

POWIAT PISKI



POWIATOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI



na lata 2008 - 2011

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	5
1.1	Podstawa prawna	5
1.2	Metoda opracowania	5
1.3	Cele opracowania Planu	6
1.4	Okres obowiązywania Planu	6
2	STRESZCZENIE PLANU	7
3	STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE POWIATU	11
3.1	Charakterystyka środowiska naturalnego powiatu	11
3.1.1	Analiza oddziaływania Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami na środowisko	11
3.2	Gospodarka odpadami	13
3.2.1	Odpady komunalne	13
3.2.1.1	Ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów	13
3.2.1.2	Istniejąca gospodarka odpadami komunalnymi	22
3.2.2	Odpady z sektora gospodarczego	29
3.2.2.1	Ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów	29
3.2.2.2	Istniejąca gospodarka odpadami z sektora gospodarczego	30
3.2.3	Odpady niebezpieczne	31
3.2.3.1	Ilości i rodzaje odpadów niebezpiecznych	31
3.2.3.2	Istniejąca gospodarka odpadami niebezpiecznymi	37
3.2.4	Koszty prowadzonej gospodarki odpadami na terenie powiatu	39
3.2.5	Podsumowanie stanu obecnego i identyfikacja problemów	39
4	PROGNOZY ZMIAN W GOSPODARCE ODPADAMI	41
4.1	Dokumenty i założenia strategiczne	41
4.2	Założenia i prognozy w gospodarce odpadami na terenie powiatu	41
5	CELE I ZADANIA PLANU	43
5.1	Formułowanie strategii i planu działań	43
5.1.1	Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami	43
5.1.1.1	Planowany model gospodarki odpadami	43
5.1.1.2	Planowana gospodarka odpadami opakowaniowymi, wielkogabarytowymi, budowlanymi i niebezpiecznymi w strumieniu odpadów komunalnych	47
5.1.1.3	Planowana gospodarka odpadami ulegającymi biodegradacji	50
5.1.2	Zakres działań	51
5.1.2.1	Edukacja ekologiczna	53
5.1.2.2	Zapobieganie powstawaniu odpadów	53
5.1.2.3	Program selektywnej zbiórki odpadów	54
6	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ	56
6.1	Edukacja ekologiczna	57
6.2	Zapobieganie powstawaniu odpadów	59
6.3	Program selektywnej zbiórki odpadów	63
7	NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PLANU	65
7.1	Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Planu	65
7.2	Integracja Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami z innymi dokumentami strategicznymi dla Powiatu	65
7.3	Udział społeczeństwa	66
8	MONITORING I OCENA REALIZACJI PLANU	67
8.1	Monitoring realizacji Planu	67
8.2	Wskaźniki oceny realizacji zamierzonych celów Planu	68

9	FINANSOWANIE ZADAŃ OKREŚLONYCH W PLANIE.....	70
9.1	Finansowanie działań.....	70
10	ZAŁĄCZNIKI.....	72
10.1	Spis tabel.....	72
10.2	Dokumenty strategiczne	72
10.3	Wykaz zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w ramach Planu.....	72
10.4	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne, które uzyskały decyzję od Starosty Piskiego	72
10.5	Wykaz podmiotów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	72
10.6	Wykaz podmiotów upoważnionych decyzjami do wytwarzania odpadów azbestowych na terenie powiatu piskiego.....	72
10.7	Wykaz podmiotów upoważnionych decyzjami do zbierania złomu na terenie powiatu piskiego	72

1 WSTĘP

1.1 Podstawa prawna

Gospodarka odpadami w Polsce podlega w ostatnim czasie szybkim, gruntownym zmianom. W związku z akcesją naszego kraju do Unii Europejskiej wprowadzono do naszego prawodawstwa szereg nowych przepisów, dostosowujących krajowe wymagania w zakresie gospodarowania odpadami do wymogów unijnych. Głównym dokumentem regulującym ten obszar jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach wraz z wydanymi do niej aktami wykonawczymi. Wymusza ona głębokie zmiany w istniejących systemach zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Ustawa o odpadach w celu uregulowania i prawidłowego planowania realizacji programu dostosowania gospodarki odpadami w Polsce do obowiązujących w Unii Europejskiej standardów, wprowadza na organy ochrony środowiska wszystkich szczebli obowiązek sporządzenia i uchwalenia planów gospodarki odpadami. Mają one razem stanowić jeden spójny system zarządzania gospodarką odpadową.

Formę i zawartość Planu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Piskiego jest częścią Programu Ochrony Środowiska i stanowi rozwinięcie rozdziału 4.8.4.3 Gospodarka odpadowa.

1.2 Metoda opracowania

Przy tworzeniu Planu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Jednym z najważniejszych sposobów, zastosowanych przy realizacji Planu, było podejście sektorowe, polegające na analizie problemów i sformułowaniu celów na podstawie poszczególnych sektorów ochrony środowiska.

Przy tworzeniu Planu zastosowano również podejście regionalne, koncentrując się na najważniejszych problemach powiatu.

W trakcie prac zostały zaangażowane różne strony, będące zainteresowane zrównoważonym rozwojem powiatu.

Do pracy nad Planem wykorzystano dane przekazane przez Starostwo Powiatowe, dostępne opracowania naukowe, wyniki badań i ekspertyz, przyjęte przez organy gmin, powiatu i województwa strategie i programy sektorowe, a także obowiązujące akty prawne.

Jako rok bazowy został przyjęty rok 2006. W wyjątkowych sytuacjach opierano się na danych z lat wcześniejszych.

Opracowując Plan dla tego okresu, przyjęto zasadę komplementarności z wcześniej opracowanymi dokumentami, w tym poprzednim Planem i sprawozdaniem z jego realizacji, opracowanym przez Zarząd Powiatu oraz aktualizacji danych w celu przedstawienia pełnego stanu działań na rzecz środowiska. Zapewni to pełne i zróżnicowane przedstawienie m.in. lokalnemu społeczeństwu informacji o środowisku powiatu piskiego.

Istotny dla prac na Planem, jest fakt przynależności poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego powiatu piskiego do różnych celowych Związków gmin, które są odpowiedzialne za gospodarkę odpadami.

Jednocześnie Związki te są w trakcie opracowywania dokumentacji niezbędnej dla realizacji inwestycji, przewidywanych do dofinansowania ze środków funduszy europejskich.

Na dzień opracowywania Planu trwały m.in. analizy niezbędnych inwestycji do prowadzenia kompleksowego rozwiązania gospodarki odpadami. W związku z koniecznością spójności między planami gospodarki odpadami wszystkich szczebli, w celu realizacji zadania, może okazać się niezbędne dokonanie aktualizacji Planu przed wysłaniem wniosku/ów o dofinansowanie.

Robocza wersja dokumentu została poddana procesowi konsultacji społecznych. Informacje o pracach nad Planem i możliwościach składania uwag i wniosków do projektu zamieszczono w prasie lokalnej oraz na stronie internetowej <http://bip.powiat.pisz.pl>

Projekt udostępniano również wszystkim zainteresowanym w formie elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Pisz.

1.3 Cele opracowania Planu

Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami, służy realizacji polityki ekologicznej państwa, regionu oraz oczekiwań i potrzeb społeczeństwa powiatu.

Kompleksowe ujęcie problematyki gospodarki odpadami, umożliwi wykorzystanie Planu do następujących celów:

- podejmowania decyzji w zakresie gospodarki odpadami i ich finansowania;
- kreowania postaw i zachowań w celu kształtowania świadomej, zgodnej ze zrównoważonym rozwojem, gospodarki odpadami;
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ograniczania powstawania odpadów i ich powtórnego wykorzystania.

1.4 Okres obowiązywania Planu

Okres obowiązywania Planu to 4 lata, tzn. lata 2008-2011.

Plan uwzględnia też działania, przewidziane do realizacji w perspektywie kolejnych 4 lat, tj. w latach 2012-2015.

2 STRESZCZENIE PLANU

Plan Gospodarki Odpadami został sporządzony jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. Dz. U.Nr 39, poz. 251 z późn.zm.), która w rozdziale 3 art. 14-15 wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Zgodnie z art. 14 ust. 5 cytowanej ustawy, projekt planu sporządza organ wykonawczy powiatu, a następnie uchwała go Rada Powiatu.

Plan Gospodarki Odpadami stanowi część Programu Ochrony Środowiska i jest tworzony w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska.

Przy tworzeniu Planu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Podczas prac przeprowadzono konsultacje wśród społeczeństwa powiatu.

Plan zawiera

1. aktualny stan gospodarki odpadami,
2. prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
3. działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
4. instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
5. system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Obecny sposób unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu piskiego opiera się głównie na nieselektywnej zbiórce, transporcie i składowaniu ich na istniejących składowiskach w m. Kocioł Duży (gm. Pisz), m. Wólka (gm. Ruciane-Nida) i m. Góra (gm. Orzysz).

Szacuje się, iż w ciągu roku trafia na nie blisko 13,4 tys. ton odpadów ze wszystkich gmin powiatu.

Odpady komunalne i zbliżone do nich, wytwarzane w sektorze gospodarczym, trafiają również na ww. składowiska.

Istniejące składowiska wymagają wielu nakładów, by dostosować je do obowiązujących przepisów. W związku z powyższym, zgodnie z WPGO, przewiduje się je do zamknięcia i rekultywacji.

Ze strumienia odpadów komunalnych nie wyodrębnia się nadal wszystkich odpadów niebezpiecznych.

Pomalu można zaobserwować działania, podejmowane przez sektor gospodarczy oraz osoby fizyczne, które są ukierunkowane na ograniczenie powstających ilości odpadów. Często brakuje jednak wiedzy, jak w sposób właściwy je zrealizować. Część odpadów z sektora gospodarczego, jest odzyskiwana i albo wykorzystywana we własnym zakresie, albo przekazywana do wyspecjalizowanych firm na podstawie indywidualnych umów.

Na terenie powiatu brakuje systemu kontroli i monitoringu ilości powstających odpadów i sposobu ich zagospodarowania.

Nadal powszechnym jest spalanie odpadów w domowych piecach czy też zakopywanie.

Realizacja zadań, ze względu na ograniczone środki własne, przede wszystkim związana jest z możliwościami pozyskania zewnętrznych, tanich środków, przeznaczonych na działania, służące ochronie środowiska oraz infrastrukturze komunalnej.

Istotnym problemem jest brak właściwej konsekwencji w egzekwowaniu ustalonych zasad korzystania ze środowiska i długotrwałe procedury odtworzenia naruszonego środowiska.

Proponowany model gospodarki odpadami oparty jest na zintegrowanym zastosowaniu efektywnych i proekologicznych metod recyklingu i unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z KPGO, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria BAT.

ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
- przetwarzanie odpadów biodegradowalnych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

Metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych może być ich termiczne przekształcanie metodą konwencjonalną lub plazmową. Zaleca się unieszkodliwianie frakcji energetycznej, wyselekcjonowanej z odpadów poprzez współspalanie.

Zgodnie z wyznaczonymi w WPGO Rejonami Gospodarki Odpadami (RGO), gminy powiatu piskiego przynależące do określonych Związków Gmin, zostały przypisane do właściwych RGO:

- Rejon S-E – opiera się o działalność Związku Gmin „Czyste Mazury”, do którego przynależą gminy Pisz i Ruciane-Nida;
- Rejon N-E – opiera się o działalność Mazurskiego Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami”, do którego należy gmina Orzysz;
- Rejon E – opiera się o działalność Związku Międzygminnego „Gospodarka Komunalna”, do którego należy gmina Biała Piska.

W ramach poszczególnych Rejonów mają powstać ZZO dla wszystkich mieszkańców wraz z wymaganą infrastrukturą techniczno-logistyczną na terenie poszczególnych gmin powiatu. Na terenie powiatu piskiego planuje się wykorzystać istniejące obiekty gospodarki odpadami w m. Kocioł Duży oraz m. Góra do stworzenia stacji przeładunkowych w celu zmniejszenia ilości transportowanych odpadów do właściwych dla danego RGO ZZO. Stację transferową na potrzeby ZZO dla RGO E planuje się również wybudować na terenie gminy Biała Piska.

Przyjęta strategia działań poszczególnych Związków obejmuje również właściwe wyposażenie planowanego systemu minimalizowania powstawania odpadów i ich selektywnej zbiórki.

Zasadniczą częścią planowanych przedsięwzięć jest odpowiednio przygotowana i wdrażana edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami.

Zasadniczymi celami przyjętego modelu gospodarki jest:

- ustanowienie efektywnej struktury instytucjonalnej dla sektora gospodarki odpadami,
- ograniczenie niepożądanych kosztów, związanych z funkcjonującym systemem gospodarki i wprowadzenie jako powszechnie obowiązującej zasady „zanieczyszczający płaci”,
- zapewnienie powszechnej akceptacji przyjętego systemu gospodarki odpadami,
- skuteczna egzekucja przepisów w tym względzie,
- zachowanie zgodności podejmowanych działań z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i strategiami.

Główne działania przyjętego modelu gospodarki na terenie powiatu, można przedstawić w formie poniższego zestawienia:

- podnoszenie poziomu świadomości społecznej,
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów,
- objęcie zorganizowanym systemem odbioru odpadów wszystkich mieszkańców powiatu najpóźniej do końca 2010r, zgodnie z zapisami Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami,
- organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych,
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- zmniejszenie do 2014r. masy składowanych odpadów komunalnych max. do 85% odpadów wytworzonych,
- stworzenie gminnych punktów selektywnej zbiórki odpadów wraz z niezbędną w tym zakresie infrastrukturą,
- rekultywacja istniejących składowisk i likwidacja „dzikich wysypisk” oraz zapobieganie powstawaniu nowych nielegalnych miejsc składowania odpadów.

Szczegółowy harmonogram realizacji Planu został ujęty w trzech płaszczyznach działań:

- I. Edukacja ekologiczna.
- II. Zapobieganie powstawaniu odpadów.
- III. Program selektywnej zbiórki opadów.

Plan wskazuje również sposób kontroli oraz wskaźniki oceny jego realizacji.

Zostały wskazane również potencjalne źródła finansowania zadań, określonych w Planie.

Podczas prac nad Planem, przeprowadzona analiza istniejącego stanu gospodarki odpadami i zagrożeń środowiska oraz ocena społeczna najważniejszych potrzeb w tym zakresie, pozwoliły ustalić najważniejsze wnioski z opracowania Planu:

- 1) Gminy powiatu posiadają zorganizowany system gospodarki odpadami, jest on jednak niepełny i wymaga dostosowania do wymogów i standardów środowiskowych w tym zakresie.
- 2) Szczególnie istotne jest prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców powiatu, dążąc do świadomego ograniczania ilości powstających odpadów oraz wdrożenia selektywnej gospodarki odpadami.
- 3) Szczególnie istotne jest prawidłowe zamknięcie i rekultywacja składowisk na terenie powiatu.

- 4) Niezbędne jest stworzenie gminnych punktów selektywnej zbiórki odpadów wraz z niezbędną w tym zakresie infrastrukturą.
- 5) Skuteczne egzekwowanie przepisów porządkowych oraz z zakresu gospodarki odpadowej, poprzez działania administracyjne, karne i finansowe, jest niezbędne w celu ograniczenia samowoli w zakresie zagospodarowywania odpadów.
- 6) Najbardziej widocznymi nieprawidłowościami w zagospodarowaniu odpadów komunalnych jest istnienie tzw. dzikich wysypisk oraz powszechne zaśmiecenie terenu, zwłaszcza w okolicach dróg, obrzeży lasów, ośrodków wypoczynkowych.
- 7) Problem stanowi również nieodpowiednie zagospodarowywanie odpadów, tj. ich zakopywanie lub spalanie, stanowiące oprócz zagrożenia dla środowiska, również zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

3 STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE POWIATU

3.1 Charakterystyka środowiska naturalnego powiatu

Obszar powiatu piskiego zajmuje powierzchnię **1 776 km²**. Teren położony jest w południowo-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, obejmując pięć jednostek fizycznogeograficznych: Pojezierze Mrągowskie, Równina Mazurska, Pojezierze Ełckie, Krainę Wielkich Jezior Mazurskich i Wysoczyznę Kolneńską.

Powiat graniczy od północy z powiatem giżyckim, od zachodu z mrągowskim i szczycieńskim, od wschodu z powiatem ełckim i od południa z grajewskim i kolneńskim z województwa podlaskiego. W skład powiatu wchodzi cztery gminy: Biała Piska, Orzysz, Pisz i Ruciane-Nida.

Siedziba Starostwa Powiatowego znajduje się w mieście Pisz.

Powiat zamieszkuje **58 010¹ mieszkańców** w 216 miejscowościach, z czego 212 to miejscowości wiejskie, które tworzą 132 sołectw i 4 miasta.

Gmina Biała Piska	12 315
Gmina Orzysz	9 697
Gmina Pisz	27 512
Gmina Ruciane-Nida	8 486

Szczegółowe przedstawienie środowiska naturalnego, zawiera Program Ochrony Środowiska. Warto jednak zwrócić uwagę na kilka aspektów, na które może mieć istotny wpływ gospodarka odpadowa.

Bardzo duży odsetek powierzchni powiatu, bo 10,43%, stanowią wody.

Powiat znajduje się w granicach systemu obszarów chronionych. Wiąże się to z koniecznością uwzględnienia zarówno przyjętych zapisów ochronnych, jak i koniecznością wprowadzania nowych działań, ograniczających oddziaływanie człowieka na środowisko. Na ich terenach określone zostały szczegółowe ograniczenia, związane z prowadzoną działalnością przez człowieka.

3.1.1 Analiza oddziaływania Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami na środowisko

Założone w niniejszym Planie Gospodarki Odpadami cele i podstawowe kierunki działań są zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Krajowym i Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami.

Przeprowadzona analiza oddziaływania Planu Gospodarki Odpadami uwzględniła następujące zagadnienia:

1. w zakresie skutków:

a) dla środowiska

Planowane działania, ograniczają wprowadzanie odpadów do środowiska, przewidują również ograniczenie negatywnych oddziaływań istniejących składowisk, mogilników oraz „dzikich wysypisk” na środowisko naturalne, zapobieganie zanieczyszczeniom gleby i ziemi.

b) realizacji ustaleń Planu

Realizacja Planu umożliwi ograniczenie negatywnego oddziaływania zarówno na poszczególne elementy środowiska (powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny) uwzględniając ich wzajemne powiązania, jak również na ekosystemy i krajobraz powiatu.

¹ Na podstawie danych GUS na dzień 31.12.2006r.

2. w zakresie oceny:

a) stanu i funkcjonowania środowiska oraz jego zasobów

Podjęcie działań, określonych w Planie zwiększy odporność środowiska na degradację, umożliwi również rewitalizację obszarów zdegradowanych.

Brak realizacji zadań może doprowadzić do nasilenia antropresji na środowisko, co może skutkować wprowadzeniem istotnych zmian w ekosystemie, jak również może w niektórych przypadkach narazić zdrowie i życie ludzi (np. zanieczyszczenie i skażenie wód), skutkować to może m.in.:

- wzrostem ilości wytwarzanych odpadów
- zagrożeniem jakości wód podziemnych, powierzchniowych i gleb
- szybszym zużyciem zasobów naturalnych z powodu braku odzysku surowców wtórnych
- niską estetyką krajobrazu wobec istnienia „dzikich wysypisk”
- wprowadzaniem biogazów z deponowanych odpadów do powietrza

b) rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych

Proponowane rozwiązania uwzględniają przyjęte rozwiązania i ustalenia, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wrażliwych na oddziaływanie człowieka.

Są również zgodne z istniejącym stanem prawnym oraz obowiązującymi aktami prawa miejscowego, w szczególności zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz w planach ochrony.

c) zagrożeń dla środowiska

Plan i określone w nim zadania przewiduje ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi na terenie powiatu. W sposób szczególny dotyczy to przede wszystkim obszarów, na których znajdują się odpady (składowiska, „dzikie wysypiska”).

d) zmian w krajobrazie

Proponowane zadania uwzględniają ważną rolę ochrony krajobrazu. Nie przewidywane są działania, zmierzające do negatywnych zmian w krajobrazie. Wszelkie formy zagospodarowania terenu, będą wkomponowywane w istniejący krajobraz z zachowaniem lokalnych form.

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami wpłynie w pierwszej kolejności na zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku, poprzez minimalizację powstawania odpadów, wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” czy skierowanie do zagospodarowania odpadów organicznych. Ważnym celem planu jest likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk” oraz istniejących składowisk na terenie powiatu.

Powiat piski posiada wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe. Charakterystyczne jest urozmaicenie terenu i różnorodność siedliskowa. Zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska jest stosunkowo niewielkie, uwzględniając wartości średnie dla kraju i obowiązujące normy.

Istnieje zagrożenie środowiska odpadami, stąd konieczność podejmowania wszelkich działań ograniczających ich negatywny wpływ.

Realizacja założeń Planu wpłynie w sposób zdecydowany na poprawę stanu środowiska, w szczególności w zakresie:

- ograniczenia degradacji gleb oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w związku z likwidacją i rekultywacją „dzikich wysypisk” oraz istniejących składowisk,
- ograniczenia stopnia eutrofizacji oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowaną zbiórką całego strumienia odpadów komunalnych i komunalnopodobnych, ograniczenie udziału odpadów komunalnych biodegradowalnych składowanych na składowiskach,
- poprawy walorów krajobrazowych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów oraz segregacji odpadów, co pozwoli na zmniejszenie powierzchni terenu zajmowanego pod składowanie odpadów,
- wprowadzenie systemu ewidencji i kontroli gospodarki odpadami, co w konsekwencji spowoduje wyeliminowanie nieprawidłowości w sposobie postępowania z odpadami, w tym również przemysłowymi.

Można zatem wskazać, że wariantem optymalnym, najkorzystniejszym dla środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz ludzi jest opcja, polegająca na przyjęciu i wdrożeniu Planu.

Zaplanowane działania nie będą powodować ryzyka wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, ani oddziaływania transgranicznego. Podjęcie działań w celu zapobiegania, ograniczania bądź kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań nie jest konieczne, wobec przewidywanego braku ich wystąpienia. Nie przewidywane są konfliktów społecznych w związku z realizacją założeń Planu.

3.2 Gospodarka odpadami

3.2.1 Odpady komunalne

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

3.2.1.1 Ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów

Ilości powstających w powiecie odpadów, ustalono na podstawie jednostkowych wagowych wskaźników ilości wytwarzania odpadów.

Z danych statystycznych wynika, że około 2/3 odpadów komunalnych generują gospodarstwa domowe, zaś ok. 1/3 tych odpadów powstaje w obiektach infrastruktury.

W województwie warmińsko-mazurskim w 2006r. wytworzono ok. 341,5 tys. Mg.

Dla powiatu piskiego, uwzględniając ilość deponowanych odpadów, ilość mieszkańców oraz zapisy Krajowego i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, przyjęto statystycznie ilość wytwarzanych odpadów na poziomie:

Tabela 1 Przyjęte wskaźniki wytwarzania odpadów na terenie powiatu piskiego

Typ obszaru	Rodzaj odpadów	Wskaźnik wytwarzania odpadów [kg/M/rok]	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
tereny miejskie	Odpady z gospodarstw domowych	225	10 793,44
	Odpady z infrastruktury	50	
tereny wiejskie	Odpady z gospodarstw domowych	130	2 068,31
	Odpady z infrastruktury	15	

Tabela 2 Liczba mieszkańców gmin powiatu piskiego na 31.12.2006r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba osób
1	gmina Biała Piska	12 315
2	gmina Orzysz	9 697
3	gmina Pisz	27 512
4	gmina Ruciane-Nida	8 486
R A Z E M		58 010

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Analizując źródła wytwarzania odpadów komunalnych oraz analizując ich skład z punktu widzenia możliwości technologicznych związanych z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów – dla potrzeb konstrukcji niniejszego Planu, zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami (KPGO), wyodrębniono niżej wymienione strumienie odpadów:

- odpady organiczne (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji ogródków przydomowych, kwiatów domowych, balkonowych - ulegające biodegradacji),
- odpady zielone (odpady z ogrodów i parków, targowisk, z pielęgnacji zieleni miejskich, z pielęgnacji cmentarzy – ulegające biodegradacji),
- papier i tektura (opakowania z papieru i tektury, opakowania wielomateriałowe na bazie papieru, papier i tektura – nieopakowaniowe),
- tworzywa sztuczne (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne nieopakowaniowe),
- odzież i tekstylia,
- szkło (opakowania ze szkła, szkło - nieopakowaniowe),

- metale (opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium, pozostałe odpady metalowe),
- odpady mineralne w tym frakcja popiołowa – odpady z czyszczenia ulic i placów: gleba, ziemia, kamienie, drobna frakcja popiołowa – odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla),
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie domowych odpadów komunalnych.

Skład odpadów jest determinowany przez wiele czynników, m.in. typ zabudowy na danym terenie, przyzwyczajenia ludzi, poziom infrastruktury, itd.

Do oceny udziału poszczególnych frakcji w odpadach typu komunalnego na terenie powiatu można na potrzeby Planu odnieść się do przedstawionej morfologii w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

Tabela 3 Morfologia odpadów komunalnych zmieszanych wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

Lp.	Rodzaj odpadów	Wielkość		
		gospodarstwa domowe miasto	gospodarstwa domowe tereny wiejskie	obiekty infrastrukturalne
		%	%	%
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	34,00	18,00	10,00
2	odpady zielone	2,00	4,00	2,00
3	papier i tektura	20,00	12,00	27,00
4	opakowania wielomateriałowe	4,00	3,00	18,00
5	tworzywa sztuczne	14,00	12,00	18,00
6	szkło	8,00	8,00	10,00
7	metal	5,00	5,00	5,00
8	odzież, tekstylia	1,00	1,00	3,00
9	drewno	1,50	1,50	1,40
10	odpady niebezpieczne	0,50	0,50	0,60
11	odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	10,00	35,00	5,00
	RAZEM	100,00	100,00	100,00

Źródło: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Zestawienie składu morfologicznego odpadów z podziałem na poszczególne frakcje na terenie powiatu piskiego, uwzględniając założony wagowy wskaźnik ilości wytwarzania odpadów, przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 4 Zestawienie składu morfologicznego odpadów komunalnych zmieszanych z podziałem na poszczególne frakcje na terenie gmin powiatu piskiego

Lp.	Rodzaj odpadów	Wielkość tona/rok											
		gmina Biała Piska				gmina Orzysz				gmina Pisz			
		gospodarstwa domowe		obiekty infrastrukturalne		gospodarstwa domowe		obiekty infrastrukturalne		gospodarstwa domowe		obiekty infrastrukturalne	
		miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	313,04	192,42	20,46	12,33	447,52	90,02	29,25	5,77	1 493,81	186,85	97,64	11,98
2	odpady zielone	18,41	42,76	4,09	2,47	26,32	20,00	5,85	1,15	87,87	41,52	19,53	2,40
3	papier i tektura	184,14	128,28	55,24	33,30	263,25	60,01	78,98	15,58	878,71	124,57	263,61	32,34
4	opakowania wielomateriałowe	36,83	32,07	36,83	22,20	52,65	15,00	52,65	10,39	175,74	31,14	175,74	21,56
5	tworzywa sztuczne	128,90	128,28	36,83	22,20	184,27	60,01	52,65	10,39	615,10	124,57	175,74	21,56
6	szkło	73,66	85,52	20,46	12,33	105,30	40,01	29,25	5,77	351,49	83,04	97,64	11,98
7	metal	46,04	53,45	10,23	6,17	65,81	25,01	14,62	2,89	219,68	51,90	48,82	5,99
8	odzież, tekstylia	9,21	10,69	6,14	3,70	13,16	5,00	8,78	1,73	43,94	10,38	29,29	3,59
9	drewno	13,81	16,03	2,86	1,73	19,74	7,50	4,09	0,81	65,90	15,57	13,67	1,68
10	odpady niebezpieczne	4,60	5,34	1,23	0,74	6,58	2,50	1,75	0,35	21,97	5,19	5,86	0,72
11	odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	92,07	374,15	10,23	6,17	131,63	175,04	14,62	2,89	439,36	363,32	48,82	5,99
	RAZEM	920,70	1 068,99	204,60	123,35	1 316,25	500,11	292,50	57,71	4 393,58	1 038,05	976,35	119,78

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU PISKIEGO

Lp.	Rodzaj odpadów	Wielkość tona/rok									
		gmina Ruciane-Nida					Razem				
		gospodarstwa domowe		obiekty infrastrukturalne		gospodarstwa domowe		obiekty infrastrukturalne			
		miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski	miasto	teren wiejski
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	364,45	87,09	23,82	5,58	2 618,82	556,38	171,17	35,67		
2	odpady zielone	21,44	19,35	4,76	1,12	154,05	123,64	34,23	7,13		
3	papier i tektura	214,38	58,06	64,31	15,07	1 540,48	370,92	462,15	96,30		
4	opakowania wielomateriałowe	42,88	14,52	42,88	10,05	308,10	92,73	308,10	64,20		
5	tworzywa sztuczne	150,07	58,06	42,88	10,05	1 078,34	370,92	308,10	64,20		
6	szkło	85,75	38,71	23,82	5,58	616,19	247,28	171,17	35,67		
7	metal	53,60	24,19	11,91	2,79	385,12	154,55	85,58	17,83		
8	odzież, tekstylia	10,72	4,84	7,15	1,67	77,02	30,91	51,35	10,70		
9	drewno	16,08	7,26	3,33	0,78	115,54	46,37	23,96	4,99		
10	odpady niebezpieczne	5,36	2,42	1,43	0,33	38,51	15,46	10,27	2,14		
11	odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	107,19	169,35	11,91	2,79	770,24	1 081,85	85,58	17,83		
	RAZEM	1 071,90	483,86	238,20	55,83	7 702,43	3 091,01	1 711,65	356,66		
						10 793,44				2 068,31	
							12 861,74				

Warto zwrócić uwagę na kilka wybranych frakcji odpadów, które wymagają dodatkowego zatrzymania się nad nimi.

Odpady wielkogabarytowe to odpady z gospodarstw domowych, które ze względu na duże rozmiary nie mieszczą się do standardowych pojemników i wymagają odrębnego traktowania.

Do odpadów wielkogabarytowych zaliczyć można:

- stare meble – kanapy, wersalki, tapczany, komody, fotele itp.,
- zużyty sprzęt gospodarstwa domowego – kuchnie gazowe, pralki, wirówki,
- pralki, chłodziarki, zamrażarki, odkurzacze, maszyny do szycia itp.,
- opakowania przestrzenne.

Inną grupą, która wymaga specjalnego traktowania są odpady niebezpieczne, wytworzone w sektorze odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu w strumieniu odpadów komunalnych, przyjmując powyższe wskaźniki, znajduje się ok. **66,38 ton odpadów niebezpiecznych** rocznie, w tym 48,78 ton na terenie miast (73,49%). Głównymi składnikami odpadów niebezpiecznych są: farby, tłuszcze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice, zawierające substancje niebezpieczne, baterie i akumulatory ołowiowe, oleje i tłuszcze oraz zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Większość odpadów niebezpiecznych, powstających w gospodarstwach domowych, kierowane jest obecnie wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska odpadów komunalnych.

Inną dziedziną, w której powstaje znaczący strumień odpadów jest turystyka. W wyniku tej działalności powstaje niewiele odpadów, w stosunku do ogólnej ilości wytwarzanych na terenie powiatu, jednak powstają one w rozproszeniu i bezpośrednio w środowisku.

Rodzaje powstających odpadów, ilości, miejsce wytwarzania odpadów oraz nierównomierność w roku, wpływają na potrzeby organizacyjne gospodarki odpadami w tym zakresie.

Problemy gospodarki odpadami związane z działalnością turystyczną i wypoczynkową podzielić można następująco:

- turystyka pobytowa w stałych obiektach turystycznych i wypoczynkowych
- turystyka na wodzie i nad brzegami wód
- wypoczynek w lesie

Brak jest jakichkolwiek statystyk związanych z ilością, składem lub właściwościami odpadów powstających w obiektach turystycznych.

Szacunkowe ilości wyliczono na podstawie istniejącej bazy noclegowej, udzielonych noclegów, stopnia wykorzystania bazy oraz zakładając, przyjęte na podstawie KPGO i „Poradnika powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami” wskaźniki nagromadzenia odpadów.

Zgodnie z danymi statystycznymi GUS, w powiecie piskim udzielono w 2006r. 25 929 noclegów. Jako główne obiekty turystyczne uwzględniono 26 obiektów turystycznych, w tym 12 całorocznych (są to m.in. 1 hotel, 1 motel, 4 szkolne schroniska młodzieżowe, 4 ośrodki wczasowe, 3 ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe, 1 dom pracy twórczej, campingi, domki letniskowe, pola biwakowe czy gospodarstwa agroturystyczne).

Ilość odpadów powstających w obiektach turystycznych na terenie powiatu piskiego oszacowano na poziomie **1,9 tys. ton/rok**.

Również turystyka na wodzie i nad brzegami wód, związana z żeglowaniem, spływami kajakowymi, biwakowaniem nad wodą a także wędkowaniem, jest źródłem odpadów.

Także wypoczynek w lesie (biwakowanie, grzybobranie, organizacja wycieczek, kuli-gów, przejażdżek konnych i rowerowych), jest kolejnym źródłem odpadów.

W wyniku takiej działalności powstaje stosunkowo niewiele odpadów, w porównaniu do ogólnej ilości wytwarzanych na terenie powiatu, lecz powstają one w rozproszeniu, bezpośrednio w bardzo czułym środowisku.

Problem ten jest o tyle istotny, że brakuje dobrych rozwiązań w jego zakresie, z drugiej zaś strony pozostawia pierwsze, negatywne wrażenie na temat stanu środowiska.

Kolejnym, jakże istotnym problem, związanym z gospodarką odpadami komunalnymi, są odpady z oczyszczalni. Można je podzielić na skratki, zawartość piaskowników oraz ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

➤ skratki

skratki są to odpady powstające w wyniku mechanicznego oczyszczania ścieków, zatrzymywane na kratkach oraz sitach, według danych literaturowych z każdego 1 000 m³ ścieków uzyskuje się około 30 kg skratek

➤ zawartość piaskowników

odpad powstający w trakcie eksploatacji piaskownika, nie jest on – pod względem składu chemicznego materiałem jednorodnym – zawiera substancje mineralne i organiczne.

➤ osady ściekowe

powstają jako produkt uboczny w trakcie eksploatacji oczyszczalni ścieków, można wydzielić osad wstępny – zatrzymany w osadniku wstępnym i nadmierny z biologicznego oczyszczania ścieków

Działające na terenie powiatu oczyszczalnie ścieków produkują:

108,7 Mg skratek

172,00 Mg odpadów z piaskownika

3 862,80 Mg osadów ściekowych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. (DzU. Nr 191, poz. 1595) skratki i odpady z piaskowników oczyszczalni komunalnych, mogą być składowane na składowiskach odpadów komunalnych w sposób nieselektywny. Ze względu na ich ilość i specyfikę, na odpady tego typu i sposoby ich unieszkodliwiania należy zwrócić szczególną uwagę w organizowanym systemie gospodarki odpadami w gminach powiatu.

Przybliżony skład chemiczny² osadów z oczyszczalni ścieków przedstawia poniższe zestawienie:

² na podstawie danych Instytutu Kształtowania Środowiska

Tabela 5 Skład chemiczny osadów z oczyszczalni ścieków

Składnik	Osady ściekowe [% s.m.]
Azot	4,2
Fosfor (P ₂ O ₅)	0,7
Potas (K ₂ O)	0,28
Wapń (CaO)	4,22
Magnez (MgO)	0,58
Sód (Na ₂ O)	0,14
Substancja organiczna	46,3
Popiół całkowity	19
Popiół rozpuszczony	27,5
Krzemionka	30,7

Istotnym elementem, który należy uwzględnić w tworzeniu założeń gospodarki odpadami, jest kwestia importu i eksportu odpadów między poszczególnymi uczestnikami systemu.

Zestawienie podmiotów posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie powiatu piskiego przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 6 Zestawienie podmiotów posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie powiatu piskiego

Nazwa podmiotu	Adres podmiotu	Rodzaj zezwolenia
GMINA BIAŁA PISKA		
„BIALZUK” S.C.	Ul. Piłsudskiego 1b, 12 – 230 Biała Piska	Odbiór odpadów komunalnych
P.H.U. Chmielecki Dariusz	Ul. Konopnickiej 7, 12 – 230 Biała Piska	Odbiór odpadów komunalnych
„BIALZUK” S.C.	Ul. Piłsudskiego 1b, 12 – 230 Biała Piska	Wywóz nieczystości ciekłych
P.H.U. Chmielecki Dariusz	Ul. Konopnickiej 7, 12 – 230 Biała Piska	Wywóz nieczystości ciekłych
TOI TOI Systemy Sanitarne Sp. z o.o.	Ul. Płochocińska 29 03 – 044 Warszawa Przedstawicielstwo Giżycko, 11 – 500 Giżycko - Bystry	Wywóz nieczystości ciekłych z kabin asenizacyjnych
„DIXI” Sp. z o.o.	Ul. Kłopotowskiego 15/14, 03 – 708 Warszawa	Wywóz nieczystości ciekłych z kabin asenizacyjnych
GMINA ORZYSZ		
Edward Ślesieński	Ul. Osiedle Robotnicze 5/8 12 – 250 Orzysz	Wywóz Śmieci i odpadów
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „Czyscioch”	Ul. Hubala 18 16 – 400 Suwałki	Wywóz nieczystości płynnych

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU PISKIEGO

Firma Usługowo – Handlowa Ryszard Piaskowski	Kociołek Szlachecki 8/1 12 – 200 Pisz	Wywóz nieczystości ciekłych
Wywóz Nieczystości Płynnych „GUJSKI”	Ul. Wojska Polskiego 46/5 12 – 250 Orzysz	Wywóz nieczystości płynnych
TOI TOI Systemy Sanitarne Sp. z o.o.	Giżycko, 11 – 500 Giżycko - By- stry	Wywóz nieczystości ciekłych z kabin asenizacyjnych
„DIXI” Sp. z o.o.	Ul. Kłopotowskiego 15/14, 03 – 708 Warszawa	Wywóz nieczystości ciekłych z kabin asenizacyjnych
GMINA PISZ		
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.	Ul Olsztyńska 3, 12 – 200 Pisz	Odbiór odpadów komunalnych
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.	Ul Olsztyńska 3, 12 – 200 Pisz	Wywóz nieczystości ciekłych
Zakład Usługowy „MIRO 2” Filipkowski Mirosław	Ul. 1 Maja 8/5, 12 – 200 Pisz	Wywóz nieczystości ciekłych
Wywóz Nieczystości Płynnych Ruszczyk Jan	Ul. PCK 30 12 – 200 Pisz	Wywóz nieczystości ciekłych
MAR – TOM Jerzy Przygoda	Ul. Juliusza Słowackiego 8/4 12 – 200 Pisz	Wywóz nieczystości ciekłych
Firma Usługowo – Handlowa Ryszard Piaskowski	Kociołek Szlachecki 8/1 12 – 200 Pisz	Wywóz nieczystości ciekłych
GMINA RUCIANE – NIDA		
Firma H&K Krzysztof Hermanowski	Dworcowa 24/2 12 – 220 Ruciane - Nida	Odbiór odpadów komunalnych
Firma „Lider” Jarosław Anuszkiewicz	Popielno 21/1 12 – 220 Ruciane - Nida	Odbiór odpadów komunalnych
Mieczysław Dąbkowski	Ul. Kolonowa 1 12 – 220 Ruciane – Nida	Wywóz nieczystości ciekłych
„Kanał – Tech” Marek Kowalczyk	Dobry Lasek 3 11 – 710 Piecki	Wywóz nieczystości ciekłych
Zenon Lipka	Witryny 65/1 12 – 220 Ruciane - Nida	Wywóz nieczystości ciekłych
Stanisław Banach	Ul. Gwarna 1/8 12 – 220 Ruciane - Nida	Wywóz nieczystości ciekłych

Źródło: na podstawie danych z Urzędów Gmin

Zebrane odpady trafiają na istniejące składowiska na terenie powiatu w msc. Kocioł Duży (gmina Pisz i Biała Piska), Wólka (gm. Ruciane-Nida) i Góra (gm. Orzysz).

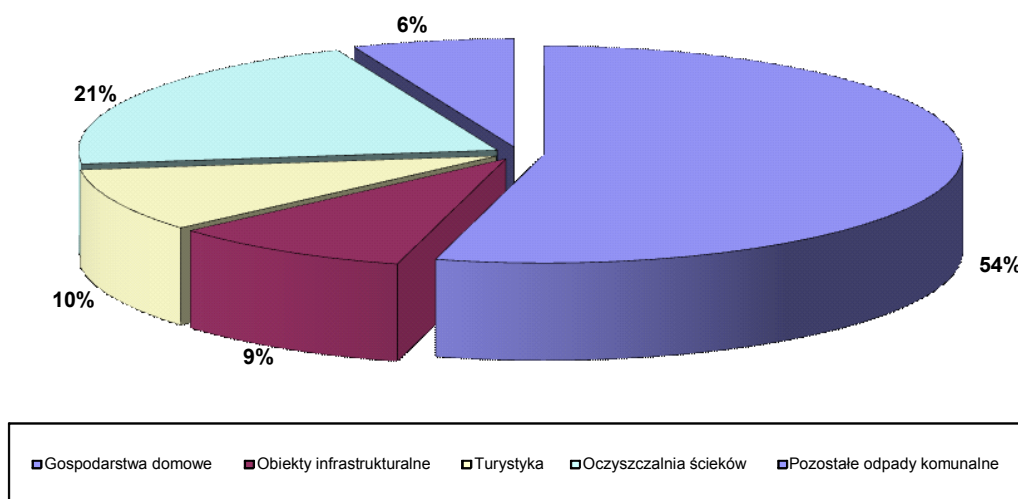
Podsumowanie powstających na terenie powiatu odpadów komunalnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7 Źródła pochodzenia odpadów komunalnych

Lp.	Źródło pochodzenia odpadów komunalnych	Wielkość strumienia tona/rok
1	Gospodarstwa domowe	10 793,44
2	Obiekty infrastrukturalne	1 868,17
3	Turystyka	1 879,85
4	Oczyszczalnia ścieków	4 143,50
5	Pozostałe odpady komunalne	1 244,54
	Razem	19 929,50

W sposób graficzny strukturę pochodzenia odpadów komunalnych ilustruje poniższy diagram:

Struktura pochodzenia odpadów komunalnych w powiecie piskim



3.2.1.2 Istniejąca gospodarka odpadami komunalnymi

Pierwszym elementem prawidłowej gospodarki odpadami jest ograniczanie ich powstawania. W dalszej kolejności powinna być zbiórka, transport, recykling i końcowe unieszkodliwianie.

W powiecie piskim nie wszystkie te elementy występują w formie zadawalającej.

Według szacunków, zorganizowanym systemem zbiórki odpadów jest objęte ok. **80%** wszystkich mieszkańców.

System jest obowiązkowy dla zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej i jednorodzinnej) a także dla instytucji (handlowych, publicznych, itp.) oraz przedsiębiorstw produkcyjnych. Do gromadzenia odpadów wykorzystuje się pojemniki o pojemności 110 l, 1 100 l czy kontenery KP7. Są one porożstawiane w większości miejscowości poszczególnych gmin, zaś ich opróżnianie i transport odbywa się poprzez obsługujące firmy.

Ilość wykorzystywanych pojemników na terenie powiatu, pokazuje poniższe zestawienie:

Tabela 8 Wykorzystywane pojemniki na terenie powiatu piskiego

Lp.	Powiat	Pojemniki 110 l	Pojemniki 1 100 l	Kontenery 2-10 m ³
1	Pisz	4053	53	326

Źródło: na podstawie informacji przedsiębiorstw

Na terenie powiatu istniejące przedsiębiorstwa, prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, dysponują następującą ilością i rodzajem sprzętu:

Tabela 9 Rodzaj i ilość sprzętu do zbierania i transportu odpadów komunalnych

Lp.	Rodzaj sprzętu	Ilość [szt.]
1	Samochody do wywozu kontenerów	7
2	Śmieciarki	8
3	Ciągniki rolnicze z przyczepą	1
Razem		16

Źródło: na podstawie informacji przedsiębiorstw

Świadczone usługi transportu odpadów zmieszanych, wykonywane są na podstawie umów zawartych pomiędzy zarządcami zasobów mieszkaniowych, prywatnymi właścicielami posesji a podmiotami świadczącymi tego typu usługi.

Zbiórka odbywa się przeważnie codziennie, 1 raz na dwa tygodnie lub na miesiąc na obszarach wiejskich o zabudowie zagrodowej. Od użytkowników posiadających inne rodzaje pojemników, odpady odbierane są indywidualnie na podstawie zawartych umów lub na żądanie.

Wywóz odpadów w zależności od potrzeb odbywa się dwoma systemami:

- wymiennym – wypełniony pojemnik z odpadami jest odbierany, a na jego miejsce ustawiany jest pusty,
- niewymiennym – pojemnik z odpadami jest opróżniany i pozostawiany na miejscu.

Na terenie powiatu prowadzony jest system segregacji i selektywnej zbiórki w ograniczonym zakresie i dotyczy głównie tworzyw sztucznych, które są zbierane selektywnie u źródła systemem gniazdowym.

Poszczególne Rady Gmin w 2006r. uchwaliły Regulaminy utrzymania czystości i porządku na terenie swoich gmin, określając prawa i obowiązki mieszkańców gmin. Zostały one wydane na podstawie art. 4 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz.622 z późn.zm.), które określają sposób postępowania z – powstającymi w gospodarstwach domowych, niektórymi rodzajami odpadów komunalnych.

Burmistrzowie gmin powiatu również w 2006r. wydali zarządzenia określające wymagania postawione dla przedsiębiorców, ubiegających się o uzyskanie zezwolenia w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i transportu nieczystości.

Często brakuje jednak skuteczności w egzekwowaniu obowiązków dotyczących czystości i porządku, nałożonych na mieszkańców.

Nie korzystano w ogóle z uprawnienia do zastępczego (na koszt właściciela) usuwania odpadów.

Problemem jest również sprzęt do transportu odpadów. Jest on w większości przestarzały. Wykorzystywany jest do jazdy na niewielkie odległości, jednak przy zwiększonej obsłudze terenów będzie on musiał ulec wymianie.

Obecnie wszystkie odpady komunalne z terenu powiatu są unieszkodliwiane na istniejących składowiskach.

Składowisko w Kotle Dużym

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Kocioł Duży, gm. Pisz znajduje się w odległości około 9 km od centrum miasta Pisz w kierunku wschodnim przy drodze do Białej Piskiej. Składowisko obsługuje gminę Pisz i Biała Piska. W bezpośrednim sąsiedztwie składowiska znajdują się pola, częściowo nieużytki oraz niewielkie skupiska leśne. Składowisko położone jest ok. 300 m od najbliższych zabudowań.

Składowisko znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich.

Składowisko powstało w 1992 r. w dawnym wyrobisku po eksploatacji żwiru na podstawie decyzji Urzędu Wojewódzkiego Wydziału Planowania Przestrzennego, Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego z dnia 11 grudnia 1985r. pozwalającej na budowę składowiska.

Zgodnie z WPGO istniejące składowisko powinna zostać zamknięte w 2007r., zaś re-kultywacja powinna zostać zakończona w 2013r.

Powierzchnia składowiska wynosi 6,3 ha.

Z danych geologicznych wynika, że w dnie składowiska występują kompleksy piasków różnoziarnistych z soczewkami glin zwałowych. Wody gruntowe występują ok. 10 m poniżej dna składowiska.

Składowisko wybudowano bez właściwego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed jego negatywnym oddziaływaniem, przez co nie spełnia wymogów w zakresie ochrony środowiska.

Zieleń izolacyjna występuje od strony północnej wysypiska. Na składowisku brak jest wagi.

Pojemność projektowa wynosi 500 000 m³. Stopień wypełnienia obiektu to ok. 480 000 m³ (96 %).

Stan prawny jest uregulowany. Właścicielem składowiska jest Gmina Pisz. Zarządzającym składowiskiem jest Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o., ul. Olsztyńska 3, 12-200 Pisz, (którego właścicielem jest gmina Pisz – 100%).

Zgodnie z WPGO składowisko powinno zostać zamknięte w 2007r. jako niespełniające wymogów ochrony środowiska.

Jednocześnie, w ramach Projektu pt.: „System zagospodarowania odpadów komunalnych w Olsztynie. Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów”, wykorzystując istniejące miejsce na terenie składowiska, planowana jest tam lokalizacja Stacji przeładunkowej wraz z punktem dowolnego gromadzenia odpadów dla mieszkańców powiatu.

Stan techniczny składowiska przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 10 Stan techniczny składowiska w Kotle Dużym

powierzchnia całkowita		6,3 ha
powierzchnia obecnej kwatery w granicach korony		1,67 ha
zieleń izolacyjna		częściowo
pojemność docelowa istniejącej kwatery [m ³]:		500 000
średnia roczna deponowania	m ³	51 000
	tona	8 500
dotychczas zdeponowano (na istniejącej kwaterze)	m ³	480 000
	ton	

Źródło: na podstawie informacji ZUK Sp. z o.o. w Pisz

Układ funkcjonalny składowiska obejmuje:

- pomieszczenie socjalno-bytowe
- nieckę składowiska

Z instalacji infrastruktury technicznej składowisko posiada:

- drogę wewnętrzną utwardzoną za pomocą płyt betonowych;
- obiekty: brama wjazdowa, brodzik dezynfekcyjny,
- ogrodzenie;
- zaplecze socjalne (woda, sanitariaty, ogrzewanie, szambo);
- zasilanie w energię elektryczną,
- wyposażenie techniczne – spychacz DT-75;
- trzy piezometry do monitoringu wód podziemnych.

Na składowisku jedyną formą unieszkodliwiania odpadów jest ich deponowanie.

Eksploatacja składowiska polega na przyjęciu odpadów, wysypaniu, plantowaniu, okresowym zagęszczaniu i przesypywaniu warstw odpadów materiałem izolacyjnym z gruntu mineralnego, żużla lub gruzu.

Składowisko w Wólce

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Wólka, gm. Ruciane-Nida jest gminnym składowiskiem, które znajduje się w odległości około 2 km od m. Ruciane-Nida w kierunku północno-zachodnim. Składowisko obsługuje gminę Ruciane-Nida.

Składowisko położone jest w obrębie obszaru Natura 2000 oraz Mazurskiego Parku Krajobrazowego. Znajduje się ono również w obszarze trzeciorzędowego zbiornika wód podziemnych (GZWP nr 215), jednak ze względu na dużą miąższość utworów czwartorzędowych nie powinno stanowić bezpośredniego zagrożenia dla jakości wód w tym zbiorniku. W odległości ok. 750 m od składowiska znajduje się ujęcie wód podziemnych o zwierciadle na poziomie 29 m ppt.

Zgodnie z WPGO istniejące składowisko powinna zostać zamknięte w 2009r., zaś rekultywacja powinna zostać zakończona w 2013r.

Powierzchnia składowiska wynosi 1,77 ha.

Nieckę wysypiska uszczelnia folia PCV. Pod folią usypano warstwę podsypki ochronnej, a na warstwę ochronną położono drenaż odcieku. Dodatkowo zabezpieczono drenaż i folię 20 cm. warstwą filtracyjną. Ocieki ze składowiska odprowadzane są drenażem pod złożem do studzienek i sukcesywnie wywożone do oczyszczalni ścieków.

Pojemność projektowa wynosi 258 000 m³. Stopień wypełnienia obiektu to ok. 150 000 m³ (58,14%).

Stan prawny jest uregulowany. Właścicielem składowiska jest Gmina Ruciane-Nida. Zarządzającym składowiskiem jest zakład budżetowy Zakład Usług Komunalnych w Rucianem-Nidzie.

Stan techniczny składowiska przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 11 Stan techniczny składowiska w Wólce

powierzchnia całkowita		1,77 ha
powierzchnia obecnej katery w granicach korony		1,5 ha
zieleń izolacyjna		brak
pojemność docelowa [m ³]:		258 000
średnia roczna deponowania	m ³	
	tona	1 200
dotychczas zdeponowano	m ³	150 000
	ton	

Źródło: na podstawie informacji ZUK w Rucianem-Nidzie

Układ funkcjonalny składowiska obejmuje:

- pomieszczenie socjalno-bytowe
- nieckę składowiska

Składowisko nie posiada pasa zieleni izolacyjnej.

Z instalacji infrastruktury technicznej składowisko posiada:

- ogrodzenie;
- obiekty: brama wjazdowa;
- brodzik dezynfekcyjny,
- instalację do gazu składowiskowego – 3 studnie do biernego odgazowania,
- drenaż odcieków ze zbiornikiem na odcieki;
- zasilanie w energię elektryczną,
- wyposażenie techniczne – spychacz;

Na składowisku jedyną formą unieszkodliwiania odpadów jest ich deponowanie.

Eksploatacja składowiska polega na przyjęciu odpadów, wysypaniu, plantowaniu, okresowym zagęszczaniu i przesypywaniu warstw odpadów materiałem izolacyjnym z gruntu mineralnego, żużla lub gruzu.

Składowisko w Górze

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne położone jest w odległości ok. 5 km w kierunku północno-zachodnim od Orzysza, w sąsiedztwie miejscowości Góra.

Składowisko zostało uruchomione w 1997r.

Powierzchnia składowiska wynosi 2,4 ha.

Kwaterę składowania uszczelniono folią PEHD z drenażem odcieków, które są odprowadzane do oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z WPGO istniejące składowisko powinno zostać zamknięte w 2017r., zaś rekultywacja powinna zostać zakończona w 2020r.

Pojemność projektowa wynosi 200 000 m³. Stopień wypełnienia obiektu to ok. 80 000 m³ (40%).

Stan prawny jest uregulowany. Właścicielem składowiska jest Gmina Orzysz. Zarządzającym składowiskiem jest Urząd Miasta i Gminy Orzysz.

Stan techniczny składowiska przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 12 Stan techniczny składowiska w Górze

powierzchnia całkowita		2,4 ha
powierzchnia obecnej kwatery w granicach korony		1,28 ha
zieleń izolacyjna		częściowa
pojemność docelowa [m ³]:		200 000
średnia roczna deponowania	m ³	
	tona	3 500
dotychczas zdeponowano	m ³	80 000
	ton	

Źródło: na podstawie informacji UMiG Orzysz

Układ funkcjonalny składowiska obejmuje:

- pomieszczenie socjalno-bytowe
- nieckę składowiska

Składowisko posiada słabo ukształtowany pas zieleni izolacyjnej.

Z instalacji infrastruktury technicznej składowisko posiada:

- ogrodzenie;
- obiekty: brama wjazdowa, miejsce do mycia pojazdów oraz kontenerów;
- waga;
- instalację do gazu składowiskowego – 3 studnie do biernego odgazowania,
- piezometry (7 szt.);
- drenaż odcieków;
- zasilanie w energię elektryczną.

Na składowisku jedyną formą unieszkodliwiania odpadów jest ich deponowanie.

Eksploatacja składowiska polega na przyjęciu odpadów, wysypaniu, plantowaniu, okresowym zagęszczaniu i przesypywaniu warstw odpadów materiałem izolacyjnym z gruntu mineralnego, żużla lub gruzu. Na składowisku prowadzi się ręczny odzysk tworzyw sztucznych i szkła.

Na terenie powiatu brakuje pełnego systemu zbiórki odpadów z terenów turystycznych. Odpady, sporadycznie przekazywane, trafiają na istniejące składowiska. Problemem jest również sposób odbioru i transportu odpadów.

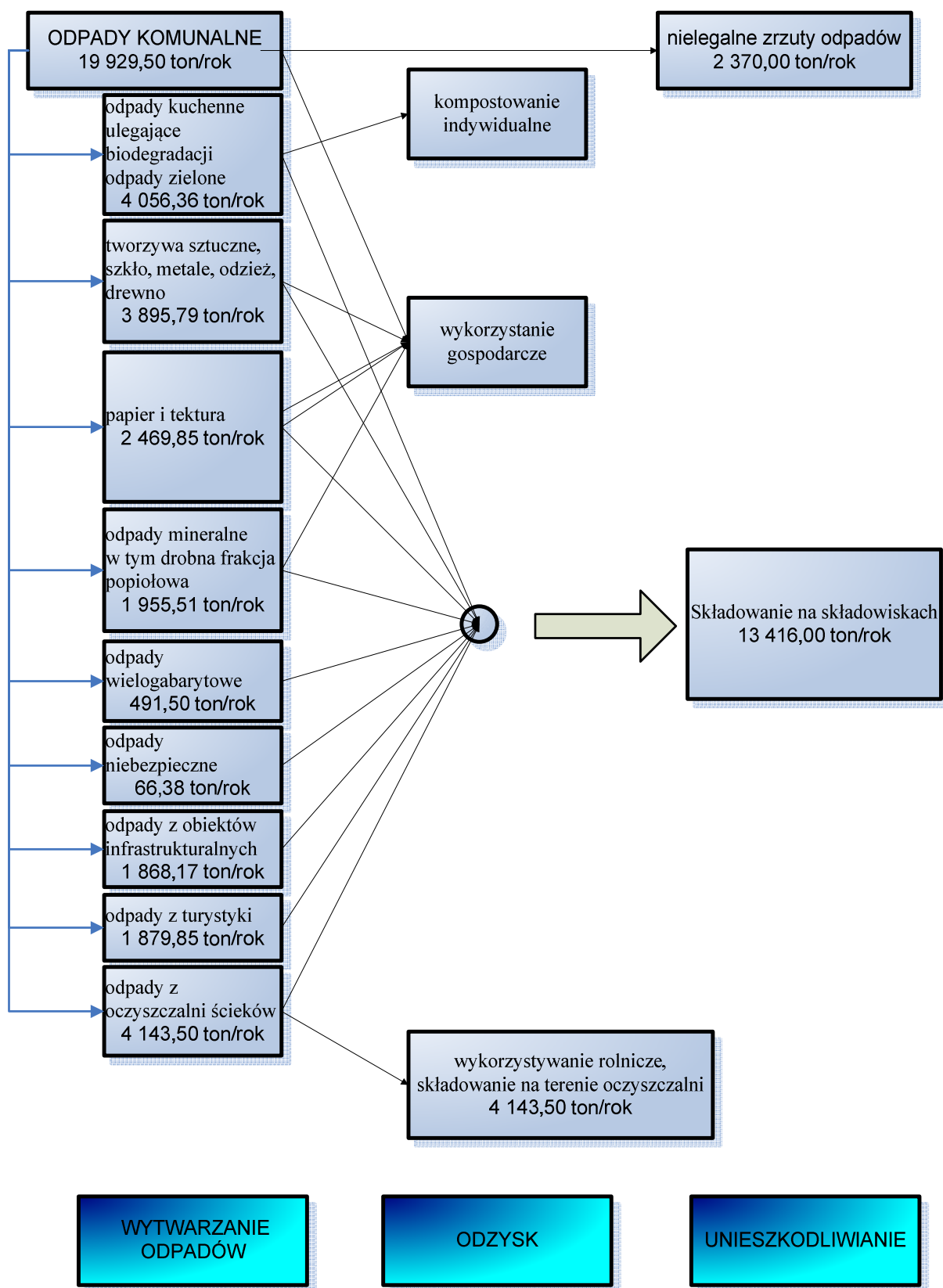
W chwili obecnej, powstające w oczyszczalniach ścieków osady ściekowe, są zagospodarowywane głównie poprzez rolnicze wykorzystanie.

Problemem, który dotyka również powiat piski jest obecność nielegalnych wysypisk.

Istniejącą gospodarkę odpadami komunalnymi w powiecie ilustruje poniższy schemat:

Gospodarka odpadami komunalnymi w Powiecie Piskim – stan aktualny

SCHEMAT OBIEGU ODPADÓW KOMUNALNYCH W POWIECIE PISKIM



3.2.2 Odpady z sektora gospodarczego

3.2.2.1 Ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów

Odpady powstające w sektorze gospodarczym można podzielić w zależności od ich rodzaju na:

- ✓ odpady komunalne,
- ✓ odpady wynikające z procesów technologicznych (w tym odpady niebezpieczne).

Ilość odpadów komunalnych w sektorze gospodarczym, została oszacowana podczas analizy gospodarki odpadów komunalnych.

Odpady wynikające z procesów technologicznych oraz odpady niebezpieczne są różne w zależności od branży, działających podmiotów gospodarczych. Ilość tych odpadów jest trudna do oszacowania, ponieważ bazy danych wytworzonych odpadów są niepełne, a często zupełnie ich jest brak.

Na terenie powiatu w 2006r. zarejestrowanych było 4 188 podmiotów gospodarczych, w tym 3 216 osób prowadzących działalność gospodarczą.

W większych przedsiębiorstwach prowadzony system gospodarowania odpadami jest poprawny, firmy występują o odpowiednie zezwolenia lub decyzje administracyjne. Małe firmy często nie prowadzą prawidłowej gospodarki odpadami. Wytwarzane na terenie powiatu odpady pochodzą głównie z rolnictwa, hodowli, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności, odpady z przetwórstwa drewna oraz budownictwa, a także z firm świadczących usługi w sektorze motoryzacyjnym.

Wśród odpadów, powstających z sektora gospodarczego, można wydzielić następujące grupy odpadów:

⇒ **zużyte opony**

Stanowią one poważny problem ekologiczny ze względu na swą trwałość. W tym zakresie trzeba zwrócić szczególną uwagę, że zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawa, jest zakaz składowania opon oraz wprowadzone są limity odzysku i recyklingu na producentów opon. Tym samym, gospodarka w tym zakresie stopniowo powinna się poprawiać.

⇒ **odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli**

Podczas produkcji w istniejących zakładach tej branży powstają duże ilości odpadów, zarówno trocin, ściepek, jak i zestalonych odpadów farb i lakierów wodorozcieńczalnych, kitów i mas szpachlowych, zużytego ścierniwa, odpadów opakowaniowych z folii PET i papieru, pojemników po farbách i lakierach.

⇒ **odpady z rolnictwa, rybołówstwa i przetwórstwa przemysłu spożywczego**

Odpady przemysłu rolno-spożywczego powstają w ubojniach, zakładach przetwórstwa mięsnego, mleczarniach, chłodniach, gospodarstwach rolnych, ogrodnictwach i hodowlanych, cukrowniach, browarach, gorzelniach i innych zakładach zajmujących się produkcją i przetwórstwem żywności. Dominujące rodzaje odpadów z tej podgrupy to odchody zwierzęce oraz odpadowa tkanka zwierzęca i padlina. Podstawowym kierunkiem odzysku tych odpadów jest ich sprzedaż jako pasze lub zastosowanie jako nawóz organiczny.

Na terenie powiatu brakuje danych do oszacowania wielkości wytwarzanych wszystkich tego rodzaju odpadów, jednak można założyć, że tego rodzaju odpady trafiają również do strumienia odpadów komunalnych.

- *odpady z przemysłu owocowo-warzywnego*
Podstawowym źródłem powstawania tego rodzaju odpadów są zakłady produkujące dla ludzi i pasze dla zwierząt, przechowalnie żywności i pasz oraz roślinnych i zwierzęcych surowców służących do ich produkcji, ośrodki dystrybucji żywności i pasz, zakłady zbiorowego żywienia (w tym stołówki) oraz nierolnicze gospodarstwa domowe. Obecnie istnieje wiele możliwości w zakresie odzysku odpadów z powyższej branży, m.in. w postaci pasz, suszów owocowych, pozyskiwanych pektyn, destylatów owocowych, produkcji kwasu cytrynowego, aromatów i barwników. Odpady te są zazwyczaj sprzedawane w około 90%, a większość z nich nadaje się do produkcji kompostu w połączeniu z innymi rodzajami odpadów. Właściwości i ich wytwarzanie zależą od rodzaju, masy przerabianych surowców, technologii produkcji oraz lokalnych możliwości paszowego użytkowania poprodukcyjnych mas.
- *odpady z przemysłu napojów alkoholowych i bezalkoholowych*
W największych ilościach wytwarzane są odpady z destylacji spirytualiów oraz wytloki, osady moszczowe i pofermentacyjne oraz wywary. Stopień odzysku tych odpadów jest bardzo wysoki i wynosi średnio 96%. Odpady otrzymane z tego przemysłu powinny być stosowane jako pasze lub przeznaczone na nawozy.
- *odpady przemysłu mięsnego*
Są to najczęściej: odpadowa tkanka zwierzęca, odpady z uboju i przetwórstwa ryb oraz surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa.

3.2.2.2 Istniejąca gospodarka odpadami z sektora gospodarczego

Na terenie powiatu w odniesieniu do poszczególnych grup odpadów, pochodzących z sektora gospodarczego, prowadzona jest zróżnicowana gospodarka.

Należy zaznaczyć, że ze względu na główny charakter prowadzonej działalności, znaczna część odpadów ulega wykorzystaniu.

Odpady z produkcji rolnej i przetwórstwa żywności, przede wszystkim składniki organiczne, podlegają ponownemu wykorzystaniu w rolnictwie i ogrodnictwie jako kompost oraz karma dla zwierząt; odpady z przetwórstwa drewna, nie zawierające składników niebezpiecznych, jako materiał opałowy.

Trudno jest dokładnie określić ilość odpadów wykorzystywanych powtórnie, ze względu na brak statystyk dotyczących tematu. Szacuje się jednak, iż wynosi ona około 20% - 50% odpadów produkcyjnych, powstałych w sektorze gospodarczym.

Na terenie powiatu 19 podmiotów zostało ujętych w Rejestrze posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

Wydane przez Starostę Piskiego zezwolenia w zakresie zbierania lub transportu odpadów oraz odzysku obejmują 19 podmiotów.

Wiele podmiotów gospodarczych prowadzących działalność posiada łączne zezwolenie na zbieranie i transport odpadów.

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku odpadów innych niż niebezpieczne, które uzyskały decyzje od Starosty Piskiego stanowi załącznik nr 4 do niniejszego Planu. W załączniku nr 5 przedstawiono wykaz podmiotów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów. Załącznik nr 6 to zestawienie podmiotów upoważnionych decyzjami do wytwarzania odpadów azbestowych na terenie powiatu piskiego, a w załączniku nr 7 – zestawienie podmiotów upoważnionych do zbierania złomu.

Gospodarka poszczególnymi rodzajami odpadów, wygląda na terenie powiatu w następujący sposób:

⇒ **zużyte opony**

Na terenie gmin powiatu, zbiórką zużytych opon zajmuje się:

- PPHU „TRANS-HANDEL” Mieczysław i Krystyna Smoła w Orzyszu

Często są one również wymieniane w punktach serwisowych, zwłaszcza w przypadku braku możliwości ich naprawy. Część opon mieszkańcy mogą wykorzystywać do zagospodarowania terenu.

Zgodnie z Ustawą o odpadach (t.j. Dz.U. Nr 39, poz. 251 z późn.zm.), opony i ich części nie mogą być składowane na składowiskach, w związku z czym znacząca ich ilość pozostaje magazynowana na terenach gospodarstw.

⇒ **odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli**

Powyższe odpady są poddawane głównie procesowi odzysku przede wszystkim jako odzysk energii poprzez spalanie rozdrobnionego drewna poprodukcyjnego i innych odpadów drzewnych, np. w tzw. AZSO – Automatycznych Zespołach Spalania Odpadów.

W 2006r. odzyskano ok. 35 tys. Mg tego typu odpadów poprzez wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

⇒ **odpady z rolnictwa, rybołówstwa i przetwórstwa przemysłu spożywczego**

Na terenie powiatu odpady zagospodarowywane są głównie poprzez rolnicze wykorzystanie. Odpady z zakładów mięsnych unieszkodliwiane są w odpowiednich instalacjach, do których są dostarczane na podstawie zawartych indywidualnych umów wytwórców odpadów z prowadzącymi instalacje. Na terenie powiatu odpady z zakładów zbiorowego żywienia trafiają, podobnie jak inne tego rodzaju, do strumienia odpadów komunalnych.

Działalnością w zakresie zbierania odpadów, wytwarzanych w sektorze gospodarczym na terenie powiatu piskiego, zajmują się również podmioty spoza powiatu, z którymi podmioty gospodarcze indywidualnie zawierają umowy na odbiór i unieszkodliwianie odpadów.

3.2.3 Odpady niebezpieczne

3.2.3.1 Ilości i rodzaje odpadów niebezpiecznych

Odpady niebezpieczne powstają we wszystkich dziedzinach naszego życia, zarówno w przemyśle, placówkach usługowych, obiektach użyteczności publicznej, jak też i w gospodarstwach domowych.

Stanowią one szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska i dlatego gospodarka nimi wymaga szczególnej kontroli.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Ponadto odpady te powstają w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia, szkolnictwie oraz resorcie Obrony Narodowej.

Spśród odpadów niebezpiecznych wyróżnia się grupy odpadów wymagające szczególnych zasad postępowania. Do odpadów tych należą: odpady zawierające PCB, oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest, pestycydy, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, wycofane z eksploatacji pojazdy, odpady medyczne oraz odpady materiałów wybuchowych.

Odpady zawierające PCB, to takie, które zawierają:

- ✓ polichlorowane difenyle,
- ✓ polichlorowane trifenyle,
- ✓ monometylotetrachlorodifenylometan,
- ✓ monometylodichlorodifenylometan,
- ✓ monometylodibromodifenylometan
- ✓ mieszaniny zawierające jakąkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie.

PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku.

Na terenie powiatu produkuje się ok. 0,5 Mg/rok tego typu odpadów.

Innym rodzajem odpadów niebezpiecznych są środki ochrony roślin. Ich aspekt ma dwojaki charakter: bieżący, związany z produkcją, dystrybucją i ich stosowaniem w rolnictwie w chwili obecnej oraz historyczny, związany z przeterminowanymi środkami ochrony roślin zdeponowanymi w tzw. mogiłnikach.

Na terenie powiatu nie występują mogiłniki. Mogilnik, który był w m. Nowe Guty gm. Orzysz został w 2005r. zlikwidowany. Problemem mogą być jednak obecnie używane środki ochrony.

Sektorem, w którym łącznie powstaje najwięcej odpadów niebezpiecznych jest motoryzacja. Składa się na to głównie znaczna ilość odpadów, wytwarzanych przez osoby fizyczne. Są to: przepracowane oleje i płyny hamulcowe, zużyte akumulatory.

Wymianę oleju silnikowego, płynu hamulcowego itp. prowadzi się w dalszym ciągu głównie własnymi siłami lub prowizorycznych warsztatach naprawy samochodów, często poza stacjami obsługi. Również pewna część zużytych akumulatorów ołowiowych nie trafia do punktów odbioru. Ilość powstających odpadów motoryzacyjnych można oszacować na podstawie liczby zarejestrowanych pojazdów³. Na terenie powiatu na dzień 31.12 2007r. było zarejestrowanych ok 10 tys. pojazdów.

Przyjąć można, że olej silnikowy wymienia się raz w roku, a jego ilość wynosi przeciętnie 5 kg., żywotność akumulatora to 5 lat, jego masa średnia – 10 kg. Uwzględniając pojazdy zarejestrowane w powiecie, to ilość odpadów z sektora motoryzacyjnego można oszacować na poziomie: ok. 50 Mg/a olejów silnikowych i ok. 20 Mg/a zużytych akumulatorów.

Brakuje jednak pewnych danych, dotyczących ilości wszystkich aktualnie eksploatowanych pojazdów samochodowych i motocykli w powiecie piskim.

Innym rodzajem odpadów w tej grupie, są wycofane z eksploatacji pojazdy. Zgodnie z katalogiem odpadów, wyeksploatowane pojazdy nie nadające się do użytkowania zostały sklasyfikowane jako odpad niebezpieczny (kod 16 01 04).

³ Należy przy tym zwrócić uwagę, że na terenie powiatu użytkowane są pojazdy, które nie są zarejestrowane w tym powiecie oraz odpady z tego sektora mogą również pochodzić z pojazdów, przejeżdżających przez teren powiatu.

Wycofane z eksploatacji samochody stanowią duże zagrożenie dla środowiska, zawierają bowiem oprócz metali (w tym metali ciężkich) również inne substancje, w tym niebezpieczne takie jak: oleje, płyny chłodnicze, akumulatory a także zużyte opony, szkło, tworzywa sztuczne. Większość elementów wycofanych z eksploatacji pojazdów ma wartość surowcową. Niezbędny jest więc recykling tych materiałów pozwalający na odzyskanie z nich składników użytecznych oraz wytwarzanie nowych wyrobów.

Z ogólnej ilości ok. 85% masy wraku samochodowego stanowią materiały przeznaczone do recyklingu materiałowego (np. złom, akumulatory, oleje, opony, szkło, guma bez zanieczyszczeń) i energetycznego (np. płyny chłodnicze i hamulcowe, guma zanieczyszczona, tworzywa sztuczne, zużyte opony). Ilość nieużytecznych odpadów kierowanych na składowiska stanowi 14,7% masy ogółem.

Właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie przedsiębiorcy, który prowadzi stację demontażu, albo punkt zbierania pojazdów.

Na terenie powiatu problem tego rodzaju odpadów jest marginalny.

Istotnym źródłem odpadów niebezpiecznych są placówki medyczne. Do tej grupy wytwórców odpadów, zaliczyć można również gabinety weterynaryjne.

Odpady medyczne powstają w procesach diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej i weterynaryjnej, prowadzonych w sieci lecznictwa otwartego i zamkniętego.

Generalnie odpady te, zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektora Sanitarnego, dzieli się na 3 grupy:

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

Z powyższego podziału wynika wprost, że odpady pierwszej grupy nie stwarzają zagrożenia dla środowiska, natomiast odpady grupy trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania. Zasadniczym problemem są odpady grupy drugiej, które powinny być gromadzone selektywnie, gdyż wymagają unieszkodliwiania na drodze termicznego przekształcenia.

W sektorze weterynaryjnym powstają odpady takie jak:

- odpady zakaźne (padłe zwierzęta),
- zużyte igły, strzykawki i inny sprzęt jednorazowego użytku,
- materiał biologiczny: organy z operacji, narodzin, odpady z laboratoriów patologicznych,
- zwierzęta poddane eutanazji (przeważnie psy i koty),
- przeterminowane lekarstwa.

Odpady powstające w placówkach medycznych reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia chemicznego i sanitarnego, jak również właściwości fizycznych.

Stanowią one mieszaninę odpadów typowo komunalnych, toksycznych chemikalii oraz odpadów zainfekowanych biologicznie. Przeważająca część odpadów powstających w placówkach służby zdrowia ma charakter komunalny (od 75 do 90 %).

Niebezpieczne odpady medyczne i weterynaryjne to np. zużyte igły i strzykawki, odpady zakaźne (opatrunki, fragmenty usuniętych organów i tkanek, zużyte i przeterminowane substancje chemiczne, w tym leki).

W placówkach opieki zdrowotnej oprócz typowych odpadów medycznych (odpady pooperacyjne, zużyty sprzęt jednorazowego użytku, zużyte opatrunki, chemikalia laboratoryjne i farmaceutyczne) powstają również inne odpady niebezpieczne (zużyte odczynniki fotograficzne, lampy fluorescencyjne, baterie i akumulatory). Powinny być one gromadzone w odpowiednich opakowaniach, a następnie przekazywane do określonych odbiorców w celu odzysku lub unieszkodliwienia.

Ilości odpadów wytwarzanych w gabinetach lekarskich są nieznaczące: 1-5 kg/rocznie, jednak wielkości te muszą być również uwzględniane, tym bardziej że szkodliwość tych odpadów dla zdrowia ludzi ze względu na niebezpieczeństwo spowodowania infekcji, jest potencjalnie bardzo duża.

Należy stwierdzić, że brak jest wiarygodnych danych dotyczących wskaźników ilościowych i składu morfologicznego odpadów powstających w gabinetach i lecznicach weterynaryjnych.

Na obszarze powiatu działa Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Pisz, który dysponuje 100 łózkami i 9 placówek ambulatoryjnej opieki zdrowotnej oraz 5 placówek, świadczących usługi weterynaryjne.

Łącznie produkują one blisko 12 Mg /rok odpadów medycznych i weterynaryjnych⁴, które trafiają do spalarni odpadów medycznych.

Problemem są również przeterminowane leki z gospodarstw domowych, które najczęściej trafiają do odpadów komunalnych, mimo że apteki na terenie powiatu posiadają umowy z firmami posiadającymi stosowne zezwolenie na przekazywanie przeterminowanych leków. Aby temu zapobiec, należałoby zorganizować system odbioru tych odpadów. Podobnie dzieje się z odpadami z diagnozowania, leczenia i praktyki medycznej, które to nie są również unieszkodliwiane we właściwy sposób, trafiając często do odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne powstają również w firmach prowadzących działalność gospodarczą na terenie poszczególnych gmin powiatu oraz w szkołach. Wszystkie one są odbierane przez wyspecjalizowane firmy.

Wśród powstających odpadów budowlanych znajdują się również odpady azbestowe m.in.: płyty dachowe (eternitowe), ściany osłonowe i osłony konstrukcji stalowych, izolacje cieplne i ognioodporne, izolacje elektryczne i akustyczne, uszczelnienia i szczeliwa, płyty i wykładziny dachowe, podłogowe oraz sufitowe.

Od 1998 roku funkcjonuje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest (ustawa z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest DzU. Nr 101, poz. 628). Do tego czasu wyroby azbesto-cementowe w znacznej mierze trafiały do budownictwa wiejskiego i podmiejskiego. Stopień wykorzystania płyt azbesto-cementowych w budownictwie wiejskim był około trzykrotnie większy niż na terenach miast.

Wielkość strumienia tych odpadów jest trudna do oszacowania.

⁴ wg wydanych pozwoleń przez Starostę Piskiego dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Pisz, ilość odpadów z grupy 18, została określona na poziomie 11,002 Mg/rok

Właściciele pokryć dachowych, wykonanych z materiałów, zawierających azbest, zobowiązani są bowiem na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki do przedkładania raz do roku Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego informacji o stanie porycia dachowego oraz przewidywanym terminie jego wymiany.

W praktyce realizacja tego obowiązku jest sporadyczna. Specjalistyczne firmy, zajmujące się rozbiórką poszyć na bazie azbestu, bardzo rzadko wzywane są do świadczenia tych usług, więc ewidencja przejętych przez nie odpadów również nie przystaje w żaden sposób do realnej ilości odpadów wytworzonych.

Ilość wyrobów azbesto-cementowych, zakwalifikowanych do usunięcia podczas inwentaryzacji, sporządzonej w 2006r. na terenie województwa warmińsko-mazurskiego wyniosła 85 095,5 ton i 100 924,5 mb rur, zaś na terenie powiatu piskiego, odpowiednio: 2 862,79 ton i 0 mb rur.

Na obszarze powiatu zinwentaryzowanych jest w różnych obiektach budowlanych wiele materiałów, zawierających azbest. Są to m.in. pokrycia dachowe, płyty azbestowo-cementowe, izolacje cieplne i ognioodporne, izolacje elektryczne, akustyczne itp.

Należy jednak uwzględnić, że ze względu na niski poziom dochodów na 1 mieszkańca, po pierwsze okres całkowitej wymiany materiałów azbestowych może ulec wydłużeniu, po drugie wiele tych odpadów może wymknąć się spod kontroli i nie trafić do miejsca ich ostatecznego unieszkodliwienia.

Poruszono już wcześniej temat odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym. Do grupy odpadów niebezpiecznych, powstających w gospodarstwach domowych zaliczyć można: aerozole, lakiery, akumulatory, farby i lakiery, rozpuszczalniki, farmaceutyki, świetlówki, zużyte oleje oraz inne substancje chemiczne takie jak: kwasy, i zasady, pestycydy, chemiczne produkty laboratoryjne.

Na terenie powiatu nie prowadzi się żadnej ewidencji w tym zakresie. Na podstawie danych literaturowych przybliżony skład odpadów niebezpiecznych typu komunalnego zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 13 Skład odpadów niebezpiecznych typu komunalnego – dane literaturowe

Lp.	Rodzaj odpadu niebezpiecznego	Skład %
1	Aerozole	4,0
2	Akumulatory	26,1
3	Baterie	5,6
4	Farby i lakiery	25,4
5	Farmaceutyki	6,3
6	Rozpuszczalniki	18,3
7	Świetlówki	0,8
8	Zużyte oleje	1,6
9	Inne (w tym inne substancje chemiczne)	11,9
Razem		100

Źródło: Litwin, Piotrowska, 1998.

Na tej podstawie, uwzględniając wcześniejsze założenia, można przyjąć, że w strumieniu odpadów komunalnych, występują:

Tabela 14 Skład odpadów niebezpiecznych typu komunalnego na terenie poszczególnych gmin powiatu piskiego

Lp.	Rodzaj odpadu niebezpiecznego	Udział [tona/rok]				powiat piski razem
		gm. Biała Pi- ska	gm. Orzysz	gm. Pisz	gm. Ruciane- Nida	
1	Aerozole	0,48	0,45	1,35	0,38	2,66
2	Akumulatory	3,11	2,92	8,80	2,49	17,32
3	Baterie	0,67	0,63	1,89	0,53	3,72
4	Farby i lakiery	3,03	2,84	8,57	2,42	16,86
5	Farmaceutyki	0,75	0,70	2,13	0,60	4,18
6	Rozpuszczalniki	2,18	2,05	6,17	1,75	12,15
7	Świetlówki	0,10	0,09	0,27	0,08	0,53
8	Zużyte oleje	0,19	0,18	0,54	0,15	1,06
9	Inne (w tym inne substancje chemiczne)	1,42	1,33	4,01	1,14	7,90
Razem		11,92	11,18	33,74	9,54	66,38

W tej grupie znajduje się również złom elektryczny i elektroniczny, obejmujący zużyte lub wycofane z eksploatacji urządzenia. Można go podzielić na główne grupy, takie jak: urządzenia radiowe i telewizyjne, sprzęt komputerowy, urządzenia gospodarstwa domowego, wyposażenie biur, sprzęt łącznościowy (centrale i aparaty telefoniczne), urządzenia laboratoryjne i techniki medycznej, aparatura i podzespoły urządzeń wojskowych, aparatura i instalacje mierzące, sterujące i regulujące. Każde z tych urządzeń składa się z kombinacji różnych komponentów (m.in. płytki obwodów drukowanych, pakiety elektroniczne, kable, TS zawierające substancje obniżające palność, wyłączniki rtęciowe, akumulatory i baterie, kondensatory, styczniki itp.) zawierających różnorodne substancje, które z jednej strony stanowią surowce, zaś z drugiej strony są źródłem istotnych zagrożeń dla środowiska.

Najbardziej zagrażającymi substancjami występującymi w odpadach elektrycznych i elektronicznych są: ołów, rtęć, kadm, chrom (Cr^{+6}), substancje chlorowcowane, bromowane substancje obniżające palność, arsen i azbest.

Szkodliwe dla zdrowia ludzi i środowiska właściwości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu są powszechnie znane.

Mniej znane jest oddziaływanie na środowisko substancji bromowanych, stosowanych powszechnie w urządzeniach elektronicznych, jako środek zabezpieczający je przed zapaleniem. Używane są one głównie przy produkcji płytek obwodów drukowanych, złączy stykowych, kabli, różnego rodzaju obudów z tworzyw sztucznych. Natomiast w urządzeniach chłodniczych znajdują się substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej: CFC i HCFC.

W zakresie odpadów elektrycznych i elektronicznych nie są prowadzone żadne statystyki dotyczące ilości ich powstawania. Sposób postępowania z tym rodzajem odpadów, reguluje ustawa z 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U Nr 180, poz. 1495)

3.2.3.2 Istniejąca gospodarka odpadami niebezpiecznymi

Wśród odpadów niebezpiecznych pewien zakres odzysku dotyczy grupy olejów odpadowych. W przypadku większości firm i przedsiębiorstw usługowych, oleje odpadowe poprzez firmy pośredniczące, przekazywane były do wtórnego wykorzystania np. do rafinerii.

Również nieliczne zużyte filtry olejowe, zaolejone zużyte sorbenty, czyściwo oraz opakowania po olejach, są odzyskiwane i przekazywane do unieszkodliwiania.

Wprowadzone nowe regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami, a szczególnie ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, zobowiązały przedsiębiorców (producentów i importerów), wprowadzających na rynek oleje smarowe do uzyskania określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, w tym przypadku olejów odpadowych.

Nadal nierozwiązanym problemem są małe ilości olejów odpadowych wytwarzane w dużym rozproszeniu, np. w gospodarstwach domowych. W tym przypadku zbiórka jest utrudniona i nieekonomiczna.

Zbieraniem olei pracujących na terenie powiatu, zajmują się m.in. następujące firmy:

- Firma Usługowo -Transportowo-Handlowa „FUTiH” Bogusław Herman w Piszcu,

- Hurtownia Produktów Naftowych „NAFTOL” Sp.z o.o. w Gdyni ul. Pucka 3 ,81-036 Gdynia, Oddział w Olsztynie,
- Zakład Usługowo- Handlowo- Produkcyjny Wielobranżowy Jacek Bałdyga w Pisz,
- PPHU „TRANS-HANDEL” Mieczysław i Krystyna Smoła w Orzyszu.

Na terenie powiatu piskiego znajduje się 1 zakład zajmujących się złomowaniem samochodów:

- Firma Usługowo -Transportowo-Handlowa „FUTiH” Bogusław Herman w Pisz.

Na terenie powiatu nie ma ewidencji wraków samochodowych porzuconych. Wyeksplloatowane pojazdy pozostawiane są najczęściej na terenach gospodarstw.

Problem tego rodzajów odpadów, jak już wspomniano, jest marginalny, lecz pozostaje kwestią nie rozwiązana.

Również nie do końca jest rozwiązany problem zbiórki baterii i akumulatorów W kraju nieliczne firmy zajmują się odzyskiem i unieszkodliwianiem tego typu odpadów.

Zbieraniem baterii i akumulatorów na obszarze gmin powiatu, zajmują się m.in. następujące firmy:

- Zakład Usługowo- Handlowo- Produkcyjny Wielobranżowy Jacek Bałdyga w Pisz,
- Firma P.W. BATER Sp. z o.o. ul. Dźwigowa 63, 10-376 Warszawa,
- Firma Usługowo-Transportowo-Handlowa „FUTiH” Bogusław Herman w Pisz,
- Sklep – Art. Motoryzacyjne, Oleje, Akcesoria, Jednoślady, Tadeusz Kaczmarczyk w Białej Piskiej,
- Sklep Motoryzacyjny, Tadeusz Michał Nalewajek w Rucianem-Nidzie,
- Sklep Motoryzacyjny, Dorota Jurczys w Rucianem-Nidzie,
- Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna,
- PPHU „TRANS-HANDEL” Mieczysław i Krystyna Smoła w Orzyszu,

Zdejmowaniem i usuwaniem materiałów zawierających azbest na terenie powiatu piskiego zajmują się 23 firmy, które posiadają decyzje na wytwarzanie takich odpadów na terenie powiatu.

W zakresie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, na koniec 2006r. na terenie powiatu 9 podmiotów prowadzi zbiórkę odpadów elektrycznych i elektronicznych. Niestety zdarza się, że odpad ten też jest kierowany na składowiska.

Przy omawianiu istniejącego systemu zagospodarowania odpadów niebezpiecznych, istotną rolę odgrywa ich transport z miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Realizowany jest on z wykorzystaniem środków transportu, będących w gestii:

- wytwórców odpadów,
- właścicieli instalacji do odzysku bądź unieszkodliwiania,
- specjalistycznych firm transportowych.

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie transportu odpadów jest zobowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Transport odpadów niebezpiecznych powinien odbywać się z zachowaniem obowiązujących przepisów takich jak:

- ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.)
- przepisy wykonawcze do ww. ustaw

Zgodnie z ww. rozporządzeniami przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej, dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – jednolity tekst Umowy ADR z 1999r. (Dz. U. Nr 30, poz. 287).

Teren powiatu piskiego, w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, obsługują firmy spoza powiatu. Działania te nie są kontrolowane przez powiat, a przekazywanie odpadów odbywa się na podstawie indywidualnych umów między stronami.

3.2.4 Koszty prowadzonej gospodarki odpadami na terenie powiatu

W kosztach systemu gospodarki odpadami możemy wyodrębnić następujące składniki jednostkowe:

- koszty administracji, planowania, szkoleń i kształcenia personelu,
- koszty informowania i kształcenia społeczeństwa,
- koszty zbierania i transportu odpadów,
- koszty odzysku odpadów,
- koszty unieszkodliwiania odpadów.

W przypadku jednostki samorządu terytorialnego, jaką jest powiat, nie wszystkie powyższe koszty są ponoszone.

W 2007r. wydatkowano z PFOŚiGW kwotę ok. 65 tys. zł na gospodarkę odpadami.

3.2.5 Podsumowanie stanu obecnego i identyfikacja problemów

Obecny sposób unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu piskiego opiera się głównie na nieselektywnej zbiórce, transporcie i składowaniu ich na istniejących składowiskach w m. Kocioł Duży (gm. Pisz), m. Wólka (gm. Ruciane-Nida) i m. Góra (gm. Orzysz).

Szacuje się, iż w ciągu roku trafia na nie blisko 13,4 tys. ton odpadów ze wszystkich gmin powiatu.

Odpady komunalne i zbliżone do nich, wytwarzane w sektorze gospodarczym, trafiają również na ww. składowiska.

Istniejące składowiska wymagają wielu nakładów, by dostosować je do obowiązujących przepisów. W związku z powyższym, zgodnie z WPGO, przewiduje się je do zamknięcia i rekultywacji.

Ze strumienia odpadów komunalnych nie wyodrębnia się nadal wszystkich odpadów niebezpiecznych.

Pomalu można zaobserwować działania, podejmowane przez sektor gospodarczy oraz osoby fizyczne, które są ukierunkowane na ograniczenie powstających ilości odpadów. Często brakuje jednak wiedzy, jak w sposób właściwy je zrealizować. Część odpadów z sektora gospodarczego, jest odzyskiwana i albo wykorzystywana we własnym zakresie, albo przekazywana do wyspecjalizowanych firm na podstawie indywidualnych umów.

Na terenie powiatu nadal powszechnym jest spalanie odpadów w domowych piecach czy też zakopywanie.

Istotnym problemem jest brak właściwej konsekwencji w egzekwowaniu ustalonych zasad korzystania ze środowiska i długotrwałe procedury odtworzenia naruszonego środowiska.

Na podstawie aktualnego stanu gospodarki odpadami, opisanego w poprzednich rozdziałach, poniżej przedstawiono **najważniejsze problemy** zidentyfikowane na terenie powiatu:

- ✓ funkcjonujący na terenie powiatu system gospodarki odpadami nie spełnia wymagań z zakresu minimalizacji ilości odpadów oraz ich odzysku,
- ✓ na terenie objętym opracowaniem, brakuje pełnych i zintegrowanych systemów selektywnego gromadzenia odpadów,
- ✓ prowadzona działalność wielu podmiotów, a także zachowania mieszkańców poszczególnych gmin powiatu piskiego nie sprzyjają wykorzystaniu wybranych grup odpadów, zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego w przypadku gdy odpady już powstały, należy maksymalnie odzyskać z nich surowce i materiały,
- ✓ z braku selektywnej zbiórki odpadów wynika także:
 - nieuregulowana gospodarka odpadami niebezpiecznymi,
 - nieuporządkowany system gospodarki odpadami wielkogabarytowymi.
- ✓ składowiska w m. Kocioł Duży, Wólka i Góra wymagają rekultywacji,
- ✓ system prowadzonej gospodarki nie uwzględnia i nie jest przystosowany do ilości odpadów powstających w turystyce,
- ✓ brak pełnej inwentaryzacji „dzikich wysypisk” oraz działań zmierzających do ich likwidacji,
- ✓ niska świadomość ekologiczna społeczeństwa, brak systemu edukacji ekologicznej, szczególnie dzieci i młodzieży, z zakresu gospodarki odpadami.

4 PROGNOZY ZMIAN W GOSPODARCE ODPADAMI

4.1 Dokumenty i założenia strategiczne

Podczas pracy nad Planem wykorzystano wytyczne zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami oraz w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Jako priorytetowe do przyjętej strategii postępowania z odpadami, założono:

- zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,
- powtórne wykorzystanie odpadów, których powstawania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć,
- unieszkodliwianie odpadów poza składowiskiem, o ile jest to uzasadnione technicznie i ekonomicznie,
- składowanie tylko tych odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne – odzyskać bądź unieszkodliwić, w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzkiego i środowiska.

W konstruowaniu Planu kierowano się zasadą, że w gospodarce odpadami podstawowym priorytetem jest prewencja, tj. zapobieganie powstawaniu odpadów. W praktyce zapobieganie powstawaniu wielu rodzajów odpadów jest jednak niemożliwe, stąd należy minimalizować ich ilość i zmniejszać ich szkodliwość dla środowiska.

W przypadku, gdy odpady już powstały, konieczne jest maksymalne wykorzystanie odzyskanych z nich surowców i materiałów – możliwie blisko miejsca ich powstawania (zasady bliskości i samowystarczalności). Celem tych działań jest ograniczenie przewozu odpadów do minimum.

Zasadę najbliższego otoczenia oraz samowystarczalności zastosowano jedynie do odpadów przeznaczonych do składowania, a nie do odzysku.

Odpady, których nie da się wykorzystać ze względów technicznych, ekonomicznych lub ekologicznych (np. w przypadku PCB), przewiduje się unieszkodliwiać wszelkimi metodami, poza składowaniem. Składowane powinny być tylko te odpady, których nie można wykorzystać lub w inny sposób unieszkodliwiać.

W niniejszym Planie dąży się do tego, aby nie składować odpadów, które uprzednio nie zostały przetworzone metodami fizycznymi, chemicznymi lub biologicznymi.

4.2 Założenia i prognozy w gospodarce odpadami na terenie powiatu

W procesie planowania długoterminowego istotne jest uwzględnienie wszelkich przemian, zachodzących w określonym sektorze.

Jednym z ważniejszych czynników jest prognoza zmian ilości wytwarzanych odpadów. Wyróżnić można następujące powody zmian ilości odpadów:

⇒ **zmiany społeczno-demograficzne:**

- **liczba ludności**, z uwagi na notowany w ostatnich latach spadek wartości przyrostu naturalnego do ok. 0,1%, który prawdopodobnie ustabilizuje się na takim poziomie przez okres najbliższych lat, nie ulega większym wahaniom, szczególnie rozpatrując w odniesieniu do liczby mieszkańców powiatu
czynnik ten nie jest zasadniczym dla wielkości produkowanych odpadów – wg prognoz GUS spodziewane zmiany demograficzne będą oznaczały się do 2011 roku słabym odpływem mieszkańców z terenu powiatu.

Tabela 15 Podstawowe dane demograficzne w powiecie piskim (stan na 31.12.2006r.)

Powiat	Ludność				Kobiety na 100 mężczyzn
	Ogółem	W tym kobiety		1 km ²	
		%	Liczba		
Powiat piski	58 010	50,09	29 057	33	100

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

- **wzrost konsumpcji** to powód znacznego zwiększenia się ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w ostatnich latach, tendencja ta ciągle się nasila;
- ⇒ **zmiany gospodarcze i ekonomiczne:**
 - **czynniki makroekonomiczne** (m.in. zmiany PKB, siły nabywczej konsumentów, inflacja, bezrobocie) w sposób dość wolny przekładać się będzie na strukturę gospodarki odpadami w skali powiatu, pewien wpływ może mieć ogólna koniunktura czy opłacalność pewnych gałęzi przemysłu, np. dalsza sytuacja sektora drzewnego będzie miała duże znaczenia dla gospodarki odpadami z sektora gospodarczego
 - **technologia** – zgodnie z obserwowanymi trendami, rozwijają się technologie małoodpadowe lub bezodpadowe, wymuszane ekonomiką, zmiany te w skali powiatu zachodzą powoli i w tylko w pewnym stopniu wpływają na zmianę ogólnej ilości powstających odpadów
- ⇒ **zmiany wymagań i standardów w zakresie postępowania z odpadami, przepisów prawnych:** czynniki te rzutują w pewnym stopniu na zmiany ilości wytwarzanych odpadów, głównie poprzez instrumenty prawno-ekonomiczne (opłaty i kary), ale też m.in. przez nałożenie obowiązku odzysku, recyklingu czy wykorzystania odpadów w miejscu powstania
- ⇒ **rozwój systemu gospodarki odpadami:** można założyć, że przez kilka najbliższych lat będzie można obserwować duży wzrost ilości odpadów zbieranych i przekazywanych do zagospodarowania, m.in. z powodu objęcia dodatkowej liczby mieszkańców systemem odbioru.

Reasumując, można założyć, że ilości odpadów wytwarzanych na terenie powiatu w okresie projektowania niniejszym Planem, **nie będą znacząco odbiegały od ilości wytwarzanych obecnie.**

Zostanie również utrzymany na zbliżonym poziomie do obecnego wskaźnik wytwarzania odpadów na mieszkańca na rok.

Innym aspektem, związanym z planowaniem gospodarki odpadami jest prognoza zmian wymagań i standardów w zakresie postępowania z odpadami i przepisów prawnych.

Wprowadzane zmiany w polskim i europejskim ustawodawstwie, wymuszają coraz wyższe standardy co do sposobu prawidłowego postępowania z odpadami. Zatem to te czynniki, zwłaszcza w świetle konieczności dostosowania polskich instalacji do wymagań regulacji unijnych w tym zakresie, determinować będą gospodarkę odpadami.

Podmioty, które już dzisiaj zainwestują w programy selektywnej zbiórki odpadów lub zastosują technologie, pozwalające na wykorzystanie frakcji organicznej odpadów, unikną w przyszłości konieczności modyfikacji swojego modelu gospodarki odpadami, a dodatkowo będą mogły liczyć na preferencyjne finansowanie inwestycji z tego zakresu.

5 CELE I ZADANIA PLANU

5.1 Formułowanie strategii i planu działań

5.1.1 Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami

Nadrzędnym celem Planu jest zmniejszenie ilości odpadów, które podlegają ostatecznemu składowaniu.

Jest to korzystne zarówno dla środowiska, jak i stwarza także inne, wymierne, ekonomiczne korzyści. Są to m.in.: odzysk energii oraz surowców, stworzenie nowych miejsc pracy, oszczędność terenów w gospodarce przestrzennej.

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Piskiego uwzględnia wytyczne zawarte w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

5.1.1.1 Planowany model gospodarki odpadami

Proponowany model gospodarki odpadami oparty jest na zintegrowanym zastosowaniu efektywnych i proekologicznych metod recyklingu i unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z KPGO, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria BAT.

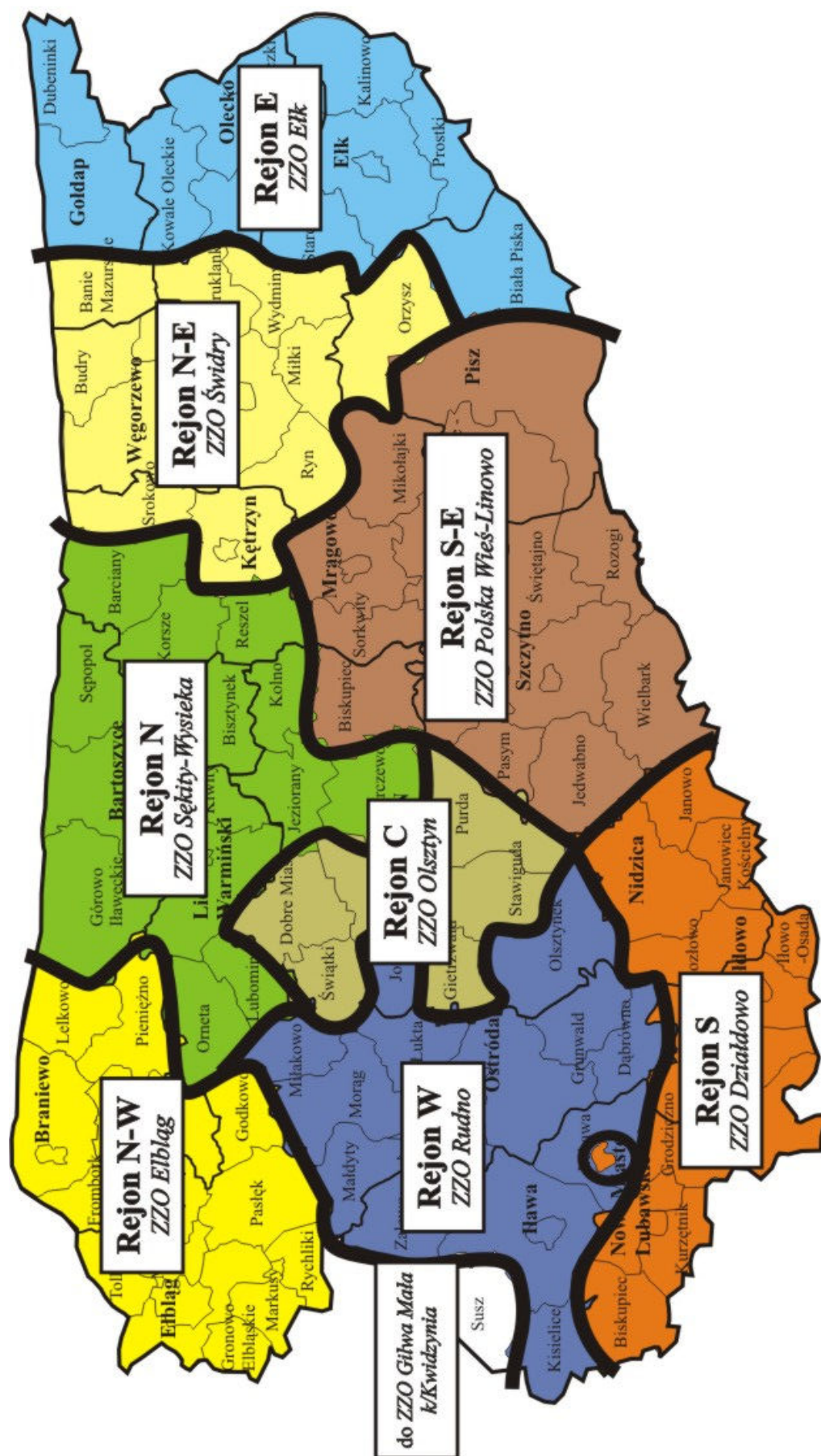
ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
- przetwarzanie odpadów biodegradowalnych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

Metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych może być ich termiczne przekształcanie metodą konwencjonalną lub plazmową. Zaleca się unieszkodliwianie frakcji energetycznej, wyselekcjonowanej z odpadów poprzez współspalanie.

Zgodnie z wyznaczonymi w WPGO Rejonami Gospodarki Odpadami (RGO), gminy powiatu piskiego przynależące do określonych Związków Gmin, zostały przypisane do właściwych RGO:

Rejony Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2007

- Rejon S-E – opiera się o działalność Związku Gmin „Czyste Mazury”, do którego przynależą gminy Pisz i Ruciane-Nida;
- Rejon N-E – opiera się o działalność Mazurskiego Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami”, do którego należy gmina Orzysz;
- Rejon E – opiera się o działalność Związku Międzygminnego „Gospodarka Komunalna”, do którego należy gmina Biała Piska.

W ramach poszczególnych Rejonów mają powstać ZZO dla wszystkich mieszkańców wraz z wymaganą infrastrukturą techniczno-logistyczną na terenie poszczególnych gmin i powiatów. Na terenie powiatu piskiego planuje się wykorzystać istniejące obiekty gospodarki odpadami w m. Kocioł Duży oraz m. Góra do stworzenia stacji przeładunkowych w celu zmniejszenia ilości transportowanych odpadów do właściwych dla danego RGO ZZO. Stację transferową na potrzeby ZZO dla RGO E planuje się również wybudować na terenie gminy Biała Piska.

Przyjęta strategia działań poszczególnych Związków obejmuje również właściwe wyposażenie planowanego systemu minimalizowania powstawania odpadów i ich selektywnej zbiórki.

Zasadniczą częścią planowanych przedsięwzięć jest odpowiednio przygotowana i wdrażana edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami.

Zasadniczymi celami przyjętego modelu gospodarki jest:

- ustanowienie efektywnej struktury instytucjonalnej dla sektora gospodarki odpadami,
- ograniczenie niepożądanych kosztów, związanych z funkcjonującym systemem gospodarki i wprowadzenie jako powszechnie obowiązującej zasady „zanieczyszczający płaci”,
- zapewnienie powszechnej akceptacji przyjętego systemu gospodarki odpadami,
- skuteczna egzekucja przepisów w tym względzie,
- zachowanie zgodności podejmowanych działań z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i strategiami.

Główne działania przyjętego modelu gospodarki na terenie powiatu, można przedstawić w formie poniższego zestawienia:

- podnoszenie poziomu świadomości społecznej,
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów,
- objęcie zorganizowanym systemem odbioru odpadów wszystkich mieszkańców powiatu najpóźniej do końca 2010r, zgodnie z zapisami Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami,
- organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych,
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- zmniejszenie do 2014r. masy składowanych odpadów komunalnych max. do 85% odpadów wytworzonych,
- stworzenie gminnych punktów selektywnej zbiórki odpadów wraz z niezbędną w tym zakresie infrastrukturą,
- rekultywacja istniejących składowisk i likwidacja „dzikich wysypisk” oraz zapobieganie powstawaniu nowych nielegalnych miejsc składowania odpadów.

Podobnie, jak w Programie Ochrony Środowiska, w ramach analizy, przyjęto następujący podział, stosując podane kryteria:

1) znaczenie i pilność realizacji:

- strategiczny
- główne (kierunki działań)
- szczegółowe (konkretne działania w ramach określonego kierunku).

2) czas pełnej realizacji (od rozpoczęcia zadania do osiągnięcia celu wg przyjętego miernika):

- krótkookresowe (do 1 roku)
- średniookresowe (od 1 do 4 lat)
- długookresowe (powyżej 4 lat).

Przyjęto następujące obszary działania:

- I** – zadania powiatu, gdzie jednostka samorządu posiada uprawnienia ustawowe oraz realizuje bezpośrednio zadania własne
- II** – działania jednostek zależnych od samorządu, w stosunku do których powiat posiada uprawnienia właścicielskie lub nadzorcze i może nakładać na te jednostki określone zobowiązania
- III** – działania i zachowania mieszkańców gmin powiatu, podmiotów gospodarczych, gdzie samorząd może oddziaływać w ograniczonym zakresie

Cel strategiczny Powiatu Piskiego w zakresie gospodarki odpadami:

„Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania.”

Cele główne i szczegółowe do wdrożenia i osiągnięcia w okresie planowania:

I. Edukacja ekologiczna.

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

1. prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych
2. organizacja i wspieranie warsztatów, konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych
3. udział społeczeństwa w tworzeniu i realizacji zasad gospodarki odpadami
4. podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną w gminach i powiecie
5. szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych
6. wydawanie broszur, ulotek, folderów, kalendarzy itp.
7. opracowanie i stworzenie systemów przeciwdziałania powstawaniu nielegalnych składowisk
8. organizacja kampanii na rzecz czystości środowiska (mieszkańcy, władze lokalne, organizacje społeczne, turyści)
9. popularyzacja używania opakowań zwrotnych
10. stworzenie banku informacji o możliwościach zagospodarowania odpadów
11. wspieranie kółek ekologicznych
12. wprowadzenie nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska na szczeblu lokalnym

II. Zapobieganie powstawaniu odpadów.

Minimalizacja produkowanych odpadów

1. systematyczna kontrola przestrzegania zasad gospodarki odpadami, w tym kontrola magazynowania substancji niebezpiecznych: produktów ropopochodnych, chemikaliów i środków ochrony roślin

2. ograniczanie ilości powstających odpadów „u źródła”
3. zaostrenie lokalnych przepisów, mających wpływ na postawy uczestników systemu, w tym mających na celu zmniejszenie ilości i toksyczności wytwarzanych odpadów „u źródła”, np. dotyczących ograniczeń sprzedaży lub użytkowania niektórych produktów mogących pogorszyć stan środowiska
4. monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest
5. racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych, materiałów i energii
6. popieranie stosowania instalacji wysokosprawnych (niskoodpadowych)
7. stosowanie nowych, oszczędzających materiał, technologii w przemyśle, w tym technologii bezodpadowych
8. objęcie systemem odbioru wszystkich mieszkańców
9. organizacja systemu odbioru odpadów nad wodami, na terenach leśnych, przy drogach
10. poprawa organizacji i logistyki w systemie gospodarki odpadami
11. poprawa logistyki, praktyk operacyjnych w zakładach przemysłowych
12. substytucja niebezpiecznych surowców materiałami bezpiecznymi dla środowiska
13. zwiększanie ilości odpadów zagospodarowywanych bezpośrednio (recykling wewnętrzny)
14. zmniejszanie strat surowca podczas transportu i magazynowania (eliminacja źródeł wycieków, ubytków itd.)
15. ograniczanie przez wytwórców stosowanych opakowań do minimum i zwiększanie udziału w materiałach opakowaniowych substancji ulegających biodegradacji
16. ograniczanie przez konsumentów do koniecznego minimum stosowania opakowań jednorazowego użytku
17. stosowanie na mniejszą skalę produktów jednorazowego użytku na rzecz przedmiotów o dłuższym okresie trwałości
18. zmniejszanie ilości powstającego żużlu i popiołu
19. wtórny obieg odpadów wielkogabarytowych, np. naprawianie i ponowne używanie lub użytkowanie ze zmienionym, w stosunku do pierwotnego, przeznaczeniem.

III. Program selektywnej zbiórki odpadów.

Odzysk i recykling odpadów

1. znaczący wzrost odzysku surowców wtórnych
2. wzrost wykorzystywania surowców wtórnych
3. wspieranie organizacji punktów zbiórki surowców wtórnych oraz punktów odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej
4. oddzielenie od strumienia odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne tzw. balastu oraz odpadów obojętnych (masy ziemne, gruz budowlany, popioły)
5. kompostowanie odpadów organicznych: zachęcanie do tworzenia małych przydomowych kompostowni w ogródkach przydomowych oraz kompostownie na składowiskach odpadów
6. uregulowanie problemu zbiórki padliny
7. zachęty ekonomiczne uwzględniające zasadę „zanieczyszczający płaci”.

5.1.1.2 Planowana gospodarka odpadami opakowaniowymi, wielkogabarytowymi, budowlanymi i niebezpiecznymi w strumieniu odpadów komunalnych

Do założeń przyjętej gospodarki przyjęto również wskaźniki ujęte w Krajowym oraz Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami w zakresie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu.

Tabela 16 Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2018

Lp.	Rodzaj produktu, z którego powstał odpad	2008 r.		2010 r.		2018 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Opakowania (ogółem)	50	25	60	55-80	60	55-80
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	25	-	22,5	-	22,5
3.	Opakowania z aluminium	-	40	-	50	-	50
4.	Opakowania ze stali	-	20	-	50	-	50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	48	-	60	-	60
6.	Opakowania ze szkła	-	38	-	60	-	60
7.	Opakowania z materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów)	-	15	-	-	-	-
8.	Opakowania z drewna	-	-	-	15	-	15

Źródło: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Poniższa tabela przedstawia założenia przyjęte dla powiatu uwzględniając wskaźniki z WPGO.

Tabela 17 Planowana gospodarka odpadami opakowaniowymi, wielkogabarytowymi, budowlanymi i niebezpiecznymi w strumieniu odpadów komunalnych na terenie powiatu piskiego w latach 2008 – 2011.

ROK	Ilości odpadów w tonach ⁵							
	odpady opakowaniowe – razem	opakowaniowe z materiałów naturalnych	z tworzyw sztucznych	ze szkła	ze stali	z alumi- nium	z papieru i tektury	z drewna
2006								
Ilość odpadów wytworzonych	6 365,64	169,98	1 821,56	1 070,30	321,54	321,54	2 469,85	190,86
Ilość odpadów poddana odzyskowi	b.d. ⁶	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Ilość odpadów poddana recyklingowi	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
2008								
Ilość odpadów wytworzonych	6 429,29	171,68	1 839,77	1 081,01	324,76	324,76	2 494,55	192,77
Ilość odpadów poddana odzyskowi	3 214,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ilość odpadów poddana recyklingowi	1 607,32	25,75	459,94	410,78	64,95	129,90	1 197,38	2 891,51
2010								
Ilość odpadów wytworzonych	6 397,15	170,82	1 830,57	1 075,60	323,14	323,14	2 482,07	191,80
Ilość odpadów poddana odzyskowi	3 838,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ilość odpadów poddana recyklingowi	4 478,00	0,00	411,88	645,36	161,57	161,57	1 489,24	2 877,05

⁵ Na podstawie założeń niniejszego Planu

⁶ brak danych

5.1.1.3 Planowana gospodarka odpadami ulegającymi biodegradacji

Na terenie powiatu piskiego nie prowadzono, jak dotąd, gospodarki odpadami ulegającym biodegradacji.

Przy ilości tych odpadów oszacowanych w skali powiatu na poziomie 6 625,01 ton/rok (bez uwzględnienia dużego strumienia odpadów zielonych z ogrodów, parków, targowisk, zielenców i cmentarzy szacunkowo jest to poziom 674,33 ton/rok, generalnie nie trafiającego zasadniczo na składowiska) jest to niepokojące.

Konieczna jest zmiana obecnego systemu zbierania odpadów, bazującego na odbiorze odpadów zmieszanych.

Redukcję ilości odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji, a trafiających na składowiska, wymuszają wymagania art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC. Działania te powinny zapewnić zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:

- w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%
- masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.

Do założeń przyjętej gospodarki przyjęto również wskaźniki ujęte w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji.

Poniższa tabela przedstawia założenia przyjęte dla powiatu piskiego.

Tabela 18 Planowana gospodarka odpadami ulegającymi biodegradacji w powiecie piskim

Rok	tona
2006	
Ilość odpadów ⁷ komunalnych ulegających biodegradacji	7 299,33
Ilość zagospodarowanych odpadów	b.d.
2010	
Całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	7 591,31
Dopuszczalne składowanie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	4 950,00
2013	
Całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	7 515,39
Dopuszczalne składowanie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	3 300,00

⁷ Na podstawie założeń niniejszego Planu

5.1.2 Zakres działań

Podstawę kwalifikacji celów i zadań do realizacji w pierwszym etapie (2008-2011) stanowiły:

- ✓ wymogi wynikające z obowiązujących przepisów prawa i przyjętych strategii oraz programów krajowych, wojewódzkich i powiatowych
- ✓ dokumenty strategiczne dla rozwoju powiatu
- ✓ ustalenia w ramach analizy stanu istniejącego
- ✓ wnioski instytucji

Na podstawie wstępnych analiz, konsultacji oraz uzgodnień, zostały wskazane zadania do realizacji.

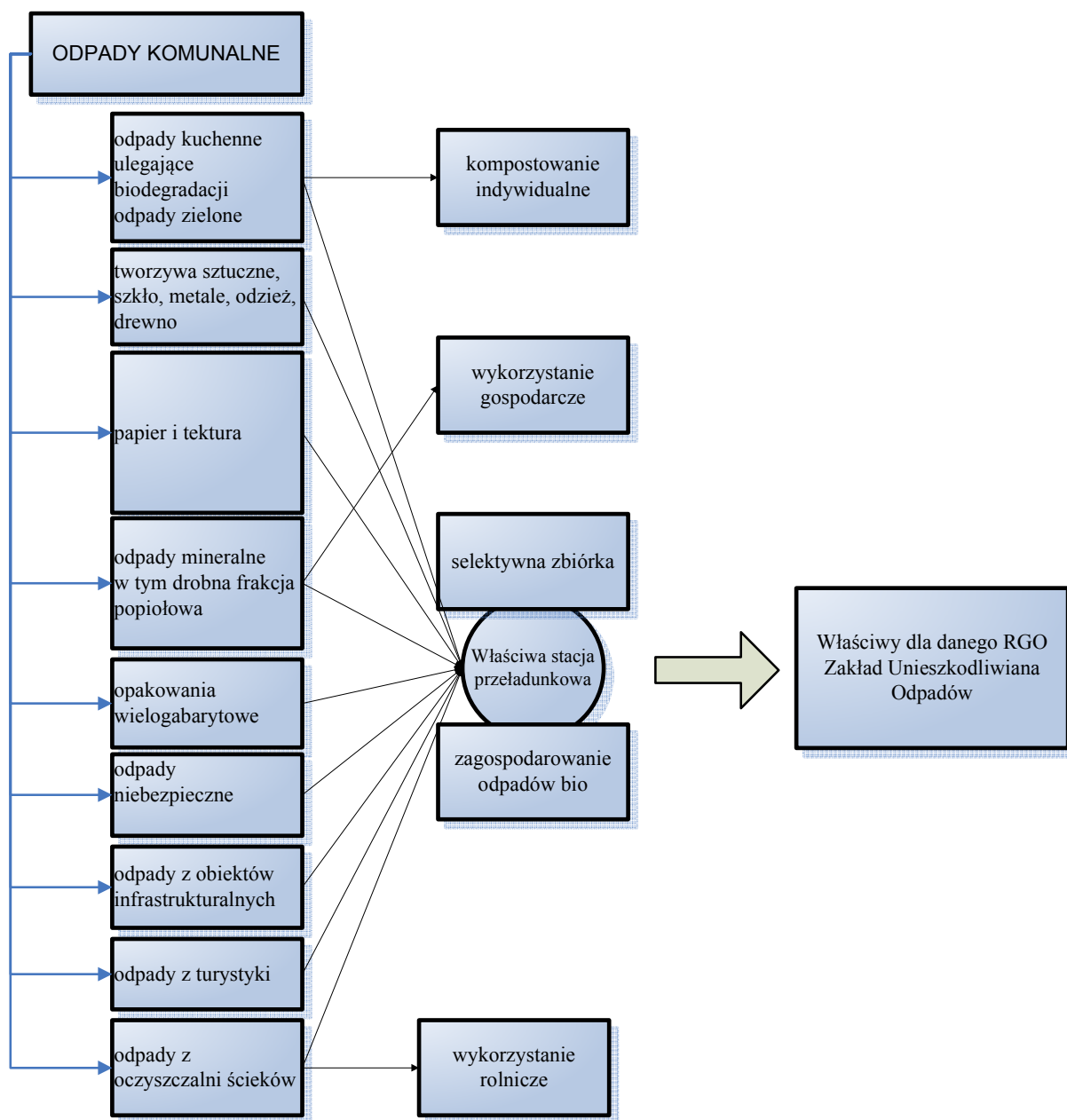
Szczegółowe analizy z uwzględnieniem wszystkich etapów oceny zadań, będą realizowane przed rozpoczęciem procesów inwestycyjnych, uwzględniając między innymi analizę uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, analizę popytu, analizę opcji, szczegółowe analizy wybranych rozwiązań technologicznych, analizę finansową i finansowanie, analizę kosztów i korzyści społeczno-ekonomicznych czy analizę ryzyka.

Każde przedsięwzięcie inwestycyjne będzie też uwzględniało przeprowadzenie pełnego – zgodnego z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, bądź uproszczonego postępowania w zakresie oddziaływania na środowisko.

Zakładany stan gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie ilustruje poniższy schemat:

Gospodarka odpadami komunalnymi w powiecie piskim – stan docelowy

GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI W POWIECIE PISKIM STAN DOCELOWY



WYTWARZANIE
ODPADÓW

ODZYSK

UNIESZKODLIWIANIE

5.1.2.1 Edukacja ekologiczna

Realizacja Planu i przygotowanie sprawnego systemu gospodarki odpadami nie jest możliwa bez czynnego i zaangażowanego udziału lokalnego społeczeństwa.

Planowanie całego systemu i wszystkie jego zadania powinny uzyskać akceptację społeczną. Konieczność takiego postępowania wynika zresztą wprost z obowiązujących uregulowań prawnych.

Jednak by odpowiedzialnie podejmować odpowiedzialne decyzje, wymagana jest odpowiednia wiedza o roli, znaczeniu, oddziaływaniu gospodarki odpadowej na środowisko, a także powiązań ekologicznych, podstawowych zasad działania inwestycji ekologicznych, ekonomii i zarządzania.

Niewątpliwie wymaga to ciągłej, systematycznej akcji podnoszenia świadomości ekologicznej wszystkich mieszkańców powiatu.

To także wspieranie postaw i zachowań, które odgrywają pozytywną rolę w kształtowaniu planowanego systemu gospodarki odpadami.

Planowane w tym zakresie są następujące działania:

- prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych
- organizacja i wspieranie warsztatów, konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych
- udział społeczeństwa w tworzeniu i realizacji zasad gospodarki odpadami w powiecie
- podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną w gminach i powiecie
- szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych
- wydawanie broszur, ulotek, folderów, kalendarzy itp.
- opracowanie i stworzenie systemów przeciwdziałania powstawaniu nielegalnych składowisk
- organizacja kampanii na rzecz czystości środowiska (mieszkańcy, władze lokalne, organizacje społeczne, turyści)
- popularyzacja używania opakowań zwrotnych
- stworzenie banku informacji o możliwościach zagospodarowania odpadów
- wspieranie kółek ekologicznych
- wprowadzenie nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska na szczeblu lokalnym.

5.1.2.2 Zapobieganie powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest celem priorytetowym Planu. To również, najbardziej preferowany sposób działań w zakresie gospodarki odpadami.

Z pewnością jest to zadanie długoterminowe, lecz konieczne do osiągnięcia zakładanych celów.

W ramach Planu cel ten będzie realizowany poprzez:

- systematyczną kontrolę przestrzegania zasad gospodarki odpadami, w tym kontrolę magazynowania substancji niebezpiecznych: produktów ropopochodnych, chemikaliów i środków ochrony roślin
- ograniczanie ilości powstających odpadów „u źródła”
- zaostrzenie lokalnych przepisów, mających wpływ na postawy uczestników systemu, w tym mających na celu zmniejszenie ilości i toksyczności wytwarzanych odpadów „u źródła”, np. dotyczących ograniczeń sprzedaży lub użytkowania niektórych produktów mogących pogorszyć stan środowiska

- monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest
- racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych, materiałów i energii
- popieranie stosowania instalacji wysokosprawnych (niskoodpadowych)
- stosowanie nowych, oszczędzających materiał, technologii w przemyśle, w tym technologii bezodpadowych
- objęcie systemem odbioru wszystkich mieszkańców
- organizacja systemu odbioru odpadów nad wodami, na terenach leśnych, przy drogach
- rekultywacja istniejących składowisk i likwidacja „dzikich wysypisk”
- poprawa organizacji i logistyki w systemie gospodarki odpadami
- poprawa logistyki, praktyk operacyjnych w zakładach przemysłowych
- substytucja niebezpiecznych surowców materiałami bezpiecznymi dla środowiska
- zwiększanie ilości odpadów zagospodarowywanych bezpośrednio (recykling wewnętrzny)
- zmniejszanie strat surowca podczas transportu i magazynowania (eliminacja źródeł wycieków, ubytków itd.) ograniczanie przez wytwórców stosowanych opakowań do minimum i zwiększanie udziału w materiałach opakowaniowych substancji ulegających biodegradacji
- ograniczanie przez konsumentów do koniecznego minimum stosowania opakowań jednorazowego użytku
- stosowanie na mniejszą skalę produktów jednorazowego użytku na rzecz przedmiotów o dłuższym okresie trwałości
- zmniejszanie ilości powstającego żużlu i popiołu
- wtórny obieg odpadów wielkogabarytowych, np. naprawianie i ponowne używanie lub użytkowanie ze zmienionym, w stosunku do pierwotnego, przeznaczeniem.

5.1.2.3 Program selektywnej zbiórki odpadów

Element ten jest istotną częścią przyjętej strategii rozwoju gospodarki odpadami na terenie powiatu piskiego.

Program ten realizowany będzie poprzez:

- znaczący wzrost odzysku surowców wtórnych
- wzrost wykorzystywania surowców wtórnych
- wspieranie organizacji punktów zbiórki surowców wtórnych oraz punktów odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej
- oddzielenie od strumienia odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne tzw. balastu oraz odpadów obojętnych (masy ziemne, gruz budowlany, popioły)
- kompostowanie odpadów organicznych: zachęcanie do tworzenia małych przydomowych kompostowych w ogródkach przydomowych
- uregulowanie problemu zbiórki padliny
- zachęty ekonomiczne uwzględniające zasadę „zanieczyszczający płaci”.

Niestety, podobnie jak w województwie, system selektywnej zbiórki odpadów nie jest rozbudowany, ani też zbyt popularny. Selektywna zbiórka odpadów przynosi tymczasem bardzo wiele ważnych efektów:

- ✓ zapewnia odzysk surowców wtórnych
- ✓ ogranicza szkodliwość odpadów
- ✓ oszczędza powierzchnię składowisk
- ✓ zapobiega powstawaniu „dzikich wysypisk”
- ✓ poprawia stan sanitarny i estetykę terenu
- ✓ przyczynia się do poprawy świadomości i kultury ekologicznej.

Wdrożenie selektywnej zbiórki nierozzerwalnie wiąże się z koniecznością zapewnienia odpowiedniego wyposażenia. Kluczowym w tym przypadku jest wybór odpowiedniej metody zbierania różnych odpadów.

Z pewnością, wprowadzenie dedykowanych każdemu rodzajowi odpadów pojemników, oznaczonych kolorystycznie, ułatwia selektywną zbiórkę. Trzeba jednak wziąć pod uwagę pewne ograniczenia, wynikające z takiej metodyki. Najważniejsze z nich to: wysokie nakłady inwestycyjne (uwzględniając zarówno same pojemniki, jak i też konieczność zakupu specjalistycznych pojazdów), ograniczenia logistyczne (jest to dobry rodzaj zbiórki w zabudowie skoncentrowanej), czy też wysokie koszty eksploatacji takiego systemu (naprawy, koszty transportu).

W przypadku obszarów o rozproszonej zabudowie, warto uwzględnić system zbiórki z podziałem na odpady mokre i suche, które następnie będą segregowane w gminnym punkcie selektywnej zbiórki odpadów, lub system workowy dla poszczególnych odpadów.

System ten, połączony z okresowymi odbiorami odpadów nietypowych oraz systematycznym monitoringiem i kontrolą zagospodarowania odpadów, umożliwi w racjonalne, przy małych kosztach wdrożenie systemu selektywnej zbiórki na terenie całej gminy.

Selektywny system zbiórki odpadów umożliwia również stworzenie dodatkowych miejsc pracy przy zbiórce, sortowaniu i zagospodarowaniu odpadów.

Ponadto istotnym czynnikiem wpływającym na powodzenie wdrożenia systemu selektywnej zbiórki jest akceptacja społeczna. Z tego powodu istotne jest wyprzedzające i równoległe prowadzenie akcji edukacyjnej, wskazującej szerokie korzyści wprowadzenia takiego systemu (m.in. środowiskowych, ekonomicznych, społecznych, etc.)

Należy doprowadzić do wzrostu wykorzystywania odpadów wtórnych, poprzez organizowanie punktów zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, puszek aluminiowych itp. Szczególnie konieczne jest zorganizowanie punktu odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej, głównie zużytych baterii i świetlówek, zawierających ołów, rtęć i kadm.

Trzeba mieć również na uwadze, wdrożenie selektywnej zbiórki również przy odbiorze i składowaniu odpadów zmieszanych.

Kolejnym celem szeroko rozumianej selektywnej zbiórki odpadów jest stopniowe ograniczanie ilości odpadów składowanych na składowisku. Cel ten jest realizowany m.in. poprzez wyłączenie z ogólnego strumienia odpadów biodegradowalnych i ich zagospodarowanie.

Istotnym odpadem, którym należy również uwzględnić przy realizacji Planu, są osady ściekowe. Ustabilizowane osady ściekowe można wykorzystać rolniczo, również na plantacjach roślin energetycznych, także poprzez produkcję kompostu. Innym sposobem ich wykorzystania jest fermentacja i wykorzystanie biogazu.

6 HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ

Układ tematyczny harmonogramu odpowiada układowi Planu na lata 2008-2011.

Zawiera on cele oraz konieczne do ich realizacji zadania podstawowe i zadania szczegółowe (przedsięwzięcia), ujęte w trzech częściach:

- I Edukacja ekologiczna
- II Zapobieganie powstawaniu odpadów
- III Program selektywnej zbiórki odpadów

6.1 Edukacja ekologiczna

I. EDUKACJA EKOLOGICZNA				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu</i>				
	prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	organizacja i wspieranie warsztatów, konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	udział społeczeństwa w tworzeniu i realizacji zasad gospodarki odpadami	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną w gminach i powiecie	zadanie ciągłe 2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	wydawanie broszur, ulotek, folderów, kalendarzy itp.	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	opracowanie i stworzenie systemów przeciwdziałania powstawaniu nielegalnych składowisk.	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	organizacja kampanii na rzecz czystości środowiska (mieszkańcy, władze lokalne, organizacje społeczne, turyści)	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	popularyzacja używania opakowań zwrotnych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników,
	stworzenie banku informacji o możliwościach zagospodarowania odpadów	2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	wspieranie kółek ekologicznych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	wprowadzenie nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska na szczeblu lokalnym	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki

6.2 Zapobieganie powstawaniu odpadów

II. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Minimalizacja produkowanych odpadów</i>				
	systematyczna kontrola przestrzegania zasad gospodarki odpadami, w tym kontrola magazynowania substancji niebezpiecznych: produktów ropopochodnych, chemikaliów i środków ochrony roślin	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników,
	ograniczanie ilości powstających odpadów „u źródła”	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	zaostrożenie lokalnych przepisów, mających wpływ na postawy uczestników systemu, w tym mających na celu zmniejszenie ilości i toksyczności wytwarzanych odpadów „u źródła”, np. dotyczących ograniczeń sprzedaży lub użytkowania niektórych produktów mogących pogorszyć stan środowiska	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE
	monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych, materiałów i energii	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki

	popieranie stosowania instalacji wysokosprawnych (niskoodpadowych)	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	stosowanie nowych, oszczędzających materiał, technologii w przemyśle, w tym technologii bezodpadowych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	objęcie systemem odbioru wszystkich mieszkańców	zadanie ciągłe 2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	organizacja systemu odbioru odpadów nad wodami, na terenach leśnych, przy drogach	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	rekultywacja istniejących składowisk i likwidacja „dzikich wysypisk”	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	poprawa organizacji i logistyki w systemie gospodarki odpadami	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki

	poprawa logistyki, praktyk operacyjnych w zakładach przemysłowych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	substytucja niebezpiecznych surowców materiałami bezpiecznymi dla środowiska	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	zwiększanie ilości odpadów zagospodarowywanych bezpośrednio (recykling wewnętrzny)	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	zmniejszanie strat surowca podczas transportu i magazynowania (eliminacja źródeł wycieków, ubytków itd.)	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	ograniczanie przez wytwórców stosowanych opakowań do minimum i zwiększanie udziału w materiałach opakowaniowych substancji ulegających biodegradacji	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	ograniczanie przez konsumentów do koniecznego minimum stosowania opakowań jednorazowego użytku	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki

	stosowanie na mniejszą skalę produktów jednorazowego użytku na rzecz przedmiotów o dłuższym okresie trwałości	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	zmniejszanie ilości powstającego żużlu i popiołu	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	wtórny obieg odpadów wielkogabarytowych, np. naprawianie i ponowne używanie lub użytkowanie ze zmienionym, w stosunku do pierwotnego, przeznaczeniem	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki

6.3 Program selektywnej zbiórki odpadów

III. PROGRAM SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW					
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania	
I	2	3	4	5	
Odzysk i recykling odpadów					
	znaczący wzrost odzysku surowców wtórnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki	
	wzrost wykorzystywania surowców wtórnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki	
	wspieranie organizacji punktów zbiórki surowców wtórnych oraz punktów odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej	2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki	
	oddzielenie od strumienia odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne tzw. balastu oraz odpadów obojętnych (masy ziemne, gruz budowlany, popioły)	zadanie ciągłe 2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki	
	kompostowanie odpadów organicznych: zachęcanie do tworzenia małych przydomowych kompostowników w ogródkach przydomowych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki	

	uregulowanie problemu zbiórki padliny	2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	zachęty ekonomiczne uwzględniające zasadę „zanieczyszczający płaci”	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

7 NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PLANU

7.1 Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Planu

Prawidłowa realizacja Planu wiąże się ściśle z zastosowaniem, określonych w Programie Ochrony Środowiska, właściwych narzędzi i instrumentów. Jest to tym bardziej istotne, że w związku z wejściem Polski do struktur Unii Europejskiej, koniecznym zadaniem jest dostosowanie gospodarki odpadowej do unijnych wymogów.

⇒ **instrumenty prawne**

- 1) Standardy jakościowe lub emisyjne.
- 2) Pozwolenia
- 3) Odpowiedzialność:
 - a) odpowiedzialność administracyjną
 - b) odpowiedzialność karna
 - c) odpowiedzialność cywilna

⇒ **instrumenty finansowe**

- 1) Opłaty za korzystanie ze środowiska, w tym opłata produktowa i depozytowa
- 2) Kary
- 3) Zwolnienia i ulgi podatkowe

⇒ **instrumenty społeczne**

Bardzo ważny instrument oddziaływania na stan środowiska i jego ochronę, zwłaszcza w sferze gospodarki odpadowej, gdzie tak istotne jest uzyskanie społecznej akceptacji przyjętych rozwiązań. Szczególną rolę w tej grupie pełni edukacja ekologiczna. Równie ważna jest komunikacja społeczna, zwłaszcza realizowana jako współpraca z organizacjami pozarządowymi.

Wszystkie wymienione instrumenty mają zastosowanie w gospodarce odpadami. Zwłaszcza w świetle częstych zmian prawa i braku wielu przepisów wykonawczych, istotne jest wzajemne zrozumienie i tworzenie wspólnych i akceptowanych przedsięwzięć.

Ważnym narzędziem jest odpowiednie stosowanie i egzekwowanie obowiązujących przepisów prawnych.

7.2 Integracja Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami z innymi dokumentami strategicznymi dla Powiatu

Konieczne jest również podjęcie prac w zakresie przygotowania instrumentów w aspekcie prawa lokalnego. Zmiany w systemie planowania przestrzennego powinny uwzględniać konieczność rozwiązań systemowych w zakresie gospodarki odpadowej, zapropinowanych w niniejszym Planie.

Plan Gospodarki Odpadami został zintegrowany z następującymi, obowiązującymi dokumentami dla Powiatu Piskiego:

- 1) Strategia Rozwoju Powiatu Piskiego,
- 2) Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Piskiego,
- 3) Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Piskiego.

7.3 Udział społeczeństwa

W zakresie gospodarki odpadami bardzo istotny jest udział w jej kształtowaniu lokalnego społeczeństwa. Tematyka odpadów, ich zagospodarowania, lokalizacji składowisk, zakładów czy przyjętych rozwiązań wzbudza wiele kontrowersji i często kojarzona jest z negatywnym oddziaływaniem na „moje otoczenie”.

Dlatego tak istotne jest, uwzględnienie w procesie planistycznym i decyzyjnym, opinii i ocen mieszkańców powiatu.

Jednak by proces wymiany poglądów, zdań, miał rzeczowy charakter, wszystkie strony prowadzonego dialogu muszą powiększać swój zasób wiedzy.

Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji to najprostsze formy współpracy między uczestnikami planowania i realizacji gospodarki odpadowej.

Realizacją tych zadań, będzie podjęcie następujących działań:

- utworzenia systemu udostępniania informacji o odpadach
- opracowania i wdrożenia elektronicznych baz danych o odpadach
- upowszechniania podejmowanych działań w zakresie gospodarki odpadowej

8 MONITORING I OCENA REALIZACJI PLANU

8.1 Monitoring realizacji Planu

Podstawowym źródłem informacji o środowisku jest państwowy monitoring środowiska, który stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Sposób monitorowania gospodarki odpadami został określony w ustawie o odpadach. Podstawowe informacje o odpadach będą gromadzone w bazach, prowadzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego. System ten stanowić będzie podstawowe źródło informacji o odpadach przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami.

Na podstawie zbiorczych zestawień danych oraz informacji uzyskanych od Wojewody i Starosty, Marszałek Województwa prowadzi wojewódzką bazę danych o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami wraz z rejestrem udzielonych zezwoleń w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami oraz sporządzać raport wojewódzki, który przekazywać będzie Ministrowi Środowiska, prowadzącego centralną bazę danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami.

W ramach kontroli Planu istotne jest wykorzystanie i poszerzenie istniejącej bazy monitoringu środowiska. Dużą rolę w tym zakresie będzie odgrywać ścisła współpraca z organami Inspekcji Ochrony Środowiska.

Oprócz cyklicznie przeprowadzanych badań monitoringowych, bardzo ważną rolę odgrywają również zbieranie danych o odpadach na podstawie, między innymi:

- ⇒ danych zbieranych w ramach statystyki publicznej,
- ⇒ pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji i ich ewidencji, do przeprowadzenia których są zobowiązane podmioty korzystające ze środowiska (prowadzący instalację i użytkownicy urządzeń).

Głównym koordynatorem realizacji „Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami” będzie Zarząd Powiatu, który jako organ wykonawczy powiatu, zobligowany jest ustawowo do wykonywania zadań na terenie powiatu w zakresie ochrony środowiska.

W celu prawidłowego wdrażania Planu, Zarząd Powiatu będzie monitorował realizację Planu poprzez:

- ✓ wykorzystanie swoich kompetencji w zakresie gospodarki odpadami,
- ✓ wykorzystania współpracy z organami Województwa, Powiatu, gminami, oraz z innymi jednostkami samorządu terytorialnego odpowiedzialnymi za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- ✓ współpracę z Marszałkiem i Wojewodą Województwa Warmińsko-Mazurskiego oraz podległymi im służbami,
- ✓ współpracę z jednostkami gospodarczymi i społecznymi, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi w zakresie wdrażania programu oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Zgodnie z wymogami prawa, art. 14 ust. 13 ustawy o odpadach, Zarząd Powiatu powinien co 2 lata dokonywać oceny realizacji Planu i przygotowywać sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami. Sprawozdanie to powinno być przedstawione Radzie Powiatu.

Pierwsze sprawozdanie z realizacji niniejszego Planu powinno być dokonane do 30 czerwca 2009r., a drugie do 30 czerwca 2011r.

Sprawozdanie z realizacji Planu powinno zawierać:

- ✓ kontrolę wykonania zadań, określonych w harmonogramie realizacji Planu na lata 2004-2007 oraz 2008-2011;
- ✓ ocenę realizacji celów i działań określonych w Planie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących gospodarkę odpadami.

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

8.2 Wskaźniki oceny realizacji zamierzonych celów Planu

Ocena realizacji Planu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki, obrazujące stan gospodarki odpadami i dokonujące się w niej zmiany.

Wskaźniki te zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 19 Wskaźniki oceny realizacji Planu

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	5
I. EDUKACJA EKOLOGICZNA			
<i>Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu</i>			
	ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych	szt./rok	dane własne JST
	nakłady na edukację ekologiczną	zł %	dane własne JST
	ilość organizacji pozarządowych działających aktywnie na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	szt.	dane własne JST
	zgodność wydawanych decyzji administracyjnych z realizowaną polityką ochrony środowiska w powiecie	%	dane własne JST
II. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW			
<i>Minimalizacja produkowanych odpadów</i>			
	ilość: naliczonych opłat naliczonych kar przeprowadzonych kontroli wyegzekwowanych postępowań	zł. szt.	dane własne JST urząd marszałkowski WIOŚ
	ilość powstających odpadów - razem w tym: komunalnych w sektorze gospodarczym niebezpiecznych	tona/rok %	dane własne, dane Związku Gmin, województwa baza odpadowa, statystyka publiczna
	organizacja systemu odbioru odpadów nad wodami, na terenach leśnych, przy drogach	szt.	dane własne JST, Związku Gmin
	Rekultywacja istniejących składowisk i likwidacja „dzikich wysypisk”	szt.	dane własne JST, dane Związku Gmin WIOŚ
III. PROGRAM SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW			
<i>Odzysk i recykling odpadów</i>			
	ludność objęta zorganizowaną zbiórką odpadów, w tym selektywną	% %	dane własne JST

poziom odzysku odpadów - łącznie opakowaniowych – tworzywa sztuczne – szkło – papier i tektura – aluminium – stal wielkogabarytowych niebezpiecznych budowlanych opon	tona/rok %	dane własne JST, wojewódzka baza odpado- wa, statystyka publiczna
ilość odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze ogólnego strumienia odpadów	tona %	dane własne JST, wojewódzka baza odpado- wa, statystyka publiczna

Powyższe zestawienie zawiera podstawowy zestaw wskaźników, może być ono uzupełnione w miarę pojawienia się odpowiednich informacji.

W sprawozdaniu z realizacji Planu będą mogły być ujęte za każdy rok w okresie sprawozdawczym pozyskane informacje w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu, wskaźniki wyszczególnione w powyższej tabeli oraz informacje o stanie realizacji zadań, o których mowa w rozdziale 6.

Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych.

Obecnie, niektóre wskaźniki, ważne dla oceny Programu, są dla obszaru powiatu niedostępne.

Dostępność do tych informacji warunkowana jest następującymi czynnikami:

- rozszerzeniem i wzmocnieniem monitoringu środowiska i zwiększeniem dostępności danych;
- rozszerzeniem zakresu badań statystycznych w zakresie środowiska przez państwową statystykę;
- przeprowadzeniem odpowiednich badań, np. społecznych, służących ocenie świadomości ekologicznej mieszkańców i innych.

9 FINANSOWANIE ZADAŃ OKREŚLONYCH W PLANIE

9.1 Finansowanie działań

Realizacja zadań wymienionych w Planie wymaga koncentracji znacznych środków w krótkim czasie. Jako najważniejsze potraktowano te zadania Planu, których realizacja prowadzi do spełnienia norm prawa ochrony środowiska i dostosowania do wymogów związanych z integracją Polski z Unią Europejską.

Zakłada się stosowanie takich metod realizacji poszczególnych zadań Planu, które charakteryzują się uzyskaniem optymalnych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez sporządzanie analiz finansowo-ekonomicznych oraz ekologicznych każdego z zadań. Taki tryb postępowania pozwoli na wybór optymalnych rozwiązań technicznych, organizacyjnych i finansowych.

Zakłada się, że profesjonalne planowanie zadań ochrony środowiska, umożliwi osiągnięcie odpowiednich wskaźników finansowych i ekonomicznych, a co za tym idzie – dofinansowanie z dostępnych instrumentów finansowych Unii Europejskiej w ramach poszczególnych programów operacyjnych na lata 2007-2013, innych międzynarodowych mechanizmów finansowych (np. Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego czy Norweski Mechanizm Finansowy) oraz programów pilotażowych, pomocy bezpośredniej, umów i porozumień międzynarodowych).

Priorytetem Planu jest pozyskanie jak największego ich udziału w realizacji poszczególnych działań.

Jako uzupełnienie absorbowanych środków, przewiduje się udział środków z krajowych funduszy ekologicznych (m.in. Narodowego, Wojewódzkiego, Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Fundacji Ekofundusz).

Na realizację zadań przewiduje się również środki własne – zarówno samorządu powiatowego, partnerów w realizacji zadań, jak i użytkowników środowiska. W ramach tych środków przewiduje się również udział kredytów bankowych oraz innych form możliwej do pozyskania pomocy finansowej na realizację planowanych działań.

Warto zaznaczyć, że znaczący wzrost nakładów na przedsięwzięcia ochrony środowiska, będzie następował w przypadku równoległego stosowania zachęt prawnych i ekonomicznych. Jest to zgodne z polityką Unii Europejskiej, gdzie dobry stan środowiska jest traktowany jako jeden z najistotniejszych czynników decydujący o standardzie życia.

Przy realizacji określonych zadań możliwe będzie również zaangażowanie środków z budżetu państwa, agencji i funduszy celowych, Lasów Państwowych oraz innych instytucji.

Kolejnym krokiem będzie wygenerowanie dalszych środków finansowych, które będą mogły być przeznaczone na utrzymanie infrastruktury technicznej oraz instrumentów, niezbędnych do realizacji zadań Planu.

Szacunkowe koszty wdrażania Planu, odnoszą się do najważniejszych inwestycji planowanych do realizacji na terenie powiatu piskiego.

Tabela 20 Struktura finansowania zadań Planu Gospodarki Odpadami

Struktura finansowania zadań Planu	Kwotowo [tys. zł]	Procentowo [%]
Środki własne JST	9 011,5	25
Krajowe fundusze ekologiczne (finansowanie bezzwrotne i zwrotne)	9 011,5	25
Instrumenty finansowe UE	18 023	50
Razem	36 046	100,00

10 ZAŁĄCZNIKI

10.1 Spis tabel

10.2 Dokumenty strategiczne

10.3 Wykaz zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w ramach Planu

10.4 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku odpadów innych niż niebezpieczne, które uzyskały decyzję od Starosty Piskiego

10.5 Wykaz podmiotów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów

10.6 Wykaz podmiotów upoważnionych decyzjami do wytwarzania odpadów azbestowych na terenie powiatu piskiego

10.7 Wykaz podmiotów upoważnionych decyzjami do zbierania złomu na terenie powiatu piskiego

SPIS TABEL

Tabela 1	Przyjęte wskaźniki wytwarzania odpadów na terenie powiatu piskiego.....	14
Tabela 2	Liczba mieszkańców gmin powiatu piskiego na 31.12.2006r.....	14
Tabela 3	Morfologia odpadów komunalnych zmieszanych wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.....	15
Tabela 4	Zestawienie składu morfologicznego odpadów komunalnych zmieszanych z podziałem na poszczególne frakcje na terenie gmin powiatu piskiego	16
Tabela 5	Skład chemiczny osadów z oczyszczalni ścieków	20
Tabela 6	Zestawienie podmiotów posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie powiatu piskiego	20
Tabela 7	Źródła pochodzenia odpadów komunalnych	22
Tabela 8	Wykorzystywane pojemniki na terenie powiatu piskiego	23
Tabela 9	Rodzaj i ilość sprzętu do zbierania i transportu odpadów komunalnych	23
Tabela 10	Stan techniczny składowiska w Kotle Dużym.....	25
Tabela 11	Stan techniczny składowiska w Wólce.....	26
Tabela 12	Stan techniczny składowiska w Górze	27
Tabela 13	Skład odpadów niebezpiecznych typu komunalnego – dane literaturowe	35
Tabela 14	Skład odpadów niebezpiecznych typu komunalnego na terenie poszczególnych gmin powiatu piskiego	36
Tabela 15	Podstawowe dane demograficzne w powiecie piskim (stan na 31.12.2006r.) ...	42
Tabela 16	Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2018.....	48
Tabela 17	Planowana gospodarka odpadami opakowaniowymi, wielkogabarytowymi, budowlanymi i niebezpiecznymi w strumieniu odpadów komunalnych na terenie powiatu piskiego w latach 2008 – 2011.	49
Tabela 18	Planowana gospodarka odpadami ulegającymi biodegradacji w powiecie piskim.....	50
Tabela 19	Wskaźniki oceny realizacji Planu	68
Tabela 20	Struktura finansowania zadań Planu Gospodarki Odpadami	71

WYKAZ DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH

Podczas pracy wykorzystano następujące dokumenty:

- 1) Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, Warszawa 2006
- 2) Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia Narodowa Strategia Spójności, Warszawa 2007
- 3) Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006, Warszawa 2003
- 4) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 – projekt, Warszawa, grudzień 2006
- 5) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006, Warszawa, grudzień 2002
- 6) II Polityka Ekologiczna Państwa, Warszawa, lipiec 2001
- 7) Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000-2006; Ministerstwo Środowiska, 2000
- 8) Uchwała Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami 2010
- 9) Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami
- 10) Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Warszawa 2003
- 11) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Warszawa 2001
- 12) Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, Warszawa 2002
- 13) Narodowa strategia rozwoju regionalnego; Ministerstwo Gospodarki, 2000
- 14) Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2001
- 15) Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju; Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000
- 16) Polityka leśna państwa (wraz z dokumentami uzupełniającymi, takimi jak Krajowy program zwiększania lesistości, Strategia ochrony leśnej różnorodności biologicznej i in.); Ministerstwo Środowiska, 1996
- 17) Strategia rozwoju energetyki odnawialnej; Ministerstwo Środowiska, 2000
- 18) Krajowa strategia ograniczenia emisji metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych; Ministerstwo Środowiska, 1999
- 19) Strategia rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski; Rada Programowa Porozumienia ZPP, 1999
- 20) Studium Diagnostyczne Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski, wyd. 2000
- 21) Ramowy Program Rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski na lata 2001-2010, wyd. 2001
- 22) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2020r., Sejmik Województwa, 2005
- 23) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego; Sejmik Województwa, 2000
- 24) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego; Sejmik Województwa, 2002
- 25) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Olsztyn 2003
- 26) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014, Olsztyn 2007
- 27) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Olsztyn 2003

- 28) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego, na lata 2007-2010, Olsztyn 2007
- 29) Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005-2010, Olsztyn 2005
- 30) Wojewódzki program zwiększanie lesistości na lata 2001-2010; Sejmik Województwa, 2001
- 31) Regionalny program rozwoju rolnictwa na lata 2002-2006; Sejmik Województwa, 2002
- 32) Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego; Sejmik Województwa, 2001
- 33) Strategia Rozwoju Powiatu Piskiego, Pisz 2004
- 34) Diagnoza stanu Powiatu Piskiego, Olsztyn 2003
- 35) Program Ochrony Środowiska Powiatu Piskiego, Pisz 2004
- 36) Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Piskiego, Pisz 2004
- 37) Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Piskiego, Pisz 2007
- 38) Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Piskiego
- 39) Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ Olsztyn 1999-2006

**WYKAZ ZADAŃ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH
DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU**

Lp.	Nazwa zadania	Czas realizacji	Oczekiwane rezultaty	Nakłady do poniesienia [tys. zł]
1	rekultywacja składowisk	2008-2013	rekultywacja 4,5 ha terenów istniejących kwater na składowiskach na terenie powiatu	4 450
2	budowa ZZO w ramach poszczególnych RGO przez gminy powiatu	2008-2013	zagospodarowanie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych na terenie powiatu	31 596 ^{*)}
	RAZEM			36 046

**) kwota ta została obliczona w oparciu o szacunkowy koszt realizacji poszczególnych inwestycji (rząd 638 mln zł) w odniesieniu do gmin powiatu piskiego*

WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE, KTÓRE UZYSKAŁY DECYZJĘ OD STAROSTY PISKIEGO

Lp.	Nazwa firmy	Adres firmy	Rok wydania decyzji	Kod odpadu	Rodzaj działalności
1	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe ARTYSIEWICZ	Os. Robotnicze 3/38, 12-250 Orzysz Wójtowo	ROŚ.o-7644/35/02 Pisz, 06.09.2002r.	17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06 17 04 05 17 04 07 12 01 01 12 01 02 12 01 03 12 01 04	transport
2	Firma transportowo-handlowa „PAT-ROL”	Bełcząc 30, 12-230 Biała-Piska Anna Melka	ROŚ.o-7644/36/02 Pisz, 01.10.2002r.	16 01 17 16 01 18 17 04 05 17 04 01 17 04 02 16 01 17 16 01 18 16 08 03 16 01 03 17 04 05	Zbieranie i transport
3	PPHU „TRANS-HANDEL”	Ul. Giżycka 21, 12-250 Orzysz Mieczysław i Krysztyna Smoła	ROŚ.o-7644/04/03 Pisz, 27.05.2003r.	17 04 05 17 04 07 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06 16 06 01 16 01 17 16 01 18 15 01 02 15 01 07 17 02 02 16 01 19 16 01 99 15 02 02 19 12 02 15 01 01 16 01 03 13 02 08	Zbieranie i transport
4	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „WTÓRMAT”	Ul. Giżycka 10a/ 18, 12-250 Orzysz Piotr Kodas	ROŚ.o-7644/46/02 Pisz, 20.12.2002r.	17 04 05 17 04 07 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06 03 03 08 17 02 02 15 01 01 15 01 02 15 01 04	Zbieranie i transport

Załącznik 4

				15 01 05 16 11 06 17 01 01 17 01 02 17 06 04 03 01 05	
5	Transport – Handel	Kruszewo 5 , 12 - 230 Biała Piska Antoni Ramotow- ski	ROŚ.o-7644/31/03 Pisz dn. 05.09.2003r.	17 04 05 17 04 07 17 04 02 17 04 01 17 04 04 16 01 17 16 01 99 17 02 02	transport
6	Przedsiębiorstwo Pro- dukcyjno- Handlowo- Usługowe „EKPOL”	Ul Słoneczna 2 , 12-250 Orzysz Przemysław Ma- stelerz	ROŚ. o- 7644/46/03 Pisz dn. 26.11.2003r.	15 01 02	zbieranie
7	Firma Usługowo- Transportowo- Handlowa „FUTiH”	Ul. Klonowa 10 12-200 Pisz Bogusław Herman	ROŚ. o – 7644/47/03 Pisz dn. 20.11.2003r.	17 04 05 17 04 07 17 04 01 17 04 02 17 04 04 16 01 17 16 01 18 16 01 06 16 01 04 16 06 01 16 01 20 16 01 19 16 01 22	Zbieranie i transport
8	Skup Surowców Wtórnych „ZIELONE MAZURY”	Ul . Jagodna 3 , 12 – 200 Pisz Michał Syrzeń, Tomasz Wojsiat	ROŚ. o – 7644/49/03 Pisz dn. 18.12.2003r.	15 01 02 15 01 01	Zbieranie
9	H&K USŁUGI RÓŻNE	UL . Dworcowa 24 12 -220 Ruciane Nida Hermanowski Krzysztof	ROŚ. o – 7644/05/04 Pisz dn. 20.02.2004r.	20 02 01 20 03 01 20 03 07 20 03 99	Transport
10	LIDER USŁUGI RÓŻNE	Popielno 21 / 1 12 -222 Wejsuny Jarosław Anusz- kiewicz	ROŚ. o – 7644/08/04 Pisz dn. 17.02.2004r.	19 08 01 19 08 02 20 01 08 20 03 01	Transport
11	PPHU TOTAL- RECYKLING Andrzej Łukowski	ul. Mickiewicza 7, 12-250 Orzysz	ROŚ.o-7644/01/04 Pisz, dn. 23.02.2004r.	03 03 08 07 02 13 12 01 05 15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09 16 03 04 17 02 01 17 02 02 17 02 03 17 04 01 17 04 02 17 04 03	Zbieranie, transport i od- zysk

Załącznik 4

				17 04 05 17 04 06 17 04 07 17 04 11 19 12 01 19 12 02 19 02 03 19 02 04 19 12 05 19 12 07 19 12 08 20 01 39	
12	Zakład Usługowo- Handlowo- Produkcyjny Stanisław Baldyga	ul. Warszawska 47G, 12-200 Pisz	ROŚ.o-7644/80/04 Pisz, dn. 02.11.2004r.	17 04 05 17 04 07 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06 17 02 03 15 01 01 15 01 02 15 01 07 16 06 01 15 01 04	Zbieranie i transport
13	Józef Wiącek	ul. Piłsudskiego 7/1, 12-230 Biała Piska	ROŚ.o-7644/05/03 Pisz, dn. 09.05.2003r.	16 01 17 17 04 05 17 04 07 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06	Zbieranie i transport
14	Firma Handlowo- Usługowa Wiktor Szumowski	ul. Świętojańska 32, 12-200 Pisz	ROŚ.o-7644/16/05 Pisz, dn. 21.04.2005r.	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07 16 01 17 16 01 18 17 02 02 17 04 05 16 01 19 17 04 07 17 04 11 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06	Zbieranie i transport
15	Handel Obwoźny Obrót Surowcami Wtórnymi Usługi w zakresie demontażu	Os. Robotnicze 6/30, 12-250 Orzysz Andrzej Masztal- lerz	ROŚ.o-7664/06/05 Pisz, dn. 22.03.2005r.	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07 16 01 17 16 01 18 17 02 02 17 04 05 16 01 19 17 04 07 17 04 11 17 04 01 17 04 02 17 04 03	Zbieranie i transport

Załącznik 4

				17 04 04 17 04 06	
16	Firma KUUSAKOSKI Sp. z o.o.	ul. Polska 1d, 81- 339 Gdynia	ROŚ.o-7644/35/05 Pisz, dn. 12.09.2005r.	02 01 10 12 01 01 12 01 03 15 01 04 15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 07 16 01 17 17 04 11 19 12 02 20 01 40 16 01 18 16 01 19 16 01 20 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 19 10 01 19 12 03	Zbieranie i transport
17	Firma AMICO Jan Piechowski	ul. Sikorskiego 22, 12-230 Biała Piska	ROŚ.o-7644/39/05, Pisz, dn. 11.10.2005r.	17 04 05 17 04 07 16 01 17 16 01 18 20 01 40 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 16 06 01 17 02 02 15 01 01 15 01 02	Zbieranie i transport
18	Zakład Gospodarki Komunalnej i Miesz- kaniowej	ul. Mazurska 7, 12-220 Ruciane- Nida	ROŚ.o-7644/17/06 Pisz, dn. 30.08.2006r.	15 01 02 20 03 03	Zbieranie i transport
19	PHU K&K	ul. Witosa 1/10, 12-230 Biała Piska Melka Gabriela	ROŚ.o-7644/37/07 Pisz, dn. 19.10.2007r.	17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 20 01 39 16 01 17 16 01 18 20 01 40 15 01 04 15 01 02	Zbieranie i transport
20	PHU DARPOL	ul. Giżycka 21, 12- 250 Orzysz Dariusz Smoła	ROŚ.o-7644/36/07 Pisz, dn. 18.10.2007r.	17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 20 01 39	Zbieranie i transport

Załącznik 4

				16 01 17 16 01 18 16 01 19 16 01 20 20 01 40 19 01 04	
21	Zakład Usługowo- Handlowo- Produkcyjny	ul. Warszawska 47G, 12-200 Pisz Jacek Bałdyga	ROŚ.o-7644/03/03 Pisz, dn. 28.03.2003r.	17 04 05 17 04 07 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06 17 02 03 15 01 01 15 01 02 15 01 07 16 06 01	Zbieranie i transport
22	Recykling-service	ul. Jodłowa 2, 12- 200 Pisz Michał Bruliński	ROŚ.o-7664/05/05 Pisz, dn. 10.06.2005r.	19 08 09 02 06 80 20 01 25	Zbieranie i transport

WYKAZ PODMIOTÓW ZWOLNIONYCH Z OBOWIĄZKU UZYSKIWANIA ZE-ZWOLENIA NA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE ZBIERANIA LUB TRANSPORTU ODPADÓW

Lp.	Nazwa	Adres	Kod odpadów	Podstawa prawna	Zakres
1	PHU RENOMA Jąd-wiga i Jerzy Piet-kiewicz	ul. Warszawska 49, 12-200 Pisz	08 03 18 16 02 16	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	zbieranie
2	PPUH ELEKTRO-MET Iwona i Robert Barna	ul. Dolna 2F, 12-230 Biała Piska	16 02 13	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
3	Przedsiębiorstwo Drogowo-Mostowe w Pisz	ul. Czarniew-skiego 2, 12-200 Pisz	16 06 01	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
4	Transport Handel Sprzedaż węgla Ka-zimierz Ramotowski	Kruszywo 5, 12-230 Biała Piska	15 01 01 15 01 02 16 01 03	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
5	Skup Surowców Wtórnych „Zielone Mazury” Michał Sy-rzeń, Tomasz Wojsiat	ul. Jagodna 3, 12-200 Pisz	15 01 01 15 01 02	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
6	Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny Stani-sław Bałdyga	ul. Warszawska 47G, 12-200 Pisz	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
7	Handel Obwoźny Obrót Surowcami Wtórnymi, Usługi w zakresie demontażu Andrzej Masztalerz	Oś. Robotnicze 6/30, 12-250 Orzysz	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 05 15 01 07	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
8	Firma Handlowo-Usługowa Wiktor Szumowski	ul. Świętojań-ska 32, 12-200 Pisz	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	transport
9	Jeronimo Martins Dystrybucja S.A	Adresy Marke-tów: ul. Grunwaldz-ka 3, Pisz ul. Słowackiego 1, Biała Piska	16 02 11 20 01 35 20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	zbieranie
10	Apteka Ewa Trzcinka	ul. Warszawska 21, 12-200 Pisz	20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	zbieranie
11	Apteka Ewa Bałdyga	ul. Konopnic-kiej 4, 12-200 Pisz	20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	zbieranie
12	PHU KPW Piotr Wi-told Kołos	Pl. Daszyńskie-go 6, 12-200 Pisz	20 01 34 20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	zbieranie
13	ABAKUS s.c.	ul. Elcka 2F, 12-250 Orzysz	20 01 35 20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpa-dach	zbieranie

Lp.	Nazwa	Adres	Kod odpadów	Podstawa prawna	Zakres
14	CEFARM Białystok S.A.	Apteka ul. Wojska Polskiego 2, Pisz	20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpadach	zbieranie
15	Jeronimo Martins Dystrybucja S.A	Adresy Marketów: ul. Gałczyńskiego 11, Ruciane-Nida	16 02 11 20 01 23 20 01 35 20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpadach	zbieranie
16	Hurtownia Elektryczna ELEKTROBEST Stanisław Bessman	ul. Sikorskiego 20, 12-200 Pisz	16 02 13 20 01 21 20 01 35 20 01 36 16 06 02 16 06 04	art. 33 ust. 4 ustawy o odpadach	zbieranie
17	Apteka GALA Alina Borzymowska Gąska	Pl. Mickiewicza 18/10, 12-230 Biała Piska	20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpadach	zbieranie
18	Firma Handlowo-Usługowa EURO-GROSZ Ryszard Kokoszka	ul. Grunwaldzka 3, 12-200 Pisz	20 01 36 20 01 34	art. 33 ust. 4 ustawy o odpadach	zbieranie
19	DOMAX S.A.	ul. Rynek Piłsudskiego 79, 18-200 Wysokie Mazowieckie Sklep Partner AGD RTV ul. Warszawska 50, 12-200 Pisz	15 01 01 15 01 02 15 01 03 20 01 23 20 01 33 20 01 34 20 01 35 20 01 36	art. 33 ust. 4 ustawy o odpadach	zbieranie

**WYKAZ PODMIOTÓW UPOWAŻNIONYCH DECYZJAMI DO WYTWARZANIA
ODPADÓW AZBESTOWYCH NA TERENIE POWIATU PISKIEGO**

Lp.	Nazwa	Adres	Znak decyzji
1	Zakład Remontowo-Budowlany ALFIK Jerzy Kosteczki	16-060 Barszczewo 10	ROŚ.o-7644/20/02 z dnia 28.05.2002r.
2	Az-Dest – Nowak, Jagodziński Spółka Jawna	ul. Pieńkowskiego 5/56, 02-668 Warszawa	ROŚ.o-7644/56/02/03 z dnia 10.03.2003r.
3	Przedsiębiorstwo Robót Termomodernizacyjnych i Anty-korozyjnych TERMOE-XPORT	ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa	ROŚ.o-7644/11/03 z dnia 05.06.2003r.
4	Algader Hofman Sp. z o.o.	ul. Wólczyńska 133/11B, 01-919 Warszawa	ROŚ.o-7644/37/03 z dnia 25.09.2003r.
5	Firma Usługowo-Handlowa WOD-PRZEM	ul. Sokoła 34, 87-100 Toruń	ROŚ.o-7644/0/61/03/04 z dnia 28.01.2004r.
6	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu CARO	ul. Zamoyskiego 51, 22-400 Zamość	ROŚ.o-7644/62/03/04 z dnia 23.01.2004r.
7	Agencja SFINKS	ul. Głowackiego 22/32, 10-448 Olsztyn	ROŚ.o-7644/84/04 z dnia 19.11.2004r.
8	AMBROŻY Spółka Jawna	ul. Meisnera 1/3/222, 24-500 Warszawa	ROŚ.o-7644/18/05 z dnia 24.05.2005r.
9	RAMID	ul. A. Kowalskiego 1/54, 03-288 Warszawa	ROŚ.o-7644/19/05 z dnia 15.06.2005r.
10	Image-Polska Sp. z o.o.	ul. Armii Krajowej 86, 05-075 Wesola	ROŚ.o-7644/22/05 z dnia 22.06.2005r. ROŚ.o-7644/28/05 z dnia 22.06.2005r.
11	MAXIMED Marcin Murzyn	ul. Źródlana 4, 84-230 Rumia	ROŚ.o-7644/24/05 z dnia 07.06.2005r.
12	PPHU ABBA-EKOMED Sp. z o.o.	ul. Moniuszki 11/13, 87-100 Toruń	ROŚ.o-7644/30/05 z dnia 08.07.2005r.
13	Zakład Remontowo-Budowlany Andrzej Milewski	ul. Łokietka 24/54, 24-500 Kętrzyn	ROŚ.o-7644/31/05 z dnia 02.08.2005r.
14	ALBEKO Imager Spółka Jawna	87-510 Kotowy, gm. Skrwilno	ROŚ.o-7644/32/05 z dnia 17.08.2005r.
15	Zakład Usługowo-Transportowo-Handlowy Bogusław Wisowaty	ul. Jagodna 12, 19-300 Elk	ROŚ.o-7644/37/05 z dnia 13.09.2005r.
16	STACON TIS DUSZAK Spółka Jawna	ul. Ogrodowa 5, 07-420 Kadzidło	ROŚ.o-7644/44/05 z dnia 29.11.2005r.
17	Przedsiębiorstwo Projektowo Wdrożeniowe AWAT Sp. z o.o.	ul. Kaliskiego 9, 01-467 Warszawa	ROŚ.o-7644/49/05 z dnia 02.01.2006r.
18	GAJAWI PPHU Gabriel Rogut	ul. Odyńca 21, 93-150 Łódź	ROŚ.o-7644/08/06 z dnia 02.03.2006r.
19	PHU JUKO Jerzy Szczukocki	ul. 1 Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski	ROŚ.o-7644/10/06 z dnia 08.03.2006r.
20	Przedsiębiorstwo Usługowo Produkcyjne WAKRO	ul. Grudziądzka 48/1, 82-500 Kwidzyn	ROŚ.o-7644/12/07 z dnia 28.03.2007r.
21	PPHU Centrum Dachowe	ul. Gdańska 16, 12-200 Pisz	ROŚ.o-7644/08/08 z dnia 13.03.2008r.

Załącznik 6

Lp.	Nazwa	Adres	Znak decyzji
22	PHU Eko flora Sp. z o.o. Zakład Odzysku i recyklingu	ul. Brodnicka 1, 87-410 Kowalewo Pomorskie	ROŚ.o-7644/13/08 z dnia 28.04.2008r.
23	Leśny Zakład Usługowy LASBUD Sp. z o.o.	ul. Lipowa 51, 15-959 Białystok	ROŚ.o-7644/14/08 z dnia 28.04.2008r.

**WYKAZ PODMIOTÓW UPOWAŻNIONYCH DECYZJAMI DO ZBIERANIA ZŁO-
MU NA TERENIE POWIATU PISKIEGO**

Lp.	Nazwa	Adres	Znak decyzji
1	Firma Transportowo- Handlowa PAT-ROL Anna Melka	Bełcząc 30, 12-230 Biała Pi- ska	ROŚ.o-7644/36/02 z dnia 01.10.2002r.
2	PPHU TRANS-HANDEL Mieczysław i Krystyna Smoła	ul. Giżycka 21, 12-250 Orzysz	ROŚ.o-7644/45/02 z dnia 18.12.2002r.
3	PHU WTÓRMAT	ul. Giżycka 10a/18, 12-250 Orzysz	ROŚ.o-7644/46/02 z dnia 20.12.2002r.
4	Zakład Usługowo-Handlowo- Produkcyjny Wielobranżowy Jacek Bałdyga	ul. Warszawska 47G, 12-200 Pisz	ROŚ.o-7644/03/03 z dnia 28.03.2003r.
5	PPHU TOTAL-RECYKLING Andrzej Łukowski	ul. Mickiewicza 7, 12-250 Orzysz	ROŚ.o-7644/01/04 z dnia 23.02.2004r.
6	Zakład Usługowo-Handlowo- Produkcyjny Stanisław Bałdy- ga	ul. Warszawska 47G, 12-200 Pisz	ROŚ.o-7644/80/04 z dnia 02.11.2004r.
7	Handel Obwoźny Obrót Su- rowcami Wtórnymi, Usługi w zakresie demontażu Andrzej Masztalerz	Oś. Robotnicze 6/30, 12-250 Orzysz	ROŚ.o-7644/06/05 z dnia 22.03.2005r.
8	Firma Handlowo-Usługowa Wiktor Szumowski	ul. Świętojańska 32, 12-200 Pisz	ROŚ.o-7644/16/05 z dnia 21.04.2005r.
9	Firma KUUSAKOSKI Sp. z o.o.	ul. Polska 1d, 81-339 Gdynia	ROŚ.o-7644/35/05 z dnia 12.09.2005r.
10	Firma AMICO Jan Piechowski	ul. Sikorskiego 22, 12-230 Biała Piska	ROŚ.o-7644/39/05 z dnia 11.10.2005r.
11	PHUP Leszek Pstrągowski	ul. Sienkiewicza 27, 12-230 Biała Piska	ROŚ.o-7644/10/07 z dnia 31.01.2007r.