2, który dla miasta Braniewa jest nieco wyższy.

dokonać na podstawie skomplikowanych badań w cyklu rocznym. W danym przypadku ograniczono się do przedstawienia przykładowego składu morfologicznego na podstawie danych zawartych w literaturze.

W oparciu o wyniki dotychczas przeprowadzanych badań oraz przewidywane zmiany w składzie odpadów (wzrost ilości opakowań papierowych i z tworzyw sztucznych, zmniejszenie udziału odpadów spożywczych i paleniskowych) przewiduje się, że do 2010 r. wskaźnik objętościowy wytwarzanych odpadów będzie nieznacznie rósł przy mającej tendencję do stabilizacji wskaźniku wagowym  $1 \text{ m}^3$  odpadów komunalnych. Powyższe tendencje przy przewidywanym zerowym lub wręcz ujemnym przyroście liczby mieszkańców miasta pozwalają na wykazanie, że wagowo ilość odpadów komunalnych

wytwarzanych na terenie gminy będzie na poziomie zbliżonym do przedstawionego za 2003 r.

### **3. Istniejący system zbierania odpadów komunalnych.**

#### **3.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych.**

Gromadzenie zmieszanych odpadów komunalnych na terenie miasta Braniewo odbywa się w pojemnikach o pojemności 110 l (budownictwo jednorodzinne) i w pojemnikach o pojemności 1100 l (budownictwo wielorodzinne). W Braniewie 70% mieszkańców mieszka w budynkach wielorodzinnych (powyżej 4 rodzin).

#### **3.2. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zmieszanych.**

Zorganizowany odbiór odpadów realizowany jest praktycznie na terenie całego miasta. Każdy z mieszkańców jeżeli tylko ma takie życzenie może korzystać z usług firmy wywozowej. Szacuje się, że w takim systemie uczestniczy nominalnie ok. 100% mieszkańców Braniewa. Mieszkańcy samodzielnie wywożą odpady na składowisko i mieszkańcy nie uczestniczący w zorganizowanej zbiórce odpadów („nie produkujący odpadów”) stanowią znikomy odsetek mieszkańców miasta.

Odpady w sposób zorganizowany odbierane są z terenu miasta średnio 4 razy w miesiącu (dzielnice mieszkaniowe). Odpady mogą być odbierane także na zgłoszenie. System zbierania odpadów oparty jest w szczególności na pojemnikach zgodnie z opisem w punkcie 3.1.

Ponadto odpady komunalne zbierane są w kosztach ulicznych ustawionych przy ulicach, placach i innych miejscach użyteczności publicznej miasta. Odpady komunalne powstają również w związku z porządkowaniem cmentarzy komunalnych w Braniewie. Wywozem odpadów z cmentarza zajmuje się Administracja Budynków Komunalnych a z koszy ulicznych firma Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej z Braniewa.

Odpady zmieszane od wytwórców odpadów komunalnych z terenu miasta odbierane są przez:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej (MPGK) z Braniewa. Firma posiada sprzęt do wywozu odpadów zebranych w pojemniki o poj. 110 l i 1100 l - 4 samochody na podwoziu marki Jelcz. Odpady wożone są na składowisko w Braniewie. Firma posiada zezwolenie na odbiór odpadów z miasta Braniewa.
- Firmę „Cleaner” z Elbląga, posiada sprzęt do wywozu odpadów zebranych w pojemniki o poj. 110 l i 1100 l użytkowane są 2 lub 3 pojazdy na podwoziu marki Mercedes. Podmiot odbiera odpady z mieszkań wojskowych oraz ze spółdzielni mieszkaniowych. Odpady wożone są na składowisko w Braniewie. Firma posiada zezwolenie na odbiór odpadów z miasta Braniewa.
- Wojsko - wywozi odpady z terenu jednostek wojskowych z terenu Braniewa pojazdami na podwoziu Jelcza z pojemników 110 l i 1100 l. Podmiot posiada zezwolenie na odbiór odpadów.
- Administrację Budynków Komunalnych z Braniewa, która wywozi odpady ze sprzątnięcia cmentarzy. Podmiot dysponuje 2 pojazdami dostawczymi, posiada zezwolenie na odbiór odpadów.

### **3.3. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny.**

Na terenie miasta zbierane są selektywnie odpady „u źródła” za pomocą 188 pojemników o poj. 1100 l i w systemie workowym. Zbierane są odpady w postaci tworzyw sztucznych, szkła i makulatury. Odpady „użytkowe” wybierane są również ze składowiska. Odpady z selektywnej zbiórki „u źródła” transportuje firma MPGK, zaś odpady ze składowiska transportowane są przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej. Odpady wożone są do sortowni prowadzonej przez podmiot Krynicki Recykling Olsztyn, filia w Braniewie, ul. Żeromskiego 14. Tam odpady podlegają sortowaniu mechaniczno-ręcznemu (szkło) i ręcznemu tworzywa sztuczne i makulatura a następnie przekazywane są odbiorcy tych odpadów. Obecnie Miasto korzysta z usług ww. firmy nie uzyskując przychodu ze sprzedaży odpadów stanowiących surowiec do przetwórstwa, ale docelowo chciałoby posiadać własną sortownię.

Ilość pojemników do selektywnej zbiórki odpadów jest oceniana jako wystarczająca. Około 50 (nie wszystkie są użytkowane, część podlega naprawie) zestawów ustawionych na terenie miasta powoduje, że 1 zestaw obsługuje ok. 250 mieszkańców. W literaturze zakłada się nawet 3500 mieszkańców do 1 zestawu. Jeżeli system selektywnej zbiórki miałby się rozwinąć to wskazane byłoby rozszerzenie systemu workowego w domkach jednorodzinnych. Generalnie znaczna część odpadów użytkowych już podlega selektywnej zbiórce. Oczywiście do prowadzenia takiego procesu ciągle trzeba dokładać kolejne środki finansowe. Etap zbierania jest znacząco rozwinięty w zakresie podstawowych odpadów użytkowych w strumieniu odpadów komunalnych.

Ponadto miasto Braniewo zbiera selektywnie odpady zużytych baterii do sprzętu elektronicznego. W szkołach, przedszkolach i marketach pod koniec 2003 r. ustawiono pojemniki do zbiórki odpadów. Zebrane odpady będą przekazywane odbiorcy spoza terenu miasta. Dla ewentualnych potrzeb zbierania zużytych akumulatorów zakupiono pojemnik, który jest ustawiony w bazie MPGK i każdy mieszkaniec może przekazać tam taki odpad.

Selektywna zbiórka będzie wymagała rozwinięcia o kolejne odpady według pojawiających się potrzeb. Może to być selektywna zbiórka zużytych baterii w systemie workowym (bliżej mieszkańca), przeterminowanych leków lub innych odpadów.

### **3.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych.**

#### **3.4.1. Odzysk odpadów komunalnych.**

W trakcie prowadzonych analiz ustalono, że na terenie miasta Braniewo nie ma podmiotów prowadzących odzysk odpadów komunalnych.

#### **3.4.2. Unieszkodliwianie odpadów komunalnych.**

Na terenie gminy jedynym odpadem komunalnym wykazywanym jako poddawany procesowi unieszkodliwiania są zmieszane odpady komunalne. Jeśli wśród odpadów komunalnych trafiają się inne odpady komunalne to wynika tylko z niedoskonałości całego systemu zbierania i ewidencjonowania odpadów przez ich wytwórców.

Odpady komunalne na terenie gminy są poddawane unieszkodliwianiu poprzez składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Braniewie.

### **3. 5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami komunalnymi.**

#### **3.5.1 Odpady z turystyki.**

Z racji nie zwrócenia uwagi na to źródło powstawania odpadów w planie powiatowym, co zresztą wynika ze specyfiki omawianego terenu (miasto nie jest kurortem wypoczynkowym, a odpady z miejsc przebywania turystów, w tym z miejsc noclegowych odbierane są w ramach zbiórki odpadów komunalnych) nie omówiono tej kwestii jako marginalną w stosunku do całości problemu gospodarki odpadami komunalnymi.

#### **3.5.2. Odpady opakowaniowe.**

Należy zwrócić kolejną uwagę w stosunku do ustaleń planów szczebli wyższych, że odpady opakowaniowe powstają zarówno w gospodarstwach domowych (opakowania środków i produktów używanych w domach) jak i w zakładach produkcyjnych czy usługowych (opakowania po półproduktach lub podzespołach do dalszej produkcji lub przeróbki). Jednakże za planami wojewódzkim i powiatowym odpady opakowaniowe w niniejszym planie rozpatrzono przy odpadach komunalnych, pomimo, że mogą to być odpady niekomunalne (z produkcji, np. rozpakowywanie towarów).

Jeśli chodzi o odpady opakowaniowe to na terenie miasta prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych. Ponadto odpady opakowaniowe wybierane są ze składowiska w Braniewie przed przemieszczeniem odpadów na przyzmę. Czynią to samorzutnie indywidualni zbieracze.

Ilość odpadów opakowaniowych zebranych selektywnie w 2003 r. wyniosła odpowiednio z terenu miasta:

- opakowania szklane - 100,3 Mg,
- opakowania z tworzyw sztucznych - 7,6 Mg,
- makulatura - 80,0 Mg,
- opakowania aluminiowe - 0,09 Mg.

Ponadto ze składowiska wybrano łącznie 43,47 odpadów użytkowych (złom, szkło, tworzywa sztuczne).

Ilość odpadów opakowaniowych powstających hipotetycznie w mieście w ciągu roku na podstawie zestawienia z tabeli nr 1 - 1549,7 Mg.

#### **3.5.3. Odpady wielkogabarytowe.**

Odpady wielkogabarytowe stanowią ważny i kłopotliwy element w strumieniu odpadów komunalnych. Stąd oddzielne rozpatrywanie sposobu postępowania z nimi. Odpady wielkogabarytowe występują w dwóch umownych kategoriach: jako odpady inne niż niebezpieczne (np. meble, w tym tapicerowane) oraz odpady niebezpieczne (np. znaczna część zużytego sprzętu RTV i AGD czy też wraki pojazdów mechanicznych osób fizycznych).

Aktualny sposób postępowania z tymi odpadami na terenie gminy jest typowy dla krajowych realiów. Część odpadów zawierających użytkowe elementy np. złomy metali jest w sposób nieorganizowany demontowana, stwarzając przy tym problem dla środowiska (np. opróżnianie do środowiska freonów z lodówek przyczynia się do niszczenia warstwy ozonowej). Część odpadów w całości bez segregacji i demontażu trafia bezpośrednio na składowisko (np. meble tapicerowane). Na składowisku odpady wielkogabarytowe, które tam

trafiają są demontowane. Ilości powstających i demontowanych odpadów wielkogabarytowych nie były dotychczas w praktyce określane.

Ilości hipotetyczne odpadów mogące powstawać w skali roku z tabeli nr 1 - 323,7 Mg.

#### **3.5.4. Odpady budowlane.**

Odpady budowlane ze strumienia odpadów komunalnych też mogą być zarówno odpadami innymi niż niebezpieczne czy też wręcz obojętnymi (gruz budowlany), ale mogą to być odpady niebezpieczne np. odpady płyt azbestowych z prywatnych demontażów pokryć dachowych budowli.

Dotychczas odpady budowlane na terenie miasta zagospodarowane były w sposób tzw. zwyczajowy. Część odpadów wykorzystywana była do utwardzania powierzchni terenu najczęściej gminy wiejskiej, w tym dróg, część trafiała na składowisko, gdzie stosowana była jako warstwa izolacyjna dla złożonych odpadów. Oczywiście spotykane są przypadki wyrzucania odpadów budowlanych w dowolne miejsca z zagospodarowaniem terenu jak i wyrzucanie odpadów tylko jako forma ich pozbycia się. Powyższy sposób postępowania dotyczy dotychczas odpadów innych niż niebezpieczne, ale płyty azbestowo-cementowe zaczynają pojawiać się wśród odpadów coraz powszechniej.

Ilości hipotetyczne z tabeli 1 - 647,5 Mg.

#### **3.5.5. Inne specyficzne odpady.**

Do tych odpadów wskazane jest zaliczyć odpady w postaci padłych sztuk zwierząt. Zdarza się na przykład, że na drogach występują śmiertelnie potrącone zwierzęta czy też zwierzę domowe padło w domu mieszkańca gminy. Z doświadczeń praktycznych wiadomo, że takie zwierzęta są aktualnie zakopywane w różnych miejscach lub wywożone na składowisko odpadów bo tak jest najtaniej i najprościej. Dotychczas nie zwracano uwagi na takie odpady.

#### **3.5.6. Odpady niebezpieczne wytworzone w grupie odpadów komunalnych.**

W strumieniu odpadów komunalnych zawsze możemy mieć do czynienia z pewną ilością odpadów zaliczonych do grupy odpadów niebezpiecznych. Zgodnie z katalogiem, do komunalnych odpadów niebezpiecznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, powstających na terenie gminy można zaliczyć w szczególności:

- zużyte akumulatory i baterie,
- zużyte oleje smarowe,
- lampy zawierające rtęć (światłówki, lampy kompaktowe),
- odpady zawierające azbest,
- urządzenia chłodnicze zawierające freony i urządzenia elektroniczne (monitory),
- wycofane z eksploatacji pojazdy,
- inne nie wymienione.

Część odpadów jak np. zużyte akumulatory są przekazywane w punktach sprzedaży nowych baterii w ramach opłaty produktowej. Ale jest cała gama komunalnych odpadów niebezpiecznych, które nie są



selektywnie zbierane i trafiają na składowisko łącznie z wymieszanymi odpadami komunalnymi.

Z częścią odpadów nie wiadomo co się dzieje (np. zużyte świetłówki czy też zużyte oleje usuwane w garażach z pojazdów), można się tylko domyślać.

Dotychczas uruchomiono zbiórkę odpadów niebezpiecznych w postaci zużytych baterii. Zbiórkę rozpoczęto 12 grudnia 2003 r. w szkołach w Braniewie. Odpady są zbierane w pojemniki i po zebraniu określonej ilości zostaną przekazane uprawnionemu odbiorcy z Elbląga lub firmie REBA z Warszawy. Zużyte oleje nominalnie powstają w warsztatach naprawy samochodów i tam można przekazać zużyty olej wymieniony prywatnie w pojeździe.

Ilości powstających na terenie miasta Braniewo poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych dotychczas nie były przedmiotem analiz ilościowych.

Ilości hipotetyczne (sumaryczne) odpadów niebezpiecznych mogące powstawać w skali roku z tabeli nr 1 - 48,5 Mg. Jak widać powyższe ilości są dość duże, przecież mamy do czynienia z odpadami niebezpiecznymi.

### 3.5.7. Komunalne odpady obojętne.

Te odpady nie znalazły się w planach wyższych rzędów, ale autor planu uważa, że sposób postępowania z odpadami typu ziemia z wykopów pod budowę, kamienie czy „obojętne” gruz budowlany powinien być określony. Tu należy zwrócić uwagę, że np. ziemia z wykopów (przy realizacji inwestycji) jest traktowana w myśl ustawy o odpadach jako odpad o ile sposób postępowania z tą pozostałością nie został określony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub o pozwoleniu na budowę. Na ogół nie zdajemy sobie często sprawy, że są to odpady, ponieważ brakuje stosowania zapisów o których była mowa powyżej.

Zazwyczaj tego typu odpady nie stwarzają dużego problemu ekologicznego ani problemu z ich zagospodarowaniem. Nie jest też prowadzona ewidencja ilości wytwarzanych takich odpadów. Z racji powyższego kwestia tych odpadów została przedstawiona bardzo ogólnie. Sposób postępowania z tymi odpadami na terenie miasta jest również tzw. zwyczajowy. Odpady takie mogą trafiać na składowisko do czasowego gromadzenia aby następnie wykorzystać do określonych celów.

### 3.5.8. Odpady biodegradowalne (organiczne).

Sprawa ustalania ilości i sposobu postępowania z odpadami biodegradowalnymi jest zupełnie nowym tematem, z którym poszczególne jednostki zajmujące się odpadami będą musiały się uporać w najbliższym czasie z racji wymogów stawianych wobec przystąpienia naszego kraju do Unii Europejskiej. Odpady biodegradowalne, a dokładniej odpady ulegające biodegradacji w myśl ustawy o odpadach są to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Biodegradacji ulegają odpady organiczne. Takimi odpadami są w szczególności odpady organiczne z parków, zieleńców i ogrodów, odpady kuchenne, drewno, papier i tektura oraz osady ściekowe i itp.

Dotychczas na terenie miasta Braniewo, podobnie jak w znacznej większości gmin w kraju odpady te nie podlegały specjalnym rygorom, trafiały one w szczególności na składowisko odpadów. Z jednym

wyjątkiem obiekt w Braniewie stanowi jakby kompostownię odpadów aczkolwiek zmieszanych, a kompost z przyr. energetycznych nie był poddawany odzyskowi.

Hipotetyczne ilości odpadów 2757,6 Mg (łącznie z makulaturą bez odpadów z oczyszczalni ścieków). W skład odpadów biodegradowalnych wliczono odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady „zielone”, makulaturę opakowaniową i nieopakowaniową.

### 3.5.9. Zużyte opony.

Wyspecyfikowano te odpady z racji znacznego rozwoju motoryzacji i ujęcia tych odpadów w planie wojewódzkim z jednej strony oraz z racji wprowadzanych sukcesywnie zakazów składowania tych odpadów na składowiskach co było pospolitym sposobem postępowania jako działanie z drugiej strony. Dotychczas nie funkcjonuje system zbierania tych odpadów na terenie miasta. Nie są określone ilości powstających tych odpadów. Co prawda coraz częściej opony wymieniane są w punktach serwisowych ale istnieje również praktyka wymiany opon we własnym zakresie. Odpadowe opony wybierane są na składowisku ze strumienia odpadów komunalnych zmieszanych.

### 3.5.10. Odpady nieopakowaniowe.

W tym punkcie należy zwrócić uwagę na fakt, że oprócz typowych odpadów opakowaniowych np. z papieru, tworzyw sztucznych, szkła czy metalu występują odpady nieopakowaniowe o składzie chemicznym identycznych często jak opakowania. Na przykład papier gazetowy nie jest opakowaniem, odpadowe metalowe elementy konstrukcji (kształtowniki) też na ogół nie są opakowaniami czy też szkło budowlane (okienne). Odpady opakowaniowe i nieopakowaniowe posiadają różne oznaczenia kodowe podczas gdy zbierający nie rozdzielają odpadów na opakowaniowe i nieopakowaniowe. Stwarza to kłopot w kwestii przeprowadzania bilansu tych odpadów w kontekście osiągnięcia określonych poziomów np. selektywnej zbiórki odpadu opakowaniowego. Każdy kto gospodaruje odpadem powinien go odpowiednio zaszeregować do opakowaniowego lub nieopakowaniowego.

### 3.6. Odpady z oczyszczalni ścieków.

Na terenie miasta Braniewo funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych. Powstające w procesie oczyszczania ścieków odpady są to głównie: osady ściekowe (zazwyczaj jest to tzw. osad nadmierny, zbędny w procesie oczyszczania), piasek wychwytywany ze ścieków w piaskownikach oraz skratki wychwytywane na kratkach (pływające elementy w ściekach). Ww. odpady charakteryzują się różną zawartością wody (uwodnieniem) oraz różną, a w przypadku osadów ściekowych z dużą zawartością substancji organicznych.

Wymienione powyżej odpady z oczyszczalni dotychczas wywożone były na miejskie składowisko odpadów. Skratki i piasek z piaskowników jest składany w przyr. energetycznych. Osady ściekowe są magazynowane w ziemnych lagunach nie odpowiadających obecnym wymogom tego typu miejscom. Laguny wypełnione są osadami w 100%. Wobec powyższego niezbędne jest wybudowanie kwatery do magazynowania osadów ściekowych przed ich wykorzystaniem rolniczym (w tym w okresach kiedy osady nie mogą być wykorzystywane np. latem i zimą).

Obecnie na składowisku gromadzonych jest ok. 40 tys. Mg osadów ściekowych o uwodnieniu ok. 80%.

Ilość odpadów jakie powstały w 2003 r. na terenie Braniewa: osad ściekowy - 4664 Mg uwodnionego, piasek z piaskownika - 17,8 Mg i skratki 194,6 Mg.

### 3.7. Ilości odpadów jakie według planów wyższego rzędu należy zebrać w sposób selektywny na terenie gminy.

Dane w formie tabeli przedstawiono według danych procentowych zawartych w planie powiatowym.

Tabela 3. - Ilości odpadów jakie według planów wyższego rzędu należy zebrać w sposób selektywny na terenie gminy.

Rodzaj odpadu	Ogółem wytworzone w 2003 r. w Mg	2006 r. %	2006 r. Mg	2010 r. %	2010 r. Mg
Opakowania:					
z tworzyw sztucznych	251,4	22	55,3	30	75,4
ze szkła	455,2	35	159,3	60	273,1
ze stali	74,0	18	13,3	30	22,2
z aluminium	21,5	35	7,5	60	12,9
z papieru i tektury	672,2	45	302,4	55	369,7
wielomateriałowe	75,4	20	15,0	50	37,7
Wielkogabarytowe	323,7	20	64,7	50	161,8
Budowlane	647,5	15	97,1	40	259,0
Niebezpieczne	48,5	15	7,2	50	24,2

#### 4. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego - analiza stanu aktualnego.

##### 4.1. Źródła powstawania, rodzaje i ilości odpadów z sektora gospodarczego.

###### 4.1.1. Źródła powstawania odpadów z sektora gospodarczego.

Źródłami powstawania tych odpadów są procesy związane z prowadzeniem działalności produkcyjnej jak i usługowej.

Do większych podmiotów wytwarzających odpady w znaczących ilościach można zaliczyć: Samodzielny Publiczny ZOZ, Wodociągi Miejskie, Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o., Jednostki Wojskowe, Zakład Energetyczny, Przedsiębiorstwo „ZASTAL”, Zakład Garbarski „MASTEX” sp. z o.o. w Radomiu, Garbarnia w Braniewie, „Soki Dr Witt” w Ustianowie zakład w Braniewie, zakłady fotograficzne, prywatne praktyki lekarskie, stacje paliw oraz inne.

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą wytwarzając odpady powinni posiadać uregulowania formalnoprawne w zakresie wytwarzania odpadów (decyzje wydane przez Starostwo lub Urząd Wojewódzki lub złożenie stosownych informacji o gospodarowaniu wytworzonymi odpadami). Powyższe obowiązki nie dotyczą jedynie podmiotów wytwarzających rocznie do 5 Mg odpadów innych niż niebezpieczne (bez uwzględnienia odpadów komunalnych). Podmioty wytwarzające odpady są obowiązane do prowadzenia jakościowej i ilościowej ewidencji wytwarzanych odpadów i przekazywania corocznych sprawozdań o ilości wytwarzanych odpadów Marszałkowi Województwa. Ankietowe informacje o gospodarowaniu odpadami zbiera również Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

###### 4.1.2. Rodzaje powstających odpadów z sektora gospodarczego.

Wśród odpadów nazywanych zwyczajowo „przemysłowymi” podobnie jak przy odpadach komunalnych występują odpady:

- inne niż niebezpieczne,
- niebezpieczne,

- obojętne.

W toku działalności ogólnie wykazanych wyżej podmiotów gospodarczych powstają odpady „przemysłowe” inne niż niebezpieczne ale i odpady niebezpieczne, rzadziej są to odpady obojętne.

Do odpadów innych niż niebezpieczne wytwarzanych na terenie miasta Braniewo w relatywnie większych ilościach (z racji małej ilości podmiotów gospodarczych ilość wytwarzanych odpadów jest generalnie nieduża) można zaliczyć:

- odpady popaleniskowe,
- odpady opakowaniowe (omówione przy odpadach komunalnych),
- odpady z użytkowania pojazdów,
- złomy metali,
- odpady z oczyszczania ścieków (omówione na „pograniczu” odpadów komunalnych i przemysłowych).

Do odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie miasta Braniewo należy zaliczyć przede wszystkim:

- zużyte świetlówki i lampy zawierające rtęć,
- przepracowane oleje smarowe,
- akumulatory i baterie,
- odpady medyczne i weterynaryjne,
- odpady z eksploatacji pojazdów,
- pojazdy wycofane z eksploatacji,
- opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych,
- odpady z czyszczenia zbiorników paliwowych,
- odpady z pracowni RTG i fotograficznych.

Dane o rodzajach odpadów przemysłowych powstających na terenie miasta pochodzą z decyzji wydanych przez Starostwo Powiatowe w Braniewie. Oczywiście poza wymienionymi powstają zapewne inne rodzaje odpadów ale aktualny stan wiedzy dotyczył odpadów wyżej wymienionych.

Odpady obojętne nie są w specjalny sposób oznaczane, a ich istnienie powinno być bliżej specyfikowane w przypadku deponowania tego typu odpadów na składowiskach odpadów obojętnych objętych znacznie łagodniejszymi wymogami niż składowiska

pozostałych odpadów (innych niż niebezpieczne i niebezpiecznych).

Z odpadów przemysłowych jakie mogą powstawać na terenie Braniewa należy wymienić odpady niebezpieczne:

- odpady z grupy 09 (zużyte odczynniki z pracowni RTG i fotograficznych),
- odpady z grupy 13 katalogu odpadów (oleje odpadowe, odpady z odwadniania olejów w separatorach),
- odpady z grupy 15 (opakowania po substancjach niebezpiecznych, zużyte czyściwo),
- odpady z grupy 16 (zużyte pojazdy, akumulatory i zużyte części i płyny samochodowe, lampy fluorescencyjne),
- odpady z grupy 17 (w szczególności materiały izolacyjne zawierające azbest oraz np. kable energetyczne zawierające substancje niebezpieczne),
- odpady z grupy 18 (odpady medyczne),

oraz odpady inne niż niebezpieczne:

- odpady z grupy 02 (odpady z przetwórstwa żywności),
- odpady z grupy 10 (odpady paleniskowe, żužel),
- odpady z grupy 17 (złomy metali),
- odpady z grupy 15 (odpady opakowaniowe),
- odpady z grupy 16,
- odpady z grupy 19 (z oczyszczania ścieków).

#### 4.1.3. Ilości powstających odpadów z sektora gospodarczego.

Informacje dotyczące ilości odpadów przemysłowych powstających na terenie gminy uzyskano z decyzji Starostwa Powiatowego w Braniewie oraz Urzędu Marszałkowskiego i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Z danych Starostwa dla 12 podmiotów, które uzyskały decyzje na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych wynika, że na terenie miasta mogą powstać w szczególności następujące odpady:

Tabela 2. Ilości odpadów niebezpiecznych jakie mogą powstać na terenie miasta (na podstawie decyzji Starostwa Powiatowego wydanych w latach 1999-2004)

Lp.	Kod	Rodzaj	Ilość w [Mg]
1.	09 01 01	Zużyte wywoływacze	1,325
2.	09 01 04	Zużyte utrwalacze	2,525
3.	13 01 01	Zużyte oleje hydrauliczne	0,450
4.	13 02 08	Zużyte oleje smarowe i silnikowe	4,940
5.	13 03 05	Oleje mineralne stosowane jako nośniki ciepła	1,000
6.	13 05 02	Odpady z czyszczenia separatorów	2,500
7.	14 06 03	Odpady rozpuszczalników organicznych	3,000
8.	15 01 10	Opakowania zawierające substancje niebezpieczne	0,500
9.	15 02 02	Zużyte czyściwo	3,090
10.	16 01 06	Zużyte akumulatory	3,440
11.	16 01 07	Zużyte filtry olejowe	0,570
12.	16 01 13	Zużyte płyny hamulcowe	0,650
13.	16 02 13	Zużyte świetlówki	0,895
14.	16 05 06	Chemikalia laboratoryjne	0,100
15.	18 01 03	Odpady medyczne	16,890

W tabeli nie uwzględniono potencjalnych ilości odpadów zawierających azbest z racji braku takich danych. Jak widać z odpadów niebezpiecznych najwięcej może powstać odpadów medycznych w szpitalu i innych placówkach medycznych.

Ilości odpadów jakie powstały w 2002 r. w 5 dużych podmiotach (bez browaru) zlokalizowanych na terenie miasta Braniewa na podstawie danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynika, że powstało 9741 Mg odpadów (niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne). Z tego 2228 Mg wykorzystano, 119 Mg unieszkodliwiono, 7228 Mg składowano, a 166 Mg była gromadzona na terenie zakładów. Odpadów niebezpiecznych wytworzyły ww. podmioty 23,265 Mg, z tego 22,752 Mg unieszkodliwiono, a pozostała część gromadzono na terenie zakładu (w dniu 31 grudnia 2002 r.). Największą ilość wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne stanowiły uwodnione osady ściekowe (6755 Mg) i żużle i popioły ze spalania węgla (2343 Mg). Wśród odpadów niebezpiecznych najwięcej wytworzono odpadów medycznych - 6,61 Mg. W analizie nie uwzględniono nie istniejącego już podmiotu - Browaru Braniewo.

Sprawozdania do Urzędu Marszałkowskiego o rodzajach i ilościach wytwarzanych odpadów złożyły tylko dwa podmioty z terenu miasta Braniewa (w tym jednym z nich był Browar). Wobec powyższego jakakolwiek analiza

na podstawie znikomej liczby danych jest niemożliwa i bezcelowa.

Jak widać ilość podmiotów, które posiadają uregulowany stan formalnoprawny gospodarki odpadami jest jeszcze nieduża. Oczywiście nie poddano analizie podmiotów składających informację do Starosty o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych do 100 kg i nie wytwarzających odpadów niebezpiecznych. Znikoma ilość podmiotów składających obowiązkowe sprawozdania Marszałkowi Województwa uniemożliwia analizę ilościową odpadów oraz sposób gospodarowania nimi.

#### 4.2. Sposób postępowania z odpadami niekomunalnymi z sektora gospodarczego (istniejące sposoby zbierania odpadów).

##### 4.2.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego.

Podmioty gospodarcze wytwarzające odpady mają obowiązek posiadania uzgodnień ze Starostwem Powiatowym, a w szczególnych przypadkach z Wojewodą sposobów i miejsc magazynowania odpadów. Sposób i miejsca magazynowania odpadów uzależnione są od rodzaju odpadów. Odpady niebezpieczne muszą być magazynowane z zachowaniem większych rygorów niż odpady inne niż niebezpieczne. Spełnianie wymogów przez podmioty gospodarcze sprawdzane jest przez służbę wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska

(delegatura w Elblągu) w miarę posiadanych możliwości kadrowych i w miarę potrzeb.

Wytwarzane odpady produkcyjne są wywożone poza teren gminy (w szczególności odpady niebezpieczne), część odpadów poddawana jest procesowi odzysku (np. w celach utwardzania dróg odpady żużlu).

Pozostałe odpady odbierane są przez odbiorców odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania. Podmioty gospodarcze nie mają raczej problemów ze znalezieniem odbiorców swoich odpadów.

#### **4.2.2. Zbiórka i transport odpadów z sektora gospodarczego.**

Na terenie Braniewa jak wynika z dostępnych decyzji dotyczących gospodarki odpadami transportowane są własnym sprzętem wytwórców odpadów (odpady inne niż niebezpieczne) lub sprzętem odbiorcy odpadów, zaś odpady niebezpieczne transportowane są najczęściej transportem odbiorców odpadów. Na terenie gminy występują podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów. W trakcie ustaleń wyspecyfikowano następujące firmy zajmujące się zbieraniem odpadów mające zezwolenia Starostwa Powiatowego w Braniewie:

- Firma Motoryzacyjna Bunda - zbierająca zużyte akumulatory;
- PHU „ŁUKDOR” - zbierająca złom;
- Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „VICTOR” - złomowisko pojazdów.

Kilka firm zewnętrznych uzyskało zezwolenia ze Starostwa Powiatowego w Braniewie na wytwarzanie odpadów azbestowych (5 podmiotów). Dotyczy to firm posiadających siedzibę poza gminą, zamierzających świadczyć usługi w zakresie zdejmowania wyrobów zawierających azbest (wytwarzania odpadów). Brak jest danych na temat czy firmy zewnętrzne posiadające zezwolenia faktycznie wykonały usługę i wytworzyły przedmiotowe odpady. Wskazane byłoby zobowiązanie tych firm do składania Staroście lub władzom miasta sprawozdań okresowych o ilościach wytworzonych odpadów. Dane o tych firmach znajdują się w Urzędzie Miasta w Braniewie i w Starostwie Powiatowym w Braniewie.

Ponadto kilka podmiotów zewnętrznych uzyskało zezwolenie na wykonywanie usług w zakresie czyszczenia zbiorników stacji paliw lub kompleksowej obsługi odbioru odpadów z tychże stacji.

#### **4.2.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów z sektora gospodarczego.**

##### **Odzysk odpadów**

Odzysk odpadów na terenie miasta w specjalistycznych instalacjach raczej się nie odbywa. Wykorzystanie odpadów prowadzone jest na składowisku poprzez zastosowanie określonych odpadów na warstwy izolacyjne złożonych odpadów komunalnych. Odpadami poddawany takiemu procesowi są odpady popaleniśkowe (tzw. koksik w ilości 421 Mg w 2003 r.), odpady piasku z oczyszczalni ścieków (ok. 194 Mg) i odpady trocin (w ilości 431 Mg). Część odpadów wytworzonych na terenie miejskim wykorzystywanych jest na terenie wiejskiej gminy Braniewo (żużel).

W tym miejscu należy przedstawić działalność Przedsiębiorstwa Handlowego Adam Krynicki Recykling z Olsztyna, prowadzącego sortownię odpadów w

szczególności szkła. Sortownia zlokalizowana jest w Braniewie przy ul. Żeromskiego 14. Według wykonujących niniejsze opracowanie działalność ww. podmiotu raczej nie można nazwać odzyskiem w świetle definicji zawartej w ustawie o odpadach. Przedsiębiorstwo prowadzi w szczególności sortowanie czyli de facto wytwarzanie nowych odpadów poprzez sortowanie szkła na linii sortowniczej. Szkło wymieszane jest sortowane na określone kolory z wybieraniem zanieczyszczeń. Szkło do sortowni przywożone jest z różnych miejsc na terenie kraju, a następnie po posortowaniu wywożone do huty szkła.

Według zapisu w decyzji na prowadzenie działalności firma może posortować ok. 3000 Mg szkła rocznie. Dodatkowo podmiot prowadzi w dużo mniejszym zakresie sortowanie i prasowanie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, makulatury i aluminium. Część odpadów poddawanych procesowi sortowania pochodzi z selektywnej zbiórki odpadów na terenie miasta Braniewo.

##### **Unieszkodliwianie odpadów**

Na terenie miasta proces unieszkodliwiania odpadów niekomunalnych innych niż niebezpieczne prowadzony jest poprzez składowanie na składowisku miejskim w Braniewie. Upraszczając sprawę uznano proces prowadzony na składowisku jako składowanie chociaż można się spierać, że tak naprawdę prowadzone jest tam swego rodzaju kompostowanie w przyrmach energetycznych. Ale nie jest to bardzo istotne. Odpady są składowane wspólnie z odpadami komunalnymi. Odpadami poddawanych temu procesowi (za wyjątkiem odpadów z oczyszczalni ujętych wcześniej w opracowaniu) są między innymi odpady trocin dowiezione spoza terenu miasta. Do niedawna składowane (unieszkodliwiane) były odpady garbarskie zawierające chrom. Ale wobec ograniczenia produkcji w zakładzie garbarskim kwatera do składowania tych odpadów została przykryta warstwą izolacyjną i nie jest eksploatowana.

#### **4.2.4. Postępowanie z wytypowanymi odpadami z sektora gospodarczego.**

- odpady ulegające biodegradacji;

Te odpady, z racji podobnych właściwości do komunalnych odpadów ulegających biodegradacji nie są w praktyce oddzielnie traktowane. Stąd sprawę odpadów biodegradowalnych szerzej potraktowano w części dotyczącej odpadów komunalnych.

- odpady opakowaniowe;

Sposób postępowania z odpadami opakowaniowymi z sektora produkcyjnego może dotyczyć w szczególności zakładu produkującego soki owocowe. Brak danych na temat gospodarowania odpadami opakowaniowymi w tymże zakładzie.

- odpady budowlane;

Odpady takie są zagospodarowywane „zwyczajowo” poprzez wykorzystanie do utwardzenia dróg lub zasypywania zagłębień na terenie sąsiedniej gminy wiejskiej.

- odpadowe opony;

Podmioty gospodarcze same muszą radzić sobie z tym problemem, zbierać odpady i okresowo przekazywać odbiorcom tego odpadu.

#### **4.2.5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami niebezpiecznymi z sektora gospodarczego.**

- zużyte świetlówki i lampy zawierające rtęć;

Z uzyskanych danych wynika, że podmioty gospodarcze wytwarzające takie odpady gromadzą je w pojemnikach. Okresowo odpady odbierane są przez firmy zewnętrzne. Występują zapewne sytuacje niewłaściwego zagospodarowania odpadów i wyrzucanie świetlówek do pojemników z odpadami komunalnymi.

- przetworzone oleje smarowe;

Brak jest pełnych danych na temat postępowania z tymi odpadami na terenie miasta. Z zapisów w posiadanych decyzjach (podmiotów, które je posiadają) wynika, że odpady przekazywane są firmom zewnętrznym zajmującym się zbiórką lub transportem tego rodzaju odpadów.

- akumulatory i baterie, akumulatory;

Zużyte urządzenia są najczęściej przekazywane w punktach sprzedaży nowych urządzeń w ramach tzw. opłaty depozytowej, w wyjątkowych sytuacjach odpad jest sprzedawany w uprawnionych punktach skupu złomu. Na terenie miasta występują podmiot zbierający tego typu odpady. Baterie do urządzeń elektronicznych powstają w podmiotach gospodarczych raczej w ograniczonym zakresie.

- odpady medyczne i weterynaryjne;

Powstające odpady medyczne w Szpitalu w Braniewie odbierane są przez firmy zewnętrzne: odpady medyczne w ilości ok. 6 Mg rocznie trafiają do spalarni w Bartoszczach. Kilka podmiotów prowadzących działalność medyczną (przychodnie i gabinety) posiadają decyzje na wytworzenie odpadów i deklarują przekazywanie odpadów uprawnionym firmom.

- odpady z eksploatacji pojazdów;

Brak jest bliższych danych na temat postępowania z tymi odpadami na terenie gminy. Zapewne podmioty wytwarzające te odpady (np. PKS czy stacje naprawy samochodów) przekazują odpady odbiorcom.

- pojazdy wycofane z eksploatacji;

Pojazdy podlegają procesowi wyrejestrowania po uprzednim przekazaniu pojazdu do uprawnionej przez Wojewodę zbiornicy. Na terenie powiatu braniewskiego jest podmiot, który prowadzi złomowisko pojazdów, ale czy wydaje zaświadczenia o wyrejestrowaniu tego nie wiadomo:

- Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „VICTOR” - złomowisko pojazdów.

Takie zbiornice występują w Elblągu (ujęte w wykazie wojewody).

W przypadku kompleksowego zagospodarowywania odpadów władze miejskie uważają, że zasadne będzie

podjęcie się prowadzenia w ramach centralnej zbiornicy procesu demontażu pojazdów.

- opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych;

Obrót ww. substancjami na terenie miasta dotyczy na pewno jednego zakładu. Opakowania w nim powstające podlegają zagospodarowaniu przez ich wytwórcę.

- odpady zawierające PCB;

Odpady zawierające PCB (ogólnie pojęte polichlorowane bifenyle) czyli syciwo w olejach energetycznych transformatorowych i kondensatorowych. Według danych wojewódzkiego planu gospodarki odpadami na terenie województwa występują takie odpady np. w Elbląskich Zakładach Energetycznych, do którego należy Rejon Energetyczny Braniewo. Stąd w Braniewie takie odpady mogą występować. Rejon Energetyczny uzyskał zezwolenie na wytworzenie takich odpadów. Mogą one powstać w przyszłości z racji wycofania urządzenia, które może być posiadać takie substancje.

#### **5. Przywóz odpadów na teren miasta i wywóz odpadów z terenu miasta.**

Nominalnie na teren miasta są przywożone odpady komunalne i inne niż komunalne z gmin sąsiednich. Odpady komunalne przywożone są z gmin: wiejskiej Braniewo, Lelkowa, Płoskini i Tolkmicka. W 2003 roku przywieziono odpady trocin z Elbląga. Poza teren miasta wywożone są odpady przemysłowe przeznaczone do odzysku i do unieszkodliwiania (szczególnie odpady niebezpieczne). Na teren miasta przywożone są odpady szkła, do sortowania na linii sortowniczej, które następnie wywożone są do huty szkła.

W 2003 r. przywieziono na teren miasta (na składowisko) 1081 Mg odpadów komunalnych i 431 Mg odpadów innych niż komunalne.

Władze miasta nie robią problemów dla potencjalnego przywożenia odpadów do składowania spoza terenu miasta i powiatu zgodnie z uwzględnieniem zapisu wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. W planie wojewódzkim przedstawiono zakaz dowozu odpadów do składowania spoza województwa za wyjątkiem odpadów powstałych w powiatach sąsiednich i odpadów przewidzianych do recyklingu.

#### **6. Lokalizacja składowisk odpadów i ich aktualny stan.**

Czynne składowisko odpadów;

Obecnie na terenie miasta czynne jest jedno składowisko do przyjmowania m. in. odpadów komunalnych, które znajduje się w południowej części miasta sąsiadującej z miejscowościami Zawierz i Rudłowo (gmina wiejska Braniewo). Stąd spotykane oznaczenia składowiska jako Zawierz-Rudłowo. Obiekt gminny eksploatowany jest po modernizacji od 1995 r. (poprzedni obiekt eksploatowany był od 1975 r.). Stan nagromadzenia odpadów na składowisku wynosi - 129 350 Mg (31 grudnia 2003 r.). Rocznie na składowisko trafia ok. 7500 Mg odpadów. Składowisko jest urządzone według szwedzkiego projektu „SWECO”, który zakłada budowę przyrm energetycznych odpadów o zawartości części organicznych powyżej 50%. W tym celu

wybudowano 10 miejsc pod takie przyzmy. Technologia zakładała podgrzewanie przyzm ciepłem pozyskiwanym z wytwarzającego się biogazu oraz wprowadzanie odcieków do przyzm. Według ocen użytkowników składowiska technologia nie bardzo się sprawdziła. Dna przyzm uszczelniono warstwą gliny lub warstwą bentonitu. Przyzmy wyposażono w instalację cyrkulacji i podgrzewania wody odciekowej za pomocą pozyskiwanego biogazu. Kolejnym etapem eksploatacji przyzm energetycznych miało być ich rozebranie i przesortowanie oraz zagospodarowanie ich zawartości (części mineralne i pozostałości odpadów). Projekt dopuszczał pozostawienie przyzm bez ich rozbiórki i rekultywację terenu. Takie rozwiązanie zamierza przyjąć Miasto Braniewo.

Na składowisku występuje następujące wyposażenie techniczne: budynek administracyjno-socjalny, waga samochodowa (o nośności 60 Mg), kwatera do składowania odpadów przemysłowych z garbarni, magazyn odpadów niebezpiecznych, garaż sprzętu ciężkiego, pompownia gazu i kotłownia.

Mankamentem przyjętych rozwiązań jest fakt odprowadzania wód odciekowych z terenu kwatery do składowania odpadów garbarskich (zawierających chrom) do złoża odpadów składowanych na „starej” części składowiska o nieznannej szczelności dna i boków. Stąd wskazane jest jak najszybsze przykrycie nieeksploatowanej części tej kwatery szczelną warstwą izolacyjną. Obecnie odpady garbarskie zawierające chrom składowane są w niewielkich ilościach.

W części składowania odpadów występuje 10 przyzm o łącznej powierzchni ok. 1 ha, z których 6 zostało przykrytych warstwą izolacyjną. Tylko 3 przyzmy wyposażone są w instalację do pozysku gazu składowiskowego. Ponadto w rejonie przyzm znajduje się zbiornik odcieków oraz laguny, które pierwotnie miały służyć do składowania odpadów obojętnych. Obecnie laguny służą do magazynowania osadów ściekowych. Laguny stanowią zbiorniki ziemne nie uszczelnione, bez systemu odprowadzania wód odciekowych. Występujące w lagunach osady ściekowe nie ulegają odwodnieniu. Ich uwodnienie utrzymuje się od czasu ich złożenia na podobnym poziomie 85-95%. Laguny są wypełnione osadami w 100%, stanowią zagrożenie dla ludzi i zwierząt wobec braku właściwego zabezpieczenia (ogrodzenie spełniające swoją rolę). Takie magazynowanie osadów ściekowych nie spełnia wymogów ochrony środowiska i naraża zarządzającego składowiskiem lub użytkownika na kary w formie podwyższonych opłat. Niezbędne jest usunięcie złożonych osadów ściekowych i wybudowanie kilku kwater (celem zapewnienia rotacji osadów) do magazynowania osadów spełniających wymagania oraz zapewniających możliwość przetrzymania osadów poza okresami ich stosowania np. w rolnictwie i nabrania odpowiedniej struktury. Kwatery mogą posłużyć do kompostowania osadów ściekowych z odpadami zielonymi np. z pielęgnacji zieleni miejskiej.

Aktualnie eksploatowane jest ostatnie z 10 miejsc pod przyzmę energetyczną (końcowy etap eksploatacji). Wobec powyższego zarządzający składowiskiem Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Braniewie podjęło działania zmierzające do rozbudowy składowiska.

Opracowany został projekt, który zakłada wybudowanie kwatery składowej w miejscach wolnych między przyzmami energetycznymi. W ten sposób miałyby powstać jedna duża kwatera składowa celem między innymi wykorzystania terenu. Zmodernizowany ma być system odbioru odcieków z uszczelnionych kwater (budowa dodatkowego zbiornika odcieków). Takie

rozwiązanie powinno zabezpieczyć miejsce składowania odpadów do czasu kompleksowego zapewnienia zagospodarowania odpadów z terenu miasta.

Teren składowiska liczy 21 ha i przy odpowiednim zagospodarowaniu może służyć swojemu celowi przez wiele lat. Obiekt posiada pewne wyposażenie m. in. obiekt biurowo-wagowy, waga, instalacja pozysku biogazu.

Urząd Wojewódzki w Olsztynie wydał decyzję nakazującą dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów do 31 grudnia 2005 r. Zobowiązano do wykonania brodzika dezynfekcyjnego kół pojazdów oraz uzupełnienia zieleni izolacyjnej i ogrodzenia. Kwestie dostosowawcze składowiska znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie rozbudowy składowiska (w ramach tzw. I etapu rozbudowy wypełnienie przestrzeni między przyzmami).

W rejonie składowiska występują piezometry do badania wpływu obiektu na środowisko (wody podziemne). Badania wód podziemnych wykonane w ostatnim czasie wykazują występowanie zanieczyszczeń w niektórych z nich w zakresie kilku wskaźników.

Z racji tego, że sąsiednie gminy (wiejska Braniewo, Lelkowo i Płoskinia ale i Pieniężno a być może i pozostałe gminy) nie posiadają własnych dobrze urządzonych składowisk odpadów mogących spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom. Możliwe, że obiekt w Braniewie będzie spełniał rolę składowiska międzygminnego. Lepiej się skupić na jednym dobrym obiekcie niż użytkować składowiska nie spełniających norm. Zasadne jest prowadzenie rozmów w zakresie połączenia sił i środków całego powiatu w rozwiązywanie kwestii postępowania z odpadami.

Jak wynika z planu wyższego rzędu w powiecie powstaje ok. 15 tys. Mg odpadów komunalnych. Teren powiatu zamieszkuje ok. 46 tys. mieszkańców. Powyższa ilość odpadów jest taką, dla której można wprowadzać bardziej rozwinięte formy gospodarowania niż dotychczas.

Nielegalne składowiska odpadów;

Na terenie miasta nie występują nielegalne składowiska odpadów. Pojawiają się natomiast miejsca wyrzuconych drobnych ilości odpadów. W takich przypadkach Straż Miejska nakazuje sprawcy lub właścicielowi terenu uprzątnięcie odpadów.

Mogilniki;

Na terenie miasta nie występuje mogilnik przeterminowanych środków ochrony roślin.

## **7. Działania Miasta w zakresie poprawy sytuacji w gospodarce odpadami.**

W celu poprawy sytuacji w gospodarce odpadami Miasto Braniewo zakupiło i ustawiło pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów. Rozwinięto system workowy selektywnej zbiórki odpadów. Władze miasta poszukują rozwiązań dla gospodarki odpadami na najbliższe lata. Prowadzone są intensywne rozmowy tej sprawie.

Straż Miejska sprawdza poprawność pozbywania się odpadów przez mieszkańców miasta.

### III. PROGNOZA ZMIAN.

#### 1. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych.

Podstawową grupę wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie miasta stanowią odpady z gospodarstw domowych. Dlatego określenie parametrów dla tego strumienia odpadów będzie stanowiło bazę wyjściową do dalszych analiz. Z racji stabilizacji w zakresie ilości mieszkańców zamieszkujących teren miasta, wszelkie analizy ilościowe odpadów komunalnych wytwarzanych przez stałych mieszkańców w najbliższych kilku latach ukierunkowane są na w miarę stałą ilość powstających odpadów. Potwierdza to plan gospodarki odpadami województwa jak i powiatu braniewskiego. Skala wzrostu ilości odpadów w następnych latach jest niewielka. A jeszcze kilka lat temu zakładano wzrost liczby mieszkańców i ilości wytwarzanych odpadów na wyższym poziomie.

Trudno jest wiarygodnie obecnie przewidzieć jaka będzie tendencja w zakresie powstawania odpadów komunalnych z innych źródeł jak na przykład w podmiotach prowadzących działalność gospodarczą wytwórczą i usługową.

Tendencje w zakresie wytwarzania odpadów niekomunalnych (przemysłowych) w dobie rozchwiejanej gospodarki raczej nie wykazującej potencjalnego wzrostu na terenie gminy powodują, że potencjalna ilość powstających odpadów przemysłowych w najbliższej przyszłości będzie zbliżona do tej, jaka powstaje obecnie.

Stąd wniosek ogólny i poczynione założenie, że w najbliższych 8 latach ilość odpadów powstających na terenie gminy będzie zbliżona do ilości powstającej obecnie i nie wynika to z uproszczenia analizy, a z ogólnej tendencji w tym zakresie. Jeżeli będą powstawały nieco większe ilości odpadów to wprowadzając system gospodarowania nimi zawsze można go dostosować do bieżących potrzeb.

Zgodnie z prognozami w najbliższych 4 latach w miastach wzrastać będą głównie ilości odpadów budowlanych i wielkogabarytowych, opakowaniowych z papieru i tektury oraz z tworzyw sztucznych, a także ze szkła. Na stałym poziomie będzie a nawet przewiduje się zmniejszenie ilości odpadów organicznych zwierzęcych i drobnej frakcji popiołowej.

Ogólnie prognozuje się zwiększenie ilości odpadów zebranych selektywnie i zmniejszenie ilości odpadów składowanych na składowisku.

#### 2. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami.

##### 2.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.

Jest to zadanie wydaje się wykraczające poza zakres możliwości ingerencji gminy. Znaczny udział w odpadach mają wszelkiego rodzaju opakowania towarów, które nie zaspokajają potrzeb mieszkańców, służą jedynie ochronie towaru. Niektóre opakowania zamiast być wielokrotnego użytku, zwrótne występują w formie jednorazowej, co powoduje niepotrzebne powstawanie odpadów. Wprowadzenie odpowiednich mechanizmów wpływających na ograniczenie ilości odpadów powinno stać się celem gospodarki odpadami na szczeblu władz centralnych. Jednakże każdy wytwórca odpadów zarówno indywidualny jak i prowadzący działalność gospodarczą może podejmować działania zmierzające do zapobiegania

powstawaniu jak i ograniczaniu ilości powstających odpadów o czym będzie jeszcze poniżej. Wejście Polski do Unii Europejskiej spowoduje przyjęcie obowiązku stosowania technologii bezodpadowych i małodopadowych.

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

Ograniczanie ilości powstających odpadów jest kolejnym po zapobieganiu działaniem pożądanym w gospodarce odpadami. Ograniczenie wytwarzania odpadów jest zadaniem długofalowym i wymagającym rozległych działań. I tu kolejne zadanie w szczególności na szczeblu centralnym. Poprzez wprowadzanie mechanizmów stymulujących prowadzenie produkcji małodopadowej, a jeszcze lepiej bezodpadowej można zmierzać do ograniczania ilości powstających odpadów. Takimi mechanizmami może być wspieranie finansowe z Funduszy Ochrony Środowiska technologii o małej ilości powstających odpadów. To czy rozpakowując produkt w domu wytworzymy mniej lub więcej odpadów zależy od wytwórcy towaru, a nie od kupującego. Poprzez stosowanie opłat opakowaniowych należałoby doprowadzić do ograniczenia powstawania odpadów przy przystępowaniu do użytkowania produktu. Stosowanie opakowań zwrotnych jest dobrą metodą zmierzającą do ograniczania ilości powstających odpadów, ale nie na szczeblu gminnym mogą być wprowadzane takie mechanizmy.

Z drugiej strony zmniejszanie ilości powstających odpadów można uzyskać poprzez zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, ale gdy nie będzie to poparte działaniami ogólnokrajowymi to efekt może być mierny.

Podobnie ma się rzecz z negatywnym oddziaływaniem odpadów na środowisko. W pierwszej kolejności systemem centralnie ustalanych norm i przepisów należy dążyć do tego celu. Kolejno na każdym etapie gospodarowania należy ograniczać negatywne oddziaływanie odpadów.

##### 2.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych.

Za prawidłowe postępowanie z odpadami w pierwszej kolejności odpowiada każdorazowo posiadacz odpadu. Działania zmierzające do wspomagania prawidłowego postępowania z odpadami ze strony gminy mogą polegać na analizie stanu bieżącego oraz w zależności od podległości podmiotu realizującego dane zadanie w gospodarowaniu odpadami nakazywanie lub sugerowanie właściwego postępowania w przypadku odstępstwa od przyjętych zasad. W przypadku realizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w obecnych realiach podstawowym wymogiem staje się posiadanie dobrze urządzonego, spełniającego wszelkie wymogi składowiska odpadów. Jakiegokolwiek gospodarowanie odpadami komunalnymi (spalanie, daleko rozwinięta segregacja pozostawiają odpady, które będą przekazywane do składowania, chociaż pojawiają się symptomy technologii wykorzystania pozostałości po spalaniu odpadów do celów produkcji wyrobu znajdującego wykorzystanie poza składowaniem). Ponieważ miasto Braniewo posiada obiekt, który po przeprowadzeniu prac dostosowawczych może powyższe wymogi spełnić. Występuje znaczna rezerwa terenu pod ewentualną budowę obiektów

związanych z gospodarowaniem odpadami. Składowisko w Braniewie może być przeznaczone jako obiekt służący również innym gminom powiatu i o ile będzie taka wola władz tychże gmin. Oczywiście nowoczesny system gospodarowania odpadami komunalnymi to nie tylko samo składowisko. Obecnie budowane obiekty obejmują w swoim składzie sortownie różnego rodzaju odpadów, kompostownie, kwatery składowisk a nierzadko obiekty i urządzenia do przetwarzania odpadów. System zbiórki odpadów komunalnych na terenie miasta może być realizowany w najbliższym czasie we własnym zakresie (bez przyłączania się do większych jednostek gminnych spoza powiatu). Czas pokaże czy tylko mocno lansowane związki gmin obejmujące 150-200 tys. mieszkańców i więcej mogą prawidłowo realizować gospodarkę odpadami. Być może za 10-20 lat tak będzie, że będzie funkcjonować kilka składowisk w województwie.

W zakresie odzysku (np. przetwarzania na półwyrób lub gotowy wyrób) odpadów komunalnych miasto może wspierać inicjatywy zgodnego z prawem odzysku odpadów przez podmioty chcące uruchomić taką działalność na terenie gminy. Gmina sama powinna uwzględniać kwestię odzysku odpadów ulegających biodegradacji poprzez ich przetworzenie poza składowaniem (kompostowanie według wymogu przewidzianego dla roku 2010).

Podobnie ma się rzecz w przypadku unieszkodliwiania odpadów, z tym że ten proces postępowania z odpadami poza składowaniem wydaje się być możliwy ale trudny do przeprowadzenia. Jednakże nie można takich ewentualności wykluczyć jeżeli będą ekonomicznie i ekologicznie uzasadnione.

Działalność władz gminnych w zakresie ochrony środowiska przed odpadami polegać powinna również na uwzględnieniu tego rodzaju zadań w programach gospodarczych oraz w planach zagospodarowania przestrzennego, a następnie na zapewnieniu ich realizacji poprzez sprawowanie nadzoru nad jednostkami organizacyjnymi znajdującymi się na danym terenie oraz ewentualną współpracę z innymi samorządami. Nadzór ten obejmuje sprawy gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów, budowy wysypisk, zasad działalności komunalnych i prywatnych przedsiębiorstw oczyszczania, ustalania częstotliwości i sposobu wywozu odpadów oraz stawek za przyjmowanie odpadów do składowania.

#### **2.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.**

W planach wyższego rzędu został wprowadzony obowiązek osiągnięcia odpowiednich ograniczeń w składowaniu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji o czym będzie mowa poniżej.

Odpady ulegające biodegradacji czyli organiczne nie są w oddzielny sposób zbierane na terenie miasta (może poza odpadami z targowisk, utrzymania zieleni i cmentarzy). Wynika to z faktu, że dotychczas nie było obowiązku osobnego gospodarowania tymi odpadami. Ażeby móc prowadzić taki proces trzeba się dobrze przygotować i poczynić niezbędne inwestycje. Odpady trzeba przede wszystkim zebrać z terenu gminy a następnie przeprowadzić proces ich zagospodarowania z ewentualnym uwzględnieniem procesu kompostowania. Kompostowanie może się odbyć w przygotowanych do tego celu urządzeniach lub placach. Technologie kompostowania odpadów w kraju nie są zbyt rozwinięte i sprawdzone. Wytworzony kompost musi odpowiadać pewnym normom i potrzebny jest zbyt na ten wyrób. Trzeba wieloletnich doświadczeń ażeby poradzić sobie z

tym zadaniem. Część odpadów organicznych może być zagospodarowywana w sposób inny niż kompostowanie.

Temat ograniczeń w deponowaniu na składowiskach ww. odpadów został zbyt mocno zrzucony na barki gmin. W planach wyższych rządów mówi się, że gmina ma osiągnąć taki to a taki poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska. Jednakże zbyt wiele jest niejasności w tym temacie aby autorytatywnie rozwiązać powyższą kwestię.

Docelowo określono w planie wojewódzkim, że do roku 2010 ilość komunalnych odpadów biodegradowalnych, jakie nie mogą trafiać na składowiska może wynosić 75% odpadów organicznych wytworzonych w 1995 r. Według wykonujących niniejsze opracowanie ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych za rok 1995 może być w skali kraju i województwa zawyżona, ponieważ w roku 1995 nikt nie prowadził bilansu takich odpadów.

Ilość hipotetyczna powstających w 2003 r. na terenie miasta odpadów biodegradowalnych wynosi ok. 2757 Mg (odpady tzw. kuchenne, „zielone” i makulatura). Wyliczenia przedstawione w planie wojewódzkim mówią, że na terenie powiatu braniewskiego w 2000 r. powstało 5690 Mg odpadów organicznych.

W związku z wprowadzeniem obowiązku ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2010 r. (o 25%) w stosunku do całkowitej masy odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r., należałoby ustalić ile takich odpadów mogło powstać w ww. roku (1995). Następnie według tego stanu liczyć ile odpadów powinno podlegać ograniczeniom. W planach podaje się ilości odpadów, jakie powstaną w przyszłości i w stosunku do tych wielkości oblicza się ilości odpadów, jakie należy zagospodarować w sposób inny niż składowanie. Oczywiście w roku 1995 nikt nie liczył ile powstawało odpadów ulegających biodegradacji.

Według analizy wykonujących niniejsze opracowanie ilość odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r. może wynosić ok. 82% takich odpadów wytworzonych w 2003 r. (na podstawie analizy wojewódzkiego planu gospodarki odpadami). Wobec powyższego 25% odpadów organicznych, jakie należy do 2010 r. zagospodarowywać na terenie miasta inaczej niż poprzez składowanie z ilości 2261 Mg (2757 Mg x 82%), daje wielkość ok. 565 Mg. Taką ilość odpadów ulegających biodegradacji należy w dowolny sposób wyeliminować ze składowania do 2010 r. Można to osiągnąć np. poprzez selektywne zebranie takiej ilości papieru i tektury (opakowaniowej i nieopakowaniowej) lub selektywną zbiórkę odpadów roślinnych i dalsze ich zagospodarowanie. Według przedmiotowej analizy ilości odpadów biodegradowalnych jakie nie mogą trafiać do składowania w kolejnych latach progowych mogą wynieść odpowiednio ok. 791 Mg (2013 r.) i 1130 Mg (2020 r.). Dla osiągnięcia ww. poziomów w tych latach nie wystarczy selektywna zbiórka makulatury. Niezbędne będzie zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych (poza papierem i makulaturą) w sposób inny niż składowanie.

W celu spełnienia ww. obowiązku w pierwszej kolejności należy przeprowadzić rozeznanie ile odpadów biodegradowalnych jest zagospodarowanych przez osoby indywidualne w prywatnych kompostownikach? Równoległe wskazane jest rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych zaliczanych jako biodegradowalnych. Selektywna zbiórka i przekazanie do odzysku papieru i tektury powoduje realizację ograniczenia ilości odpadów organicznych składowanych na składowisku.



W celu osiągnięcia stawianych wymogów procentowych zasadne będzie nie kierowanie na składowiska osadów ściekowych wykorzystywanych rolniczo (po doprecyzowaniu czy są to odpady komunalne czy przemysłowe).

Tak więc ujęcie w ramy ewidencyjne odpadów (zaliczanych do biodegradowalnych) ze stołówek, odpadów kompostowanych w przydomowych kompostownikach, selektywnie zbieranych odpadów makulatury i papieru czy np. opakowań z drewna ułatwi spełnienie wymogu ograniczenia ilości komunalnych odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska.

Powyższe wyliczenia dotyczą odpadów powstających na terenie miasta i kierowanych na składowisko miejskie. Ale na to składowisko kierowane są odpady komunalne z terenu sąsiednich gmin. I tu pojawia się pytanie kto powinien zająć się kwestią ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko a pochodzących z sąsiednich gmin? Stąd wskazana jest współpraca między samorządami w celu rozwiązania tych ze kwestii do 2010 r.

Ograniczanie ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych kierowanych na składowiska jest jedynym limitem przedstawionym w myśl rozporządzenia w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

#### **IV. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI**

##### **1. Założone cele.**

Główny cel gospodarki odpadami, za planem wojewódzkim to - „Minimalizacja zagrożeń powodowanych przez odpady”.

Cele gminne podporządkowane celowi głównemu powinny przedstawiać się następująco:

- zapobieżenie powstaniu odpadów,
- ograniczenie ilości wytworzonych odpadów,
- ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko,
- powtórne wykorzystanie odpadów,
- dobry system gospodarowania odpadami,
- ograniczenie ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska,
- posiadanie składowiska odpadów i niezbędnej infrastruktury towarzyszącej spełniającej aktualne wymogi formalnoprawne,
- brak nielegalnych składowisk odpadów,
- wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami.

Według klasycznej zasady najlepiej jest zapobiegać powstawaniu odpadów (co jest zresztą bardzo trudne). Jeżeli już odpady muszą powstawać to należy ograniczać ich ilość (co jest trudne). Gdy już odpady powstaną i nie da się ograniczyć ich ilości to trzeba eliminować ich ewentualny negatywny wpływ na środowisko i starać się o powtórne wykorzystanie odpadów (z tym jest już lepiej).

Dla powstałych odpadów wskazane jest stworzenie dobrego systemu gospodarowania nimi (gromadzenia, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania), właśnie w takiej kolejności.

Ponadto sposób gospodarowania odpadami wynika z lokalnych uwarunkowań (posiadanie czynnego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne

mogącego spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom). Wymogi zawarte w przepisach w związku z akcesją do Unii Europejskiej muszą znaleźć swoje odzwierciedlenie w stawianych celach gospodarowania odpadami (redukcja odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska). Podwyższanie świadomości ekologicznej społeczeństwa jest kapitałem na przyszłość i koniecznym elementem skuteczności systemu gospodarowania odpadami.

W powiatowym planie gospodarki odpadami powiatu braniewskiego przedstawiono zakładane cele na lata 2004-2007 dla określonego ogólnie systemu gospodarowania odpadami. Podstawowe cele przedstawiają w szczególności określone poziomy odzysku i recyklingu odpadów, które nie są zadaniem jednostek samorządowych ale przedsiębiorców w myśl ustawy „opakowaniowej”. Zadanie ograniczenia odpadów kierowanych na składowiska do 2007 r. też nie znajdują umocowania w prawodawstwie. Jedynym limitem obowiązującym od 2010 r. jest ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska. Cel objęcia 100% mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów w przypadku miasta Braniewa już jest praktycznie osiągnięty. Cele w gospodarce odpadami przemysłowymi są zbieżne z celami zakładanymi w planie miasta Braniewa.

##### **2. Projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów.**

W działaniach w zakresie gospodarowania odpadami należy przestrzegać zasady, że zmian należy dokonywać metodami ewolucyjnymi. Wprowadzanie nowych, ale często bardzo drogie rozwiązań, skutkuje tym, że wytwórcy odpadów i często samorządy są nadmiernie obciążane finansowo w stopniu nie do przebrnięcia. Skutkować to może niewydolnością finansową lub odstępowaniem od wprowadzonego systemu. Wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań dużo droższych od już stosowanych sprawia, że wytwarzający odpady wyrzucają je do rowów i zagłębień terenowych.

Jak już wcześniej przedstawiono systemy gospodarowania odpadami komunalnymi są tworzone w ten sposób, że zawsze składowisko jest bazowym ich elementem. W przypadku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w szerokim zakresie czy też prowadząc spalarnię odpadów będą powstawały pozostałości, które muszą być gdzieś zdeponowane. Oczywiście technologie produkcji wyrobów z pozostałości po spalaniu odpadów już są przedstawiane, ale koszty takiego postępowania są bardzo wysokie a efekt niezanny.

Wobec posiadania składowiska nie spełniającego pełnych wymogów stawianych tego typu obiektom ale z możliwością jego modernizacji wielce zasadna jest możliwość tworzenia systemu gospodarki odpadami na bazie tego obiektu. Oczywiście zasadne jest przyłączenie do realizowanego systemu innych gmin powiatu braniewskiego. Związki międzygminne mogą łatwiej pozyskiwać środki na rozwiązywanie kwestii gospodarki odpadami oraz mogą racjonalniej prowadzić taką gospodarkę spełniającą wymogi europejskie.

Jednakże do uruchomienia systemu gospodarki odpadami w systemie międzygminnym może upłynąć trochę czasu, ile dokładnie nie wiadomo. Wobec powyższego zasadnicze kwestie gospodarowania odpadami wymagają bieżących działań ze strony miasta.

Pozostałe mogą być ustalone na etapie działania ewentualnego związku międzygminnego.

### **2.1. Założenia systemu gospodarki odpadami wynikające z powiatowego planu.**

Cel główny planu powiatowego to minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Cele pomocnicze:

- upowszechnianie metod i zasad zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów,
- przeciwdziałanie niekontrolowanemu zaśmiecaniu środowiska oraz podnoszenie estetyki obejść i osiedli,
- objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców powiatu,
- upowszechnienie selektywnej zbiórki odpadów we wszystkich miejscowościach powiatu,
- rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki odpadów o odpady biodegradowalne, wielkogabarytowe i niebezpieczne,
- utworzenie rejonu kompleksowej gospodarki odpadami komunalnymi,
- tworzenie infrastruktury - budowę sortowni odpadów komunalnych i kompostowni,
- likwidacja i rekultywacja nieczynnych składowisk i „dzikich wysypisk” odpadów,
- konsekwentna egzekucja przepisów prawnych.

Plan powiatowy nie narzuca konkretnych rozwiązań, które mają być realizowane na szczeblu gminnym. Pozostawia pewną swobodę wyboru dla samorządów szczebla podstawowego. Jednakże wskazuje, że w Braniewie może funkcjonować rejon gospodarki odpadami ze składowiskiem, sortownią i kompostownią. Ponadto przedstawia zadania jakie samorządy gminne powinny wziąć pod uwagę przy konstruowaniu własnych planów gospodarki odpadami.

### **2.2. Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu miasta.**

Jak już wcześniej wspomniano, zazwyczaj system w miarę nowoczesnej gospodarki odpadami musi dysponować składowiskiem odpadów spełniającym współczesne wymogi. Składowisko jest niezbędne w przypadku zarówno deponowania odpadów jeszcze nie wyselekcjonowanych (zmieszanych), jak i pozostałości z selekcji i sortowania odpadów. Składowisko jest potrzebne nawet przy spalaniu odpadów komunalnych.

Miasto Braniewo dysponuje składowiskiem, które po modernizacji może spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom.

Przy istniejącym składowisku powinien powstać Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych (ZZOK), w skład którego wchodzić będzie sortownia i kompostownia odpadów organicznych zebranych w systemie selektywnej zbiórki „u źródła” (do kompostowania kierowane mogą być również tzw. odpady zielone dostarczane bezpośrednio do zakładu), a także ewentualnie sortownia odpadów komunalnych zmieszanych. Odpady komunalne powinny być zbierane w miarę możliwości selektywnie, a zebrane nieselektywnie powinny być poddane sortowaniu w sortowni.

Składowanie odpadów nie nadających się do przetworzenia oraz odpadów balastowych z sortowania i kompostowania odbywać się będzie na określonej kwaterze składowiska odpadów.

Na składowisku odpadów w Braniewie powinna być wydzielona kwatera (lub boks) do tymczasowego magazynowania (a być może i składowania odpadów azbestowych) odpadów niebezpiecznych - azbestowych i innych wyodrębnionych ze strumienia niebezpiecznych z grupy 20.

Na terenie miasta niezbędne jest aktualnie zapewnienie możliwości składowania odpadów w najbliższym czasie (wobec braku miejsca w obecnie użytkowanych przyzmacach energetycznych). Kolejnym problemem, który w krótkim czasie należy rozwiązać jest zapewnienie zgodnego z wymogami ochrony środowiska magazynowania osadów ściekowych z miejskiej oczyszczalni ścieków. Obecny sposób magazynowania pozostawia wiele do życzenia, a magazynowanie na terenie oczyszczalni nie jest możliwe i zasadne ze względu na bliskość zabudowań mieszkaniowych.

Po zapewnieniu bieżących potrzeb w zakresie gospodarki odpadami wykazanych powyżej niezbędne będzie zapewnienie kompleksowego zagospodarowania odpadów komunalnych. W tym celu wskazane jest wybudowanie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych obejmującego zbiornicę - sortownię, kwatery do składowania odpadów nie nadających się do odzysku, zapewniające spełnienie wymogów selektywnego składowania. Kolejnym elementem zakładu powinien być obiekt zapewniający zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji (kompostownia płytowa lub inna technologia). Wyposażenie zapewniające zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji powinno zabezpieczać możliwość właściwego gospodarowania osadami ściekowymi z oczyszczalni ścieków. Należy rozważyć możliwość zlokalizowania na terenie zakładu kwatery do składowania odpadów azbestowych z terenu miasta lub powiatu. Sortownia powinna być uniwersalna umożliwiającą sortowanie zarówno odpadów z selektywnej zbiórki jak i odpadów zmieszanych dostarczonych do sortowni. Kolejnym etapem rozwijania systemu gospodarowania odpadami może być uruchomienie instalacji do przetwarzania części odpadów na półwyroby lub gotowe wyroby.

W skład Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych powinny wchodzić:

- kwatera składowiska jako ostateczne miejsce zagospodarowania odpadów,
- sortownia odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki i odpadów zmieszanych,
- kwatery do magazynowania (lub kompostowania osadów ściekowych),
- kompostownia odpadów ulegających biodegradacji,
- miejsca magazynowania odpadów wysegregowanych (w sortowni),
- zaplecze socjalno-biurowe.

Wymagana wydajność (zdolność przerobowa) sortowni powinna być uzależniona od ilości odpadów jakie w skali roku mogą być poddawane segregacji. Ilość odpadów jakie mogą trafić do sortowni powinna być ustalona w fazie projektowania obiektu. Przed tym etapem wskazane jest przeprowadzenie rozmów z władzami sąsiednich gmin co do akcesji we wspólnym rozwiązywaniu gospodarki odpadami. Określenie zasięgu terytorialnego i ilości dwożonych odpadów pozwolą na budowę instalacji do sortowania i kompostowania o odpowiedniej przepustowości. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych rocznie na terenie miasta wynosi ok. 7000 Mg, a na terenie powiatu ok. 15000 Mg. Wobec powyższego instalacja do sortowania odpadów

powinna być dostosowana do ilości odpadów zawierających się w ww. zakresie (7000-15000 Mg/rok), w zależności od chęci uczestniczenia we wspólnym przedsięwzięciu sąsiednich gmin.

Linia sortownicza do odpadów powinna obejmować następujące funkcje technologiczne:

- oddzielenie na sicie frakcji drobnej głównie mineralnej o wymiarach ziarna do 20 mm, która kierowana może być na składowisko do przesypywania złożonych odpadów,
- oddzielenie na sicie frakcji 20-60 mm, tj. tzw. bioodpadów, kierowanych do kompostowania,
- ręczne oddzielenie frakcji powyżej 60 mm materiałów surowcowych,
- doczyszczanie i sortowanie odpadów zebranych selektywnie.

Według autorów niniejszego opracowania międzygminny (powiatowy) obiekt do zagospodarowania odpadów może być przejściowym rozwiązaniem przed docelowymi międzypowiatowymi strukturami systemów gospodarowania odpadami lansowanymi już i teraz na szczeblu krajowym i wojewódzkim. Dochodzenie do takich rozwiązań wymaga wielu lat dostosowywania.

Przy pracy linii sortowniczej wskazane jest dysponowanie taką ilością odpadów aby jej uruchomienie w ciągu dnia roboczego było racjonalne. Zasadne wydaje się także posiadanie jednej linii sortowniczej do naprzemiennego sortowania odpadów z selektywnej zbiórki i odpadów zmieszanych. Posiadanie linii sortowniczej do sortowania odpadów zmieszanych zapewni spełnienie obowiązku eliminacji ze strumienia odpadów kierowanych do składowania odpadów ulegających biodegradacji (według obecnych danych redukcja do 2020 roku ma osiągnąć 65%). Trudno będzie osiągnąć taki stopień opierając się na selektywnej zbiórce odpadów ulegających biodegradacji „u źródła” czyli u wytwórców np. w gospodarstwach domowych.

Stosunkowo dobrze rozwinięty jest w Braniewie system selektywnej zbiórki odpadów. W zależności od dalszych rozwiązań gospodarki odpadami wymagać on będzie rozszerzenia (o kolejne gospodarstwa domowe w ramach systemu workowego) lub utrzymanie na dotychczasowym poziomie (w przypadku uruchomienia sortowni odpadów zmieszanych).

Oczywiście wobec rozwoju nowych technologii nie można wykluczyć możliwości ich wprowadzenia w miejsce rozwiązań proponowanych (np. spalarnia z sortownią) o ile będą w stanie zapewnić zagospodarowanie wszystkich odpadów, z którymi mamy do czynienia na terenie miasta (odpady komunalne, osady ściekowe i inne).

### **2.2.1. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych niesegregowanych.**

Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwszy etap systemu ich usuwania i dalszego gospodarowania. Usuwanie odpadów z mieszkań i innych miejsc wytwarzania oraz sposób ich przechowywania na terenie nieruchomości mają znaczący wpływ na czystość i stan sanitarny w otoczeniu, a tym samym na poziom życia mieszkańców. Z uwagi na uciążliwość tej operacji powinna ona stanowić etap krótkotrwały i przejściowy.

Dla warunków Polski za optymalną częstotliwość wywozu proponuje się:

- dla centrów usługowo-handlowych - codziennie,
- dla budownictwa zwartego i osiedlowego - 2 razy w tygodniu,
- dla budownictwa jednorodzinnego - 1 raz w tygodniu.

Sposób zbierania odpadów związany jest ściśle ze sposobem ich wywozu (transportu) do miejsc zagospodarowania (unieszkodliwiania). W ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w art. 6 ust. 1 przedstawiono, że właściele nieruchomości przy wykonywaniu obowiązku pozbywania się odpadów komunalnych obowiązani są do udokumentowania korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcą posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Do zadań organów samorządowych należy egzekwowanie dokumentowania przez wytwórców odpadów komunalnych poprawności pozbywania się odpadów. W przypadku terenów gminnych i ogólnie dostępnych miejsc rekreacji (turystyka) niezbędne jest dostosowanie ilości pojemników do zbierania odpadów i częstotliwości odbioru do potrzeb.

W przepisach ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest zapis o możliwości podjęcia przez radę gminy w drodze uchwały po uzyskaniu w drodze referendum akceptacji mieszkańców, decyzji o przejęciu od właścicieli nieruchomości wszystkich lub wskazanych obowiązków w zakresie odbioru odpadów. Przejmując obowiązki rady gminy ustaliłaby opłatę ponoszoną przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie za nich czynności w zakresie odbioru odpadów. To rozwiązanie według autora niniejszego planu jest rzadko stosowane w Polsce i dotyczy raczej społeczności o wysokiej stopie dochodów. Taki system odbioru odpadów dla miasta Braniewo jest możliwy ale nie proponowany w niniejszym opracowaniu.

Aktualnie teren miasta jest w znacznym stopniu objęty zorganizowaną zbiórką odpadów (blisko 100%). System zbiórki odpadów jest w miarę ujednoczony ponieważ funkcjonują pojemniki do gromadzenia odpadów o pojemności 110 l i 1100 l.

Miejsca ustawienia pojemników do zbierania odpadów powinny być w miarę urządzone, o ile to możliwe pojemniki powinny stać na utwardzonych powierzchniach.

Sposób gromadzenia tzw. balastu czyli odpadów z których nie da się wyselekcjonować surowców do dalszego odzysku prawdopodobnie pozostanie w obecnej formie. Częstotliwość wywozu odpadów powinna być dostosowana do potrzeb właściciela posesji.

Równoległe z prowadzeniem na terenie miasta gospodarki odpadami zasadne jest zachęcenie do uczestniczenia w celowym związku gmin na zasadach udziałowca dla wspólnego rozwiązania kwestii zagospodarowania odpadów (w szczególności komunalnych) samorządów gmin powiatu braniewskiego i innych mogących potencjalnie przyłączyć się do takiego przedsięwzięcia. Miasto Braniewo może być wiodącym organem w sprawie ww. działań z racji pozycji jaką reprezentuje w zakresie gospodarki odpadami (posiadanie składowiska, które może spełniać rolę obiektu powiatowego oraz wysokiego stopnia zorganizowanej selektywnej zbiórki odpadów).

## 2.2.2. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych zbieranych (w szczególności opakowaniowych).

W przypadku miasta Braniewo zasadnym jest kontynuowanie prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz w miarę możliwości i potrzeb jej rozszerzania. Prowadzenie takiej formy gospodarowania odpadami poza selekcją odpadów użytkowych, musi uwzględniać wyselekcjonowanie ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, których składowanie nie jest lub nie będzie dozwolone lub deponowanie których stwarza problemy eksploatacyjne. Stąd poza selektywną zbiórką odpadów niebezpiecznych takich jak zużyte baterie, zasadne jest wprowadzenie zbiórki odpadów innych np. zużytych świetlówek.

Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów stwarza problemy natury finansowej, organizacyjnej i społecznej, do których można zaliczyć:

- posiadanie środków finansowych na organizowanie systemu,
- zorganizowanie warunków techniczno-organizacyjnych obsługi systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- zapewnienie zbytu zebranych surowców i odpadów,
- uzyskanie aprobaty społecznej i pozytywnego nastawienia mieszkańców.

Rozwiązanie ww. problemów zależy od:

- pozyskania środków finansowych,
- zaangażowania organizacyjnego osób związanych z organizacją systemu,
- aktualnej możliwości odbioru surowców wtórnych i odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki,
- przeprowadzenia akcji edukacyjno-propagandowej zachęcającej do udziału w systemie.

Wprowadzanie i prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów jest działaniem trudnym i niestety nie przynosi oczekiwanych dochodów. Jednakże tereny objęte selektywną zbiórką odpadów są postrzegane jako posiadające atrakcyjny wizerunek. Prawdopodobnie w niedługim czasie selektywna zbiórka odpadów stanie się standardem. Faktem jest, że z racji prowadzenia selektywnej zbiórki mniej odpadów trafia na składowisko.

Do selektywnej zbiórki docelowo powinny być przewidziane następujące odpady:

- odpady opakowaniowe:
  - tworzywa sztuczne: PE (folia, opakowania art. chemii gospodarstwa domowego), PET (opakowania po napojach), inne tworzywa sztuczne (pianka poliuretanowa, styropian),
  - szkło,
  - makulatura,
  - pozostałe opakowania według zapotrzebowania, tj. ich występowania wśród odpadów komunalnych (aluminiowe, drewniane, wielomateriałowe (opakowania po sokach, metalowe).
- odpady niebezpieczne:
  - zużyte baterie,
  - zużyte akumulatory,
  - zużyte oleje smarowe,

- zużyte urządzenia zawierające substancje niebezpieczne (świetłówki i urządzenia elektroniczne np. monitory),
- odpady zawierające azbest,
- urządzenia elektroniczne zawierające np. freony,
- pojazdy wycofane z eksploatacji,
- inne według potrzeb (np. odpady farb i lakierów),

- inne:

- obojętne,
- zużyte opony,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady organiczne (ulegające biodegradacji),
- budowlane,
- zużyte opony,
- odpady nie będące opakowaniami (np. szkło budowlane),
- inne specyficzne odpady.

- odpady z oczyszczalni ścieków - osady ściekowe.

Jak już wcześniej wspomniano powodzenie wprowadzenia systemu selektywnej zbiórki odpadów jest uzależnione w znacznym stopniu od posiadanych środków finansowych i w tym względzie szczególnie na wstępie należy połączyć możliwe źródła finansowania przedsięwzięcia. W dalszej części prowadzenie systemu selektywnej zbiórki nie będzie możliwe bez stałego wsparcia finansowego. Takie działanie nie przynosi dochodów, a zwiększanie zakresu selektywnej zbiórki (terytorialnego lub rzeczowego) powoduje wzrost nakładów.

### Proponowany system zbiórki (w szczególności selektywnej) odpadów.

- tworzywa sztuczne;

Tworzywa sztuczne podlegają już selektywnej zbiórce. Co prawda zbierane są w szczególności odpady opakowań PET. Trzeba zwrócić uwagę, że w przypadku odpadów tworzyw sztucznych mamy do czynienia zarówno z odpadami opakowaniowymi jak i nieopakowaniowymi, a ponadto tworzywa sztuczne dzielą się na wiele rodzajów (m. in. PET- politereftalan etylenu, PE - polietylen, PP - polipropylen itd.). Ponadto występują tworzywa sztuczne takie jak styropian, który również powinny podlegać selektywnej zbiórce.

- makulatura;

Zbieranie tego odpadu jest zasadne w szczególności w przypadku osiedli i domostw z zewnętrznymi źródłami ciepła i w przypadku placówek handlowych. System zbiórki tego odpadu również powinien być oparty na pojemnikach lub na gromadzeniu odpadu w wydzielonych miejscach placówek handlowych. Makulatura podlega nominalnie segregacji jak i każdy inny odpad m. in. na karton, papier opakowaniowy i gazetowy. Makulatura już jest zbierana na terenie miasta.

- szkło;

Zbieranie tego odpadu jest już prowadzone na terenie miasta, ale przewiduje się, że tego odpadu może być wielokrotnie więcej niż jest obecnie zbierane. System zbierania szkła może być dwutorowy: albo zbiera się szkło różnokolorowe, wymieszane (za taki odpad uzyskuje się niższą cenę lub trzeba posortować szkło na odpowiednie

kolory) lub należy zbierać szkło z rozdziałem na szkło białe i kolorowe (trzeba posiadać podwójną ilość pojemników do zbiórki odpadów). Segregacja szkła w sortowni sprawia znaczne problemy nawet w przypadku dużych obiektów. Dobre posortowanie szkła wymaga posiadania linii sortowniczej przeznaczonej tylko do tego odpadu. Taką linię sortowniczą posiada na terenie Braniewa firma Krynicki Recykling.

#### Odpady niebezpieczne:

- zużyte akumulatory (te które nie są przekazywane przy zakupie akumulatora nowego) - system selektywnej zbiórki powinien polegać na możliwości przekazania zużytego akumulatora przez mieszkańca gminy firmie odbierającej odpady komunalne. W Braniewie jest zakupiony i ustawiony pojemnik do zbierania tego typu odpadu w firmie MPGK. Prawdopodobnie popyt na złomy metali powoduje, że ten odpad zbierany jest samorzutnie przez zbieraczy złomu. Ważne jest aby w akcji informacyjnej mieszkańcy miasta byli informowani o istniejącej formie zbiórki akumulatorów;
- zużyte oleje smarowe - system selektywnej zbiórki powinien polegać na możliwości przekazania odpadu przez mieszkańca gminy firmie zbierającej takie odpady na zgłoszenie lub w wyznaczonym miejscu na terenie gminy. Magazynowanie odpadu w pojemniku metalowym lub z tworzywa sztucznego (beczka). Odpad następnie powinien być przekazywany uprawnionej firmie;
- zużyte baterie do urządzeń elektronicznych - system zbierania tego odpadu można oprzeć na zbiórce w szkołach i punktach sprzedaży nowych baterii (co zresztą na terenie miasta jest prowadzone). Można ustawić pojemniki w ww. miejscach, okresowo zebrać w jedno miejsce na terenie miasta. Odpad odbierze np. przedstawiciel Organizacji Odzysku S.A. REBA, ul. Podwale 3/9, 00-252 Warszawa, tel. 022 550 61 08, fax 550 61 09 lub zostanie przekazany firmie z Elbląga;
- zużyte urządzenia zawierające substancje niebezpieczne (światłówki i urządzenia elektroniczne np. monitory), odpady mogą być zbierane okresowo na zasadzie wystawek. Dla światłówek wskazane byłoby odbieranie tego odpadu w określone dni. Ten odpad nie jest zbierany na terenie miasta od mieszkańców;
- odpady zawierające azbest, są to odpady, które będą się pojawiały w coraz większej ilości z racji wymiany np. pokryć dachowych. Na terenie powiatu występują firmy zewnętrzne posiadające zezwolenia na odbiór tego rodzaju odpadów. Zasadne jest zabezpieczenie miejsca magazynowania odpadu do czasu zgromadzenia odpowiedniej ilości lub przygotowanie na składowisku w Braniewie kwatery do składowania tego odpadu pochodzącego z terenu związku gmin.

Na podstawie danych Urzędu Miasta można powiedzieć, że na terenie miasta występuje ok. 12000 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych, co daje ilość ok. 180 Mg odpadów. Na terenie powiatu ilość ta jest rzędu 2044 Mg. Koszt demontażu płyt i odbioru do unieszkodliwienia to co najmniej 1000 zł/Mg.

- urządzenia elektroniczne zawierające np. freony z lodówek, aktualnie te urządzenia w sposób samorzutny i niekontrolowany są rozmontowywane przez osoby pozyskujące metale.

Z systemem zbiórki tego typu odpadów trudno sobie poradzić dużym miastom m. in. dlatego na danym etapie proponuje się pozostawienie tego problemu lub zorganizowanie w sortowni miejsca do przyjmowania tego rodzaju odpadów lub odbieraniu na zasadzie wystawek.

- pojazdy wycofane z eksploatacji, prywatne mieszkańców Braniewa w związku z obowiązującymi przepisami w zakresie wyrejestrowywania pojazdów muszą być przekazywane do uprawnionej przez Wojewodę zbiornicy. Na terenie powiatu braniewskiego posiadanie takiego zezwolenia deklaruje jedna zbiornica;
- inne według potrzeb (np. odpady farb i lakierów), „nowe” odpady do selektywnej zbiórki mogą się pojawiać i na bieżąco będzie trzeba rozwiązywać te kwestie. Zebranie odpadu może odbywać się w ramach obwoźnej zbiórki i przyjęcia do sortowni, magazynowania i przekazania uprawnionemu odbiorcy;
- inne;
- obojętne, te odpady to ziemia z wykopów (która w myśl przepisów najczęściej jest odpadem), kamienie czy też odpady obojętne gruzu budowlanego. Takie odpady powinny albo być przyjmowane na plac zbiornicy-sortowni (odpady nadające się np. do utwardzania dróg), na składowisko do warstwy izolacyjnej (drobne frakcje) lub w wyznaczone (w planie zagospodarowania przestrzennego gminy) na terenie gminy miejsce do zagospodarowania terenu (np. duże zagłębienie terenu, w którym mogą być zagospodarowane duże elementy z demontażu obiektów budowlanych);
- budowlane, opis jak wyżej;
- zużyte opony, odpady mieszkańcy gminy mogą przekazywać firmie realizującej odbiór odpadów selektywnie zbieranych z terenu miasta np. w określone dni tygodnia;
- odpady wielkogabarytowe, takie odpady (np. meble w szczególności tapicerowane) stwarzają znaczny kłopot w ich zagospodarowaniu (rozmontowaniu), potrzebne są duże nakłady sił i środków. W ostatnich latach zauważa się wyraźny wzrost ilości takich odpadów. Społeczeństwo pozbywa się starych mebli, zużytego sprzętu gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, kuchnie gazowe) oraz zużytego sprzętu elektronicznego (RTV, komputery). Przy okazji wymiany na nowy pojawiają się również opakowania gabarytowe. Z odpadów gabarytowych najbardziej problemowymi są urządzenia chłodnicze, z których przed demontażem i przerobem powinny być odciągane środki chłodnicze (freon) i olej sprężarkowy. Szacuje się, że w skali rocznej likwidowanych jest w Polsce ok. 1,4 mln szt. urządzeń chłodniczych (4 na 100 mieszkańców), które zawierają ok. 1600 ton freonu. Dla gminy udział ww. odpadów gabarytowych szacuje się na ok. 5% masy odpadów komunalnych. Odpady wielkogabarytowe wymagają okresowego

zebrania z miejsc wytwarzania oraz kłopotliwego i czasochłonnego demontażu w sortowni (zbiornicy);

- odpady organiczne (ulegające biodegradacji), zaszeregowanie powstających odpadów do tej kategorii jest i będzie kwestią dyskusyjną. Do tych odpadów zalicza się zarówno odpady organiczne (roślinne i zwierzęce) nieprzetworzone (np. odpady roślinne z kuchni czy też skoszona trawa) ale także opakowania z papieru czy też osady ściekowe. Jednakże w przypadku odpadów biodegradowalnych występują dyspozycje zawarte w planach wyższych rządów wynikające z przepisów prawa, do ograniczenia ilości tych odpadów składowanych na składowiskach w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych w roku 1995. Pierwszym terminem realizacji zobowiązań ograniczających jest data 2010 r. (ograniczenie o 25%). Jak się okazuje ograniczenie ilości odpadów biodegradowalnych może następować w różny sposób (nie tylko poprzez kompostownie). Odpady drzewne mogą być zagospodarowane poprzez spalanie, odpady papieru i tektury mogą być selektywnie zbierane i przekazywane do recyklingu. Część odpadów jest kompostowana w przydomowych lub działkowych kompostownikach. Ilość odpadów poddawanych obecnie procesowi kompostowania w kompostownikach mieszkańców gminy jest nieokreślona. Wskazane byłoby przeprowadzenie badań ankietowych skali wykorzystania opadów organicznych bezpośrednio przez mieszkańców. Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych w skali miasta Braniewo i docelowo w związku gmin powinno przewidywać sortownię odpadów zmieszanych i selektywną zbiórkę suchych odpadów ulegających biodegradacji (makulatura);

- przeterminowane leki, zbieranie leków przeterminowanych mogłoby się odbywać w aptekach w specjalnie ustawionych pojemnikach (np. kartonowych) lub w określonych terminach zorganizować odbiór tych odpadów od mieszkańców gminy (np. 1-4 razy w roku). Ponieważ odpadowe leki (za wyjątkiem leków cytotoksycznych stosowanych w zasadzie w zamkniętych placówkach medycznych) nie są odpadami niebezpiecznymi, proponuje się po zebraniu komisyjne niszczenie leków i zdeponowanie pozostałości, nie nadającej się do użycia na składowisku w Braniewie;

- odpady nie będące opakowaniami (np. szkło budowlane), jest to odpad do późniejszego rozstrzygnięcia sposobu postępowania z nim. Faktem jest, że szkło budowlane jest innym szkłem niż szkło opakowaniowe i nie nadaje się do wspólnego zagospodarowania. Szkło budowlane nie występuje w znacznej ilości, ale należy przewidywać możliwość zapewnienia odbioru tego typu odpadów (np. wymiana okien);

- inne specyficzne odpady - padłe sztuki zwierząt - aktualnie w przypadku pojawienia się takiego odpadu zgłaszane jest zapotrzebowanie na ich odbiór firmom zajmującym się zbiórką tego odpadu. Celem usprawnienia sposobu gospodarowania tymi odpadami wskazane jest ustawienie pojemnika do czasowego gromadzenia tego odpadu przed odbiorem przez wyspecjalizowaną firmę (może być na zgłoszenie);

- odpady z oczyszczalni ścieków - osady ściekowe. Z racji wykonywania obowiązków ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska zasadne będzie wykorzystanie osadów do celów nawozowych w rolnictwie zgodnie z przepisami (ustawa o odpadach i stosowne rozporządzenie). Takie działanie jest możliwe w przypadku gdy osady spełniają stawiane im wymagania w ww. przepisach. Pozostałe odpady mogą być poddawane kompostowaniu.

Sposób rozliczenia za przyjęte od mieszkańców odpady może być uzależniony na przykład od pozyskania dofinansowania do zbiórki odpadów. Zasadniczo wytwórca odpadów (poza szczególnymi wyjątkami) powinien ponosić koszty zagospodarowania odpadów wytworzonych przez siebie.

### 2.2.3. Środki transportu odpadów.

Środki transportu odpadów zmieszanych są uzależnione od stosowanych pojemników do ich zbierania. Ponieważ na terenie miasta Braniewo występują pojemniki o pojemności 110 i 1100 litrów firmy odbierające odpady posiadają pojazdy przystosowane do ich opróżniania. W najbliższych kilku latach taki stan powinien się utrzymać bez zmian.

Środki transportu stosowane w ramach selektywnej zbiórki odpadów są także ściśle związane ze sposobem zbierania, a bliżej z pojemnikami stosowanymi do tego celu. Czasami już posiadany środek transportu wymusza sposób zbierania odpadów (rodzaj pojemników). Podmiot prowadzący zbiórkę odpadów zmieszanych (MPGK) dysponuje sprzętem do opróżniania pojemników o pojemności 1100 l czyli dosyć powszechnie stosowanych. W przypadku prowadzenia transportu odpadów z selektywnej zbiórki przez podmiot nie odbierający obecnie odpadów należy przewidzieć zakup środka transportu do tego celu. Dodatkowy samochód skrzyniowy może służyć do przewozu innych odpadów np. wielkogabarytowych.

Pojemniki do zbierania odpadów w miejscu wytworzenia lub jego otoczeniu.

Tak jak wcześniej przedstawiono pojemniki stosowane do selektywnej zbiórki odpadów są ściśle związane ze środkiem transportu, a ściślej z możliwością rozładunku pojemników. Wobec wyboru pojemników do selektywnej zbiórki o pojemności 1100 l w najbliższych latach takie pojemniki będą stosowane do tego celu. Selektywna zbiórka odpadów na terenie zabudowy jednorodzinnej najlepsze rezultaty daje przy zastosowaniu systemu workowego. Być może należy przewidzieć doposażenie posesji w stelaże do zawieszenia worków do selektywnej zbiórki.

### 2.2.4. Odbiorcy zebranych odpadów.

Do funkcjonowania systemu selektywnej zbiórki odpadów niezbędni są odbiorcy zebranych odpadów. Z tym jest bardzo różnie w zależności od koniunktury w zapotrzebowaniu na surowce wtórne i możliwości przetworzenia odpadów z selektywnej zbiórki. Są okresy, gdy zbyt na dany odpad jest duży po czym nagle możliwości przekazania danego odpadu spadają. Ogólna zasada jest taka, że za przekazane odbiorcy odpady użytkowe (np. niektóre tworzywa, szkło opakowaniowe czy makulaturę) otrzymuje się pewną gratyfikację pieniężną. Za unieszkodliwienie niektórych odpadów trzeba zapłacić (np. zużyte świetlówki). Zdarzają się też

sytuacje, gdy odpad jest oddawany za darmo, co w niektórych sytuacjach jest rozwiązaniem korzystnym (np. zużyte baterie), a w innych niezbędnym (nieposegregowane szkło opakowaniowe nie spełniające określonych wymogów).

Ważne jest aby pozyskać dla systemu stałych odbiorców odpadów na korzystnych warunkach. Dla każdego rodzaju odpadu zbieranego selektywnie należy posiadać odbiorcę. Z odbiorcą trzeba uzgodnić warunki, jakie muszą być spełnione aby odpad był przyjęty. Zasadne jest aby odbiorca posiadał stosowne zezwolenia na gospodarowanie odpadami wynikające z ustawy o odpadach. W przypadku odpadów opakowaniowych i użytkowych podlegających opłacie produktowej odbiorca powinien dokumentować przekazanie odpadów do odzysku lub recyklingu.

Warunki odbioru odpadów i warunki współpracy z odbiorcami są na tyle indywidualne, że trudno uogólniać te procesy. Każdy odbiorca i każdy odpad wymaga osobnego wnikliwego analizowania sposobu współpracy i sposobu postępowania.

Jako uczestnicy systemu gospodarowania odpadami w przypadku odpadów z selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych i użytkowych, coraz częściej pojawiają się organizacje odzysku. Ewentualna współpraca z takimi podmiotami wydaje się w niektórych przypadkach zasadna lecz z daleko idącą ostrożnością co do treści podpisywanych umów.

Należy podkreślić, że sytuacja w zakresie odbioru większości odpadów jest taka, że przy zebraniu odpowiedniej ilości odbiorca własnym transportem odbiera odpady w idealnych sytuacjach na własny koszt.

Wybór odbiorcy odpadów jest bardzo trudnym procesem ponieważ np. korzystne warunki cenowe mogą się wiązać np. z obowiązkiem zakupu odpowiednich pojemników czy też odpowiednio dokładniejszego posegregowania odpadów.

Kwestia zapewnienia najatrakcyjniejszego odbiorcy odpadów z selektywnej zbiórki pozostanie w gestii podmiotu działającego w imieniu celowego związku gmin.

### **2.2.5. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych.**

Podstawowym postępowaniem z odpadami komunalnymi jest i przez wiele lat jeszcze będzie ich unieszkodliwianie poprzez składowanie na składowisku. Jak już wcześniej wspomniano miasto zamierza samodzielnie (lub z sąsiednimi gminami) prowadzić gospodarkę odpadami komunalnymi w oparciu o własne składowisko odpadów. Teoretycznie koszty unieszkodliwiania odpadów przy małej liczbie mieszkańców zamieszkujących obsługiwany teren powinny być znacznie wyższe od unieszkodliwiania odpadów na składowisku obsługującym co najmniej 10-krotnie większą liczbę mieszkańców. Czas pokaże jak będzie naprawdę w rzeczywistości.

Składowisko będzie wymagało wykonania pewnych działań dostosowawczych oraz nakładów stałych związanych z koniecznością wykonywania dodatkowych działań cyklicznych (m. in. monitoring).

Zadaniem odzysku surowców wtórnych z odpadów jest oszczędność surowców pierwotnych i zwiększenie czasu eksploatacji składowisk. Odzysk części odpadów komunalnych na terenie miasta może się odbywać w lokalnych firmach. Aktualnie nie jest prowadzony odzysk odpadów komunalnych na terenie miasta (nie traktując jako odzysk sortownia odpadów w firmie p. Krynickiego jako odzysku).

## **V. ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT**

Niektóre zadania strategiczne będą kontynuacją działań już prowadzonych, a niektóre są zadaniami nowymi wynikającymi z potrzeby systemu organizacji gospodarki odpadami.

Cele gminne:

- zapobieżenie powstaniu odpadów,
- ograniczenie wytworzonych odpadów,
- właściwa izolacja odpadów od środowiska,
- powtórne wykorzystanie odpadów,
- rozwijanie dobrego systemu gospodarowania odpadami,
- brak nielegalnych miejsc występowania odpadów,
- wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami.

Dla osiągnięcia powyższych celów należy realizować zadania, które będą kontynuacją zadań nie zakończonych w latach 2004-2007 i zadania wymagające stałej realizacji.

Do takich zadań będzie należało stosowanie odpowiednich nowoczesnych technologii bezodpadowych i małodpadowych, prowadzenie maksymalnego odzysku odpadów jeżeli już one powstały oraz takie gospodarowanie odpadami aby to działanie nie powodowało zagrożeń dla środowiska. W powyższym okresie powinien nastąpić rozwój zadań związanych z gospodarowaniem odpadami w ramach związku celowego. Edukacja społeczeństwa poprzez różne formy przekazu będzie wymagała długoletnich działań w tym zakresie.

## **VI. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT**

### **1. Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację.**

Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2004-2007.

Lp.	Cel/przedsięwzięcie	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1.	Zapobieżenie powstaniu odpadów			
	Stosowanie najlepszej dostępnej technologii	2004-2007	podmioty gospodarcze	fundusze podmiotów gospod. fundusze celowe i unijne
2.	Ograniczenie wytwarzanych odpadów			
	Stosowanie nowoczesnych technologii małodopadowych	2004-2007	podmioty gospodarcze	fundusze podmiotów gospod. fundusze celowe i unijne
3.	Ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko			
	Właściwa izolacja (zabezpieczenie) odpadów od środowiska	2004-2007	wytwórcy i posiadacze odpadów, samorząd gminy	fundusze wytwórców i posiadaczy, fundusze miasta i celowe
4.	Powtórne wykorzystanie odpadów			
	Rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów	2004-2007	samorząd miasta, posiadacze odpadów	fundusze wytwórców i posiadaczy, fundusze miasta i celowe
	Wspieranie działań w zakresie odzysku odpadów	2004-2007	samorząd miasta lub zainteresowany podmiot	fundusze zainteresowanych podmiotów, fundusze miasta i celowe,
5.	Dobry system gospodarowania odpadami przemysłowymi			
	Posiadanie pełnych uregulowań formalnoprawnych gospodarowania odpadami (zezwolenia, uzgodnienia i składanie rocznych sprawozdań)	2004-2007	podmioty gospodarcze	fundusze podmiotów gospodarczych
6.	Wstępne ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku w Braniewie			
	Rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów, w tym ulegających biodegradacji (makulatura)	2004-2007	samorząd miasta, wytwórcy i posiadacze odpadów	fundusze gminne, celowe, unijne, fundusze wytwórców i posiadaczy
	Stosowanie odzysku odpadów ulegających biodegradacji	2004-2007	wytwórcy i posiadacze odpadów, samorząd miasta	fundusze wytwórców i posiadaczy, fundusze miasta, celowe, unijne
7.	Dobre i funkcjonalne zagospodarowanie odpadów komunalnych			
	Rozbudowa i modernizacja składowiska miejskiego w Braniewie (I etap).	2004-2005	samorząd miasta	fundusze miasta, funduszy ochrony środowiska, celowe, unijne
	Budowa kwater do magazynowania osadów ściekowych na składowisku miejskim	2005-2006	samorząd miasta	fundusze miasta i celowe, funduszy ochrony środowiska,
	Budowa dobrego i funkcjonalnego zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych (sortowania i kompostowania)	2004-2007	samorząd miasta	fundusze miasta i celowe, funduszy ochrony środowiska
8.	Brak nielegalnych miejsc składowania odpadów			
	Przeciwdziałanie powstawaniu nielegalnych miejsc składowania odpadów	2004-2007	samorząd miasta, właściciele terenów	fundusze miasta i właściciele terenu
9.	Wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami			
	Podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami	2004-2007	samorząd miasta, placówki edukacyjne	Fundusze miasta, celowe

## 2. Przewidywane koszty związane z realizacją planu.

Koszty związane z wprowadzeniem planu gospodarki odpadami przedstawiają się następująco dla poszczególnych zadań:

- rozbudowa i modernizacja składowiska miejskiego w Braniewie (I etap) obejmujący budowę kwatery składowej między pryzmami energetycznymi i wykonanie prac dostosowawczych zgodnie z wydaną decyzją na dostosowanie - 500 000 PLN,
- budowa kwater do magazynowania osadów ściekowych na składowisku w Braniewie - 500 000 PLN,
- budowa zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych (kwatery składowiska 1 ha, sortowania dla ok. 10000 Mg/rok i kompostowania odpadów komunalnych) - 5 000 000 PLN,

- rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów (zakup pojemników do gromadzenia odpadów selektywnie zbieranych, zakup worków do selektywnej zbiórki odpadów) - 20 000 PLN/rok,
- koszty eksploatacyjne selektywnej zbiórki odpadów - 110 000 PLN/rok,
- program edukacyjny skierowany do społeczeństwa - 2000 PLN/rok.

Koszty roczne w poszczególnych latach 2004-2007 są sumą kosztów działań podejmowanych w danym roku.

Dla pozostałych zadań kosztów nie przedstawiono ze względu na ich nieokreśloną, trudną do oszacowania wielkość.



### **3. Źródła finansowania rozwoju gospodarki odpadami w gminie.**

Pierwotnym źródłem finansowania rozwoju gospodarki odpadami jest budżet miasta. Bez tych środków praktycznie nie ma możliwości starania się o inne źródła finansowania. Niezbędne jest więc ujęcie tego typu wydatków na rok następny w planie finansowym.

W zależności od dalszego zakresu rozwoju systemu zbiórki odpadów możliwe będzie korzystanie z innych form finansowania m.in. z Funduszy Ochrony Środowiska (wojewódzkiego, powiatowego i gminnego). W miarę możliwości o fundusze można się starać z funduszy celowych i unijnych (fundusze Strukturalne i Spójności). Z licznych programów pomocowych wspierających działania w zakresie ochrony środowiska w najbliższym czasie rusza Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego.

Duże nakłady funduszy przewidywane są na lata 2004-2006, dlatego wskazane jest przygotowanie się do ewentualnego podjęcia się złożenia wniosków o wsparcie z bieżących transzy.

Trzeba stwierdzić, że realizując gospodarkę odpadami jako samodzielna gmina nie będzie możliwe pozyskanie środków objętych dolnym limitem przewidzianych na duże inwestycje i działania mocno lansowane przez różne źródła finansujące. Być może powstanie porozumienia w zakresie gospodarowania odpadami z innymi gminami umożliwi pozyskanie większych środków.

Zgodnie z opisem w planie powiatowym źródła finansowania inwestycji proekologicznych są powszechnie znane i na bazie ww. opracowania przedstawiono ich krótką charakterystykę.

#### **Krajowe źródła finansowania**

#### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚ i GW)**

Narodowy Fundusz wspiera działania o zasięgu krajowym i działania o znaczeniu regionalnym w zakresie gospodarowania odpadami. Dotacje są udzielane przede wszystkim na: edukację ekologiczną, monitoring środowiska, ekspertyzy i badania naukowe, ochronę przyrody, zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń, programy wdrożeniowe i rozwojowe, prace projektowe i studialne, itp.

#### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚ i GW)**

Do zakresu WFOŚ i GW należy wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym. Jednym z podstawowych i preferowanych w przyznawaniu pomocy finansowej kierunków jest realizacja przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska przed odpadami, w tym wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów, budowa zakładów utylizacji odpadów, rekultywacja wysypisk odpadów.

#### **Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚ i GW)**

PFOŚ i GW zostały utworzone na początku 1999 r. wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Zakres wydatkowania środków z PFOŚ i GW jest szeroki i obejmuje m.in. dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony powierzchni ziemi oraz programów ochrony środowiska (art. 407 ustawa Prawo ochrony środowiska). Zasady przyznawania środków

ustalane są indywidualnie w powiatach. W zależności od posiadanych środków te fundusze wspierają np. zakup sprzętu do prasowania odpadów z selektywnej zbiórki odpadów czy też zakup pojemników do prowadzenia tejże zbiórki.

#### **Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚ i GW)**

GFOŚ i GW zostały utworzone w 1993 r. Nie są prawnie wydzielone ze struktury organizacyjnej gminy, więc podobnie jak PFOŚ i GW nie mają osobowości prawnej i nie mają możliwości udzielania pożyczek. Celem działania gminnych funduszy jest dofinansowanie przedsięwzięć ekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

#### **Banki**

Spośród licznych banków funkcjonujących na terytorium naszego kraju szczególną rolę odgrywa Bank Ochrony Środowiska (sama nazwa mówi za siebie). Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów.

#### **Inne źródła finansowania**

#### **EkoFundusz**

Powołany został przez Ministra Finansów w 1992 r. dla zarządzenia środkami pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu Polski na wspieranie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska (tzw. ekokonwersja długu).

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć 30% a nawet 50% (w szczególnych przypadkach) kosztów. EkoFundusz może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekroczyło 60%. Przedsięwzięcia, na które Polska przeznacza środki z ekokonwersji, prócz realizacji priorytetów krajowych, muszą mieć również charakter międzynarodowy. W zakresie gospodarki odpadami są to m. in.:

- wożenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych i likwidacji składowisk odpadów tego rodzaju.

#### **Fundusze Strukturalne i Fundusze Spójności**

Fundusze strukturalne są najważniejszymi instrumentami polityki strukturalnej Unii Europejskiej. Ich zadaniem jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarek krajów UE.

Podstawy Wsparcia Wspólnoty dla Polski w latach 2004-2006 będą wdrażane za pomocą:

- Sektorowych Programów Operacyjnych (SPO),

- Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR) - zarządzany na poziomie krajowym, ale wdrażany na poziomie wojewódzkim,
- Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności, który nie należy do funduszy strukturalnych, ale realizuje założenia polityki strukturalnej UE.

W ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego będą mogły być finansowane przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi wsparcie inwestycyjne przeznaczone będzie przede wszystkim na budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych, systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie). Te inwestycje mogą być współfinansowane w ramach ZPORR. Priorytety infrastrukturalne będą musiały mieć wartość co najmniej 2 mln euro. Dofinansowanie dla samorządów może sięgać 75-80% kwalifikujących się kosztów. Oznacza to, że wsparcie mogą otrzymać zadania o ww. wartości kosztów praktycznie realizowane przez związki samorządów, które współuczestnicząc w przedsięwzięciu współfinansowanym zyskują wartość materialną (z dotacji) jako udziałowcy przedsięwzięcia.

Jest też propozycja kierowana na projekty dotyczące m. in. Gospodarki odpadami dla małych miast i wsi w tym np. likwidacji nielegalnych składowisk. Maksymalna wartość projektu w tym zakresie może wynieść nie więcej niż 2 mln euro. Jest to propozycja kierowana do małych gmin, ale kompleksowe zagospodarowanie odpadów wskazane jest prowadzić przy większym obszarze działania (kilka gmin) ze względu na koszty jednostkowe.

Równoległe z realizacją ZPORR realizowane będą w Polsce duże projekty współfinansowane z Funduszu Spójności.

Ogólne zasady oraz procedury związane z uzyskiwaniem funduszy z finansowanego instrumentu spójności zawiera Rozporządzenie Rady EWG/792/93 z dnia 30 marca 1993 r. w sprawie ustanowienia finansowanego instrumentu spójności.

W ramach tego funduszu będzie możliwe wsparcie projektów dot. gospodarki odpadami komunalnymi, mających na celu stworzenie systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych.

Główne priorytety Funduszu Spójności w ochronie środowiska w latach 2004-2006 to racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi poprzez:

- budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych oraz tworzenie systemów recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie itp.) - działania te umożliwią stopniowe wdrożenie wymogów dyrektyw: 75/440/EWG/ramowej/, 1999/31/WE w sprawie składowisk komunalnych, 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych,
- tworzenie systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie), co umożliwi spełnienia wymogów dyrektywy 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie), co umożliwi spełnienia

- wymogów dyrektywy 86/278/WE w sprawie osadów ściekowych,
- rekultywację terenów zdegradowanych przez przemysł i inne szkodliwe oddziaływania.

Korzystanie ze środków Funduszu Spójności w Polsce oparte będzie na Strategii Wdrażania Funduszu Spójności. Poziom pomocy przyznawanej w ramach finansowanego instrumentu spójności może mieścić się między 80 a 85% wydatków na cele publiczne.

Pozostałe 15% pochodzi z budżetu państwa, któremu przyznano środki lub z innego niezależnego źródła. Beneficjenci zainteresowani skorzystaniem z pomocy finansowej składają wstępny wniosek do właściwego wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej w postaci tzw. karty potencjalnego przedsięwzięcia współfinansowania z Funduszu Spójności na dany rok. Aplikacje do Funduszu Spójności będą przygotowywane przez beneficjentów przy współpracy z NFOŚ i GW oraz Ministerstwem Środowiska. Gotowe aplikacje zawierające niezbędne dokumenty m.in. studia wykonalności, oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, analizy ekonomiczne i finansowe, i inne zostaną wysłane do Komisji Europejskiej, która akceptuje projekty do dofinansowania i podejmuje decyzję o przyznaniu pomocy finansowej na dane przedsięwzięcie.

## **VII. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.**

Projekt planu zakłada minimalizację zagrożeń przez odpady poprzez poprawę sytuacji w zakresie postępowania z odpadami. Oczywiście każde działanie niesie za sobą możliwość negatywnego wpływu na środowisko, ale tak dzieje się w przypadkach szczególnych. Jeżeli chcemy zbierać selektywnie większą ilość odpadów, w tym niebezpiecznych to z jednej strony eliminujemy występowanie tych odpadów w systemie ich powstawania, ale z drugiej strony powodujemy ich koncentrację w miejscach zbierania odpadów. Jeżeli jednak zachowane zostaną zasady właściwego postępowania z odpadami w zakresie ich zbierania, odzysku czy też unieszkodliwiania to nie powinno być problemu z negatywnym wpływem projektu planu na środowisko. Wprowadzenie systemu gospodarowania odpadami zgodnie z obowiązującymi wymogami spowoduje m. in. ograniczenie ilości odpadów bezpowrotnie zeskładowanych na składowisku w Braniewie.

## **VIII. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCYCH NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI.**

Głównym koordynatorem realizacji „Planu gospodarki odpadami Miasta Braniewo” będzie burmistrz miasta. Realizacja ustaleń programu będzie wymagała współdziałania w tym zakresie z wieloma instytucjami i podmiotami. Celem zapewnienia bieżących prac nad wdrażaniem planu wskazane jest wytypowania jednej osoby lub zespołu z pracowników Urzędu Miasta (włączając ewentualnie osoby z innych instytucji i podmiotów, np. firmy komunalnej) zajmujących się bezpośrednio problematyką gospodarowania odpadami w kontekście ustaleń planu.

Władze samorządowe są w świetle przepisów prawa odpowiedzialne za zakres i poziom usług świadczonych w gospodarce odpadami oraz ochronę środowiska. Wobec powyższego władze gminne powinny mieć wpływ na poszczególne elementy systemu gospodarki odpadami. Wpływ ten jest uzależniony od tego kto świadczy usługi w zakresie odbioru odpadów oraz gdzie odpady są składowane. Większy wpływ samorząd zawsze może mieć na pracę własnych służb komunalnych.

Nadzór nad gospodarką odpadami w mieście powinien obejmować w zakresie nieinwestycyjnym:

1) kontrolę i sterowanie elementami dotyczącymi gromadzenia i obowiązku udokumentowanego wywozu odpadów.

- objęcie ujednoczonymi usługami wywozu wszystkich mieszkańców i właścicieli posesji,
- kontrola udokumentowanego wywozu odpadów przez ww.,
- organizowanie dodatkowych miejsc niezbędnych do gromadzenia odpadów,
- kontrola stanu technicznego i sanitarnego miejsc i sprzętu służącego do gromadzenia odpadów na posesjach,
- kontrola częstotliwości usuwania odpadów (reagowanie w przypadku zbyt rzadkiego ich wywozu).

2) kontrolę elementu wywozu odpadów:

- wydawanie zezwoleń na świadczenie usług odbioru odpadów komunalnych,
- ustalanie z firmą wywozową zakresu świadczonych usług,
- sprawdzanie poziomu i zakresu świadczonych usług.

Zgodnie z wymogiem art. 14 ust. 13 ustawy o odpadach Burmistrz powinien co 2 lata składać radzie gminy sprawozdanie z realizacji planu. Pierwsza ocena realizacji niniejszego planu powinna być dokonana w 2006 r., a druga w 2008 r. Ocena realizacji planu powinna zawierać ocenę realizacji celów i działań określonych w planie.

Zgodnie z wymogiem art. 14 ust. 14 ustawy o odpadach plan gminny będzie wymagał aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Tak więc w roku 2007 powinny być podjęte prace nad nowelizacją niniejszego planu na lata 2008-2011.

Przy nowelizacji planu powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego planu oraz uwzględnione nowe uwarunkowania zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne.

Ocena realizacji planu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki, które zamieszczone zostały w tabeli poniżej.

**Cel strategiczny:** Minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady.

Wskaźniki oceny realizacji programu:

Cel	Wskaźniki	Jednostki miary	Stan wyjściowy	Źródła informacji o wskaźnikach
Zapobieżenie powstawaniu odpadów	odpadowość produkcji*	w przeliczeniu na jednostkę produkcji	od 2004 r.	Urząd Statystyczny, podmioty gospodarcze
Ograniczenie wytwarzanych odpadów	odpadowość produkcji*	w przeliczeniu na jednostkę produkcji	od 2004 r.	Urząd Statystyczny, podmioty gospodarcze
Ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko	potwierdzone zgłoszenia dotyczące negatywnego wpływu	liczba zgłoszeń	od 2004 r.	Urząd gminy, WIOŚ
Powtórne wykorzystanie odpadów	Ilość odpadów zebranych selektywnie	Mg	od 2004 r.	Urząd Marszałkowski, podmioty gospodarcze
	Ilość odpadów poddanych odzyskowi	Mg	od 2004 r.	Urząd Marszałkowski, podmioty gospodarcze
Dobry system gospodarowania odpadami	Liczba podmiotów posiadających uregulowany stan formalnoprawny gospodarki odpadami	szt.	od 2004 12 szt.	Starostwo Powiatowe , Urząd Wojewódzki
	Liczba podmiotów składających roczne sprawozdania Marszałkowi Województwa	szt.	od 2004 2 szt.	Urząd Marszałkowski
Ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku pochodzących z terenu miasta	Ilość odpadów biodegradowalnych zagospodarowywanych poza składowiskiem	Mg	od 2004	Dane własne, Urząd Marszałkowski
Dobre i funkcjonalne zagospodarowanie odpadów komunalnych	Rozbudowa i modernizacja składowiska miejskiego w Braniewie (I etap)	wybudowanie kwatery i wykonanie prac dostosowawczych	1 kwatery 3 elementy dostosowane do 2005 r.	Dane własne lub podmiotu zarządzającego składowiskiem
	Budowa kwater do magazynowania osadów ściekowych na składowisku w Braniewie	posiadanie kwater	do 2006 r.	Dane własne lub podmiotu zarządzającego składowiskiem
	Budowa zakładu unieszkodliwiania odpadów w Braniewie	posiadanie zakładu	do 2007 r.	Dane własne lub podmiotu zarządzającego

				składowiskiem
Brak nielegalnych miejsc składowania odpadów	Liczba nielegalnych miejsc składowania odpadów	szt.	od 2004 r.	Dane własne
Wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami	Liczba akcji edukacyjnych	szt.	od 2004 r.	Dane własne i placówek edukacyjnych

\* te wskaźniki są trudne do sprawdzenia na szczeblu gminnym, natomiast kwestie eliminacji wytwarzania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów są mocno podkreślane na każdym kroku w gospodarce odpadami.

## IX. PROWADZENIE DZIAŁAŃ EDUKACYJNYCH ORAZ MONITORING SYSTEMU.

Prowadzenie systemu gospodarowania odpadami, w tym w szczególności selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Braniewie powinno być wspierane kampanią informacyjno-edukacyjną. Dobrą formą jest zastosowanie plakatów i ulotek, które byłyby rozpropagowywane za pośrednictwem mediów, szkół, Urzędu Miasta.

Edukacja ekologiczna sprzyja działaniom proekologicznym. Wysoka świadomość potrzeby takich działań jest podstawowym sposobem na poprawę stanu środowiska i powodzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów.

Kwestie ochrony środowiska przed odpadami powinny być przedstawiane każdemu mieszkańcowi gminy: dzieciom w wieku przedszkolnym i szkolnym, ludziom dorosłym, pracownikom gminy.

Jednym z drobnych i krótkotrwałych aczkolwiek ważnych przejawów wspólnego działania mieszkańców gminy w zakresie ochrony środowiska przed odpadami jest cykliczna akcja „sprzątania świata”. Sprawnie zorganizowana i poprowadzona przez osoby odpowiedzialne i stosownie zaangażowane może przyczynić się do większej przychylności mieszkańców dla systemu zbiórki odpadów obejmującego selekcję i wyodrębnianie odpadów niebezpiecznych.

Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej wspiera system selektywnej zbiórki odpadów. Informowanie społeczeństwa o funkcjonowaniu systemu i zasadach selektywnej zbiórki ma na celu podnoszenie świadomości w celu osiągnięcia lepszych efektów zbiórki odpadów. Akcja informacyjna powinna trwać przez cały czas funkcjonowania systemu oczywiście z różnym nasileniem. Należy przewidzieć ogłoszenia i informacje w środkach masowego przekazu (lokalna prasa, radio i telewizja) w formie plakatów, ulotek i szyldów. Możliwe jest zastosowanie promocyjnej sprzedaży niektórych wyrobów (np. baterie) przy zwrocie baterii zużytej. Ważną rolę odgrywa współpraca ze szkołami i edukacja dzieci i młodzieży. Należy też mieć na względzie organizowanie imprez masowych, konkursów i festynów promujących selektywną zbiórkę odpadów.

Wprowadzanie i prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów wymaga stałego monitorowania czyli kontrolowania jego funkcjonowania. Polega to np. na analizie czy pojemniki są ustawione we właściwym miejscu, czy są odpowiedniej pojemności czy są z właściwą częstotliwością opróżniane, ile i jakich odpadów uzyskuje się w ramach selektywnej zbiórki. Bez takiego rozeznania nie da się rozwijać i udoskonalać systemu.

Można też zastosować system ankiet jak społeczeństwo odbiera selektywną zbiórkę odpadów i jakie widzi potrzeby i możliwości jego usprawnienia.

W celu monitorowania systemu niezbędne jest przygotowanie się do zbierania danych o funkcjonowaniu systemu. Wiele informacji już jest zbieranych jak na przykład ilość odpadów z selektywnej zbiórki odpadów. Dane takie i inne powinny być zebrane w jednym miejscu.

Niezbędne informacje będą pochodziły m. in. z Urzędu Marszałkowskiego i Starostwa Powiatowego ale i od podmiotów prowadzących gospodarkę odpadami na terenie Braniewa (zarządzający składowiskiem czy firmy transportowe).

## X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Niniejszy plan gospodarki odpadami dotyczy gospodarowania odpadami na terenie miasta Braniewo, powiat braniewski, województwo warmińsko-mazurskie.

Obowiązek sporządzenia dokumentu pod nazwą „Plan gospodarki odpadami Miasta Braniewo na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011” wynika z mocy art. 14-16 ustawy z dnia 27 czerwca 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628). Opracowanie przedstawia aktualną sytuację w zakresie gospodarowania odpadami na terenie miasta oraz propozycje działań na kolejne lata w celu poprawy sytuacji w tym zakresie. W planie opisano gospodarowanie odpadami komunalnymi, gospodarczymi (przemysłowymi) z uwzględnieniem powstających wśród ww. odpadów niebezpiecznych.

Miasto Braniewo zamieszkuje 18 900 mieszkańców, a ilość wytwarzanych odpadów komunalnych jest określana jako ok. 6900 Mg rocznie.

Obecnie na terenie miasta czynne jest jedno składowisko do przyjmowania odpadów, które znajduje się w południowej części miasta. Obiekt miejski eksploatowany jest (po modernizacji) od 1995 roku i ma szanse spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom przez przepisy prawa po przeprowadzeniu prac dostosowawczych. Urząd Wojewódzki w Olsztynie wydał decyzję nakazującą dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów do 31 grudnia 2005 r. Technologia składowania odpadów polegała na przymowaniu odpadów w przyzmy energetyczne, do których wprowadzane miały być odcieki podgrzane pozyskanym biogazem spalonym w przystosowanym do tego celu urządzeniu. Po eksploatacji kwatery miały być rozebrane a odpady zmineralizowane zagospodarowane poprzez wykorzystanie), a pozostałości niezmineralizowane przełożone do nowej kwatery. Jednakże wobec problemów technologicznych (brak docelowej mineralizacji odpadów) postanowiono pozostawić przyzmy bez demontażu. Obecnie eksploatowana jest ostatnia przyzma i miejsce na składowanie odpadów na składowisku kończy się. Wobec powyższego podmiot zarządzający obiektem podjął działania zmierzające do rozbudowy kwatery składowiska poprzez uszczelnienie miejsc między przyzmami. Sprawa jest na etapie przygotowywania wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

Na składowisku występują laguny, w których magazynowane są osady ściekowe. Miejsca magazynowania osadów nie są urządzone w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska. Niezbędne jest więc wykonanie takich kwater w sposób zgodny z przepisami prawa. Władze miasta zamierzają wprowadzić modernizację systemu gospodarowania odpadami. Jedną z możliwości jest proponowana budowa Zakładu

Zagospodarowania Odpadów Komunalnych z sortownią, kompostownią i nowymi kwaterami do składowania odpadów na składowisku miejskim.

Usługi wywozu odpadów komunalnych na terenie miasta świadczą 4 podmioty. Każdy mieszkaniec i podmiot gospodarczy o ile tylko chce może korzystać z usług zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych. W zorganizowany sposób odbierane są odpady od prawie wszystkich mieszkańców miasta. Selektywna zbiórka poszczególnych rodzajów odpadów na terenie miasta jest już w znacznym stopniu zorganizowana w przypadku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, szkła i makulatury. Na terenie miasta nie ma podmiotu, który zagospodarowuje zebrane odpady komunalne poprzez ich przetworzenie. Jest natomiast duża sortownia odpadów szkła. Jediną formą unieszkodliwiania odpadów prowadzoną na terenie miasta jest składowanie odpadów na składowisku.

Na terenie miasta nie występuje składowisko nieużytecznych środków ochrony roślin zwane mogilnikiem.

Na terenie miasta nie występują duże zakłady produkcyjne co skutkuje niezbyt dużą ilością wytwarzanych odpadów pozakomunalnych z działalności gospodarczej. Z racji słabo rozwiniętego systemu zgłaszania odpowiednim organom ilości wytwarzania odpadów pozakomunalnych brak jest wiarygodnej informacji na temat ilości wytwarzanych odpadów. Z uzyskanych informacji od 5 największych wytwórców odpadów wynika, że na terenie miasta powstaje 9740 Mg, w tym 23 Mg odpadów niebezpiecznych. Odpady są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania w szczególności poza terenem miasta. Za gospodarowanie odpadami z działalności gospodarczej odpowiadają ich wytwórcy czyli przedsiębiorcy. Brak zgłoszenia ewidentnych nieprawidłowości w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

W perspektywie ilość odpadów komunalnych jakie będą powstawały na terenie miasta powinny być na poziomie zbliżonym do obecnego (ok. 6900 Mg/rok). Wynika to w szczególności z demografii nie wykazującej tendencji wzrostowej.

Wobec posiadania składowiska odpadów, na bazie którego można gospodarować odpadami komunalnymi miasto zamierza w najbliższych 8 latach prowadzić gospodarkę odpadami we własnym zakresie z ewentualnym wspólnym gospodarowaniem z innymi gminami powiatu braniewskiego o ile będzie taka wola tych gmin. Taka wola władz innych gmin jest zasadną chociażby z tego względu, że związki celowe gmin mogą prowadzić poprawnie gospodarkę odpadami oraz pozyskiwać duże środki finansowe na rozbudowę systemu gospodarowania odpadami.

Celem poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami na terenie miasta należy w szczególności:

- wykonać kwaterę składową (I etap) zapewniającą możliwość składowania odpadów do czasu kompleksowego rozwiązania kwestii zagospodarowania odpadów,
- wykonać prace dostosowawcze na składowisku odpadów zgodnie z decyzją Urzędu Wojewódzkiego,
- wykonać kwatery do magazynowania osadów ściekowych zapewniających możliwość gromadzenia osadów przed ich przekazaniem do wykorzystania poza składowaniem,
- wybudować Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych z nową kwaterą do składowania balastu, sortownią i kompostownią,

- rozszerzyć system selektywnej zbiórki odpadów na terenie miasta,
- zapobiegać powstawaniu odpadów i ograniczać ich ilość,
- likwidować nielegalne miejsca składowania odpadów i nie dopuszczać do powstawania takich miejsc,
- prowadzić edukację dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie właściwego postępowania z odpadami.

Działania w gospodarce odpadami wymagające nakładów finansowych mogą być wspierane finansowo przez instytucje zewnętrzne (banki i fundusze) o ile zostaną ujęte w planie gospodarki odpadami.

Plan miejski powinien według wymogów zawierać zadania strategiczne (długofalowe) obejmujące okres co najmniej 8 lat zmierzające do realizacji określonych celów.

#### **Cele gminne w okresie 8 lat**

- zapobieżenie powstaniu odpadów,
- ograniczenie wytworzonych odpadów,
- właściwa izolacja odpadów od środowiska,
- powtórne wykorzystanie odpadów,
- rozwijanie dobrego systemu gospodarowania odpadami,
- brak nielegalnych miejsc składowania odpadów,
- wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami.

Dla osiągnięcia powyższych celów należy realizować zadania, które będą kontynuacją zadań nie zakończonych w latach 2004-2007 i zadania wymagające stałej realizacji.

Do takich zadań będzie należało stosowanie odpowiednich nowoczesnych technologii bezodpadowych i małoodpadowych. Prowadzenie maksymalnego odzysku odpadów, które już powstały oraz takie gospodarowania odpadami aby to działanie nie powodowało zagrożeń dla środowiska. Kolejnym zadaniem będzie zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ograniczanie ich ilości. W powyższym okresie powinien nastąpić rozwój zadań związanych z gospodarowaniem odpadami w ramach związku celowego. Edukacja społeczeństwa poprzez różne formy przekazu będzie wymagała długoletnich działań w tym zakresie.

#### **XI. PODSUMOWANIE.**

1. Miasto Braniewo posiada składowisko miejskie zlokalizowane w południowej części miasta mogące po modernizacji i rozbudowie spełniać obowiązujące wymogi stawiane tego typu obiektom.

2. Na składowisku kończy się miejsce do składowania odpadów.

3. Z racji posiadania własnego składowiska miasto może prowadzić gospodarkę odpadami komunalnymi bez konieczności podłączania się do większej gminy lub związku gmin.

4. Rozwiązywanie kompleksowej gospodarki odpadami na terenie miasta może być połączone ze współpracą w tym zakresie z innymi gminami powiatu o ile jest taka wola tych gmin.

5. Wprowadzanie dobrego systemu gospodarowania odpadami wymaga rozwijania już prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów.

6. Celem zapewnienia zgodnego z wymogami przepisów prawa gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta powinno się wybudować zakład zagospodarowania odpadów na bazie składowiska miejskiego.

7. Niniejszy plan nie wyklucza możliwości wprowadzenia innych rozwiązań gospodarki odpadami poza zakładanymi (nowe technologie).

8. Właściwe gospodarowanie odpadami wymaga nakładów pracy m. in. poprzez sprawdzanie poprawności pozbywania się odpadów komunalnych (mieszkańcy i podmioty) czy też zgodności gospodarowania odpadami z wymogami w tym zakresie (podmioty gospodarcze).

9. Wszelkie systemy gospodarowania odpadami nie będą sprawnie działały bez systematycznie prowadzonej działalności edukacyjnej całego społeczeństwa miasta.

## **XII. DODATEK - Proponowane etapy rozszerzenia systemu selektywnej zbiórki odpadów.**

### **Etap I**

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, szkła i makulatury oraz zużytych baterii już funkcjonuje i wymaga jedynie rozszerzenia.

### **Etap II**

Rozwinięcie selektywnej zbiórki odpadów użytkowych (tworzyw sztucznych) na terenach dotychczasowych i wprowadzanie systemu na terenach z zabudową jednorodziną miejską z własnymi systemami grzewczymi.

W tym etapie może się pojawić kwestia odbioru odpadów azbestowych. Gospodarowanie tymi odpadami powinno być prowadzone poprzez wywóz odpadów poza teren miasta lub urządzenie kwatery na składowisku miejskim do składowania tego rodzaju odpadów.

W II lub III etapie zasadne wydaje się wprowadzenie selektywnej zbiórki takich odpadów jak odpady organiczne, zużyte opony, wielkogabarytowe, odpady farb i lakierów czy też szkła nieopakowaniowego (budowlanego).

### **Etap III**

Rozwijanie dotychczasowego systemu selektywnej zbiórki odpadów i uruchomienie systemu zbiórki pozostałych odpadów:

- tworzywa sztuczne: inne tworzywa sztuczne (pianka poliuretanowa, styropian),

- pozostałe opakowania według zapotrzebowania, tj. ich występowania wśród odpadów komunalnych (aluminiowe, drewniane, wielomateriałowe - opakowania po sokach, metalowe),

- odpady niebezpieczne:

- odpady zawierające azbest;

Ten odpad będzie się coraz częściej pojawiać. Należy przewidzieć możliwość jego odbioru, magazynowania i przekazania do składowania na składowiska na terenie kraju (obecnie) lub województwa (w niedalekiej przyszłości). Ewentualnie należy przewidzieć możliwość budowy składowiska na terenie miasta lub powiatu dla tych odpadów. Odbiór odpadów powinien być za opłatą.

- inne według potrzeb (np. odpady farb i lakierów)

Na zasadzie przyjmowania odpłatnego lub nieodpłatnego z pokryciem kosztów unieszkodliwienia z określonych źródeł.

- inne:

- odpady organiczne (ulegające biodegradacji);

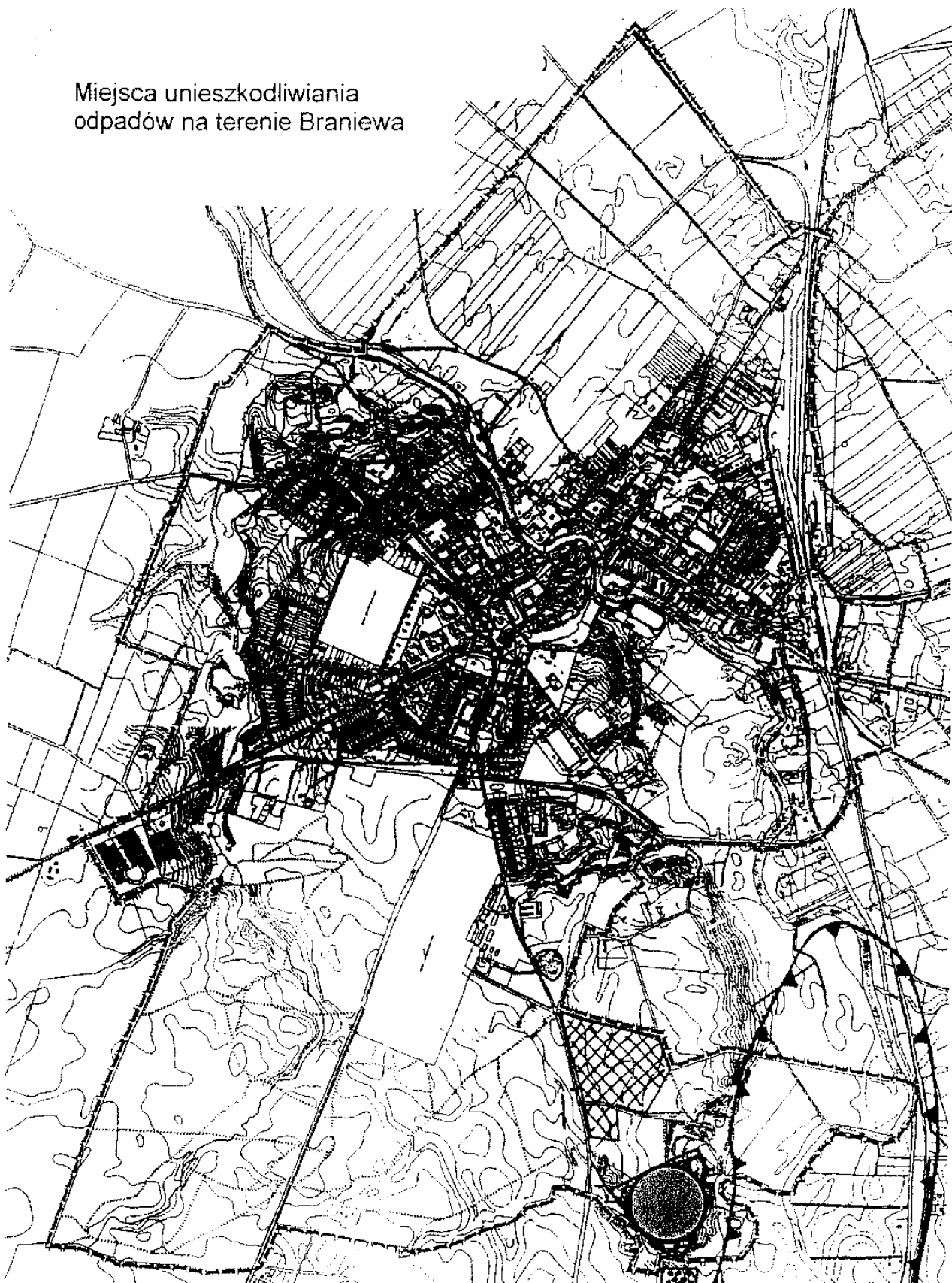
Te odpady w niedalekiej przyszłości będą musiały podlegać selektywnej zbiórce z racji ograniczeń w ich składowaniu na składowiskach określonych w przepisach w związku z akcesją do Unii Europejskiej. Jak to realizować na danym etapie funkcjonowania systemu selektywnej zbiórki nie bardzo jest zasadne przedstawiać. Możliwe jest przyjęcie rozwiązania, w którym odpady komunalne zmieszane (nie objęte selektywną zbiórką) są wożone do sortowni odpadów zmieszanych. W sortowni wybierane są odpady użytkowe, odpady organiczne i balast kierowany na składowisko. W tym układzie nie ma potrzeby prowadzenia na szeroką skalę selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych.

- odpady nie będące opakowaniami (np. szkło budowlane);

Szkło budowlane jest innym rodzajem szkła niż opakowaniowe. Do niedawna nie było w ogóle odbiorców tego szkła. Ale w miarę rozwoju odzysku tego odpadu będzie można zastosować odpowiednie rozwiązania.

## **XIII. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY - MAPA LOKALIZACJI INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW.**

## Miejsca unieszkodliwiania odpadów na terenie Braniewa



— Granica miasta

⊗ Składowisko odpadów