



**Plan Gospodarki Odpadami
dla powiatu kwidzyńskiego
na lata 2007-2011
(projekt)**

Kwidzyn, 2007

**Aktualizacja
Planu Gospodarki Odpadami
dla powiatu kwidzyńskiego
(projekt)**

Zamawiający:

**Starostwo Powiatowe w Kwidzynie
ul. Warszawska 19
82-500 Kwidzyn**

Wykonawca:

**Państwowy Instytut Geologiczny
ul. Rakowiecka 4
00-975 Warszawa**

STRESZCZENIE	8
1. WPROWADZENIE	21
2. PODSTAWA WYKONANIA PRACY.....	21
3. CEL I ZAKRES PRACY	21
4. CHARAKTERYSTYKA POWIATU KWIDZYŃSKIEGO.....	22
4.1 Położenie geograficzne i administracyjne	22
4.2 Ukształtowanie i geomorfologia terenu.....	22
4.3 Budowa geologiczna.....	23
4.4 Wody powierzchniowe i podziemne	23
4.5 Warunki glebowe	24
4.6 Warunki klimatyczne.....	25
4.7 Obszary chronione	26
4.8 Sytuacja demograficzna.....	26
4.9 Sytuacja gospodarcza.....	27
4.10 Inne czynniki mające wpływ na gospodarkę odpadami	28
5. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU KWIDZYŃSKIEGO.....	28
5.1 Stan aktualny gospodarki odpadami komunalnymi.....	29
5.1.1 Źródła powstawania i ilości odpadów komunalnych.....	29
5.1.2 Oszacowanie ilości odpadów komunalnych na podstawie wskaźników	31
5.1.2.1 Zestawienie ilości odpadów komunalnych	31
5.1.3 Odbieranie, gromadzenie i transport odpadów komunalnych.....	34
5.1.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów.....	37
5.1.5 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu kwidzyńskiego.....	38
5.2 Stan aktualny gospodarki odpadami niebezpiecznymi	39
5.2.1 Ilości powstających odpadów niebezpiecznych.....	39
5.2.2 Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych	40
5.2.3 Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku/unieszkodliwiania	45

5.2.4	Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych	45
5.3	Stan aktualny gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne	46
5.3.1	Ilości powstających odpadów innych niż niebezpieczne	46
5.3.2	Szczególne rodzaje odpadów innych niż niebezpieczne.....	48
5.3.3	Rodzaj i ilość odpadów innych niż niebezpieczne poddawane poszczególnym procesom odzysku/unieszkodliwiania.....	52
5.3.4	Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych	55
6.	PROGNOZY POWSTAWANIA ODPADÓW NA TERENIE POWIATU KWIDZYŃSKIEGO W LATACH 2007-2015.....	55
6.1	Analiza czynników demograficznych i społeczno-gospodarczych.....	55
6.2	Prognozy wytwarzania odpadów komunalnych z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych do 2015 roku	56
6.3.	Prognozy powstawania odpadów w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych	58
7.	PRIORYTETY I CELE W DZIEDZINIE GOSPODARKI ODPADAMI	59
7.1	Polityka i strategia województwa pomorskiego w zakresie gospodarki odpadami..	59
7.1.1	Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego	59
7.1.2	Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego	59
8.	CELE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W GOSPODARCE ODPADAMI NA TERENIE POWIATU KWIDZYŃSKIEGO W LATACH 2007-2015	65
8.1	Cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami komunalnymi	66
8.2	Cele do osiągnięcia w sektorze gospodarczym.....	68
8.3	Cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami niebezpiecznymi.....	69
9.	KONCEPCJA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA POWIATU KWIDZYŃSKIEGO.....	70
9.1	System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu kwidzyńskiego.....	71
9.1.1	Rozwiązania w zakresie selektywnego zbierania odpadów	71
9.1.2	Zbieranie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	72
9.1.3	Zbieranie odpadów wielkogabarytowych	74
9.1.4	Zbieranie gruzu budowlanego	74
9.1.5	Zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.....	74
9.1.6	Odpady zawierające azbest	75

9.1.7	Wyeksploatowane pojazdy.....	75
9.1.8	Zużyte opony.....	75
9.1.9	Zużyte oleje.....	75
9.1.10	Proponowany system zbierania odpadów z innych źródeł.....	75
9.2	Rozwiązania techniczne systemu.....	76
9.2.1	Zakład Utylizacji Odpadów.....	77
9.2.2	Budowa kwatery do deponowania odpadów zawierających azbest.....	81
9.3	Harmonogram i przebieg realizacji zaproponowanego systemu gospodarki odpadami.....	82
10.	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI.....	82
10.1	Działania zmierzające do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów..	82
10.2	Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	83
10.2.1	Odpady opakowaniowe.....	84
10.2.2	Odpady niebezpieczne.....	85
10.2.3	Odpady wielkogabarytowe.....	86
10.3	Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania.....	86
10.4	Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów.....	88
10.5	Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.....	90
11.	ZADANIA INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE W GOSPODARCE ODPADAMI DLA POWIATU KWIDZYŃSKIEGO W LATACH 2007-2015.....	90
12.	PROGRAM PROMOCJI I EDUKACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	92
13.	OKREŚLENIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	93
13.1	Oszacowanie kosztów przedsięwzięć przewidzianych w planie gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego.....	94
14.	SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW.....	95

15. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO.....	97
LITERATURA:	100
SPIS TABEL	102
SPIS RYSUNKÓW:.....	104
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	105

WYKAZ SKRÓTÓW

BAT	Best Available Techniques (najlepsze dostępne techniki)
CEE	Centrum Edukacji Ekologicznej
GFOŚiGW	Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GPZON	Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IP S.A.	International Paper S.A.
kg	jednostka podstawowa masy układu SI
Kpgo 2010	Krajowy plan gospodarki odpadami 2010
Mg	megagramy (tony)
MŚ	Ministerstwo Środowiska
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
O.O."REBA"	Organizacja Odzysku „REBA”
PCB	polichlorowane difenyle
PCT	polichlorowane trifenyle
PFOSiGW	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PKB	Produkt Krajowy Brutto
PLN	symbol złotego polskiego wg normy ISO 4217
UE	Unia Europejska
WBGO	Wojewódzka Baza Gospodarki Odpadami
WFOSiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZUO/ZUO Sp.z o.o	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej
ZUO Gilwa Mała	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej
ZPORR	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego

Streszczenie

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu kwidzyńskiego została sporządzona jako realizacja zapisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 39 poz. 251), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu kwidzyńskiego został przyjęty Uchwałą Rady Powiatu nr XVII/103/2003 z dnia 29.12.2003r. W 2007 roku upływa termin jego aktualizacji.

Opracowana „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego” stanowi jeden z elementów tworzonego systemu gospodarki odpadami w kraju. Zaktualizowana wersja Planu przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2007 – 2011 zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami.

Plan zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. Nr 46, poz. 333), obejmuje:

- * Analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z identyfikacją problemów
- * Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami
- * Cele w zakresie gospodarki odpadami
- * Działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami,
- * Instrumenty i źródła finansowe służące realizacji planu
- * Oszacowanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami
- * System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów
- * Analizę oddziaływania projektu planu na środowisko

Powyższe zagadnienia ujęto w kolejnych częściach opracowania, uwzględniając ogólną charakterystykę powiatu, która może być przydatna w pracach z zakresu prognozowania i planowania gospodarki odpadami.

Plan obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstające i przywożonych na teren powiatu tj.: odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady inne niż niebezpieczne z uwzględnieniem odpadów opakowaniowych, budowlanych i remontowych, wraków samochodowych, opon oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie powiatu kwidzyńskiego

Na terenie powiatu funkcjonuje system zbierania odpadów niesegregowanych oraz system selektywnego zbierania (tworzywa sztuczne, szkło i makulatura). Prowadzone jest również, w niektórych gminach, zbieranie odpadów wielkogabarytowych, budowlano-remontowych oraz odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych: zużytych baterii oraz przeterminowanych leków.

Na podstawie uzyskanych informacji z ZUO sp. z o.o. oraz gmin, w 2006 r na terenie powiatu zebrano 15 843 Mg odpadów. Biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców powiatu na poziomie 80 742 (wg GUS), średnio 1 mieszkaniec wytwarzał w 2006 196 kg.

Na terenie powiatu od 1999 roku funkcjonuje system selektywnego zbierania odpadów takich jak: tworzywa sztuczne, papier i szkło. Do segregacji gminy przystępowały sukcesywnie: miasto Kwidzyn od połowy 1999, gmina Prabuty od maja 2000 r., a gminy Kwidzyn wiejska, Ryjewo, Gardeja i Sadlinki od maja 2002 r. Zbieranie prowadzone jest w systemie pojemnikowym. Zbierane są trzy frakcje odpadów: szkło, tworzywa sztuczne oraz makulatura (w gminie Sadlinki tylko dwie – szkło i tworzywa sztuczne). Wysegregowane odpady dostarczane są do ZUO Sp. z o.o., gdzie są doczyszczane i dostarczane do odbiorców. W 2005 r. w wyniku selektywnego zbierania odpadów zebrano ogółem 408,605 Mg odpadów, a w 2006r. w wyniku selektywnego zbierania zebrano ogółem 426,97 Mg odpadów.

Na terenie powiatu funkcjonuje zbieranie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych w następujących gminach; Kwidzyn miejska, Kwidzyn wiejska, Prabuty i Ryjewo. Zbierane są przede wszystkim zużyte baterie poprzez placówki oświatowe oraz jednostki użyteczności publicznej i przeterminowane leki poprzez sieć wytypowanych aptek. W 2006 roku zebrano ogółem 1,2365 Mg odpadów.

Odpady wielkogabarytowe zbierane są od mieszkańców w sposób akcyjny (średnio 2 razy w roku) w mieście Kwidzyn, gminie Ryjewo oraz w mieście i gminie Prabuty. W 2006 roku powstało ok. 46,8 Mg odpadów wielkogabarytowych oraz 300 m³.

Na terenie powiatu, zbieranie odpadów pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych funkcjonuje w następujących gminach: Kwidzyn miejska, Prabuty i Gardeja. W pozostałych gminach odpady deponowane są na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne razem ze strumieniem odpadów niesegregowanych zlokalizowanych na terenie powiatu. W 2006 roku zebrano ogółem ok. 27,727 Mg odpadów wielkogabarytowych oraz 66,5 m³

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Odpady powstające na terenie powiatu kwidzyńskiego do roku 2005 r. były deponowane na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zlokalizowanych w:

- * Bądkach, gmina Gardeja,
- * Gonty w gminie Prabuty,
- * Jałowcu w gminie Ryjewo.

Na składowiska dostarczane były odpady niesegregowane pochodzące od mieszkańców oraz z obiektów infrastruktury i zakładów przemysłowych z terenu gmin oraz miasta Kwidzyn. Od 2006 roku gminy te dostarczają odpady do kompleksowego Zakładu Utylizacji Odpadów w Gilwie Małej (gmina Kwidzyn), uruchomionego w 2006 r. W ZUO Sp. z o.o Gilwa Mała. procesom odzysku poddano 14 887,82 Mg odpadów, natomiast procesom unieszkodliwiania – 7 996,8 Mg. Ilości odpadów poddane procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie ZUO Sp. z o.o Gilwa Mała z uwzględnieniem metody odzysku i unieszkodliwiania przedstawiono poniżej:

Kod metody	Ilości odpadów w 2006 roku[Mg]
Metody odzysku	
R 3	2 836,2
R 14	641,9
R 15	14 887,82
Ogółem	18 365,92
Metody unieszkodliwiania	
D 5	7 996,8
Ogółem	7 996,8

W przypadku gminy Sadlinki odpady deponowane były do końca 2006 roku na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Karpiny. Z dniem 31.12.2006 roku decyzją WIOŚ wstrzymano działalność na składowisku.

Oszacowanie ilości odpadów komunalnych na podstawie wskaźników

Przedstawione ilości odpadów komunalnych nie odzwierciedlają rzeczywistej ilości odpadów wytworzonych na terenie powiatu. W związku z powyższym oszacowano ilości powstających odpadów komunalnych dla powiatu kwidzyńskiego na podstawie danych wskaźnikowych. Do obliczeń przyjęto, analogicznie jak w konstrukcji Kpgo 2010, wskaźniki wytwarzania odpadów w podziale na statystycznego mieszkańca.

Zgodnie z zapisami aktualizacji krajowego planu gospodarki odpadami pgo 2010, w strumieniu odpadów niesegregowanych wyróżniamy następujące rodzaje odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,

- opakowania wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- odzież, tekstylia,
- drewno,
- odpady niebezpieczne.

oraz odpady wytwarzane nieregularnie tj.: odpady wielkogabarytowe i odpady powstające w wyniku wykonywania tzw. usług komunalnych tj. odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady z targowisk. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych występują również: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo-budowlane.

Oszacowana ilość wytworzonych odpadów komunalnych w powiecie kwidzyńskim wynosi 18,9 tys. Mg. Powiat kwidzyński liczy 80 742 mieszkańców, w związku z tym ilość odpadów komunalnych (wraz z infrastrukturą) przypadająca na 1 mieszkańca wynosi 235 kg/a. Porównując ilości szacunkowe odpadów wyliczone w sposób teoretyczny w oparciu o wskaźniki z ilościami odpadów rzeczywistymi uzyskanymi z ankietyzacji stwierdzono różnicę wynoszącą ok. 16%. Na tę różnicę w bilansie odpadów wpływa kilka czynników, przede wszystkim nie objęcie zorganizowaną zbiórką wszystkich mieszkańców powiatu (w gminie Gardeja – 90% mieszkańców, w gminie Kwidzyn wiejska – 80%, w gminie Prabuty – 49%, w gminie w Sadlinki – 60%), różnych sposobów zagospodarowywania odpadów remontowo-budowlanych, wielkogabarytowych, niekontrolowanego spalania odpadów (np. tworzyw sztucznych, papieru i kartonu) w paleniskach indywidualnych, a także nielegalne deponowanie odpadów w środowisku tzw. „dzikie składowiska” (w latach 2004 -2006 usunięto tylko w gminie Kwidzyn wiejska 6 takich obiektów na których zgromadzone było 10 Mg odpadów). W związku z powyższym do dalszych analiz przyjęto dane obliczone wg wskaźników.

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego, stwierdzono:

- deponowanie na składowisku większości odpadów wytwarzanych na terenie powiatu,
- niewystarczający postęp w zakresie zmniejszania ilości odpadów deponowanych na składowiskach na korzyść innych metod przerobu odpadów,
- niewielki postęp w zakresie osiągania poziomów zmniejszania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji,
- efektywność selektywnego zbierania odpadów surowcowych,
- niską efektywność zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych
- brak zbierania odpadów ulegających biodegradacji w systemie pojemnikowym,
- niewielki zakres zbierania odpadów wielkogabarytowych,

- niską świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami oraz w zakresie postępowania z odpadami remontowo-budowlanymi, brak zorganizowanego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- nie objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych,

Wśród wymienionych problemów na szczególną uwagę zasługuje brak postępu w zakresie osiągania poziomów zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, wymaganych zapisami dyrektywy Rady 1999/31/WE oraz Ustawy o odpadach. W zakresie selektywnego zbierania stwierdzono małe zainteresowanie dotyczące organizacji zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych od mieszkańców. Spowodowane jest to przyczynami ekonomicznymi i jeszcze zbyt niską świadomością ekologiczną mieszkańców pomimo prowadzonych coraz częściej akcji edukacyjnych dla społeczeństwa.

Stan gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym

Odpady niebezpieczne

W 2005 r. wytworzono w powiecie kwidzyńskim **365,761** Mg odpadów niebezpiecznych (źródło: Wojewódzka Baza Gospodarki Odpadami). Największe ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu zakwalifikowano do grup: 13, 06, 15, 16, a najmniejsze ilości odpadów - do grup 08 i 19. W grupach 01,02,03 i 10 nie stwierdzono wytwarzania odpadów niebezpiecznych.

W ogólnej ilości wytworzonych odpadów, odpady niebezpieczne stanowią średnio 0,03%. W wyniku analizy danych stwierdzono, że największe ilości odpadów w 2005 r. powstały w następujących podgrupach:

- * 13 - podgrupa 13 02 – odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe: **rodzaj odpadu** – inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe – 90,619 Mg/rok,
- * 06 – podgrupa 06 03 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania soli i ich roztworów oraz tlenków metali: **rodzaj odpadu** – tlenki metali zawierające metale ciężkie - 69,44 Mg/rok,
- * 15 – podgrupa 15 02 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne **rodzaj odpadu:** 15 02 02* - sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) – 35 966 Mg/rok ,
- * 16 06 – baterie i akumulatory: **rodzaj odpadu** – baterie i akumulatory ołowiowe – 20,996 Mg/rok.

Odpady niebezpieczne powstające na terenie powiatu kwidzyńskiego poddawane są **procesom unieszkodliwiania**. Wg informacji z WBGO odpady o kodzie 18 01 w ilości 17,28 Mg zostały poddane procesom unieszkodliwiania D10 i D11. Brak informacji w bazie o sposobach postępowania z pozostałymi, wytworzonymi odpadami niebezpiecznymi.

Odpady inne niż niebezpieczne

Podstawą do określenia stanu gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym (z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych) były informacje z WBGO z Urzędu Marszałkowskiego województwa pomorskiego. Ilość odpadów wytworzonych w 2005 roku wynosi ogółem 791,31 tys. Mg odpadów. Największe ilości odpadów powstają w grupach:

- * 03-odpady z produkcji oraz przetwórstwa masy celulozowej, papieru i tektury - 607,3 tys. Mg odpadów,
- * 19- odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – 79,6 tys. Mg odpadów,
- * 10 – odpady z procesów termicznych – 74,6 tys. Mg odpadów,
- * 02- odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności – 17,2 tys. Mg odpadów.
- * 15- Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach – 4,98 tys. Mg odpadów,
- * 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 6,89 tys. Mg odpadów.

Największymi wytwórcami odpadów w sektorze gospodarczym na terenie powiatu kwidzyńskiego są:

- International Paper Kwidzyn S.A.,
- LACROIX ELECTRONICS Sp. z o.o. , ul. Lotnicza 2, 82-500 Kwidzyn ,
- Jabil Circuit Poland Sp. Z o.o., ul. Lotnicza 2, Kwidzyn ,
- JABIL ASSEMBLY POLAND Sp. z o.o KWIDZYN ul. Lotnicza 2 , 82-500 Kwidzyn
- Warmińskie Zakłady Przemysłu Owocowo- Warzywnego Sp. z o.o. ul. Południowa 2, 82-500 Kwidzyn

Odpady powstające na terenie powiatu kwidzyńskiego poddawane są zarówno procesom odzysku, jak i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem i procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie na terenie gminy lub poza jej terenem.

Procesom odzysku poddawane są odpady z grupy 03, 07, 10, 15, 16, 17 i 19. Ilości odpadów poddane procesom odzysku w 2005 roku z uwzględnieniem metody odzysku przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Ilości odpadów poddane procesom odzysku w 2005 roku
z uwzględnieniem metody odzysku

Metoda odzysku	Ilości odpadów w latach [Mg]
	2005
R 1	348 596,9
R 3	20 228,9
R 5	209 699
R 10	17 432,1
R 14	123 818,6
Ogółem	719 775,5

Źródło: WBGO

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że największe ilości odpadów poddano procesowi odzysku R1 - Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

Procesom unieszkodliwiania poddawane są odpady z grupy 02, 03, 04, 10, 16, 17 18 i 19. Ilości odpadów poddane procesom unieszkodliwiania w 2005 roku z uwzględnieniem metody unieszkodliwiania przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2

Ilości odpadów poddane procesom unieszkodliwiania w 2005 roku
z uwzględnieniem metody unieszkodliwiania

Metoda odzysku	Ilości odpadów w latach [Mg]
	2005
D 1,3,5,7,12	72 170,7
Ogółem	72 170,7

Źródło: WBGO

Dla prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami określono dla powiatu kwidzyńskiego cele dla sektora komunalnego oraz gospodarczego z uwzględnieniem odpadów komunalnych. Cele zostały określone w dwóch horyzontach czasowych: krótkookresowym oraz długookresowym. Poniżej przedstawiono opracowane cele.

Odpady komunalne

Cele krótkookresowe 2007-2011

- objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym zbieraniem odpadów do końca 2007 roku,
- objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:

- * odpadów zielonych z ogrodów i parków,
 - * papieru i tektury (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - * odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - * tworzyw sztucznych i metali,
 - * zużytych baterii i akumulatorów,
 - * zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - * przeterminowanych leków,
 - * chemikaliów (farb, rozpuszczalników, olejów odpadowych, itd.),
 - * mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
 - * odpadów budowlano-remontowych.
- rozwój systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku dla odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20%,
 - doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku
 - * odpadów niebezpiecznych na poziomie 15%
 - * odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling nie mniej niż 55% i nie więcej niż 80%, (zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.)
 - prowadzenie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji i kompostowanie odpadów we własnym zakresie (zabudowa jednorodzinna i ogródki działkowe),
 - zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu kwidzyńskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi,
 - skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
 - eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów,
 - zwiększenie odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez wdrażanie nowych technologii spełniających wymagania BAT

Cele długookresowe 2012-2015

- doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - * odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50%,
 - * odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,

- * odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling nie mniej niż 55% i nie więcej niż 80% (zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.),
- skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- rozwój i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów,
- kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu kwidzyńskiego,
- rekultywacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- zwiększenie wykorzystania osadów ścieków

Odpady inne niż niebezpieczne

Cele krótkookresowe w latach 2007-2011

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów poprzez wprowadzenie technologii mało i bezodpadowych oraz najlepszych dostępnych technologii (BAT)
- intensyfikacja działań w kierunku zwiększenia stopnia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw,
- organizacja systemu selektywnego zbierania, magazynowania i przerobu gruzu budowlanego,
- osiągnięcie poziomu odzysku odpadów remontowo-budowlanych w wysokości 54%,
- osiągnięcie poziomu odzysku w wysokości 85% i recyklingu -15% zużytych opon,
- zmniejszenie negatywnego oddziaływania składowisk odpadów (stałych przy ul. Lotniczej oraz żużla i popiołu w Grabówku) na środowisko,
- zwiększenie świadomości ekologicznej wytwórców odpadów w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących uregulowań prawnych.

Cele długookresowe w latach 2012-2015

- kontynuacja wdrażania technologii BAT oraz uczestniczenia wytwórców w programach zarządzania środowiskowego i zasad Czystszej Produkcji,
- kontynuacja selektywnego zbierania poszczególnych rodzajów gruzu budowlanego,
- osiągnięcie poziomu odzysku odpadów remontowo-budowlanych w wysokości 70%,
- osiągnięcie poziomu odzysku w wysokości 100% i recyklingu -20% zużytych opon,

- kontynuacja edukacji ekologicznej wytwórców odpadów w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących uregulowań prawnych.

Odpady niebezpieczne

Cele krótkookresowe w latach 2007-2011

- sukcesywne wycofywanie funkcjonujących urządzeń zawierających PCB oraz ich likwidacja do 2010 roku.
- uzyskanie poziomu odzysku i recyklingu olejów, akumulatorów kwasowo-ołowiowych, akumulatorów Ni-Cd wielkogabarytowych i małogabarytowych, akumulatorów Ni-Fe wielkogabarytowych i małogabarytowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872),
- osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywnie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku ws. baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157 EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 roku, str. 1)),
- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu,
- sukcesywne wprowadzanie systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gabinetach weterynaryjnych,
- kontrolowany odzysk i recykling wyeksploatowanych pojazdów poprzez spełnienie wymogów Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. nr 25 poz. 202 z późn. zm.). Zgodnie z wymienioną ustawą, z dniem 1 stycznia 2006 roku:
 - * przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest zobowiązany do osiągnięcia rocznego poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji (w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku) – przy czym zgodnie z art. 60 w okresie do dnia 31 grudnia 2014 roku ww. poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 85% i 80%;
 - * w przypadku pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 roku, poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 75% i 70%.
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości **4 kg/mieszkańca/rok** w terminie do 31 grudnia 2008 r. (obowiązek nałożony na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej poprzez art. 5 ust. 5 Dyrektywy Parlamentu

- Europejskiego i Rady 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego WEEE);
- osiągnięcie przez wprowadzających sprzęt w 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), w tym m.in.:
 - stworzenie do 1 stycznia 2008 r. systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych

Cele długookresowe w latach 2012-2015

- likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm,
- utrzymanie poziomu zbierania, odzysku olejów w wysokości 50% ilości wprowadzanej na rynek oraz poziomu recyklingu (35%),
- Osiągnięcie wymagań wynikających z Dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów:
 - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r.
 - usuwanie sukcesywne wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu,
 - podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gabinetach weterynaryjnych,
 - utrzymanie poziomu odzysku i recyklingu na poziomie co najmniej 95% i 85% masy pojazdów przyjętych w skali roku
 - doskonalenie systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

System gospodarki odpadami komunalnymi dla powiatu kwidzyńskiego

Proponowany system zbierania odpadów od mieszkańców będzie obejmował wdrożenie i rozwój:

- * selektywnego zbierania odpadów użytecznych, frakcje: szkło, tworzywa sztuczne, papier i tekturę w zabudowie jednorodzinnej w systemie workowym oraz wielorodzinnej w systemie wielopojemnikowym,
- * kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach w budownictwie jednorodzinnym lub zbieranie w systemie pojemnikowym,
- * zbierania odpadów:
 - wielkogabarytowych,
 - budowlanych i poremontowych,
 - elektrycznych i elektronicznych,

- niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,

Do systemu tego włączono odpady powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

W celu zapewnienia skuteczności realizacji przedsięwzięcia zaproponowano z wyprzedzeniem przeprowadzenie akcji edukacyjnych w zakresie selektywnego zbierania ze szczególnym uwzględnieniem problematyki dotyczącej zbierania odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

Realizacja systemu docelowo oparta jest od 2006 r. na nowowytbudowanym na terenie gminy Kwidzyn Zakładzie Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej. Do chwili uruchomienia ZUO Sp. z o.o. w Gilwie czyli do końca 2005 r. odpady z terenu powiatu deponowane były na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bądkach, Gontach, Jałowcu. Gmina Sadlinki deponowała odpady do końca 2006 roku na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Karpiny.

Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej obsługuje gminy powiatu kwidzyńskiego na mocy Porozumienia Międzygminnego podpisanego w 2001 r. (do którego przystąpiły wszystkie gminy powiatu kwidzyńskiego). Elementami ZUO są następujące obiekty:

sortownia na odpady zmieszane oraz pochodzące z selektywnej zbiórki,
kompostownia odpadów zielonych (pochodzących z utrzymania i porządkowania parków, ogrodów i terenów zielonych oraz osadów ściekowych) oraz odpadów niesegregowanych,
składowisko odpadów balastowych
gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) pochodzących z gospodarstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (odbiór odpadów, magazynowanie i przygotowanie partii do wysyłki do zakładów unieszkodliwiających),

Ponadto na terenie ZUO w Gilwie Małej wybudowano kwaterę na odpady zawierające azbest. Kwatera została uruchomiona w 2007 roku.

Sortownia

Zakłada się odbiór i przygotowanie do wysyłki następujących grup surowców wtórnych:

- * papier,
- * szkło,
- * tworzywa sztuczne,
- * puszki po napojach,
- * złom metalowy,
- * odpady problemowe i niebezpieczne.

Kompostownia

Do kompostowania dostarczane są odpady zielone z ogrodów, terenów zielonych, parków, (należących do osób prywatnych i obiektów użyteczności publicznej), osady z oczyszczalni ścieków (odwodnienie około 25 % suchej masy) oraz wysortowane odpady ulegające biodegradacji z odpadów zmieszanych.

Składowisko odpadów

Odpady komunalne, które nie zostały wysegregowane na linii sortowniczej, stanowiące tzw. balast, po sprasowaniu składowane są na kwaterze składowania balastu.

System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów

Zarząd Powiatu odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w powiatowym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring gospodarki odpadami polegać będzie na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

Zarząd powiatu ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Powiatu sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Pierwszy termin złożenia sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami upływa 30 czerwca 2007 roku.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 39 poz. 251) art. 14, pkt. 12 sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno obejmować okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres. Termin przygotowania sprawozdań z realizacji planów upływa w 2007r.

1. Wprowadzenie

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu kwidzyńskiego została sporządzona jako realizacja zapisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu kwidzyńskiego został przyjęty Uchwałą Rady Powiatu nr XVII/103/2003 z dnia 29.12.2003r. W 2007 roku upływa termin jego aktualizacji.

Opracowana „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego” stanowi jeden z elementów tworzonego systemu gospodarki odpadami w kraju. Zaktualizowana wersja Planu przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2007 – 2011 zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami.

2. Podstawa wykonania pracy

Podstawą wykonania niniejszej pracy jest umowa Nr OR 1151/7/07 z dnia 7 lutego 2007 r. zawarta pomiędzy Starostwem Powiatowym w Kwidzynie a Państwowym Instytutem Geologicznym w Warszawie.

3. Cel i zakres pracy

Celem opracowania niniejszego „Planu gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego” jest wyznaczenie działań zmierzających do utworzenia nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami. Niniejszy plan, zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. Nr 46, poz. 333), obejmuje:

- * Analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z identyfikacją problemów
- * Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami
- * Cele w zakresie gospodarki odpadami
- * Działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami,
- * Instrumenty i źródła finansowe służące realizacji planu
- * Oszacowanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami
- * System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów
- * Analizę oddziaływania projektu planu na środowisko

Powyższe zagadnienia ujęto w kolejnych częściach opracowania, uwzględniając ogólną charakterystykę powiatu, która może być przydatna w pracach z zakresu prognozowania i planowania gospodarki odpadami.

Plan obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstające i przywożonych na teren powiatu tj.: odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady inne niż niebezpieczne z uwzględnieniem odpadów opakowaniowych, budowlanych i remontowych, wraków samochodowych, opon oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

4. Charakterystyka Powiatu Kwidzyńskiego

4.1 Położenie geograficzne i administracyjne

Powiat Kwidzyński położony jest w południowo – wschodniej części województwa pomorskiego w regionie Dolnego Powiśla. Jest jednym z 20 powiatów województwa pomorskiego. Zajmuje powierzchnię 834,6 km². Powiat tworzą:

- miasto Kwidzyn (powierzchnia 22 km²),
- gmina Kwidzyn (powierzchnia 207 km²),
- miasto i gmina Prabuty (powierzchnia 197 km²),
- gmina Sadlinki (powierzchnia 112 km²),
- gmina Gardeja (powierzchnia 193 km²),
- gmina Ryjewo (powierzchnia 104 km²).

Pod względem terytorialnym powiat kwidzyński należy do średniej wielkości powiatów ziemskich w województwie pomorskim. Sąsiednimi jednostkami administracyjnymi są powiaty: sztumski, tczewski (województwo pomorskie), świecki, grudziądzki (województwo kujawsko – pomorskie) oraz iławski (województwo warmińsko – mazurskie).

4.2 Ukształtowanie i geomorfologia terenu

Powiat kwidzyński położony jest w obrębie dwóch jednostek fizyczno – geograficznych: Pojezierza Iławskiego i północnej części Doliny Dolnej Wisły.

Pojezierze Iławskie znajduje się po wschodniej stronie Doliny Dolnej Wisły. Swoim zasięgiem obejmuje obszar o powierzchni 4 230 km². Na północy graniczy z Żuławami Wiślanymi i Równiną Warmińską, na wschodzie z Pojezierzem Olsztyńskim. Granicę południową stanowi Pojezierze Chełmińskie i Pojezierze Brodnickie.

Zgodnie z podziałem J. Kondrackiego (2000), północną część Doliny Dolnej Wisły stanowi Dolina Kwidzyńska. Dolina Kwidzyńska jest właściwym przełomem Wisły przez pas moren Pojezierza Wschodniopomorskiego. Wisła płynie bliżej lewego brzegu doliny, podczas gdy pod prawym brzegiem równoległe do niej płynie rzeka Liwa, która zasila Nogat.

4.3 Budowa geologiczna

Przez obszar województwa pomorskiego przebiega granica pomiędzy dwoma dużymi jednostkami geologicznymi Polski. Jest to granica pomiędzy platformą wschodnioeuropejską i depresją wewnętrzną oddzielającą wyżej wymienioną platformę od alpejskiego pasma fałdowego i bloku dolnośląskiego. Granica ta ma charakter tektoniczny i nosi nazwę strefy Teisseyre'a – Tornquista. Istnienie strefy Teisseyre'a – Tornquista, a zwłaszcza jej duża aktywność tektoniczna, miała wpływ na warunki sedymentacji osadów w dawnych okresach geologicznych. W osadach z okresu paleozoiku zaznaczają się uskoki tektoniczne będące kontynuacją uskoczków prekambryjskich. Miąższość osadów paleozoicznych wynosi od około 2700 m do 3450 m.

Na terenie powiatu najmłodsze osady mezozoiczne, które zostały rozpoznane są wieku kredowego. Ich strop zalega na głębokości od 90 do 230 m p.p.m.. Miąższość tych osadów sięga do 600 m. W wielu miejscach stropowa powierzchnia utworów kredowych została zniszczona wskutek egzaracji lądolodu.

Osady trzeciorzędowe – mioceny występują na obszarze całego powiatu. Strop tych osadów stanowi najczęściej powierzchnię podczwartorzędową. Osady miocenu to głównie piaski drobnoziarniste, mułki, ły, węgiel brunatny i żwiry.

Osady czwartorzędowe są najmłodszym elementem budowy geologicznej powiatu kwidzyńskiego. Nagromadzenie utworów czwartorzędowych, zwłaszcza w okresie plejstocenu, następowało etapami związanymi z kolejnymi nasunięciami lądolodów skandynawskich. To właśnie nasunięcia lądolodów w tym okresie ukształtowały w dużym stopniu współczesną rzeźbę terenu. Powstały ciągi moren czołowych, rynny, równiny sandrowe oraz liczne mniejsze formy. Z okresu plejstocenu pochodzą też surowce mineralne eksploatowane współcześnie, przede wszystkim piaski, żwiry, ły i gliny.

4.4 Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar powiatu jest zróżnicowany. Główną rzeką powiatu Kwidzyńskiego jest Wisła. Dno doliny Wisły pochyla się z południa na północ od 16 do 10 m n.p.m.

Drugą rzeką jest Liwa, uchodząca do Nogatu. Charakteryzuje się gwałtownymi i nierównomiernymi spadkami. Roczne zasilanie Liwy w wieloleciu 1975 – 1984 wynosiło 2,47 m³/s (profil kontrolowany w Kwidzynie). Przez teren powiatu kwidzyńskiego przepływają także rzeki: Struga Podstolińska w północnej części powiatu oraz Gardenka w południowo – wschodniej części.

Bardzo ważnym elementem sieci hydrograficznej są kanały (Sadlinki, Olszański, Palemona). W granicach Kwidzyna znajduje się niewielki sztuczny zbiornik na Liwie.

Na terenie powiatu występują również liczne jeziora, głównie pochodzenia polodowcowego. Do większych jezior w powiecie zalicza się jezioro Dzierzgoń, Kucki, Czarne, Różany, Rybie, Leśne, Klasztorne, Małeczne, Grażymowskie, Burgale, Sowica, Liwieniec, Jeżewo oraz Orkusz).

Warunki hydrogeologiczne

Obszar powiatu kwidzyńskiego leży w obrębie trzech regionów hydrogeologicznych (wg. B. Paczyńskiego): region mazowiecki (południowa część powiatu), region gdański (północno-zachodnia część) oraz region mazurski (część wschodnia).

Na obszarze powiatu występują trzy główne użytkowe piętra lub poziomy wodonośne: Czwartorzędowe, Trzeciorzędowe, Górnokredowo – trzeciorzędowe.

Czwartorzędowe utwory wodonośne zbudowane są z :

- * holocenijskich piasków i żwirów rzecznych oraz stożków napływowych Liwy,
- * piasków lodowcowych i wodnolodowcowych zlodowacenia północnopolskiego,
- * piasków i żwirów interglacjału emskiego,
- * pradolinnych piasków i żwirów, w dolinie rzecznej z okresu interglacjału mazowieckiego.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne zbudowane jest z piasków neogeńskich i paleogeńskich. Kompleks ten nie występuje w sposób ciągły, brak go w rejonie miejscowości Miłosna – Rozpędziny – Sadlinki, gdzie bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi leżą utwory węglanowo – krzemionkowe zaliczane do górnokredowo – trzeciorzędowego piętra wodonośnego.

Górnokredowe piętro wodonośne występuje w skałach węglanowo – krzemionkowych, wykształconych w postaci geoz piaszczystych, piaskowców oraz szczelinowych wapieni i margli. Strop osadów górnej kredy występuje na wysokości 155 m ppm w Kwidzynie i pochyla się do 195 m ppm na północnym wschodzie.

Zasilanie poziomów wodonośnych zachodzi w drodze:

- * infiltracji opadów na wysoczyznach pojeziernych,
- * dopływu lateralnego,
- * międzypoziomowego przesiąkania,
- * infiltracji brzegowej w dolinie Wisły.

Drenaż wód podziemnych z danego poziomu zachodzi przez:

- * Wisłę, Liwę oraz ich doliny,
- * źródła w krawędzi dolin Wisły i Liwy.

4.5 Warunki glebowe

Powiat kwidzyński wg IUNG, położony jest w obrębie dwóch rejonów: podrejonu 1a i 3. W skład rejonu 1a wchodzi Żuławy i Dolina Kwidzyńska. Pokrywą stanowią tu głównie

mady pochodzenia aluwialnego. Przeważają mady brunatne i szarobrunatne, rzadziej czarne ziemie, ciężkie, głębokie i średnio głębokie. Gleby te charakteryzują się występowaniem próchnicy w całym profilu glebowym.

W rejonie Doliny Kwidzyńskiej panują dogodne i sprzyjające warunki dla rozwoju warzywnictwa gruntowego, sadownictwa oraz roślin specjalnych (zioła i tytoń). Wśród trwałych użytków zielonych dominują użytki bardzo dobrej i średniej jakości – 1z i 2z.

Rejon 3 położony jest w północno – zachodniej części pojezierza Iławskiego. Pokrywę glebową tworzą tu głównie gleby brunatne wyługowane oraz bielcowe wytworzone z piasków gliniastych na glinach i piasków całkowitych. Charakteryzują się odczynem lekko kwaśnym i kwaśnym, dużą przepuszczalnością oraz średnią i niską zasobnością składników pokarmowych.

W okolicach Kwidzyna występują najlepsze warunki glebowe. Rejon ten jest predysponowany do uprawy jęczmienia, żyta oraz ziemniaków.

W ogólnej powierzchni powiatu grunty orne stanowią 51,5% (42 983 ha), lasy i grunty leśne 22,7 % (18 960 ha), a pozostałe grunty i nieużytki – 13,97% (11 667 ha). W tabeli 4-1 zestawiono strukturę użytków rolnych w 2005 r.

Tabela 4-1

Struktura użytków rolnych w powiecie kwidzyńskim w 2005 roku

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia [%]
Powierzchnia użytków rolnych, tym:	52 837	100
Grunty orne	42 983	81,35
Sady	272	0,52
Łąki	5 442	10,29
Pastwiska	4 140	7,83
Lasy i grunty leśne	18 960	22,7
Grunty i nieużytki	11 667	13,97

Źródło: Bank Danych Regionalnych (www.stat.gov.pl)

4.6 Warunki klimatyczne

Według podziału Kwiecień i Tarnowskiej (1974) na krainy klimatyczne, rejon powiatu Kwidzyńskiego leży w Krainie Żuław i Doliny Dolnej Wisły, a jego południowa część znajduje się w zasięgu Krainy Przedpola Pojezierza Mazurskiego.

Najwyższe temperatury w roku dochodzą do 33°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą w granicach 17,5 do 18°C, a najzimniejszym luty, -3,5°C w Prabutach.

Liczba dni mroźnych, czyli takich z temperaturą maksymalną niższą od 0°C, waha się od 30 do 50 dni w ciągu roku. Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego wynosi ok. 150 dni (okres w którym minimalne temperatury są wyższe od 0°C). Okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni. Opad atmosferyczny waha się w granicach ok. 500 mm. Liczba dni z opadami

wynosi 160-170 w roku, a liczba dni z opadem śnieżnym wynosi ok. 30 – 40. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 60 – 70 dni.

Największe średnie zachmurzenie przypada na listopad, grudzień i styczeń, a wynosi od 6,0 do 8,3 punktów, według skali dziesięciopunktowej. Najbardziej pogodnym miesiącem jest czerwiec ze średnim wskaźnikiem 5,8. W ciągu roku występuje przeciętnie 29 dni pogodnych ze średnim zachmurzeniem poniżej 2.

4.7 Obszary chronione

Obszary objęte ochroną ze względu na walory przyrodnicze zajmują obszar 25 878,2 ha, co stanowi 31% powierzchni powiatu (wg danych GUS). Na terenie powiatu występują następujące formy ochrony przyrody: dwa rezerваты, siedem obszarów chronionego krajobrazu, 122 pomniki przyrody (drzewa oraz 3 głazy narzutowe) oraz jeden użytek ekologiczny.

Rezerваты występujące na terenie powiatu to: Rezerwat - Kwidzyńskie Ostnice oraz Rezerwat – Jezioro Liwieniec. Rezerваты, wg GUS, zajmują obszar 85,4 ha.

Obszary chronionego krajobrazu to:

1. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kwidzyńskiej - powierzchnia 1 597 ha.
2. Ryjewski Obszar Chronionego Krajobrazu - powierzchnia 3 065 ha, z czego w powiecie kwidzyńskim znajduje się 3 025 ha.
3. Sadliński Obszar Chronionego Krajobrazu - powierzchnia 6 879 ha.
4. Morawski Obszar Chronionego Krajobrazu - powierzchnia 2 909 ha.
5. Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Dzierżoń - powierzchnia 5 630 ha z czego w powiecie kwidzyńskim 1 603 ha.
6. Obszar Chronionego Krajobrazu rzeki Liwy - powierzchnia 5 397 ha z czego w powiecie kwidzyńskim 1 213 ha.
7. Obszar Chronionego Krajobrazu Białej Góry - powierzchnia 3 971 ha z czego w powiecie kwidzyńskim 518 ha.

Na terenie powiatu znajdują się 122 pomniki przyrody, w tym na terenie: miasta Kwidzyn – 45, gminy Kwidzyn – 7, gminy Gardei – 23, gminy i miasta Prabuty – 26, gminy Ryjewo – 9, gminy Sadlinki – 13.

4.8 Sytuacja demograficzna

Liczba ludności zamieszkującej obszar powiatu kwidzyńskiego wynosi ogółem 80 742 osób. Największymi pod względem ilości mieszkańców jednostkami administracyjnymi są miasto Kwidzyn oraz miasto i gmina Prabuty. Z analizy danych GUS wynika, że ilość mieszkańców w powiecie wzrasta. Na terenie powiatu kwidzyńskiego odnotowuje się dodatni przyrost naturalny z wyjątkiem gminy Ryjewo, gdzie liczba zgonów przewyższa liczbę urodzeń. Struktura ludności wg wieku wykazuje, że przedział lat 20-24 jest najliczniejszym przedziałem, natomiast ludność w przedziale lat 60-64 stanowi najmniejszą grupę

społeczności powiatu. Analiza struktury społeczeństwa w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym wskazuje na nieznaczną przewagę ilości mężczyzn w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, natomiast w wieku poprodukcyjnym kobiety stanowią zdecydowaną większość. Struktura wieku ludności cechuje się występowaniem na przemian dwóch wyraźnych par wyżów i niżów demograficznych. Struktura ta posiada regresywny charakter, co oznacza mniejszą liczebność populacji młodszego pokolenia w stosunku do pokolenia rodziców.

4.9 Sytuacja gospodarcza

Powiat kwidzyński jest powiatem o charakterze rolniczym z ośrodkiem przemysłowym zlokalizowanym w Kwidzynie. Na terenie powiatu funkcjonują m.in.: zakłady przemysłu celulozowo-papierniczego „International Paper Kwidzyn S.A., LACROIX ELECTRONICS Sp. z o.o. , ul. Lotnicza 2, 82-500 Kwidzyn , Jabil Circuit Poland Sp. Z o.o., ul. Lotnicza 2, Kwidzyn ,JABIL ASSEMBLY POLAND Sp. z o.o KWIDZYN ul. Lotnicza 2 , 82-500 Kwidzyn , Warmińskie Zakłady Przemysłu Owocowo- Warzywnego Sp. z o.o. ul. Południowa 2, 82-500 Kwidzyn

Na terenie powiatu, wg GUS, funkcjonują 6 807 podmioty gospodarki narodowej, w tym 523 podmiotów stanowi sektor publiczny, natomiast 6 284 sektor prywatny. Ponadto zarejestrowanych jest 5 006 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Największą grupę reprezentuje branża: handel i naprawy, następnie obsługa nieruchomości i firm oraz przetwórstwo przemysłowe, a także budownictwo i transport, gospodarka magazynowa i łączność. Ilość podmiotów gospodarczych na terenie powiatu kwidzyńskiego przedstawiono w tabeli 4-2.

Tabela 4-2

Ilość podmiotów gospodarczych na terenie powiatu kwidzyńskiego (dane wg Głównego Urzędu Statystycznego Bank Danych Regionalnych, stan na dzień 31.12.2005 r.)

Podmioty gospodarki narodowej wg sektorów własności i form prawnych	miasto Kwidzyn
Ogółem	6 807
Sektor publiczny	523
Sektor prywatny	6 284
w tym m.in.:	
Przedsiębiorstwa państwowe	3
Spółki handlowe	269
Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	63
Spółdzielnie	40
Fundacje	9
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	148
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	5 006

Zródło:GUS

4.10 Inne czynniki mające wpływ na gospodarkę odpadami

Na terenie powiatu w regionie Dolnego Powiśla znajdują się atrakcyjne tereny sprzyjające różnym formom turystyki i rekreacji, szczególnie turystyki aktywnej i specjalistycznej. Urokliwie położone jeziora, kompleksy leśne, bogata przyroda, walory historyczne, liczna baza noclegowa i gastronomiczna stanowią wspaniałe warunki do wypoczynku i aktywnego spędzenia wolnego czasu. Jednymi z popularniejszych form rekreacji w regionie Dolnego Powiśla są: turystyka piesza (liczne znakowane szlaki turystyczne i ścieżki dydaktyczne), turystyka rowerowa oraz prężnie rozwijająca się turystyka kajakowa wykorzystująca walory rzeka Liwy – jednego z najbardziej charakterystycznych elementów krajobrazu. Liwa jest rzeką wąską, bardzo krętą, urozmaiconą krajobrazowo. Początkowo płynie wśród nizinnych terenów, później krajobraz zmienia się i rzeka wpływa w bujny las z wysokimi, stromymi brzegami porośniętymi drzewami.

Ruch wypoczynkowo-turystyczny rozwija się głównie na terenie gmin: Kwidzyn, Prabuty i Gardeja.

5. Analiza i ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego

Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie powiatu kwidzyńskiego przedstawiono na podstawie materiałów i informacji otrzymanych ze Starostwa Powiatowego w Kwidzynie, Urzędu Miasta w Kwidzynie oraz Urzędów Gmin z terenu powiatu, jak również na podstawie informacji zawartych w Wojewódzkiej Bazie Danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

Analiza stanu aktualnego przeprowadzona została dla odpadów powstających w sektorze komunalnym oraz gospodarczym, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów innych niż niebezpieczne. Analizą objęto następujące grupy odpadów:

- * komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji;
- * inne niż niebezpieczne: opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i demontaży obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, opony, oraz odpady z energetyki;
- * niebezpieczne, w tym: odpady medyczne i weterynaryjne, baterie i akumulatory, oleje odpadowe, odpady zawierające PCB/PCT, wraki samochodowe, sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady zawierające azbest.

Ponadto uzyskane informacje dotyczące gospodarki odpadami uzupełniane i weryfikowane były na podstawie przeprowadzonych rozmów telefonicznych z upoważnionymi pracownikami urzędów oraz innych instytucji uczestniczących w procesie gospodarowania odpadami na terenie miasta i gmin powiatu kwidzyńskiego.

5.1 Stan aktualny gospodarki odpadami komunalnymi

Na terenie powiatu funkcjonuje system zbierania odpadów niesegregowanych oraz system selektywnego zbierania (tworzywa sztuczne, szkło i makulatura). Prowadzone jest również, w niektórych gminach, zbieranie odpadów wielkogabarytowych, budowlano-remontowych oraz odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych: zużytych baterii oraz przeterminowanych leków.

5.1.1 Źródła powstawania i ilości odpadów komunalnych

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251). odpady komunalne definiuje się jako: *„odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”*

W związku z powyższym, głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie powiatu są:

- * gospodarstwa domowe,
- * obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo i inne.

Na podstawie uzyskanych informacji z ZUO sp. z o.o. oraz gmin, w 2006 r. na terenie powiatu zebrano 15 843 Mg odpadów. Biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców powiatu na poziomie 80 742 (wg GUS), średnio 1 mieszkaniec wytwarzał w 2006 196 kg.

Dane dotyczące ilości zebranych odpadów komunalnych na terenie powiatu, nie odzwierciedlają stanu aktualnego. Dlatego też, w celu zbilansowania ilości odpadów komunalnych powstających, w dalszej części opracowania posłużono się wskaźnikami wytwarzania odpadów przedstawionymi w Kpgo 2010.

Odpady wielkogabarytowe

Na terenie powiatu funkcjonuje zbieranie odpadów wielkogabarytowych w mieście Kwidzyn, gminie Ryjewo oraz w mieście i gminie Prabuty. Na terenie miasta funkcjonuje w sposób akcyjny (2 razy w roku) zbieranie odpadów wielkogabarytowych. Zebrane odpady dostarczane są do ZUO Sp. z o.o. w Gilwie Małej. W 2006 roku zebrano 12 Mg oraz 300 m³

W gminie Ryjewo zbieranie odpadów prowadzona jest dwa razy w roku we wszystkich wsiach sołeckich. W 2006 roku zebrano 27,2 Mg odpadów. W Prabutach odpady odbierane są na podstawie indywidualnych zgłoszeń. W 2006 r. zebrano 7,6 Mg odpadów wielkogabarytowych, które były deponowane na składowisku odpadów w ZUO Sp. z o.o. w Gilwie Małej. Ogółem na terenie powiatu w 2006 roku zebrano 46,8 Mg odpadów wielkogabarytowych oraz 300 m³.

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Na terenie powiatu funkcjonuje zbieranie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych w następujących gminach; Kwidzyn miejska, Kwidzyn wiejska, Prabuty i Gardeja. Zbierane są przede wszystkim zużyte baterie poprzez placówki oświatowe oraz jednostki użyteczności publicznej i przeterminowane lekarstwa poprzez sieć wytypowanych aptek.

Kwidzyn miejska

Zbieranie baterii organizowane jest w szkołach podstawowych, w sklepach oraz w innych punktach dostępnych dla mieszkańców. Ogółem na terenie miasta rozstawiono 65 pojemników do zbiórki zużytych baterii (w tym 48 pojemników kartonowych otrzymanych od O.O. „REBA”). W 2006 r. zebranych zostało przez ZUO Sp. z o.o.- 0,631Mg (w tej ilości znajdują się ilości wysegregowane również na linii sortowniczej w ZUO Sp. z o.o. – 0,023Mg).

Przeterminowane lekarstwa zbierane są poprzez apteki na terenie miasta. Pojemniki znajdują się w 14 aptekach. Zbieranie obsługiwane jest przez ZUO Sp. z o.o. Kwidzyn. W 2006 r. zebranych zostało przez ZUO Sp. z o.o.-0,5845Mg przeterminowanych leków.

Ponadto zużyte akumulatory można dostarczać do punktu zbiórki zorganizowanego w ZUO Sp. z o.o. w Kwidzynie. Od 01.12.2006 roku ZUO Sp. z o.o. jest przygotowane do zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz świetlówek.

Kwidzyn wiejska

Zbiórkę odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych na terenie gminy prowadzi się w zakresie: zużytych baterii - akcyjnie (w 2005 r.); przeterminowanych lekarstw – od 2006 r. poprzez aptekę w Rakowcu; zużytych chemikaliów powstających w szkołach - zbieranie w sposób ciągły. Zużytych baterii zebrano w 2005 r. – 42,7 kg, natomiast przeterminowanych lekarstw (w 2006r.) – 21 kg.

Prabuty

Zbiórkę odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych na terenie gminy prowadzi się w zakresie: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych lekarstw oraz zużytych olejów. Brak jest informacji o ilościach zebranych odpadów.

Gardeja

Zbiórkę odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych na terenie gminy prowadzi się w zakresie: zużytych baterii – pojemniki rozstawione w szkołach oraz przeterminowanych lekarstw – pojemniki w aptece. Brak jest informacji o ilościach zebranych odpadów.

5.1.2 Oszacowanie ilości odpadów komunalnych na podstawie wskaźników

Przedstawione ilości odpadów komunalnych nie odzwierciedlają rzeczywistej ilości odpadów wytworzonych na terenie powiatu. W związku z powyższym oszacowano ilości powstających odpadów komunalnych dla powiatu na podstawie danych wskaźnikowych. Do obliczeń przyjęto, analogicznie jak w konstrukcji Kpgo 2010, wskaźniki wytwarzania odpadów w podziale na statystycznego mieszkańca. Do obliczenia ilości wytworzonych w 2006 r. odpadów komunalnych przyjęto dane demograficzne publikowane przez GUS. Ilości powstających odpadów komunalnych obliczono na podstawie wskaźników nagromadzenia odpadów w poszczególnych źródłach ich powstawania.

5.1.2.1 Zestawienie ilości odpadów komunalnych

Wskaźniki charakterystyki ilościowo-jakościowej odpadów komunalnych

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 39 poz. 251) - definicja odpadów komunalnych jest następująca: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.

Tak więc źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- ◆ gospodarstwa domowe,
- ◆ obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne, targowiska.

Zgodnie z zapisami aktualizacji krajowego planu gospodarki odpadami Kpgo 2010, w strumieniu odpadów niesegregowanych wyróżniamy następujące rodzaje odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- opakowania wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- odzież, tekstylia,
- drewno,
- odpady niebezpieczne.

oraz odpady wytwarzane nieregularnie tj.: odpady wielkogabarytowe i odpady powstające w wyniku wykonywania tzw. usług komunalnych tj. odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady z targowisk. Ponadto w strumieniu odpadów

komunalnych występują również: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo-budowlane.

W celu określenia charakterystyki ilościowej i jakościowej odpadów komunalnych przyjęto za aktualizacją krajowego planu gospodarki odpadami Kpgo 2010, skład morfologiczny odpadów komunalnych niesegregowanych w podziale na odpady z infrastruktury, miasta oraz wsi. Przyjęty skład morfologiczny odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli 5-1.

Tabela 5-1

Skład morfologiczny odpadów komunalnych wg Kpgo 2010

Lp.	Rodzaj odpadu	Infrastruktura %	Miasto %	Wieś %
1.	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	33	18
2.	odpady zielone	2	2	4
3.	papier i tektura	27	20	12
4.	opakowania wielomateriałowe	18	4	3
5.	tworzywa sztuczne	18	14	12
6.	szkło	10	8	8
7.	metale	5	5	5
8.	odzież, tekstylia	3	1	1
9.	drewno	1	2	2
10.	odpady niebezpieczne	1	1	1
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	5	10	34

Źródło: Kpgo 2010

Zestawienie ilości odpadów komunalnych powstających na terenie powiatu oszacowanych na podstawie wskaźników charakterystyki ilościowej i jakościowej zawartych w krajowym planie gospodarki odpadami Kpgo 2101 przedstawiono w tabeli 5-2.

Tabela 5-2

Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie powiatu kwidzyńskiego w 2005 r.

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	[Mg/r]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4627,7
2.	Odpady zielone	454,2
3.	Papier i tektura	3364,4
4.	Opakowania wielomateriałowe	1007,0
5.	Tworzywa sztuczne	2506,5
6.	Szkło	1480,4
7.	Metale	895,0
8.	Odzież, tekstylia	227,4
9.	Drewno	333,8
10.	Odpady niebezpieczne	179,0
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	2823,8
Razem		17 899,1
12.	Odpady wielkogabarytowe	1 039,3
Ogółem		18 938,3

Oszacowana ilość wytworzonych odpadów komunalnych w powiecie kwidzyńskim wynosi 18,9 tys. Mg. Powiat kwidzyński liczy 80 742 mieszkańców, w związku z tym ilość odpadów komunalnych (wraz z infrastrukturą) przypadająca na 1 mieszkańca wynosi 235 kg/a. Porównując ilości szacunkowe odpadów wyliczone w sposób teoretyczny w oparciu o wskaźniki z ilościami odpadów rzeczywistymi uzyskanymi z ankietyzacji stwierdzono różnicę wynoszącą ok. 16%. Na tę różnicę w bilansie odpadów wpływa kilka czynników, przede wszystkim nie objęcie zorganizowaną zbiórką wszystkich mieszkańców powiatu (w gminie Gardeja – 90% mieszkańców, w gminie Kwidzyn wiejska – 80%, w gminie Prabuty – 49%, w gminie w Sadlinki – 60%), różnych sposobów zagospodarowywania odpadów remontowo-budowlanych, wielkogabarytowych, niekontrolowanego spalania odpadów (np. tworzyw sztucznych, papieru i kartonu) w paleniskach indywidualnych, a także nielegalne deponowanie odpadów w środowisku tzw. „dzikie składowiska” (w latach 2004 -2006 usunięto tylko w gminie Kwidzyn wiejska 6 takich obiektów, na których zgromadzone było 10 Mg odpadów). W związku z powyższym do dalszych analiz przyjęto dane obliczone wg wskaźników.

Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Kpgo 2010, a wynikającymi z uregulowań prawnych w zakresie ograniczenia deponowania na składowiskach odpadów ulegających biodegradacji oraz podjęcia w tym celu niezbędnych działań organizacyjno-technicznych zbilansowano odpady ulegające biodegradacji zawarte w odpadach komunalnych wytwarzanych na obszarze powiatu kwidzyńskiego. Ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2006 r. przedstawiono w tabeli 5-3.

Tabela 5-3

Ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2005 r. w odpadach niesegregowanych [Mg]

Lp.	Nazwa strumienia	Ilość
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4627,7
2	Odpady zielone	454,2
3	Papier i karton	3364,4
4	Drewno	333,8
Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji*		8 780,1

* w ilości tej nie ujęto odpadowych tekstyliów i odzieży z uwagi na inne funkcjonujące na rynku, metody przerobu tych odpadów zebranych selektywnie

Z przedstawionych danych wynika, że łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2005 r. na terenie powiatu kształtuje się na poziomie ok. 8 780 Mg, co stanowi ok. 46% wytwarzanych odpadów komunalnych ogółem.

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych są klasyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) w grupie 20 – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, podgrupa 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie. Wg klasyfikacji w tej podgrupie znajdują się następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych:

- * 20 01 13 - rozpuszczalniki,
- * 20 01 14 - kwasy,
- * 20 01 15 – alkalia,
- * 20 01 17 – odczynniki fotograficzne,
- * 20 01 19 - środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. insektycydy, pestycydy, herbicydy),
- * 20 01 21 - lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- * 20 01 23 – urządzenia zawierające freony,
- * 20 01 26 – oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25,
- * 20 01 27 - farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- * 20 01 29 - detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- * 20 01 31 - leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- * 20 01 33 - baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie,
- * 20 01 35 - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające substancje niebezpieczne,
- * 20 01 37 - drewno zawierające substancje niebezpieczne.

Oszacowana ilość odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych z gospodarstw domowych oraz z obiektów infrastruktury na terenie powiatu kształtuje się na poziomie ok. 179 Mg w 2005 r.

5.1.3 Odbieranie, gromadzenie i transport odpadów komunalnych

Na terenie powiatu kwidzyńskiego zbieranie i transport odpadów komunalnych prowadzą firmy, posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych. Wykaz przedsiębiorstw wg informacji z gmin, przedstawia tabela 5-4 .

Firmy prowadzące zbieranie i transport odpadów komunalnych z terenu powiatu
kwidzyńskiego

Lp.	Nazwa firmy	Rodzaj odpadów
1.	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o., 82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 2	odpady komunalne
2.	MOP SERWIS, ul. Ogrodowa 14, 82-500 Kwidzyn	odpady komunalne
3.	PPHU „GAMINEX”, 82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2	odpady komunalne
4.	Przedsiębiorstwo Usługowo – Produkcyjno – handlowe „CARO” Sp. z o.o., 82-550 Prabuty, ul. Koszarowa 1	odpady stałe i nieczystości płynne
5.	Zakład Budżetowy „Pomezania”, 82-420 Ryjewo, ul. Lipowa 1	odpady stałe
6.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Gardei, 82-520 Gardeja, ul. Kwidzyńska 27	odpady komunalne stałe i płynne
7.	Rolnicza Spółdzielnia Handlowo-Usługowa w Nebrowie, 82-522 Sadlinki, ul. Szkolna 17	odpady komunalne stałe i płynne
8.	Spółdzielnia Usług Rolniczych w Gardei, 82 – 520 Gardeja, ul.Sportowa 7A	odpady komunalne płynne
9.	Polskie Surowce Wtórne Sp.z o.o. Warszawa, 00-372 Warszawa, ul. Foksa 18	odbiór i transport odpadów komunalnych stałych (papier, tektura, szkło, tworzywa sztuczne i metale)

Selektywne zbieranie odpadów

Na terenie powiatu od 1999 roku funkcjonuje system selektywnego zbierania odpadów takich jak: tworzywa sztuczne, papier i szkło. Do segregacji gminy przystępowały sukcesywnie: miasto Kwidzyn od połowy 1999, gmina Prabuty od maja 2000 r., a gminy Kwidzyn wiejska, Ryjewo, Gardeja i Sadlinki od maja 2002 r.

Kwidzyn

Na terenie miasta selektywne zbieranie realizowana jest od 26 października 1999 r. Obecnie ilość pojemników zwiększyła się do 420 sztuk rozstawionych w 140 gniazdach (papier, tworzywa sztuczne, szkło). Ponadto dostawiono osobno, poza kompletami 9 pojemników na tworzywa sztuczne, 4 na papier oraz 3 na szkło. Odpady odbierane są raz w tygodniu (tworzywa i szkło) oraz dwa razy w miesiącu – makulatura.

W 2005 r. w wyniku selektywnego zbierania odpadów zebrano ogółem 265,808 Mg odpadów, w tym 136,625 Mg szkła, 62,7Mg plastiku oraz 64,48 Mg papieru. W 2006r. w wyniku selektywnego zbierania zebrano ogółem 131,57 Mg odpadów, w tym 50,69 Mg szkła, 41,74 Mg plastiku oraz 39,15 Mg papieru.

Gmina Kwidzyn

Na terenie gminy Kwidzyn są rozstawione 43 komplety pojemników do selektywnej zbiórki odpadów w kompletach, po 3 kontenery o poj. 1100l oraz dodatkowo 7 pojemników

na tworzywa sztuczne (w tym 5 przy kompletach pojemników). Odbiór odpadów segregowanych z tych pojemników prowadzi Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Kwidzynie, obecnie w Gilwie Małej. Pojemniki są opróżniane z częstotliwością: papier - jeden raz na miesiąc, szkło-raz na miesiąc, tworzywa sztuczne - raz, lub dwa razy w miesiącu (w zależności od potrzeb-na dodatkowe zgłoszenia telefoniczne). W 2006 r. w wyniku selektywnego zbierania odpadów zebrano ogółem 61,1 Mg odpadów, w tym 25,01 Mg szkła, 20,4 Mg plastiku oraz 15,3 Mg papieru.

Gmina Gardeja

Na terenie gminy ustawiono 39 zestawów pojemników do segregacji odpadów o pojemności 1100l, po 3 pojemniki w każdym zestawie tj. 117 pojemników. Pojemniki do segregacji odpadów opróżniane są raz w miesiącu. Odpady są transportowane na teren ZUO w Kwidzynie, ul. Owcza 7, gdzie są przygotowywane do sprzedaży, a następnie przekazywane do odzysku do firm posiadających stosowne zezwolenia. W ramach selektywnego zbierania w 2006 r. zebrano ogółem 69,2 Mg.

Miasto i gmina Prabuty

Na terenie miasta rozstawionych jest 25 kompletów pojemników, a na terenie gminy 8 kompletów. Każdy komplet składa się z trzech pojemników. W programie segregacji bierze również udział 700 posesji w systemie workowym. Pojemniki są opróżniane 1 raz w tygodniu, natomiast odpady w workach odbierane są raz w miesiącu. Urząd Miasta i Gminy Prabuty zlecił obsługę segregacji PUHU „Caro” w Prabutach. Posegregowane odpady są przekazywane do firmy „MOBO” w Prabutach, która je doczyszczcza i przekazuje odbiorcom. W 2005 r. ogółem zebrano 46,5 Mg, w tym szkła – 30,8 Mg, papieru – 1,6 Mg oraz tworzyw sztucznych 14,1 Mg. Natomiast w 2006 roku zebrano ogółem 112 Mg odpadów.

Gmina Ryjewo

Selektywne zbieranie na terenie gminy realizowana jest od 2002 r. Na terenie gminy Ryjewo rozstawiono 25 zestawów pojemników (po 3 pojemniki w każdym zestawie) do segregacji odpadów o pojemności 1100l w (szkło, tworzywa sztuczne i papier). Pojemniki są opróżniane raz w miesiącu. W 2005 roku zebrano ogółem 244,8 Mg, w tym 140,2 Mg szkła, 65,3 Mg tworzyw sztucznych oraz 39,3 Mg makulatury, natomiast w 2006 roku zebrano ogółem 33,6 Mg.

Odpady z selektywnej zbiórki odbierane są przez ZUO Sp. z o.o. w Kwidzynie, gdzie są doczyszczczane.

Gmina Sadlinki

Na terenie gminy rozstawionych jest 18 zestawów pojemników o pojemności 1100 l, w tym 13 pojemników jest własnością ZUO Sp. z o.o., pozostałe są własnością gminy. Pojemniki opróżniane są raz w miesiącu. W 2006 r. zebrano ogółem 17,5 Mg, w tym 12,6 Mg szkła oraz 4,9 Mg tworzyw sztucznych.

5.1.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Odpady powstające na terenie powiatu kwidzyńskiego do roku 2005 r. były deponowane na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zlokalizowanych w:

- * Bądkach, gmina Gardeja,
- * Gonty w gminie Prabuty,
- * Jałowcu w gminie Ryjewo.

Na składowiska dostarczane były odpady niesegregowane pochodzące od mieszkańców oraz z obiektów infrastruktury i zakładów przemysłowych z terenu gmin oraz miasta Kwidzyn. Od 2006 roku gminy te dostarczają odpady do kompleksowego Zakładu Utylizacji Odpadów w Gilwie Małej (gmina Kwidzyn), uruchomionego w 2006 r. W ZUO Sp. z o.o. Gilwa Mała. procesom odzysku poddano 14 887,82 Mg odpadów, natomiast procesom unieszkodliwiania – 7 996,8 Mg. Ilości odpadów poddane procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie ZUO Sp. z o.o. Gilwa Mała z uwzględnieniem metody odzysku i unieszkodliwiania przedstawiono poniżej:

Kod metody	Ilości odpadów w 2006 roku[Mg]
Metody odzysku	
R 3	2 836,2
R 14	641,9
R 15	14 887,82
Ogółem	18 365,92
Metody unieszkodliwiania	
D 5	7 996,8
Ogółem	7 996,8

Źródło: ZUO Sp. z o.o. Gilwa Mała

W przypadku gminy Sadlinki odpady deponowane były do końca 2006 roku na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Karpiny. Z dniem 31.12.2006 roku decyzją WIOŚ wstrzymano działalność na składowisku.

Wykaz składowisk na terenie powiatu kwidzyńskiego przedstawiono w załączniku 2.

Nielegalne miejsca składowania odpadów - „dzikie składowiska”

Wg informacji uzyskanych z ankietyzacji gmin, w latach 2004-2006 zlikwidowano tzw. „dzikich składowisk” w ilości 6 sztuk, na których nagromadzone było ok. 10Mg odpadów.

5.1.5 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu kwidzyńskiego

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego, stwierdzono:

- deponowanie na składowisku większości odpadów wytwarzanych na terenie powiatu,
- niewystarczający postęp w zakresie zmniejszania ilości odpadów deponowanych na składowiskach na korzyść innych metod przerobu odpadów,
- niewielki postęp w zakresie osiągnięcia poziomów zmniejszania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji,
- efektywność selektywnego zbierania odpadów surowcowych,
- niską efektywność zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych
- brak zbierania odpadów ulegających biodegradacji w systemie pojemnikowym,
- niewielki zakres zbierania odpadów wielkogabarytowych,
- niską świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami oraz w zakresie postępowania z odpadami remontowo-budowlanymi, brak zorganizowanego systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- nie objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych,

Wśród wymienionych problemów na szczególną uwagę zasługuje brak postępu w zakresie osiągnięcia poziomów zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, wymaganych zapisami dyrektywy Rady 1999/31/WE oraz Ustawy o odpadach. W zakresie selektywnego zbierania stwierdzono małe zainteresowanie dotyczące organizacji zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych od mieszkańców. Spowodowane jest to przyczynami ekonomicznymi i jeszcze zbyt niską świadomością ekologiczną mieszkańców pomimo prowadzonych coraz częściej akcji edukacyjnych dla społeczeństwa.

5.2 Stan aktualny gospodarki odpadami niebezpiecznymi

5.2.1 Ilości powstających odpadów niebezpiecznych

Odpady niebezpieczne powstają zarówno w działalności przemysłowej i usługowej w sektorze gospodarczym jak również w gospodarstwach domowych (grupa ta została szczegółowo omówiona w rozdziale 5.1.1 – ze względu na źródło powstawania).

W 2005 r. wytworzono w powiecie kwidzyńskim **365,761 Mg** odpadów niebezpiecznych (źródło: Wojewódzka Baza Gospodarki Odpadami). Ilość wytworzonych odpadów w 2005 roku w rozbiciu na poszczególne grupy z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, przedstawiono w tabeli 5-5.

Tabela 5-5

Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych według grup w 2005 roku

Kod grupy	Nazwa grupy	Ilość wytworzonych odpadów w 2005 roku [Mg]
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych	69,449
07	Odpady z przemysłu syntezy organicznej	9,313
08	Odpady z produkcji , przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,021
09	Odpady z przemysłu fotograficznego	1,82
11	Odpady nieorganiczne z przygotowania powierzchni i powlekania metali oraz procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	4,2
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	0,902
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05,12 i 19)	100,711
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelenów	1,44
15	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych nie ujęte w innych grupach	
16	Odpady różne nie ujęte w innych grupach	69,158
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	34,287
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	32,022
19	Odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczenia ścieków i gospodarki wodnej	0,6
Razem		365,761

Źródło: Wojewódzka Baza Gospodarki Odpadami

W 2005 r. największe ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu zakwalifikowano do grup: 13, 06, 15, 16, a najmniejsze ilości odpadów - do grup 08 i 19. W grupach 01,02,03 i 10 nie stwierdzono wytwarzania odpadów niebezpiecznych.

W ogólnej ilości wytworzonych odpadów (tabela 5-6), odpady niebezpieczne stanowią średnio 0,03%. W wyniku analizy danych zawartych w tabeli 5-6 stwierdzono, że największe ilości odpadów w 2005 r. powstały w następujących podgrupach:

13 - podgrupa 13 02 – odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe: **rodzaj odpadu** – inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe – 90,619 Mg/rok,

06 – podgrupa 06 03 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania soli i ich roztworów oraz tlenków metali: **rodzaj odpadu** – tlenki metali zawierające metale ciężkie - 69,44 Mg/rok,

15 – podgrupa 15 02 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne **rodzaj odpadu**: 15 02 02* - sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) – 35 966 Mg/rok ,

16 06 – baterie i akumulatory: **rodzaj odpadu** – baterie i akumulatory ołowiowe – 20,996 Mg/rok.

5.2.2 Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych

Odpady zawierające substancje stwarzające szczególne zagrożenia dla środowiska zostały omówione oddzielnie. Do odpadów tych zaliczamy: odpady zawierające PCB, odpady zawierające azbest, baterie i akumulatory, oleje odpadowe, odpady medyczne, odpady weterynaryjne, wyeksploatowane pojazdy oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę poszczególnych grup odpadów z uwzględnieniem stanu aktualnego oraz możliwości odzysku/unieszkodliwienia.

Odpady zawierające PCB

Odpady zawierające PCB występują głównie w urządzeniach elektroenergetycznych tj. transformatorach i kondensatorach. Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje:

- wymiany płynów w transformatorach,
- wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Obecnie na terenie powiatu kwidzyńskiego (wg informacji z Urzędu Miasta w Kwidzynie), zinwentaryzowano kondensatory zawierające PCB w ilości 96 sztuk w następujących podmiotach gospodarczych:

- * **Zakład Elektroniki Motoryzacyjnej „POLMO”** ul. Kopernika 5, 82-500 Kwidzyn – 20 sztuk,

- * Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczo-Młynarskiego „PZZ” Sp. z o.o.
ul. Południowa 14 A - 19 sztuk,
- * **Warmińskie Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywne Sp. z o.o.**
ul. Toruńska 21 w Kwidzynie – 57 sztuk.

Wszystkie urządzenia są w stanie pełnosprawnym i nie określono daty ich usunięcia.

Urządzenia zawierające PCB są unieszkodliwiane tylko zagranicą (Francja, Belgia), natomiast w krajowych instalacjach realizowana jest dekontaminacja płynów zawierających PCB z transformatorów oraz innych urządzeń elektroenergetycznych.

Odpady zawierające azbest

Specyficzne własności azbestu spowodowały, że znalazł on bardzo szerokie gospodarcze zastosowanie przede wszystkim w budownictwie, energetyce, a także w transporcie oraz w przemyśle maszynowym, stoczniowym, włókienniczym, chemicznym i innych gałęziach przemysłu w postaci około 3000 wyrobów.

Jednak najwięcej wyrobów azbestowych wykorzystano w budownictwie i do produkcji materiałów budowlanych - około 85% z całości wytworzonych wyrobów. Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia, w tym m.in.: eternit czyli płyty faliste azbestowo-cementowe do pokryć dachowych (o zawartości 10-13% azbestu), płyty KARO – na pokrycia dachowe lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe (krokidolit) i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu około 22%). Azbest stosowany był w budownictwie wszędzie tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenia ogniochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę. Dlatego też odpady zawierające azbest powstają głównie w budownictwie.

Na terenie powiatu inwentaryzacje przeprowadzono w następujących gminach: Kwidzyn miejska, Kwidzyn wiejska, Prabuty, Gardeja i Sadlinki. Nie przeprowadzono inwentaryzacji w gminie Ryjewo.

Na terenie powiatu zinwentaryzowano następujące ilości wyrobów zawierających azbest:

- * Kwidzyn miejska - wg informacji Urzędu Miasta w Kwidzynie, na terenie miasta zinwentaryzowano 131 565 m² wyrobów zawierających azbest, w tym od osób fizycznych – 16 765 m² i podmiotów prawnych – ok. 114 000 m². Z ogólnej ilości 131 565 m², w 2006 r. usunięto 6 943 m². Ponadto zinwentaryzowano 3 161 mb rur azbestowo-cementowych (sieć wodociągowa) oraz 11,86 Mg (sznury i izolacje natryskowe środkami zawierającymi azbest). W latach 2005-2006 miasto nie uchwaliło programu usuwania azbestu.
- * Kwidzyn wiejska - wg informacji z Urzędu Gminy na koniec 2006r. na terenie gminy zinwentaryzowano: 134 430 m² płyt falistych azbestowo-cementowych na budynkach mieszkalnych, garażach i innych, 309,3 m² wyrobów

zawierających azbest (jako grodzie w kanałach kablowych, piec akumulacyjny, wiata przeciwpożarowa, wiata gospodarcza – obiekty spółki ENERGA), rury azbestowo-cementowe (sieci wodociągowe w gestii PW-K Kwidzyn Sp. z o.o.) – 12,6 km.

- * Prabuty – wg informacji z Urzędu Miasta i Gminy Prabuty, na terenie gminy zinwentaryzowano 166 Mg wyrobów zawierających azbest oraz 4300 mb wodociągów. Gmina nie uchwaliła programu usuwania azbestu.
- * Gardeja – wg informacji z urzędu Gminy, na terenie gminy zinwentaryzowano 33 992 m² wyrobów zawierających azbest. Gmina nie uchwaliła programu usuwania azbestu.
- * Sadlinki - wg informacji z urzędu Gminy, na terenie gminy zinwentaryzowano 113 390 m² wyrobów zawierających azbest. Gmina nie uchwaliła programu usuwania azbestu

Na terenie powiatu kwidzyńskiego w ZUO Sp. z o.o. powstała kwatera na odpady zawierające azbest, gdzie od 2007 roku są deponowane odpady wytwarzane na terenie powiatu kwidzyńskiego jak również z poza terenu powiatu.

Baterie i akumulatory

Akumulatory ołowiowe są powszechnie stosowane do uruchomienia silników samochodowych, a także do zasilania wózków akumulatorowych, transporterowych itp. oraz do zasilania awaryjnego instalacji elektrycznej w kolejnictwie, energetyce itp. Odpady te powstają w dużym rozproszeniu, w związku z tym trudno jest określić ich ilość. Wg informacji z WBO, na terenie powiatu wytworzono w 2005 r. – 0,1 Mg baterii alkalicznych. Funkcjonująca opłata depozytowa, wprowadzona Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz. 639 z późn. zmianami) dotycząca baterii i akumulatorów, rozwiązuje na terenie powiatu problem zbiórki zużytych baterii i akumulatorów.

Oleje odpadowe

Zużyte oleje odpadowe powstają w motoryzacji (oleje silnikowe oraz oleje przekładniowe), a także w przemyśle. Na terenie powiatu nie funkcjonuje zorganizowany system zbiórki zużytych olejów. W gminach: Gardeja i Prabuty zostały wyznaczone stacje benzynowe do zbierania zużytych olejów. Również można zużyte oleje dostarczać do ZUO Sp. z o.o. Wg informacji z Urzędu Miasta w 2004 r. zostało przekazanych do ZUO Sp. z o.o. 432 kg, a w 2005 – 0,069 Mg zużytych olejów. Ponadto, Urząd Gminy podaje informację, że zużyte oleje powstające w gospodarstwach rolnych są wykorzystywane do własnych celów, co jest nieprawidłowym sposobem postępowania. Wg informacji z WBGO, na terenie

powiatu zebrano w 2005 r. – 1 363, 803 Mg zużytych olejów, głównie od przedsiębiorców, w tym od małych i średnich przedsiębiorstw.

Odpady medyczne

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tekst jednolity Dz.U. Nr 39, poz. 251) odpady medyczne definiuje się jako: „*odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny*”.

Wg informacji uzyskanych ze Starostwa Powiatowego, na terenie powiatu aktualnie funkcjonują 33 obiekty służby zdrowia, w tym 3 posiadają decyzję na wytwarzanie odpadów oraz 3 składają informację o ilości powstających odpadów. Zasadniczym problemem są 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 te powinny być gromadzone selektywnie, gdyż wymagają unieszkodliwiania na drodze termicznego przekształcenia.

Wg informacji z Urzędu Marszałkowskiego, w 2005 roku w placówkach służby zdrowia wytworzono 32,022 Mg. Są to następujące rodzaje odpadów;

- * 18 01 02* - części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03*) – w ilości 0,004 Mg,
- * 18 01 03* - inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady) z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82) – w ilości 31,682 Mg
- * 18 01 06* - Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne w ilości – 0,336 Mg.
- * Gospodarka odpadami specyficznymi w placówkach służby zdrowia prowadzona jest prawidłowo. Odpady segregowane są „u źródła” ich powstawania, a następnie gromadzone są w pojemnikach jednorazowych i przekazywane do firm specjalistycznych celem unieszkodliwiania.

Natomiast stwierdzono, że placówki służby zdrowia nie wywiązują się z ustawowych obowiązków w zakresie ewidencji jak i uzyskania decyzji na wytwarzanie odpadów oraz składania informacji dotyczącej ilości powstających odpadów

Odpady weterynaryjne

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tekst jednolity Dz.U. Nr 39, poz. 251) odpady weterynaryjne definiuje się jako: „*odpady powstające w związku z*

badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach”.

Na terenie powiatu funkcjonuje 11 gabinetów weterynaryjnych. Wg informacji uzyskanych ze Starostwa Powiatowego, gabinety nie posiadają uregulowanej gospodarki odpadami. Również nie odnotowano ilości wytwarzanych odpadów w Wojewódzkiej Bazie Odpadowej prowadzonej przez Marszałka województwa.

Dlatego też do określenia ilości powstających odpadów posłużono się metodą szacunkową, przyjmując wskaźniki za krajowym planem gospodarki odpadami. W wyniku przeprowadzonych analiz oszacowano ilość odpadów powstających w gabinetach weterynaryjnych na poziomie 0,7 Mg.

Przeterminowane środki ochrony roślin

Aktualnie racjonalną gospodarkę środkami ochrony roślin (ś.o.r.) tj. nabywanie w ilościach niezbędnych dla bieżących potrzeb, wymusiły wysokie ceny środków. W efekcie przeterminowaniu ulegają nieznaczne ilości środków ochrony roślin. Powstają natomiast odpady opakowaniowe po ś.o.r. Odpady te trafiają głównie do strumienia odpadów komunalnych. Zgodnie z Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych producenci i importerzy są zobowiązani do odbierania na własny koszt opakowań wielokrotnego użytku, w tym opakowań po wykorzystanych ś.o.r.

Wyeksploatowane pojazdy

Na terenie powiatu trudno określić jest ilość powstających wraków samochodowych. Wg informacji z WBO, na terenie powiatu nie wytworzono odpadu o kodzie 16 01 04* - zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy. Wg informacji ze Starostwa Powiatowego w Kwidzynie na terenie powiatu funkcjonuje tylko jedna stacja: PHU „MAN” Ewa Sadowska przy ul. Łąkowej 44 w Kwidzynie.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Na terenie powiatu funkcjonuje zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie gminy Prabuty, Sadlinki i Kwidzyn miasto. Wg informacji uzyskanych z gmin, w 2006 r. zebrano tylko ok. 3Mg zużytego sprzętu. W Prabutach wyznaczono punkty do nieodpłatnego odbioru tych odpadów. W Sadlinkach zorganizowano punkt zbierania na terenie Rolniczej Spółdzielni Handlowo-Usługowej w Nebrowie Wielkim. Punkt nieodpłatnego odbioru tych odpadów od mieszkańców zorganizowano również od 1.12.2006 roku na terenie ZUO Sp. z o.o. „Gilwa Mała”. W związku z powyższym określenie ilości powstających odpadów jest bardzo utrudnione. Dlatego też ilość powstających odpadów określono w oparciu o wskaźniki. Na podstawie przeprowadzonej analizy wskaźnikowej oszacowana ilość odpadów elektrycznych i elektronicznych kształtuje się na poziomie ok. 550 Mg w skali roku.

W Rejestrze Przedsiębiorców i Organizacji Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (www.rzseie.gios.pl) na terenie powiatu kwidzyńskiego zarejestrowano (stan na 25.04.2006 r.):

jedno przedsiębiorstwo wprowadzające sprzęt: P.H.U. IGLOTECH L. Bystrzycki, R. Ostrowski Sp. J w Kwidzynie,

osiem przedsiębiorstw zajmujących się zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

- Firma Handlowo Usługowa WALKUSZ – Wanda Walkusz w Kwidzynie,
- WALKUSZ – Gazy Techniczne – Roman Walkusz w Kwidzynie,
- Artykuły Wielobranżowe Hurt-Detal Andrzej Jankowski – Prabuty,
- P.H.U. FALCO Katarzyna Rzemieniec w Kwidzynie,
- CONNECT Krystian Wandzlewicz – Prabuty,
- P.H.U. BMS S.C. Z. Bielecki, T. Białowas – w Kwidzynie,
- P.H.U. GAMINEX Mieczysław Bołd w Kwidzynie,
- P.U.P.H. CARO Sp. o.o. w Prabutach

5.2.3 Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku/unieszkodliwiania

Odpady niebezpieczne powstające na terenie powiatu kwidzyńskiego poddawane są zarówno procesom unieszkodliwiania. Wg informacji z WBGO odpady o kodzie 18 01 w ilości 17,28 Mg zostały poddane procesom unieszkodliwiania D10 i D11. Brak informacji w bazie o sposobach postępowania z pozostałymi, wytworzonymi odpadami niebezpiecznymi.

5.2.4 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

- * niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów w sektorze małych i średnich przedsiębiorstwach,
- * nieprzestrzeganie narzuconych w aktach prawnych obowiązków dla wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym ewidencji dla Urzędu Marszałkowskiego,
- * brak systemu monitorowania ilości wytwarzanych odpadów weterynaryjnych w gabinetach prywatnych,
- * brak danych w zakresie punktów bezpłatnego odbioru od mieszkańców zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- * małą świadomość ekologiczną społeczeństwa dotyczącą gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym,
- * brak pełnej inwentaryzacji dotyczącej ilości, lokalizacji oraz stanu wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu (gmina Ryjewo),

- * niska świadomość mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

5.3 Stan aktualny gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne

5.3.1 Ilości powstających odpadów innych niż niebezpieczne

Podstawą do określenia stanu gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne w sektorze gospodarczym były informacje z WBGO z Urzędu Marszałkowskiego województwa pomorskiego. Na podstawie informacji zgromadzonych w bazie, określono ilości powstających odpadów w 2005 roku. Gospodarkę odpadami na terenie powiatu przedstawiono w tabeli 5-6.

Tabela 5-6

Gospodarka odpadami innymi niż niebezpieczne na terenie powiatu kwidzyńskiego

[Mg]

Lata	Wytworzone	Poddane procesom odzysku	Unieszkodliwione (poza składowaniem)	Unieszkodliwione (poprzez składowanie)
2005	791 310,5	719 775,5	82 351,6	13 586,3

Źródło: WBGO

Ilość wytworzonych odpadów w 2005 roku w rozbiciu na poszczególne grupy z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, przedstawiono w tabeli 5-7.

Tabela 5-7

Odpady inne niż niebezpieczne powstające według grup w 2005 roku

Kod grupy	Nazwa grupy	Ilość wytworzonych odpadów w 2005 [Mg]
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, rybołówstwa, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności	17 219,40
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	607 393,60
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	7,70
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych	0,00
07	Odpady z przemysłu syntezy organicznej	211,70
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	89,40

Kod grupy	Nazwa grupy	Ilość wytworzonych odpadów w 2005 [Mg]
09	Odpady z przemysłu fotograficznego	0,00
10	Odpady nieorganiczne z procesów termicznych	74 592,10
11	Odpady nieorganiczne z przygotowania powierzchni i powlekania metali oraz procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	0,00
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	176,90
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05,12 i 19)	0,00
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelenów	0,00
15	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych nie ujęte w innych grupach	4 940,10
16	Odpady różne nie ujęte w innych grupach	192,70
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	6 856,70
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	0,00
19	Odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczenia ścieków i gospodarki wodnej	79 630,20
Razem		791 310,50

Źródło: WBGO

Jak wynika z powyższej tabeli na terenie powiatu kwidzyńskiego wytworzono ogółem 791,31 tys. Mg odpadów. Największe ilości odpadów powstają w grupach:

- * 03-odpady z produkcji oraz przetwórstwa masy celulozowej, papieru i tektury - 607,3 tys. Mg odpadów,
- * 19- odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – 79,6 tys. Mg odpadów,
- * 10 – odpady z procesów termicznych – 74,6 tys. Mg odpadów,
- * 02- odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności – 17,2 tys. Mg odpadów.
- * 15- Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach – 4,98 tys. Mg odpadów,
- * 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 6,85 tys. Mg odpadów.

W największej ilości powstają następujące rodzaje odpadów:

- * 03 03 01 – odpady z kory i drewna w ilości odpowiednio – 300 728 Mg,
- * 03 03 99 – Inne nie wymienione odpady w ilości odpowiednio - 212 088,1 Mg,
- * 10 01 80 – mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych w ilości odpowiednio - 45 804,1 Mg,
- * 19 08 12 – szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11 w ilości odpowiednio – 41 209 Mg,
- * 19 09 03 – osady z dekarbonizacji wody w ilości odpowiednio– 25 894 Mg,
- * 10 01 02 – Popioły lotne z węgla w ilości odpowiednio – 24 830 Mg.
- * 03 03 10 – odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji w ilości odpowiednio– 20 065,9 Mg,

Największymi wytwórcami odpadów w sektorze gospodarczym na terenie powiatu kwidzyńskiego są:

1. International Paper Kwidzyn S.A.,
2. LACROIX ELECTRONICS Sp. z o.o. , ul. Lotnicza 2, 82-500 Kwidzyn ,
3. Jabil Circuit Poland Sp. Z o.o., ul. Lotnicza 2, Kwidzyn ,
4. JABIL ASSEMBLY POLAND Sp. z o.o KWIDZYN ul. Lotnicza 2 , 82-500 Kwidzyn
5. Warmińskie Zakłady Przemysłu Owocowo- Warzywnego Sp. z o.o. ul. Południowa 2, 82-500 Kwidzyn

5.3.2 Szczególne rodzaje odpadów innych niż niebezpieczne

Zużyte opony

Na terenie powiatu kwidzyńskiego istnieje możliwość dostarczenia zużytych opon do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Kwidzynie. Ponadto mieszkańcy wymieniając opony w stacjach diagnostycznych oraz warsztatach samochodowych zostawiają tam zużyte opony. Wg informacji z WBO, na terenie powiatu wytworzono w 2005 r. – 17,9 Mg zużytych opon (w ilości tej mogą się znajdować również zużyte opony od mieszkańców).

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych

Na terenie powiatu, zbieranie odpadów pochodzących z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych funkcjonuje w następujących gminach: Kwidzyn miejska, Prabuty, Ryjewo i Sadlinki W pozostałych gminach odpady deponowane są na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne razem ze strumieniem odpadów niesegregowanych zlokalizowanych na terenie powiatu.

Kwidzyn miejska

Na terenie miasta, zbieraniem od mieszkańców (odpłatnym) odpadów remontowo-budowlanych zajmują się 3 firmy: MOP SERWIS, PPHU „GAMINEX” oraz PUS Sp. z o.o. Odpady zebrane od mieszkańców oraz od małych i średnich przedsiębiorstw w ilości 22,727 Mg były dostarczane do ZUO Sp. z o.o. w Kwidzynie.

Prabuty

Na terenie gminy zebrane odpady remontowo-budowlane stosowane były do utwardzania dróg. Brak informacji dotyczącej zebranej ilości.

Ryjewo

Na terenie gminy zebrane odpady remontowo-budowlane w ilości 66,5 m³ w 2006 r. wywożone były do utwardzania dróg lub deponowane na składowisku we wsi Jałowiec.

Sadlinki

Na terenie gminy zebrane odpady remontowo-budowlane deponowane były na składowisku odpadów w Karpinach w ilości 5,0Mg w 2006 r.

Osady ściekowe

Osady ściekowe to odpady pochodzące z oczyszczalni ścieków komunalnych (miejskich, gminnych, przydomowych). Na terenie powiatu funkcjonują oczyszczalnie ścieków w następujących gminach: Sadlinki (1), Gardeja (1), Ryjewo (1+7 przydomowych), Prabuty (1 + 5 przydomowych) oraz w gminie Kwidzyn (7+52 przydomowych). W wyniku procesu oczyszczania ścieków powstają skratki, piasek z piaskowników oraz ustabilizowane osady ściekowe. W wyniku procesu oczyszczania ścieków powstają skratki, piasek z piaskowników oraz ustabilizowane osady ściekowe. Ilości powstających osadów na terenie poszczególnych oczyszczalni w gminach przedstawiono w tabeli 5-8.

Tabela 5-8

Ilości powstających osadów na terenie poszczególnych oczyszczalni [Mg s.m.]

Rodzaj odpadu	Sadlinki	Gardeja	Ryjewo	Prabuty	miasto Kwidzyn	gm. Kwidzyn
19 08 05	99,0	bd	-	1050	597,36	596

Charakterystykę poszczególnych oczyszczalni funkcjonujących na terenie powiatu kwidzyńskiego przedstawiono poniżej.

Oczyszczalnia ścieków w Ryjewie

Na terenie gminy Ryjewo funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków typu mechaniczno-biologicznego w miejscowości Małowskie Pastwiska, uruchomiona w 1994. Ilość oczyszczanych ścieków komunalnych wynosi 223 m³/d natomiast maksymalna ilość

oczyszczanych ścieków wynosi 450 m³/d. Ścieki biologicznie oczyszczone kierowane są do doczyszczania w systemie korzeniowym wierzby *salix viminalis*. Osad nadmierny z osadnika kierowany jest na laguny, skąd (po min. rocznym suszeniu) na składowisko odpadów. Ponadto w gminie funkcjonuje 7 oczyszczalni przydomowych. Ilość ścieków oczyszczanych w przydomowych oczyszczalniach wynosi – ok. 3 m³/d.

Oczyszczalnia ścieków w Sadlinkach

Na terenie gminy Sadlinki funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków typu mechaniczno-biologicznego w miejscowości Sadlinki, uruchomiona w 1995. Ilość oczyszczanych ścieków komunalnych wynosi 180 m³/d natomiast maksymalna ilość oczyszczanych ścieków wynosi 210 m³/d. Ilość powstających osadów ściekowych (99Mg/rok). Odwodnione osady w workach wywożone są na składowisko odpadów.

Oczyszczalnia ścieków w Gardeji

Na terenie gminy Gardeja funkcjonuje oczyszczalnia ścieków typu mechaniczno-biologicznego. Oczyszczalnia obsługuje ok. 3200 mieszkańców oraz jednostkę wojskową (ok. 200 osób). Przepustowość wynosi 550 m³/d. Brak informacji o ilości powstających osadów ściekowych oraz sposobach postępowania z osadami.

Oczyszczalnia ścieków w Prabutach

Na terenie miasta i gminy Prabuty funkcjonuje 1 komunalna oczyszczalnia ścieków. Ilość oczyszczanych ścieków komunalnych wynosi 1500 m³/d natomiast docelowa projektowana ilość oczyszczanych ścieków wynosi 2500 m³/d. Ilość powstających osadów ściekowych wynosi – 1050 Mg/rok). Osady po zagęszczaniu są odwadniane na prasie, a następnie poddawane wapnowaniu. Ponadto w gminie funkcjonują 5 oczyszczalni przydomowych. Ilość ścieków oczyszczanych w przydomowych oczyszczalniach wynosi – 1,3 m³/d.

Oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Kwidzyn.

Na terenie gminy Kwidzyn funkcjonuje 7 komunalnych oczyszczalni ścieków. Ilość oczyszczanych ścieków komunalnych wynosi 14 m³/d, natomiast docelowa projektowana ilość oczyszczanych ścieków wynosi 355 m³/d. Ponadto w gminie funkcjonują 52 mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie przydomowe. Ilość ścieków oczyszczanych w przydomowych oczyszczalniach wynosi - 100 m³/d. Łączna ilość powstających osadów ściekowych (uwodnione) wynosi ok. 596 Mg/rok. Osady ściekowe uwodnione (stopień uwodnienia ok. 80%) z oczyszczalni zlokalizowanych na terenie gminy są dostarczane wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego PWK Kwidzyn i kierowane do oczyszczalni International Paper S.A w Kwidzynie.

Oczyszczalnie ścieków na terenie miasta Kwidzyna

Na terenie miasta Kwidzyn funkcjonuje oczyszczalnia ścieków typu mechaniczno-biologicznego w International Paper S.A., oczyszczająca ścieki przemysłowe z IP S.A. oraz ścieki miejskie. Oczyszczalnia obsługuje 37 358 mieszkańców. Powstaje w niej ok. 597,36 Mg osadów ściekowych z obsługi ścieków miejskich. Osady ściekowe są spalane lub kierowane na składowisko

Odpady opakowaniowe

Zagadnienia w zakresie odpadów opakowaniowych reguluje: Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, Poz. 638, z póź. zm.) oraz Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, Poz. 639, z póź. zm.) wraz z rozporządzeniami, jak również uwzględnia cele i zadania Kpgo 2010.

Aktualnie system gospodarki odpadami opakowaniowymi uzależniony jest od obowiązku:

- przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
- gmin do organizowania selektywnego zbierania odpadów w celu ich odzysku, w tym recyklingu

Analizując miejsca wytwarzania odpadów opakowaniowych, należy zwrócić uwagę na to, że znaczącym wytwórcą tych odpadów jest sektor gospodarczy oraz obiekty infrastruktury, zaliczone do sektora komunalnego. Odpady opakowaniowe wydzielane bezpośrednio u źródła w sektorze gospodarczym oraz obiektach infrastruktury i zbierane selektywnie są klasyfikowane w grupie 15 w podgrupie 15 01. Także selektywnie zbierane odpady opakowaniowe pochodzące z gospodarstw domowych są klasyfikowane w tej samej podgrupie 1501. Pozostałe odpady opakowaniowe, zawarte w zmieszanych odpadach komunalnych, są klasyfikowane jako odpady komunalne i wchodzi w skład odpadów oznaczonych kodem 20 03 01.

Na podstawie danych zawartych w Kpgo 2010 masę odpadów opakowaniowych powstałych na terenie powiatu w roku 2005 oszacowano na poziomie 3 623,9 Mg. Ilość odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje przedstawiono tabeli 5-9.

Tabela 5-9

Ilość odpadów opakowaniowych wytworzonych w 2005 roku na terenie powiatu kwidzyńskiego z podziałem na poszczególne grupy materiałowe

Rodzaj materiału opakowaniowego	Ilość [Mg]
Papier i tektura	1514,0
Szkło	302,1
Tworzywa sztuczne	1253,3
Wielomateriałowe	1036,3
Metale	626,5

Rodzaj materiału opakowaniowego	Ilość [Mg]
Drewno i naturalne materiały	130,2
Razem	4 862,2

W zakresie zakładanych limitów odzysku i recyklingu dotyczącego grupy opakowań z tworzyw sztucznych, papieru, szkła stwierdzono, że na terenie powiatu, tylko w mieście Kwidzyn, zebrano i przekazano do odzysku w 2005 roku następujące ilości odpadów opakowaniowych:

- * opakowania ze szkła – 136,625 Mg tj. ok. 25%
- * opakowania z tworzyw sztucznych – 62,7 Mg tj. ok.33%.

5.3.3 Rodzaj i ilość odpadów innych niż niebezpieczne poddawane poszczególnym procesom odzysku/unieszkodliwiania

Odpady powstające na terenie powiatu kwidzyńskiego poddawane są zarówno procesom odzysku, jak i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem i procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie na terenie gminy lub poza jej terenem.

Procesom odzysku poddawane są odpady z grupy 03, 07, 10, 15, 16, 17 i 19. Ilości odpadów poddane procesom odzysku w 2005 roku z uwzględnieniem metody odzysku przedstawiono w tabeli 5-10.

Tabela 5-10

Ilości odpadów poddane procesom odzysku w 2005 roku
z uwzględnieniem metody odzysku

Metoda odzysku	Ilości odpadów w latach [Mg]
	2005
R 1	348 596,9
R 3	20 228,9
R 5	209 699
R 10	17 432,1
R 14	123 818,6
Ogółem	719 775,5

Źródło: WBGO

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że największe ilości odpadów poddano procesowi odzysku R1 - Wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

Procesom unieszkodliwiania poddawane są odpady z grupy 02, 03, 04, 10, 16, 17 18 i 19. Ilości odpadów poddane procesom unieszkodliwiania w 2005 roku z uwzględnieniem metody unieszkodliwiania przedstawiono w tabeli 5-11.

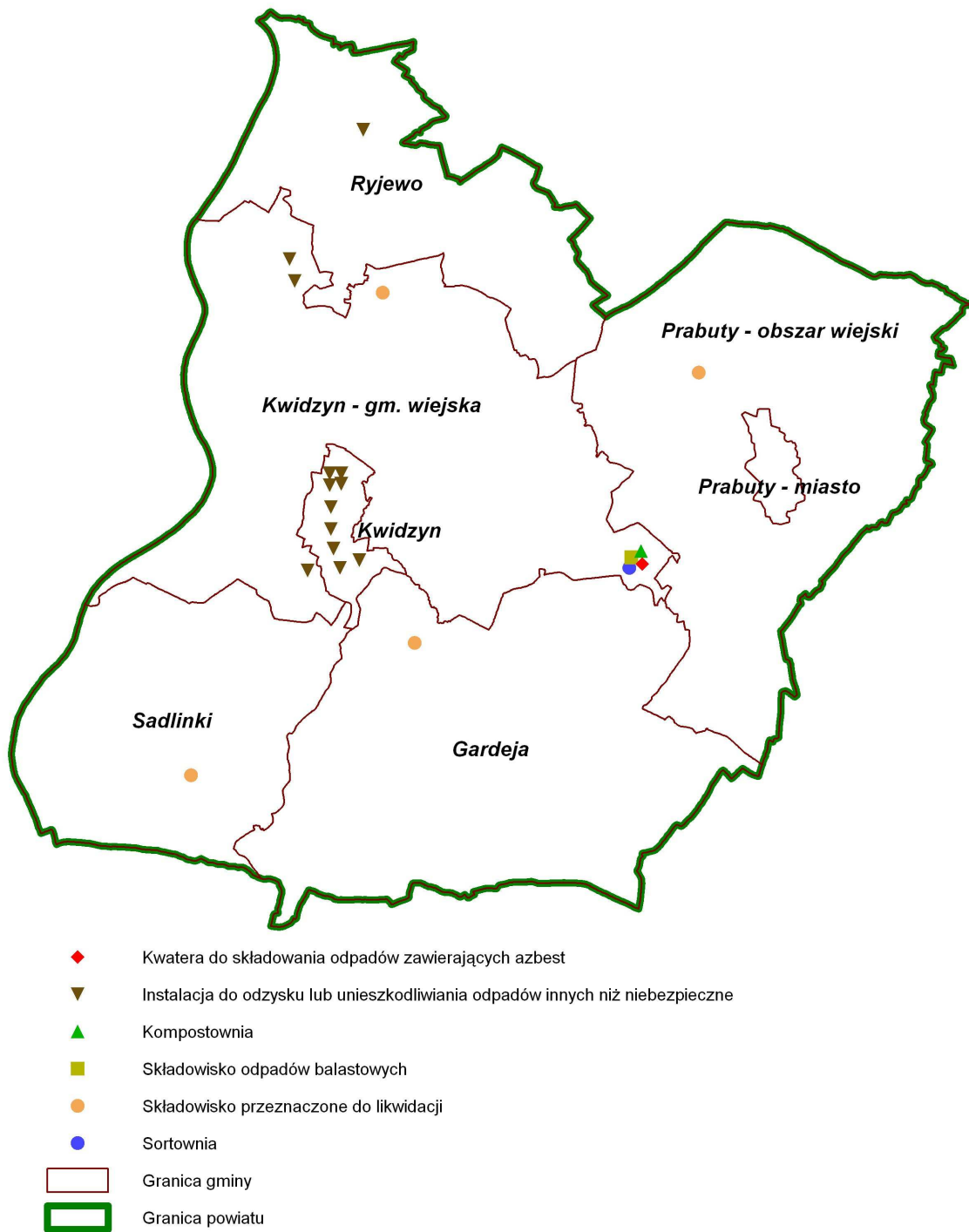
Tabela 5-11

Ilości odpadów poddane procesom unieszkodliwiania w 2005 roku
z uwzględnieniem metody unieszkodliwiania

Metoda odzysku	Ilości odpadów w latach [Mg]
	2005
D 1,3,5,7,12	72 170,7
Ogółem	72 170,7

Źródło: WBGO

Wykaz instalacji odzysku/unieszkodliwiania zlokalizowanych w powiecie kwidzyńskim przedstawiono w załączniku 4, natomiast wykaz podmiotów prowadzących w zakresie zbiórki i transportu odpadów w załączniku 5. Lokalizacja instalacji została przedstawiona na rysunku 1.



Rys. 1 Lokalizacja instalacji odzysku/unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu kwidzyńskiego

5.3.4 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

- * niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw,
- * nieprzestrzeganie narzuconych w aktach prawnych obowiązków dla wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym ewidencji dla Urzędu Marszałkowskiego.

6. Prognozy powstawania odpadów na terenie powiatu kwidzyńskiego w latach 2007-2015

6.1 Analiza czynników demograficznych i społeczno-gospodarczych

Prognozy wytwarzania odpadów w najbliższych latach na terenie powiatu kwidzyńskiego uwarunkowane są od wielu czynników, spośród których największe znaczenie będą miały aspekty demograficzne i gospodarczo-społeczne.

Liczba mieszkańców powiatu kształtuje się obecnie na poziomie 80 742 osób (dane GUS). W perspektywie kilku – kilkunastu lat liczba ta uzależniona będzie od: przyrostu naturalnego i skali migracji.

Z opracowanych przez GUS „Założeń prognozy ludności Polski na lata 2003-2030” wynika, że trwający od kilkunastu lat spadek rozrodczości jeszcze nie jest procesem zakończonym i dotyczy w coraz większym stopniu kolejnych roczników młodzieży. Wśród przyczyn tego zjawiska wymienia się rosnący poziom wykształcenia, trudności na rynku pracy, zmniejszenie świadczeń socjalnych na rzecz rodziny, brak w polityce społecznej filozofii umacniania rodziny i generalnie trudne warunki społeczno-ekonomiczne, w jakich znalazło się pokolenie w wieku prokreacyjnym. Zgodnie z opiniami ekspertów, w najbliższych latach należy liczyć się z dalszym spadkiem współczynnika dzietności, z obecnej średniej 1,25 dziecka na kobietę do około 1,1 w 2010 r., po czym w latach 2010-2020 można oczekiwać niewielkiego wzrostu dzietności do wartości około 1,2.

W dalszym ciągu będzie następował spadek umieralności i wzrost przeciętnej długości życia. Przeciętne trwanie życia wzrośnie z obecnych 74,5 lat (70,4 mężczyźni, 78,8 kobiety) do 77,8 w 2015 r. (74,6 mężczyźni, 81,2 kobiety) oraz do 80 lat w 2030 r. (77,6 mężczyźni, 83,3 kobiety).

W najbliższych latach wzrośnie skala migracji zagranicznych, stąd zwiększy się nieznacznie ujemne saldo migracji. Migracje wewnętrzne pozostaną przez najbliższe lata na obecnym niskim poziomie. Sytuację powinien zmienić spodziewany wzrost gospodarczy, którego oznaki już wystąpiły. Można oczekiwać, że związany z tym wzrost mobilności przestrzennej ludności nastąpi około 2010 r. W migracjach między miastem i wsią kontynuowana będzie występująca od kilku lat przewaga przemieszczeń na wieś, związana ze zjawiskiem suburbanizacji.

Zmiany w ilości i jakości odpadów wytwarzanych na terenie powiatu kwidzyńskiego w perspektywie czasowej do 2010 roku zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Przyjmując "wariant optymistyczny" rozwoju sytuacji w Polsce, przewiduje się wyjście z recesji i dalszy rozwój gospodarczy w okresie co najmniej najbliższych 15 lat. Z doświadczeń światowych wynika, że na każde 1% wzrostu PBK przypada 2% wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Przy prognozowaniu ilości i jakości odpadów na terenie powiatu wzięto pod uwagę uwarunkowania regionalne i lokalne.

Na terenie powiatu funkcjonuje 6 807 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 523 podmioty stanowi sektor publiczny, natomiast 6284 sektor prywatny. Ponadto zarejestrowanych jest 5006 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Największą grupę reprezentuje branża: handel i naprawy, następnie obsługa nieruchomości i firm oraz przetwórstwo przemysłowe, a także budownictwo i transport, gospodarka magazynowa i łączność.

Analizując strukturę sektorową w gospodarce stwierdzono, że sukcesywne wdrażanie w zakładach technologii BAT spowoduje w perspektywie do 2015 r. relatywny spadek ilości wytworzonych odpadów. Natomiast rozwój infrastruktury technicznej powiatu przyczyni się do wzrostu ilości odpadów (np. zwiększenie % skanalizowania gmin przyczyni się do wzrostu ilości ścieków dostarczanych na oczyszczalnię, co przekłada się na wzrost wytwarzanych osadów ściekowych czy skratek).

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kwidzyńskiego zakłada się, że przez najbliższe 5 lat dominować będą wśród ludności postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadogenne”, następnie zaś, stopniowo, coraz częściej obserwować będzie się postawy proekologiczne, w których zawarty będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów. Uwidoczní się to m.in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych na korzyść ilości szkła i wyrobów z drewna czy papieru. Założono również, że powyżej przedstawiony scenariusz rozwijał będzie się wolno, wobec czego założono też niewielkie w skali rocznej zmiany „emisji” poszczególnych składników - nie większe niż 1%.

6.2 Prognozy wytwarzania odpadów komunalnych z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych do 2015 roku

Prognozę zmian wskaźników wytwarzania odpadów wykonano dla poszczególnych typów źródeł odpadów. Rozważając trendy zmian składu odpadów komunalnych – przyjęto, za krajowym planem gospodarki odpadami 2010, następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5 letnich,

- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw, szkła i metali;
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5-letnich (1% w skali roku).

Jak wynika z powyższych założeń, zmiany jakości i ilości odpadów będą następować wolno, tak jak następują zmiany w przyzwyczajeniach czy zmiany w poziomie dochodów ludności. Wyższy poziom dochodów będzie wpływał na wzrost ilości wytwarzanych odpadów ale jednocześnie bogatsze społeczeństwo akceptuje zachowania proekologiczne skutkujące np. wzrostem poziomu zbierania selektywnego. Na prognozowane zmiany wielkości strumienia odpadów wpływać będzie liczba ludności, oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów (liczonych np. w kg odpadów na mieszkańca rocznie), których trendy zmian wynikają z przesłanek rozwoju gospodarczo-społecznego analizowanego regionu.

Prognozę dla powiatu sporządzono oddzielnie dla każdego składnika morfologii odpadów. Dla celów prognozy wykorzystano zmiany wielkości wskaźników emisji odpadów wg Kpgo 2010. Do prognoz przyjęto stałą liczbę ludności wg GUS.

Uwzględniając powyższe prognozy oraz wskaźniki zmian poszczególnych frakcji w odpadach komunalnych w latach 2007-2015 oszacowano ilości powstających odpadów komunalnych do 2015 r. Ilość prognozowanych odpadów komunalnych w powiecie w 2011 i 2015 roku z podziałem na poszczególne frakcje przedstawiono w tabeli 6-1.

Tabela 6-1

Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych dla powiatu kwidzyńskiego [Mg]

Nazwa strumienia	2011	2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4912	5112
Odpady zielone	482	502
Papier i tektura	3571	3716
Opakowania wielomateriałowe	1069	1112
Tworzywa sztuczne	2661	2769
Szkło	1571	1635
Metale	950	989
Odzież, tekstylia	241	251
Drewno	354	369
Odpady niebezpieczne	190	198
Odpady wielkogabarytowe	2998	3119
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	1103	1148
Ogółem	20 103	20 920

Prognozy powstawania odpadów opakowaniowych

Oszacowano, że ilość odpadów opakowaniowych w 2011 roku będzie kształtować się na poziomie 5,1 tys. Mg, w 2015 roku – 5,3 tys. Mg. Szczegółowe prognozy dla poszczególnych rodzajów opakowań dla powiatu kwidzyńskiego przedstawiono w tabeli 6-2.

Tabela 6-2

Prognozy powstawania w latach 2011 –2015 poszczególnych rodzajów opakowań dla powiatu kwidzyńskiego [Mg]

Nazwa strumienia	2011	2015
Opakowania z papieru i tektury	1 607	1 672
Opakowania wielomateriałowe	321	334
Opakowania z tworzyw sztucznych	1 330	1 384
Opakowania ze szkła	1 100	1 145
Opakowania metalowe	665	692
Opakowania naturalne	138	144
Ogółem	5 161	5 371

Prognozy ilości odpadów ulegających biodegradacji

Oszacowano, że ilość odpadów ulegających biodegradacji w 2011 roku będzie kształtować się na poziomie 9,3 tys. Mg, w 2015 roku 9,7 tys. Mg. Szczegółowe prognozy dla poszczególnych rodzajów odpadów dla powiatu kwidzyńskiego przedstawiono w tabeli 6-3.

Tabela 6-3

Prognozy powstawania w latach 2011 –2015 poszczególnych rodzajów odpadów dla powiatu kwidzyńskiego [Mg]

Nazwa strumienia	2011	2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4 912	5 112
Odpady zielone	482	502
Papier i tektura	3 571	3 716
Drewno	354	369
Razem odpady ulegające biodegradacji	9 319	9 699

6.3. Prognozy powstawania odpadów w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

Zmiany ilości i jakości odpadów w sektorze gospodarczym (w tym odpadów niebezpiecznych) uzależnione są od wielu czynników, przede wszystkim od rozwoju lub stagnacji poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła oraz usług, a także od świadomego podejścia wytwórców odpadów do problemu gospodarki odpadami i stosowania procesów minimalizacji powstawania odpadów „u źródła” oraz wdrażania nowoczesnych technologii i zarządzania środowiskiem.

Z doświadczeń światowych wynika, że na każdy 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów. Zakładając, że wzrost PKB wynosić będzie około 3-

4% rocznie, daje to przyrost odpadów w granicach 6-8% rocznie. Zgodnie z prognozami przedstawionymi w Kpgo 2010 przewiduje się spadek ilości wytwarzanych odpadów w sektorze rolno spożywczym (grupa 02) o około 5%, drzewno-papierniczym (grupa 03) o około 3%, natomiast nastąpi wzrost odpadów w przemyśle i sektorach procesów termicznych (grupa 10) o ok. 6%, odpadów nie ujętych w innych grupach (grupa 16) o ok. 25%.

W zakresie specyficznych grup odpadów niebezpiecznych stwierdzono, że prognozy powstawania odpadów uzależnione są od kilku czynników, w tym m.in. średniej wieku społeczeństwa, długości życia, warunków społecznych, świadomości ekologicznej oraz kondycji finansowej zarówno przedsiębiorstw jak i mieszkańców.

7. Priorytety i cele w dziedzinie gospodarki odpadami

7.1 Polityka i strategia województwa pomorskiego w zakresie gospodarki odpadami

7.1.1 Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego

Zagadnienia gospodarki odpadami w strategii województwa określa:

Priorytet 4: Kreowanie wysokiej jakości życia.

Cel 4.2 Poprawa ekologicznych warunków życia.

oraz zadania w zakresie:

- * zmniejszania poziomu zanieczyszczeń w odniesieniu do gleb: rekultywacja terenów zdewastowanych przyrodniczo, zwłaszcza przemysłowych i nieczynnych składowisk odpadów,
- * racjonalizacji gospodarki odpadami (segregacja, recykling, unieszkodliwianie), gospodarcze wykorzystanie i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych w tym niebezpiecznych,
- * opracowanie i wdrożenie wojewódzkiego, zintegrowanego programu gospodarki odpadami.

7.1.2 Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego

W Planie gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego określono cel główne i szczegółowe dla odpadów komunalnych, niebezpiecznych i pozostałych.

Odpady komunalne

W gospodarce odpadami komunalnymi poza ww. celami głównymi przyjęto następujące cele:

- * objęcie 100% mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych,

- * rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, wielkogabarytowych oraz z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej,
 - * eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów,
 - * rekultywacja lokalnych składowisk niespełniających wymagań ochrony środowiska, które zostaną zamknięte do końca 2009 r.,
 - * zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%,
- wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na terenie województwa pomorskiego w 1995 r.,
- * rozwój systemów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych;
 - * odzysk energii z odpadów powstających w aglomeracji trój miejskiej.

Odpady niebezpieczne

Główne cele w gospodarce odpadami niebezpiecznymi:

- * minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- * sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddawanych procesom odzysku,
- * rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych

Odpady zawierające azbest

- * wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest;
- * usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r. zgodnie z programem „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”;
- * zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk w województwie pomorskim dla odpadów zawierających azbest.

Odpady zawierające PCB

- * w latach 2007-2008 aktualizacja inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB;

- * do 2010 r. całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie oraz dekontaminacje lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB;
- * po 2010 r. likwidacja zinwentaryzowanych odpadów PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Oleje odpadowe

- * utrzymanie w latach 2007 - 2014 poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, recyklingu na poziomie 35%;
- * selektywne zbieranie i odzysk olejów odpadowych.

Zużyte baterie i akumulatory

- * rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów;
- * osiągnięcie do 2014 r. poziomów odzysku i recyklingu zgodnych z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych Dz.U. z 2007 r. Nr 109 póź- 752*

W okresie od 2010r. do 2018 r. stawia się następujące cele:

- osiąganie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w Dyrektywie 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG Dz. Urz. WE L 266 z 26.9.2006 r., str. 1)), tj.:

- * minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. . zgodnie z art. 10 ust.2 lit. a,
- * minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45%
- * do 2016 r.. zgodnie z art. 10 ust.2 lit. b,
- * minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,
- * minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i
- * akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym
- * unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,
- * minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,

- od 2008 r. ustanowienie zakazu wprowadzenia do obrotu:
 - * wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,
 - * baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w:
 - systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym,
 - sprzęcie medycznym,
 - elektronarzędziach bezprzewodowych,
- osiągnięcie następujących minimalnych poziomów zbierania zużytych przenośnych baterii i akumulatorów:
 - 25 % do dnia 26 września 2012 r.,
 - 45 % do dnia 26 września 2016 r.

Odpady medyczne i weterynaryjne

- zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania;
- zapewnienie funkcjonowania na terenie województwa pomorskiego instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

- * zapewnienie na terenie województwa sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpowiednich mocy przetwórczych stacji demontażu.
- * uzyskanie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu w odniesieniu do mas własnych pojazdów przyjętych w kraju do stacji demontażu w skali roku:
 - dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 %,
 - dla pozostałych pojazdów:
 - * w okresie do dnia 31 grudnia 2014 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 85% i 80%,
 - * od 1 stycznia 2015 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 95% i 85%.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W skali kraju:

- * osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp;
 - osiągnięcie do 31 grudnia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Przeterminowane pestycydy

- * Likwidacja mogilników do 2010 r.
- * Uszczelnienie systemów zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach powstających ze stosowania w rolnictwie.

Pozostałe odpady

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

- * W 2010 r. osiągnięcie 50% poziomu odzysku.

Zużyte opony

- * Zwiększenie poziomu zbierania zużytych opon.

Komunalne osady ściekowe

- * Ograniczenie składowania osadów ściekowych, od 2015 r. całkowite wyeliminowanie składowania,
- * Zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi,
- * Odzysk komunalnych osadów ściekowych
- * Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego,
- * Wykorzystanie rolnicze przy dotrzymaniu wymogów jakościowych;.

Odpady opakowaniowe

- * Zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych.
- * Wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, niezbędne jest dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów do rozwiązań technologicznych przyjętych w zakładach zagospodarowania odpadów.

Gminy zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach i rozporządzeń wykonawczych.

Sposób rozdziału odpadów na poziomie gospodarstwa domowego powinien być ściśle powiązany z docelowymi rozwiązaniami technologicznymi zakładów zagospodarowania odpadów i wspólny dla gmin objętych zasięgiem obsługi tych **ZZO**.

Na poziomie gospodarstwa domowego - proponuje się rozdział (osobne gromadzenie) odpadów wg grup:

- niebezpieczne (bezwzględnie muszą być oddzielone od pozostałych odpadów);
- makulatura;
- szkło;
 - „suche” zbierane do worków lub pojemników: (tworzywa sztuczne, tekstylna, drewno, opakowania wielowarstwowe itp. każdy odpad suchy),
- „mokre” (odpady mokre, w tym ulegające biodegradacji). W sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej zwartej oraz usługowej ustawione będą następujące pojemniki:
 - na szkło (białe i kolorowe),
 - na makulaturę,
 - odpady „suche” (tworzywa sztuczne i inne odpady),

- odpady „mokre”.

Na terenach zabudowy rozproszonej pojemniki na odpady „suche” i „mokre” ustawione powinny być na terenie posesji, natomiast pojemniki na szkło i makulaturę - w sąsiedztwie. Zazwyczaj przyjmuje się, że odległość między miejscem zamieszkania, a punktem selektywnego zbierania nie powinna być większa niż 200 m, natomiast największą efektywność osiąga się przy odległości 100 m.

Dotychczasowy system gromadzenia odpadów nie jest korzystny dla procesów biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji. Zmieszane odpady komunalne odbierane nowoczesnym transportem są zagęszczone nawet 12-to krotnie i w takiej postaci nadają się wyłącznie do składowania lub spalania. Wydzielenie „u źródła” odpadów „suchych” pozwoli na ich doczyszczanie w sortowni w celu przekazania do odzysku, a pozostała masa odpadów po segregacji może być składowana lub skierowana do unieszkodliwiania termicznego. Odpady „mokre” zostaną przekazane do stabilizacji biologiczno-mechanicznej, a następnie mogą być wykorzystane jako kompost lub w części stanowić odnawialne źródło energii. Wprowadzenie systemu odbierania odpadów komunalnych z podziałem na frakcję „suchą” i mokrą powinno pozostawać w ścisłej korelacji z uruchomieniem instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Systemy zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych mogą być zróżnicowane i dostosowane do warunków w danej gminie;

Zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- punkty zbierania odpadów niebezpiecznych (PZON), przyjmujące odpady od indywidualnych dostawców nieodpłatnie,
- mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych (MPZON), objeżdżające w wyznaczonym czasie określony obszar,
- zbieranie przez sieć handlową różnych odpadów niebezpiecznych,
- odbieranie odpadów budowlanych - jako „usługa na telefon”.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych, w którym są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Na terenie województwa planuje się 9 regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów, tj.: Bierkowo, Czarnówko, Eko Dolina, Sierzno, Szadółki, Rokitki, Gilwa Mała, Stary Las, Nowy Dwór k/Angowic.

8. Cele przewidziane do realizacji w gospodarce odpadami na terenie powiatu kwidzyńskiego w latach 2007-2015

Wytyczając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce Ekologicznej Państwa, a także wytycznymi zawartymi w Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Planem Gospodarki Odpadami dla województwa pomorskiego.

Główne cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi określone w Kpgo 2010, zgodnie z polityką ekologiczną państwa, dotyczą:

- utrzymania tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- zwiększenia udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenia ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcia do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowania praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenia kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce,

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele szczegółowe:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Kpgo 2010, najpóźniej do końca 2007r.,
- 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 1995 r.

W oparciu o przedstawione w Kpgo 2010 cele oraz zapisy wynikające z uregulowań prawnych, w zakresie odpadów komunalnych wytwarzanych w powiecie kwidzyńskim zostały określone szczegółowe cele do osiągnięcia w horyzoncie krótkookresowym na lata 2007 – 2011 oraz długookresowym na lata 2012-2015.

8.1 Cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami komunalnymi

Cele krótkookresowe 2007-2011

- objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym zbieraniem odpadów do końca 2007 roku,
- objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:
 - * odpadów zielonych z ogrodów i parków,
 - * papieru i tektury (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),

- * odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - * tworzyw sztucznych i metali,
 - * zużytych baterii i akumulatorów,
 - * zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - * przeterminowanych leków,
 - * chemikaliów (farb, rozpuszczalników, olejów odpadowych, itd.),
 - * mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
 - * odpadów budowlano-remontowych.
- rozwój systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku dla odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20%,
 - doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku
 - * odpadów niebezpiecznych na poziomie 15%
 - * odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling nie mniej niż 55% i nie więcej niż 80%, (zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.)
 - prowadzenie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji i kompostowanie odpadów we własnym zakresie (zabudowa jednorodzinna i ogródki działkowe),
 - zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu kwidzyńskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi,
 - skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
 - eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów,
 - zwiększenie odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez wdrażanie nowych technologii spełniających wymagania BAT

Cele długookresowe 2012-2015

- doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - * odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50%,
 - * odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
 - * odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling nie mniej niż 55% i nie więcej niż 80% (zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie rocznych poziomów

odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.),

- skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- rozwój i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów,
- kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu kwidzyńskiego,
- rekultywacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- zwiększenie wykorzystania osadów ścieków

8.2 Cele do osiągnięcia w sektorze gospodarczym

Cele krótkookresowe w latach 2007-2011

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów poprzez wprowadzenie technologii mało i bezodpadowych oraz najlepszych dostępnych technologii (BAT)
- intensyfikacja działań w kierunku zwiększenia stopnia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw,
- organizacja systemu selektywnego zbierania, magazynowania i przerobu gruzu budowlanego,
- osiągnięcie poziomu odzysku odpadów remontowo-budowlanych w wysokości 54%,
- osiągnięcie poziomu odzysku w wysokości 85% i recyklingu -15% zużytych opon,
- zmniejszenie negatywnego oddziaływania składowisk odpadów (stałych przy ul. Lotniczej oraz żużla i popiołu w Grabówku) na środowisko,
- zwiększenie świadomości ekologicznej wytwórców odpadów w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących uregulowań prawnych.

Cele długookresowe w latach 2012-2015

- kontynuacja wdrażania technologii BAT oraz uczestniczenia wytwórców w programach zarządzania środowiskowego i zasad Czystszej Produkcji,
- kontynuacja selektywnego zbierania poszczególnych rodzajów gruzu budowlanego,
- osiągnięcie poziomu odzysku odpadów remontowo-budowlanych w wysokości 70%,
- osiągnięcie poziomu odzysku w wysokości 100% i recyklingu -20% zużytych opon,

- kontynuacja edukacji ekologicznej wytwórców odpadów w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących uregulowań prawnych.

8.3 Cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami niebezpiecznymi

Cele krótkookresowe w latach 2007-2011

- sukcesywne wycofywanie funkcjonujących urządzeń zawierających PCB oraz ich likwidacja do 2010 roku.
- uzyskanie poziomu odzysku i recyklingu olejów, akumulatorów kwasowo-ołowiowych, akumulatorów Ni-Cd wielkogabarytowych i małogabarytowych, akumulatorów Ni-Fe wielkogabarytowych i małogabarytowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872),
- osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywnie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku ws. baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157 EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 roku, str. 1)),
- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu,
- sukcesywne wprowadzanie systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gabinetach weterynaryjnych,
- kontrolowany odzysk i recykling wyeksploatowanych pojazdów poprzez spełnienie wymogów Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. nr 25 poz. 202 z późn. zm.). Zgodnie z wymienioną ustawą, z dniem 1 stycznia 2006 roku:
 - * przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest zobowiązany do osiągnięcia rocznego poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji (w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku) – przy czym zgodnie z art. 60 w okresie do dnia 31 grudnia 2014 roku ww. poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 85% i 80%;
 - * w przypadku pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 roku, poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 75% i 70%.
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości **4 kg/mieszkańca/rok** w terminie do 31 grudnia 2008 r. (obowiązek nałożony na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej poprzez art. 5 ust. 5 Dyrektywy Parlamentu

- Europejskiego i Rady 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego WEEE);
- osiągnięcie przez wprowadzających sprzęt w 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), w tym m.in.:
 - stworzenie do 1 stycznia 2008 r. systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych

Cele długookresowe w latach 2012-2015

- * likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm,
- * utrzymanie poziomu zbierania, odzysku olejów w wysokości 50% ilości wprowadzanej na rynek oraz poziomu recyklingu (35%),
- * Osiągnięcie wymagań wynikających z Dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów:
- * minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r.
- * usuwanie sukcesywne wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu,
- * podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w gabinetach weterynaryjnych,
- * utrzymanie poziomu odzysku i recyklingu na poziomie co najmniej 95% i 85% masy pojazdów przyjętych w skali roku
- * doskonalenie systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

9. Koncepcja systemu gospodarki odpadami komunalnymi dla powiatu kwidzyńskiego

Proponowany system zbierania odpadów od mieszkańców będzie obejmował wdrożenie i rozwój:

- * selektywnego zbierania odpadów użytecznych, frakcje: szkło, tworzywa sztuczne, papier i tekturę w zabudowie jednorodzinnej w systemie workowym oraz wielorodzinnej w systemie wielopojemnikowym,
- * kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach w budownictwie jednorodzinnym lub zbieranie w systemie pojemnikowym,
- * zbierania odpadów:
 - wielkogabarytowych,
 - budowlanych i poremontowych,

- elektrycznych i elektronicznych,
- niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,

Do systemu tego włączono odpady powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

W celu zapewnienia skuteczności realizacji przedsięwzięcia zaproponowano z wyprzedzeniem przeprowadzanie akcji edukacyjnych w zakresie selektywnej zbieranie ze szczególnym uwzględnieniem problematyki dotyczącej zbieranie odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

9.1 System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu kwidzyńskiego

9.1.1 Rozwiązania w zakresie selektywnego zbierania odpadów

Zabudowa wielorodzinna

Proponowany system gospodarki odpadami polega na rozszerzeniu prowadzonej obecnie na terenie powiatu selektywnego zbierania surowców wtórnych takich jak: szkło, tworzywa sztuczne i makulatura, a także wprowadzeniu zbierania odpadów ulegających biodegradacji. W przypadku metali (głównie puszek) aktualnie proponuje się pozostawienie dotychczasowych rozwiązań w zakresie zbierania, tzn. ustawienie pojemników na terenie szkół, gdzie nie są dostępne dla osób trzecich. Docelowo selektywnym zbieraniem odpadów użytecznych objęty będzie cały teren powiatu. Utrzymano dotychczasowe rozwiązania selektywnego zbierania na terenie osiedla budynków wielorodzinnych (ustawienie pojemników, częstotliwość opróżniania).

Pojemniki do selektywnego zbierania ustawiane są w tzw. gniazdach w których powinny znajdować się docelowo 3 pojemniki na poszczególne frakcje (po jednym pojemniku na każdą frakcję) oraz pojemnik na pozostałe odpady. Aktualnie brak jest pojemnika na odpady organiczne. Przyjęto, że 1 gniazdo pojemników przypada na ok. 300-500 osób. Miasto realizując selektywne zbieranie sukcesywnie zwiększa ilość pojemników i ilość gniazd. Pojemniki są zlokalizowane w dotychczasowych miejscach na osiedlach (tj. w miejscach, gdzie aktualnie znajdują się pojemniki na odpady mieszane).

Zaproponowane zbieranie odpadów ulegających biodegradacji w systemie pojemnikowym w chwili obecnej nie funkcjonuje na terenie powiatu. Proponuje się utrzymać zapisy dotyczące prowadzenia zbierania odpadów ulegających biodegradacji. Tak zebrany materiał będzie przyczyniał się do utrzymania kompostu lepszej jakości. Odpady organiczne z gospodarstw domowych proponuje się gromadzić w pojemnikach w kolorze brązowym z napisem „BIO”. Do gromadzenia pozostałych odpadów proponuje się zostawić obecnie funkcjonujące pojemniki.

Zabudowa jednorodzinna

Proponuje się pozostawienie zapisów w zakresie selektywnego zbierania odpadów w systemie workowym na terenie zabudowy jednorodzinnej. Każda posesja wyposażona zostanie w zestaw kolorowych worków polietylenowych PE-HD o pojemności 70 litrów do zbierania surowców odpadowych z następującym przeznaczeniem docelowo na: szkło, tworzywa sztuczne i makulaturę. W zakresie odpadów organicznych, w zabudowie jednorodzinnej proponuje się mieszkańcom dwie możliwości: kompostowanie w ogródkach przydomowych lub włączenie do systemu zbierania prowadzonego w zabudowie wielorodzinnej. W przypadku wyboru pierwszej możliwości proponuje się rozpoczęcie kompostowania od odpadów zielonych.

Gospodarstwa jednorodzinne, które np. zgłoszą akces uczestniczenia w zbiórce odpadów organicznych proponuje się wyposażyć w specjalistyczne pojemniki do zbierania tych odpadów. Zarówno worki jak i pojemniki do selektywnego zbierania powinny posiadać kolorystykę i oznakowanie.

W przypadku zbierania odpadów organicznych proponuje się (analogicznie jak w zabudowie wielorodzinnej) kolor brązowy pojemnika i napis „BIO”.

9.1.2 Zbieranie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych

Proponuje się realizację zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych poprzez jedną lub kilka wybranych metod:

- Zbieranie poprzez sieć handlową i jednostki użyteczności publicznej (system pojemnikowy) np. apteki, sklepy ze środkami ochrony roślin, szkoły, urzędu itp.
- Odbiór odpadów bezpośrednio od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach
- odbiór w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) bezpośrednio dostarczanych odpadów przez mieszkańców.

Wybór odpowiedniego systemu zbierania pozostawiono w gestii gmin powiatu kwidzyńskiego. Jak wynika z danych uzyskanych gmin i ZUO Sp. z o.o. prowadzona jest zbieranie zużytych baterii oraz przeterminowanych lekarstw. Zbieranie baterii organizowana jest w szkołach podstawowych, w sklepach oraz w innych punktach dostępnych dla mieszkańców. Natomiast przeterminowane lekarstwa zbierane są poprzez apteki na terenie miasta Kwidzyn i gminy Kwidzyn. Zbieranie organizowana jest w systemie pojemnikowym, do których mieszkańcy donoszą odpady.

Niestety nie powstał na terenie powiatu zorganizowany system zbierania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych. W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego proponuje się połączenie wspomnianych opcji (poniżej

scharakteryzowanych) w celu uzyskania lepszych efektów zbierania odpadów niebezpiecznych od mieszkańców.

Zbieranie poprzez sieć handlową i jednostki użyteczności publicznej

Ta forma zbierania jest najbardziej rozpowszechniona na terenie powiatu. Sugeruje się, aby rozszerzyć tą formę zbierania na kolejne rodzaje odpadów niebezpiecznych np., zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, przeterminowane chemikalia, odpady po farbach i lakierach. Proponuje się w związku z powyższym, w porozumieniu z jednostkami użyteczności publicznej oraz siecią handlową, rozszerzać sukcesywnie zakres zbieranych odpadów. Odpady zbierane będą w systemie pojemnikowym. W związku z powyższym pojemniki przeznaczone do gromadzenia odpadów niebezpiecznych powinny być zamykane, oznakowane oraz nadzorowane (aby nie zostały uszkodzone a odpady zgromadzone w nich nie spowodowały zanieczyszczenia środowiska). Ponadto proponuje się przeprowadzenie akcji edukacyjnej dla mieszkańców oraz informowania społeczeństwa o miejscach lokalizacji pojemników i częstotliwości wywozu odpadów niebezpiecznych zgromadzonych w pojemnikach.

Odbiór odpadów bezpośrednio od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach

Mieszkańcy powinni zostać poinformowani jakie rodzaje odpadów niebezpiecznych należy dostarczyć do samochodu oraz o miejscu i czasie postoju specjalistycznego samochodu. Informacje takie mogą być przekazywane przez firmy wywozowe lub spółdzielnie np. w formie harmonogramu, kalendarza, a także powinny się znajdować na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego i Urzędów Gmin.

Odbiór w GPZON bezpośrednio dostarczanych odpadów przez mieszkańców

Proponuje się, aby mieszkańcy mogli również dostarczać odpady bezpośrednio do GPZON, który zlokalizowany będzie na terenie ZGO Sp. z o.o. w Gilwie Małej w gminie Kwidzyn.. Od 01.12.2006 roku ZUO Sp. z o.o. jest przygotowane do zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz świetlówek. Istnieje również możliwość dostarczenia zużytych akumulatorów. Ponadto punkt taki zlokalizowany został w gminie Sadlinki na terenie rolniczej Spółdzielni Handlowo-Usługowej w Nebrowie Wielkim (mieszkańcy nie donoszą odpadów).

9.1.3 Zbieranie odpadów wielkogabarytowych

Odpady wielkogabarytowe należą do specyficznych odpadów, których wymiary nie pozwalają na umieszczenie ich w tradycyjnych pojemnikach na odpady komunalne.

Proponuje się prowadzić zbieranie odpadów wielkogabarytowych akcyjnie (na dotychczasowych zasadach). Akcje będą przeprowadzane dwa razy w roku (wiosna, jesień). W przypadku zaobserwowania większego zapotrzebowania na odbiór tego typu odpadów proponuje się zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów np. raz na kwartał. Mieszkańcy powinni zostać poinformowani o formie, miejscu i terminie zbierania tego rodzaju odpadów. Należy także stworzyć mieszkańcom możliwość odbioru od nich odpadów wielkogabarytowych po zgłoszeniu telefonicznym, za opłatą pokrywającą koszty transportu.

9.1.4 Zbieranie gruzu budowlanego

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące remontom mieszkań powinny być usuwane na zasadzie podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika np. KP-7 lub innego na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady. Proponowane rozwiązanie jest w zgodzie z jedną z głównych zasad gospodarki odpadami - „zanieczyszczający płaci”.

Zgodnie z tą zasadą, na terenie miasta, zbieraniem gruzu od mieszkańców (odpłatnym) zajmują się 3 firmy i od lutego 2006 roku odpady zebrane od mieszkańców oraz od małych i średnich przedsiębiorstw są dostarczane do ZUO Sp. z o.o. w Kwidzynie. Odpady stosowane są jako warstwa inerta na składowisku odpadów w Gilwie Małej. Proponuje się podtrzymać takie rozwiązanie w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów.

9.1.5 Zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzona jest w wyniku realizacji zapisów Ustawy z dnia 25 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180 poz. 1495). Ustawa ta zobowiązuje użytkownika tego sprzętu w każdym gospodarstwie domowym do zwrotu zużytego sprzętu m.in. w punkcie zbierania prowadzonym przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych lub gminną jednostkę organizacyjną prowadzącą taką działalność. Na terenie powiatu powinny znajdować się punkty nieodpłatnego odbierania tych odpadów od mieszkańców. Punkt odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego funkcjonuje na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej oraz w gminie Prabuty. Do sieci zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, na mocy ustawy, włączone zostały również jednostki handlowe zajmujące się sprzedażą takich urządzeń.

9.1.6 Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest powstają głównie w budownictwie, w wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych lub remontowych w budownictwie komunalnym jak i przemysłowym.

Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach odpadów. Proponuje się, aby odpady powstające na terenie powiatu były unieszkodliwiane poprzez składowanie na już wybudowanej kwaterze na odpady zawierające azbest na terenie ZUO Sp. z o.o w Gilwie Małej.

9.1.7 Wyeksploatowane pojazdy

Dla powiatu kwidzyńskiego proponuje się wdrożenie systemu recyklingu pojazdów w oparciu o stacje demontażu zlokalizowane na terenie powiatu, które uzyskają stosowne zezwolenia za prowadzenie działalności. Jednocześnie, należy prowadzić akcję informacyjno – edukacyjną wśród społeczeństwa, a także dla zakładów mechanicznych, samochodowych i wulkanizacyjnych

9.1.8 Zużyte opony

W zakresie gospodarki zużytymi oponami, na terenie powiatu, proponuje się aby odpady te, powstające u indywidualnych użytkowników były dostarczane do ZUO sp. z o.o. w Gilwie Małej. Jednocześnie należy prowadzić akcję informacyjno – edukacyjną wśród społeczeństwa, wskazującą możliwości prawidłowej gospodarki tym rodzajem odpadów.

9.1.9 Zużyte oleje

Proponuje się aby zużyte oleje od mieszkańców były gromadzone w GPZON zorganizowanych na terenie gmin lub wyznaczonych stacjach benzynowych oraz w ZUO Sp. z o.o. w Gilwie Małej na zasadzie bezpośredniego dostarczenia.

9.1.10 Proponowany system zbierania odpadów z innych źródeł

Zaproponowano aby do systemu zostały włączone również obiekty infrastruktury, a także cmentarze i tereny zielone: ogródki działkowe, skwery i parki, zgodnie z powiatowym planem gospodarki odpadami. Zaproponowano następujące rozwiązania:

Szkoły i przedszkola

Rozstawienie zestawów kontenerów przy wszystkich placówkach oświatowych o poj. 1100l lub zestawów 3 pojemników o poj. 110 l, na papier, plastik i szkło. Ustawienie pojemników do segregacji poszczególnych frakcji przy szkołach zostało poprzedzone akcją edukacyjną.

Cmentarze

Na terenie cmentarzy ustawienie pojemników do zbierania odpadów ulegających biodegradacji oraz pojemnika na pozostałe odpady.

Tereny zielone

W parkach i na skwerach rozstawienie przy wejściu pojemniki do selektywnego zbierania: szkła i tworzyw sztucznych, natomiast na terenie parków i skwerów pozostawić kosze uliczne.

Miejsca o natężonym ruchu turystycznym

W miejscach o natężonym ruchu turystycznym (np. parkingi leśne, obiekty wypoczynkowe, agroturystyczne) umieścić na stelażu worki o odpowiedniej kolorystyce i oznakowaniu do selektywnego zbierania: szkła i tworzyw sztucznych. Dodatkowo powinien znajdować się pojemnik na odpady zmieszane.

9.2 Rozwiązania techniczne systemu

Realizacja systemu docelowo oparta jest od 2006 r. na nowowyzbudowanym na terenie gminy Kwidzyn Zakładzie Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej. Aktualnie uruchomione jest tylko składowisko odpadów. Do chwili uruchomienia ZUO Sp. z o.o. w Gilwie czyli do końca 2005 r. odpady z terenu powiatu deponowane były na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bądkach, Gontach, Jałowcu. Gmina Sadlinki deponowała odpady do końca 2006 roku na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Karpiny.

Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej obsługuje gminy powiatu kwidzyńskiego na mocy Porozumienia Międzygminnego podpisanego w 2001 r. (do którego przystąpiły wszystkie gminy powiatu kwidzyńskiego). Elementami ZUO są następujące obiekty:

- * sortownia na odpady zmieszane oraz pochodzące z selektywnej zbiórki,
- * kompostownia odpadów zielonych (pochodzących z utrzymania i porządkowania parków, ogrodów i terenów zielonych oraz osadów ściekowych) oraz odpadów niesegregowanych,
- * składowisko odpadów balastowych
- * gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) pochodzących z gospodarstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (odbiór odpadów, magazynowanie i przygotowanie partii do wysyłki do zakładów unieszkodliwiających),

Na terenie ZUO w Gilwie Małej wybudowano kwaterę na odpady zawierające azbest. Kwatera ta została uruchomiona w 2007 roku.

Ponadto, w momencie zapotrzebowania na usługę typu odbiór odpadów remontowo-budowlanych, na terenie ZUO Sp. z o.o. istnieje możliwość lokalizacji punktu gromadzenia odpadów remontowo-budowlanych powstających w gospodarstwach domowych oraz obiektach infrastruktury, a także w zakładach przemysłowych i przekazywanie do odzysku specjalistycznym firmom. Poniżej przedstawiono charakterystykę nowobudowanego Zakładu Gospodarki Odpadami w oparciu o materiały dostarczone przez Urząd Miejski w Kwidzynie.

9.2.1 Zakład Utylizacji Odpadów

Wszystkie trafiające do ZUO odpady komunalne będą ważone i rejestrowane. Przewiduje się, że do ZUO trafiają następujące rodzaje odpadów komunalnych i przemysłowych:

- * odpady zmieszane
- * odpady pochodzące z selektywnego zbierania
- * odpady organiczne pochodzące z terenów zieleni miejskiej i podobne
- * odpady organiczne pochodzące z przemysłu spożywczego
- * osad nadmierny z oczyszczalni ścieków
- * odpady niebezpieczne (magazynowane, do przekazania do specjalistycznych firm)

Odpady zmieszane oraz pochodzące z selektywnego zbierania trafiają do punktu przyjęć w hali sortowni.

Odpady organiczne oraz osad nadmierny trafia do segmentu kompostowania.

W pierwszej fazie ze strumienia odpadów komunalnych zmieszanych, w ramach segregacji mechaniczno – ręcznej wydzielone zostaje szkło i tworzywa sztuczne. Surowce te zostają skierowane do magazynu surowców wtórnych. Segregacja ta odbywająca się w czterostanowiskowej kabine sortowniczej pozwoli w dalszej kolejności na lepszą pracę sita bębnowego oraz wyeliminuje efekt rozdrabniania szkła na tym sicie.

Zasadniczy strumień odpadów zmieszanych po przejściu przez pierwszą kabinę sortowniczą trafia do sita bębnowego, które pozwala na podział odpadów na trzy frakcje: nadsitową, międzysitową i podsitową.

Frakcja podsitowa jako balast trafia na kwaterę składowiska.

Frakcja międzysitowa po uformowaniu przyzmy podlega kompostowaniu. Efektem tego procesu jest kompost klasy II, który będzie wykorzystywany do rekultywacji terenów zdewastowanych oraz na potrzeby własne zakładu.

Frakcja nadsitowa skierowana zostaje do ośmioosobowej kabiny sortowniczej, gdzie następuje podział na surowce wtórne i balast. Balast przed skierowaniem na prasy i składowisko przechodzi przez separator elektromagnetyczny, na którym wychwycone zostają metale żelazne.

Surowce wtórne zgromadzone w wyniku selektywnego zbierania odpadów zostają poddane procesowi doczyszczania na tej samej linii sortowniczej, która obsługuje odpady

zmieszane (linia ta pracuje wymiennie dla strumienia odpadów zmieszanych i strumienia surowców wtórnych zgromadzonych w wyniku selektywnego zbierania). Strumień ten trafia bezpośrednio do trójstanowiskowej kabiny sortowniczej (linia skrócona). Podobnie jak w przypadku odpadów zmieszanych, poza szczególnymi asortymentami surowców wtórnych, wydzielony zostaje balast i metale żelazne. Temu samemu cyklowi podlegają surowce wtórne wyselekcjonowane ze strumienia odpadów zmieszanych.

Gruz budowlany trafia do bloku przerobu gruzu. Z uwagi na małą ilość gruzu przewidywaną do przerobu, przewiduje się zlecenie tej czynności firmie specjalizującej się w przerobie tego rodzaju odpadów. Usługa taka wykonywana będzie terenie zakładu.

Odpady niebezpieczne (lampy rtęciowe, akumulatory, opakowania po chemicznych środkach ochrony roślin, baterie i lekarstwa) gromadzi się w specjalistycznych pojemnikach w punkcie zbiórki odpadów niebezpiecznych (obiekt murowany z uszczelnionym podłożem) w ZUO w Gilwie Małej. Odpady są czasowo magazynowane, a następnie przekazywane do unieszkodliwienia specjalistycznym firmom.

W ZUO z odpadów zielonych, osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków i odpadów organicznych z zakładów przetwórstwa spożywczego oraz z odpadów organicznych wysegregowanych ze strumienia komunalnych odpadów niesegregowanych produkowany jest kompost. Produkcja odbywa się metodą pryzmową na utwardzonej płycie kompostowej z użyciem takich urządzeń jak: przierzucarka kompostu i sito-bębnowa.

Na kwaterze składowany jest balast pochodzący z linii sortowniczej. Przewiduje się prasowanie balastu dla zoptymalizowania wykorzystania miejsca na kwaterze oraz w celu zmniejszenia zanieczyszczenia (rozwierania papierów i folii) wokół kwatery i zakładu.

Sortownia

Zaplecze techniczne programu segregacji ma za zadanie zapewnić odbiór i przygotowanie do wysyłki następujących grup surowców wtórnych:

- * papier,
- * szkło,
- * tworzywa sztuczne,
- * puszki po napojach,
- * złom metalowy,
- * odpady problemowe i niebezpieczne.

Odpady dostarczane, gromadzone są w tymczasowym obszarze rozładunku - obszar w pobliżu przenośnika, osobno dla surowców wtórnych oraz odpadów komunalnych zmieszanych), będącym strefą buforową pomiędzy dostarczaniem odpadów, a właściwym ciągiem segregacji.

W tym obszarze realizowana jest wstępna segregacja elementów wielkogabarytowych, które w zależności od swego charakteru poddane zostaną demontażowi bądź rozdrobieniu i przekazane do dalszego zagospodarowania. Na linię trafiają odpady o wielkości nie

przekraczającej 60 cm. Odpady w dalszej kolejności dostarczane są na ciąg załadowniczy składający się z zespołu przenośników taśmowych płaskich: poziomego tzw. kanałowego oraz wznoszącego. Zespół załadowniczy dostarcza odpady do kabiny sortowniczej wstępnej oraz dalej w zależności od rodzaju odpadu – zmieszany czy surowcowy do wnętrza sita bębnowego lub poprzez przenośnik do prasy lub kontenera na balast. Sito bębnowe jest urządzeniem odpowiedzialnym za mechaniczną segregację odpadów komunalnych. Jest to urządzenie mechaniczne, którego sercem jest przestrzenna konstrukcja stalowa w formie walca o poszyciu wykonanym z blach perforowanych. Bieżnie nośne walca przesiewającego spoczywają na rolkach nośnych, które równocześnie stanowią element transmisyjny napędu.

Całość urządzenia wyposażona jest w obudowę zmniejszającą poziom hałasu oraz emisyjność zapachową. W wyniku pracy sita bębnowego zostają wydzielone:

- * frakcja drobna, najczęściej o wielkości 0 - 20 mm. Jej skład to głównie fragmenty szkła, ceramiki, gruzu, popiołów, żużlu, drobnych elementów organicznych.
- * frakcja średnia o ziarnistości zawierającej się w przedziale wielkości 20 - 80 mm, przy czym skład tej frakcji to w znacznej mierze odpady organiczne, tekstylia, szkło, drewno;
- * frakcja gruba o ziarnistości przekraczającej rozmiar 80 mm, składająca się w głównej mierze z papieru, folii opakowaniowych, tekstyliów, odpadów organicznych, opakowań z tworzyw sztucznych, drewna.

Przed sitem bębnowym zainstalowana jest kabina sortownicza służąca do wysortowywania szkła opakowaniowego, folii, kartonów oraz rozcinania worków. Kabina ta również może zostać wykorzystana do wybierania worków z selektywnie zbieranym odpadem suchym (pakowanym w specjalnie oznaczone worki). Wysortowywane worki trafiają powtórnie na linię sortowniczą, co umożliwi ich rozcięcie – ręczne w kabinie wstępnej i wysortowanie zawartości bez mieszania z odpadem komunalnym zmieszany. Sortowanie to jest realizowane np. na drugiej zmianie. Kabina wstępna służy również jako zasadnicza przy rozsortowywaniu surowców wtórnych kierowanych bezpośrednio na linię sortowniczą.

Frakcja drobna odsiana w sicie bębnowym gromadzona będzie w pojemniku. Ze względu na dużą zawartość drobnej frakcji mineralnej i zanieczyszczeń stałych, frakcja ta przeznaczona jest jako balast na warstwy przesypowe na wysypisku.

Frakcja średnia trafia po działaniu separatora ferromagnetyków na miejsce kompostowania w przyzmach. Frakcja duża dostarczana jest poprzez zespół przenośników do ciągu segregacji ręcznej.

Ciąg segregacji ręcznej umieszczony jest na trybunie sortowniczej, wyposażonej w odpowiednią ilość podwójnych stanowisk segregacji ręcznej.

Poszczególne surowce wtórne wysortowywane są do kolejnych boksów. Kabina sortownicza wyposażona jest w nadmuch świeżego powietrza, które jest kierowane na stanowiska sortowaczy a zużyte powietrze jest usuwane do hali sortowni. Dzięki powyższemu rozwiązaniu kabina posiada pewne nadciśnienie uniemożliwiające dostawanie się zanieczyszczeń i odorów z hali sortowni do wnętrza kabiny sortowniczej.

Układ przenośników doprowadzających odpad do prasy umożliwi alternatywne kierowanie go na prasę, do kontenera balastowego lub poprzez przenośnik na zewnątrz hali. Przenośnik umożliwi jego przesuwanie na zewnątrz hali (poprzez dodatkowy otwór w ścianie hali w momencie gdy chcemy zdeponować balast do kontenera).

Kompostownia

W ZUO z odpadów zielonych, osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków i odpadów organicznych z zakładów przetwórstwa spożywczego oraz z odpadów organicznych wysegregowanych ze strumienia komunalnych odpadów niesegregowanych produkowany jest kompost. Produkcja odbywa się metodą pryzmową na utwardzonej płycie kompostowej z użyciem takich urządzeń jak: przerzucarka kompostu i sito-bębnowa.

Składowisko odpadów

Odpady komunalne, które nie zostały wysegregowane na linii sortowniczej, stanowiące tzw. balast, po sprasowaniu są składowane na kwaterze składowania balastu. Planowana powierzchnia kwatery po obrysie zewnętrznym wynosi 33 000 m² (w tym 27 000 m² uszczelniony teren składowania balastu). Docelowa pojemność geometryczna kwatery, przy wysokości składowania balastu 4 m ponad koronę obwałowań (to jest ok. 7 m ponad otaczający teren) wynosi ok. 210 000 m³. Chłonność kwatery pozwoli na ok. ośmioletni okres eksploatacji i zapewni możliwość zdeponowania ok. 160 000 Mg balastu.

Docelowo zakłada się realizację trzech niezależnych kwater. Kwatery zrealizowane zostaną jako podpoziomowo - nadpoziomowe.

Obecnie funkcjonująca kwatery uszczelniona jest trójwarstwową powłoką izolacyjną złożoną z:

- * maty bentonitowej o gramaturze 4 000 g/m²
- * geomembrany HDPE grubości 2,0 mm (gładka na dnie i szorstka na skarpach kwatery)
- * geowłókniny zabezpieczającej o gramaturze 600 g/m²

Wody odciekowe ze składowiska są przechwytywane systemem drenów. System przechwytywania odcieków wykonany jest z rurociągów drenarskich o średnicy 315 mm poprowadzonych ze spadkiem podłużnym min 1%. Poprzeczny spadek dna do drenażu wynosi min. 3%. Na całej powierzchni dna i skarp składowiska wykonana została warstwa drenażowo-ochronna o grubości 40 cm. Warstwa ta jest wykonana z miejscowego materiału przepuszczalnego. Wokół drenów ułożona jest warstwa drenażowo-ochronna ze żwiru 16/32 i miąższości 40 cm. Bezpośrednio na warstwie drenażowo-ochronnej, wzdłuż rurociągów drenarskich położona została geowłóknina o szerokości 1,00 m, która chroni warstwę

drenażowo-ochronną przed kolmatacją. Ocieki są gromadzone w bezodpływowym zbiorniku retencyjnym i okresowo będą wywożone na oczyszczalnię ścieków.

Dla zapewnienia ograniczenia do minimum niekorzystnego wpływu składowanych odpadów na środowisko aktywna powierzchnia składowiska nie powinna być większa niż wielkość tygodniowej działki roboczej.

Dla obecnie funkcjonującej kwatery balastu Zakład Utylizacji Odpadów uzyskał pozwolenie zintegrowane.

Monitoring

W celu kontroli jakości wód podziemnych w rejonie składowiska są wykonane 4 piezometry, z których jeden został zlokalizowany powyżej ZUO w kierunku spływu wód gruntowych, a trzy pozostałe poniżej ZUO. Przed rozpoczęciem składowania odpadów wykonanie zostały pełne analizy fizyko-chemicznych wody ze wszystkich piezometrów dla określenia tła.

Monitoring będzie prowadzony zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

Stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych pochodzących z gospodarstw domowych

Odpady wielkogabarytowe zbierane podczas prowadzonych akcji powinny być dostarczane na stanowisko demontażu tych odpadów. Punkt taki będzie na terenie ZUO w Gilwie Małej i wyposażony będzie w urządzenia do demontowania oraz rozdrabniania odpadów. Teren magazynowania odpadów będzie zadaszony i osłonięty. Proponuje się, by w punkcie dokonywano selekcji przywiezionych odpadów, np. mebli, które po dokonaniu niewielkich napraw mogą być wykorzystane do urządzania mieszkań, np. komunalnych.

9.2.2 Budowa kwatery do deponowania odpadów zawierających azbest

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach przeznaczonych do deponowania tego rodzaju odpadów. W związku z tym, że wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie demontowane, należy się liczyć ze zwiększającą się sukcesywnie ilością odpadów zawierających azbest. Dlatego też zaproponowano wydzielenie kwatery w ZUO z przeznaczeniem do deponowania odpadów zawierających azbest powstający na terenie powiatu, w tym w mieście Kwidzyn.

W tym zakresie Rada Gminy Kwidzyn podjęła Uchwałę Nr XXXV/256/2006 z dnia 18 lipca 2006 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 328/1, 328/2, 328/3 i 328/4 w miejscowości Gilwa Mała (publikacja w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego Nr 100 z dnia 25 września 2006 r.). Przedmiotem ustaleń planu jest teren Zakładu Gospodarki Odpadami, składowisko odpadów innych niż

niebezpieczne i obojętne, w tym komunalnych oraz składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest wraz z pasem zieleni izolacyjnej. Uchwała weszła w życie z dniem 26 października 2006 r. Kwatera na azbest jest wybudowana i została uruchomiona w 2007r. Dla kwatery do deponowania odpadów zawierających azbest Zakład Utylizacji Odpadów uzyskał w 2007r. pozwolenie zintegrowane.

9.3 Harmonogram i przebieg realizacji zaproponowanego systemu gospodarki odpadami

Przewiduje się etapowe wdrażanie zaproponowanego systemu gospodarki odpadami na terenie powiatu.

Horyzont 2007-2011

W etapie tym przewiduje się objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym zbieraniem odpadów niesegregowanych (do końca 2007 r.) oraz selektywnym zbieraniem odpadów frakcji użytecznych (w tym: szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, odpady ulegające biodegradacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) do końca 2007 r. Ponadto powinien zostać wdrożony (w tych gminach w których jeszcze nie funkcjonuje) i sukcesywnie rozwijany zorganizowany system zbierania odpadów niebezpiecznych, remontowo-budowlanych i wielkogabarytowych na terenie powiatu.

W tym horyzoncie czasowym funkcjonuje już ZUO w Gilwie Małej (sortownia, kompostownia pryzmowa, GPZON, punkt zbiórki odpadów remontowo-budowlanych, stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych), gdzie można dostarczać zebrane odpady. Zakończona została budowa kwatery na odpady zawierające azbest na terenie ZUO Sp. z o.o. Kwatera została uruchomiona w 2007 roku. Zaleca się kontynuację prowadzenia edukacji ekologicznej na terenie powiatu.

Horyzont 2012-2015

W etapie tym przewiduje się dalszą intensyfikację selektywnego zbierania poszczególnych frakcji. Zaleca się również prowadzenie akcji edukacji ekologicznej zarówno dla młodzieży jak i dla dorosłych.

10. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami

10.1 Działania zmierzające do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów

Prawidłowo funkcjonujący system gospodarki odpadami powinien być stymulowany przez następujące działania:

- * zmierzające do zapobiegania powstawania odpadów,
- * zmierzające do ograniczenia ilości powstających odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,

- * wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich odzysk lub unieszkodliwianie. Zgodnie z art. 5 i 6 ustawy o odpadach *powstawanie odpadów powinno być eliminowane lub ograniczone przez wytwarzających odpady niezależnie od stopnia uciążliwości bądź zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także niezależnie od ich ilości lub miejsca powstawania.* Do podstawowych działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należą: minimalizacja powstawania odpadów, zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów oraz składowanie odpadów, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie da się przetworzyć.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi pierwszoplanowym działaniem zmierzającym do poprawy sytuacji jest minimalizacja powstawania odpadów. Działania mające na celu zmniejszenie ilości odpadów wytwarzanych przez mieszkańców odpadów prowadzi się m.in.: poprzez:

- * podnoszenie świadomości społecznej, w wyniku prowadzenia akcji edukacyjno – informacyjnych,
- * utrwalanie nabytych proekologicznych postaw,
- * stosowanie instrumentów ekonomicznych (uzależnienie kosztów usuwania odpadów od ich ilości).

Działania te mogą być prowadzone również poprzez właściwą organizację zbierania odpadów od mieszkańców.

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

W zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko działania polegają w szczególności na wydzielaniu ze strumienia odpadów komunalnych odpadów które mogą być powtórnie użyte oraz które stwarzają zagrożenie dla ludzi i środowiska. Są to następujące strumienie odpadów komunalnych:

- * opakowaniowych, w tym: papier i tektura, szkło w podziale na białe i kolorowe, tworzywa sztuczne i metale,
- * niebezpiecznych,
- * wielkogabarytowych
- * ulegających biodegradacji, w tym szczególnie odpadów zielonych,

10.2.1 Odpady opakowaniowe

W gospodarce odpadami opakowaniowymi kierunki działań wytycza obowiązujące prawodawstwo w tym zakresie tj. ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz. 639 z 2001 r. z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenie w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.). Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem, niezbędne jest osiągnięcie do końca 2007 roku następujących poziomów odzysku i recyklingu:

- * odzysku – 50%,
- * recyklingu – 25%.

Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2006-2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.) przedstawiono w tabeli 10-1.

Tabela 10-1

Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2006-2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%].

Rodzaj opakowania lub produktu z którego powstał/Lata	2006	2007
Papier i tektura	45	48
Tworzywa sztuczne	22	25
Szkło	35	40
Aluminium	35	40
Blacha stalowa	18	20
Materiały naturalne	13	15

W okresie po 2007 roku, zgodnie z zapisami Kpgo 2010 przewiduje się dalszy wzrost poziomów odzysku i recyklingu, tj. odzysk na poziomie: 60%, a recykling – 55-80%. Również prognozowany jest wzrost poziomów recyklingu dla poszczególnych rodzajów opakowań. Prognozowane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2011-2015 dla przedsiębiorców przedstawiono w tabeli 10-2.

Tabela 10-2

Prognozowane minimalne poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2007-2015 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%] wg Kogo 2010.

Rodzaj opakowania /Lata	2011	2015
Papier i tektura	60	60
Tworzywa sztuczne	22,5	22,5
Szkło	60	60
Aluminium	50	50

Blacha stalowa	50	50
Materiały naturalne	15	15

Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych, które powinny być poddane procesom recyklingu na terenie powiatu kwidzyńskiego przedstawiono w tabeli 10-3.

Tabela 10-3

Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych, które powinny być poddane procesom odzysku i recyklingu na terenie powiatu kwidzyńskiego [Mg]

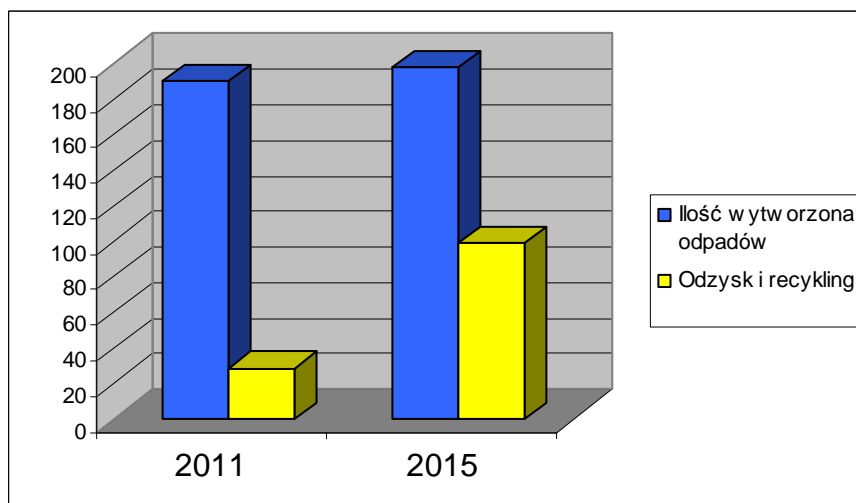
Rodzaj opakowania /Lata	2011	2015
Papier i tektura	964	1 003
Tworzywa sztuczne	299	311
Szkło	660	687
Blacha stalowa	167	173
Aluminium	166	173
Drewno	21	22
Ogółem	2 277	2 369

10.2.2 Odpady niebezpieczne

Zgodnie ze strategią niniejszej aktualizacji, przewiduje się systematyczny rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. W związku z faktem, że na terenie powiatu zapoczątkowano zbieranie odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych pozostawiono przedstawione w „Planie gospodarki odpadami na terenie powiatu kwidzyńskiego na lata 2004-2010” na tym samym poziomie założenia w zakresie odzysku,:

2011 rok	-	15%	-	28,5 Mg
2015 rok	-	50%	-	99 Mg.

Poziomu odzysku odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych w latach 2011 i 2015 na terenie powiatu kwidzyńskiego przedstawiono na rys. 10-1.



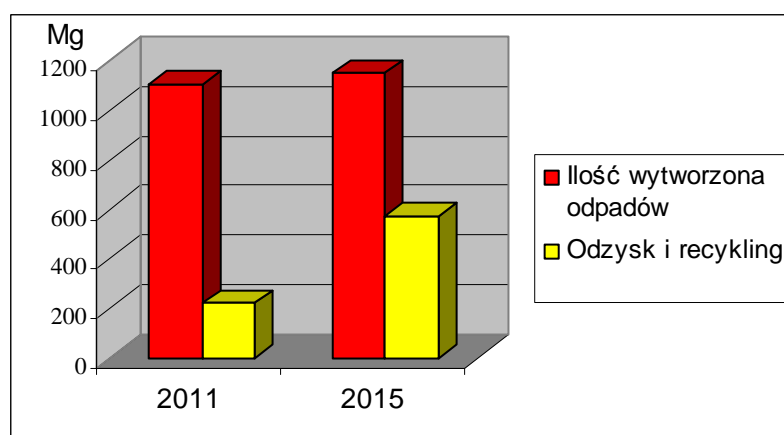
Rys. 10-1 Poziomu odzysku odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych w latach 2011 i 2015 na terenie powiatu kwidzyńskiego

10.2.3 Odpady wielkogabarytowe

Zgodnie z niniejszą aktualizacją, przewiduje się wdrożenie i dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych. W związku z faktem, że na terenie powiatu kwidzyńskiego jest prowadzone zbieranie odpadów wielkogabarytowych, ale w niewielkim zakresie, pozostawiono na tym samym poziomie założenia w zakresie odzysku odpadów na terenie powiatu:

2011 rok - 20% - 121 Mg
 2015 rok - 50% - 314 Mg

Poziomy te przedstawiono na rysunku 10-2.



Rys.10-2 Poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych w latach 2011 i 2015 na terenie powiatu kwidzyńskiego

10.3 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania

Zbieranie odpadów prowadzone będzie w oparciu o funkcjonujące i zaproponowane systemy zbierania opracowane w niniejszym Planie.

Zbieranie odpadów niesegregowanych powinno stanowić etap krótkotrwały i przejściowy. Zgodnie z *ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.)*, utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Rada Miasta oraz rady Gmin uchwaliły *regulamin czystości i porządku na terenie gminy*, w którym określają jego szczegółowe zasady. Obejmują one między innymi prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów z remontów.

Odpady gromadzi się w różnego rodzaju zbiornikach przenośnych, przetaczanych lub przesypanych oraz w workach foliowych.

Jedną z form zbierania odpadów komunalnych jest system selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów. Zgodnie z założeniami Kpgo 2010, wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:

- * odpady zielone z ogrodów i parków,
- * papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
- * odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- * tworzywa sztuczne i metale,
- * zużyte baterie i akumulatory,
- * zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- * przeterminowane leki,
- * chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
- * meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- * odpady budowlano-remontowe.

Zbieranie selektywne odpadów powinno odbywać się poprzez:

1. Zbieranie selektywne "u źródła",
2. Kontenery ustawione w sąsiedztwie,

Zbieranie selektywne „u źródła” polega na selekcji odpadów komunalnych prowadzonej bezpośrednio w gospodarstwach domowych. Porównując efekt zbierania, można założyć, że zbieranie „u źródła” pozwoli na zebranie od 50 do 80 % materiałów do recyklingu. Drugi sposób pozwala na zapewnienie obsługi mieszkańców (osiedli) w zakresie selektywnego zbierania odpadów na ich terenie poprzez rozstawienie odpowiednio oznakowanych kontenerów. Sposób ten pozwala osiągnąć od 30 do 60 % materiałów do recyklingu. Zakłada się, że skuteczność zbierania poprzez kontenery bazuje na gęstości 1 punkt na 500 mieszkańców.

Transport odpadów powinien się odbywać zgodnie z zasadą bliskości poprzez przedsiębiorstwa transportowe, które posiadają aktualne decyzje na zbieranie i transport

odpadów. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów powinno się odbywać również zgodnie z zasadą bliskości, w instalacjach posiadających decyzje na odzysk/unieszkodliwianie poszczególnych rodzajów odpadów.

10.4 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów

Dyrektywa Rady 1999/31/EC w art. 5 określa wymagania w zakresie deponowania na składowiskach odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Biorąc pod uwagę powyższe wymagania (określone również w Kpgo 2010), należy przyjąć, że ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić:

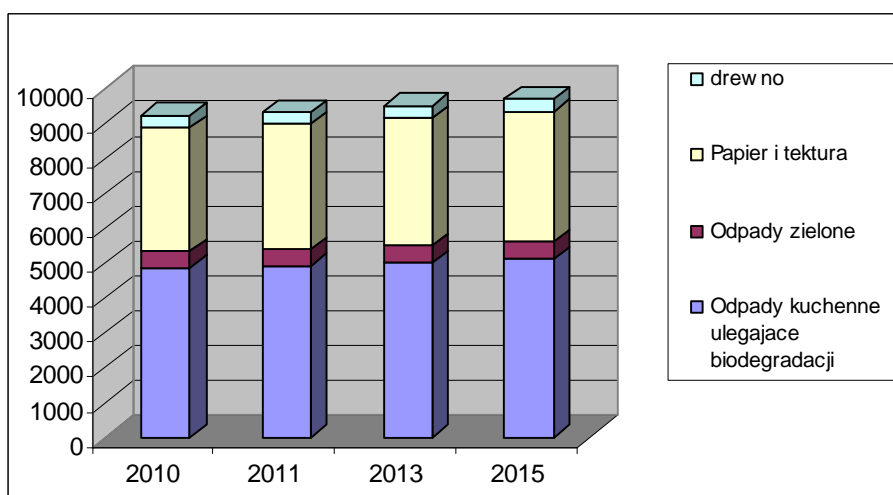
- * w 2010 roku – 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku,
- * w 2013 roku – 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku,
- * w 2020 roku – 35% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku.

Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku na terenie powiatu kwidzyńskiego wyznaczono w oparciu o wskaźniki przedstawione w Kpgo 2010 tj. dla terenów miejskich - 155 kg/M, na terenach wiejskich – 47 kg/M, co daje 8 803 Mg. Prognozę ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji przedstawiono w tabeli 10-4 oraz na rys. 10-3 i 10-4.

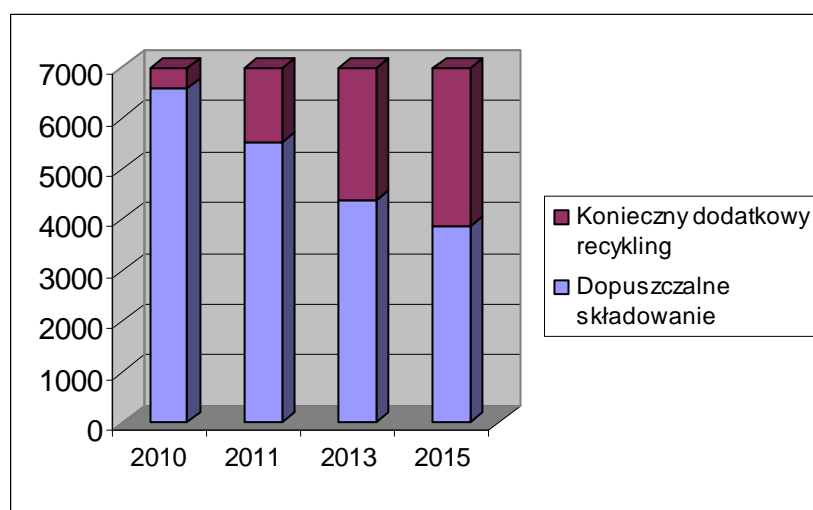
Tabela 10-4

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010-2015 dla powiatu kwidzyńskiego [Mg]

Rok	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	Odpady zielone	Papier i tektura	Drewno	Razem odpady ulegające biodegradacji	Odpady biodegradowalne bez opakowań z papieru i drewna poddanych recyklingowi	Dopuszczalne składowanie	Konieczny dodatkowy odzysk/ recykling
2010	4864	477	3536	351	9228	8478	6602	1875
2011	4912	482	3571	354	9320	8378	5546	2832
2013	5011	492	3643	361	9508	8546	4402	4145
2015	5112	502	3716	369	9699	8718	3873	4845



Rys. 10-3 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010-2015 dla powiatu kwidzyńskiego



Rys. 10-4 Konieczny dodatkowy recykling oraz dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010-2015 dla powiatu kwidzyńskiego

Osiągnięcie zapisanych celów i zadań w zakresie uzyskania odpowiednich poziomów odzysku w zakresie odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz budowlanych możliwe jest poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. Natomiast w przypadku odpadów opakowaniowych oraz ulegających biodegradacji możliwe będzie przy zintensyfikowaniu działań polegających na selektywnej zbiórce oraz wykorzystaniu metod biologicznych (odpady ulegające biodegradacji) oraz termicznych.

Plan zamykania składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego w zakresie funkcjonujących składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz biorąc pod uwagę zalecenia i wytyczne zawarte Kpgo 2010, poniżej przedstawiono wykaz składowisk, które do 2009 r. nie powinny funkcjonować.

Lp.	Nazwa składowiska	Lokalizacja	Planowany termin zamknięcia
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych w Bądkach	Gmina Gardeja	Zamknięte w trakcie rekultywacji
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych w Karpinach	Gmina Sadlinki	Wstrzymana działalność decyzją WIOŚ z dniem 31.12.2006 roku, W trakcie procedury zamykania
3.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych w Jałowcu	Gmina Ryjewo	Termin zamknięcia nie później niż do 2009
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych w Gontach	Gmina Prabuty	W trakcie procedury zamykania, termin zamknięcia nie później niż do 2009

10.5 Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

W zakładach przemysłowych znaczące zmniejszenie ilości odpadów, poza ograniczeniem lub zaprzestaniem produkcji, jest z przyczyn technicznych i technologicznych niemożliwe. Dlatego też głównym zadaniem gospodarki odpadami jest minimalizacja powstawania odpadów poprzez wprowadzenie najlepszych dostępnych technologii (BAT) oraz zwiększenie stopnia ich odzysku lub unieszkodliwiania poza składowaniem. W sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, działania powinny być ukierunkowane przede wszystkim na edukację w zakresie prawidłowych praktyk postępowania z odpadami zgodnych z obowiązującym prawodawstwem.

W celu poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami niebezpiecznymi proponuje się w pierwszej kolejności działania organizacyjne, które mają na celu poprawę stanu gospodarki odpadami poprzez eliminację nieprawidłowych praktyk postępowania z odpadami oraz zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych kierowanych na składowiska odpadów.

Aby działania odniosły pożądany skutek, należy przeprowadzić akcje informacyjno-edukacyjne dla wytwórców i posiadaczy odpadów mające na celu podniesienie świadomości w zakresie obowiązującego prawodawstwa, obowiązków wynikających z uregulowań prawnych oraz właściwych sposobów postępowania z wytworzonymi odpadami.

11. Zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne w gospodarce odpadami dla powiatu kwidzyńskiego w latach 2007-2015

Realizacja zamierzonych celów, określonych w niniejszym planie dla sektora komunalnego i gospodarczego z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych jak i inwestycyjnych. Zadania pozainwestycyjne

dotyczą przede wszystkim intensyfikacji działań organizacyjnych umożliwiających rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych oraz edukacji ekologicznej i monitoringu gospodarki odpadami. Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego umożliwiającego w prawidłowy sposób prowadzenie procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Harmonogram realizacji poszczególnych przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla powiatu kwidzyńskiego w latach 2007 –2015 z uwzględnieniem jednostek odpowiedzialnych za realizację zadania przedstawiono w tabeli 11-1.

Tabela 11-1

Harmonogram realizacji przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla powiatu kwidzyńskiego

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
sektor komunalny			
1.	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu	2007	Gminy
2.	Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu	2007	Gminy
3.	Doskonalenie systemu selektywnego zbierania surowców wtórnych obejmującego wszystkich mieszkańców	2007-2011	Gminy
4.	Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	2007-2011	Gminy
5.	Doskonalenie systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i remontowo-budowlanych	2007-2011	Gminy
6.	Doskonalenie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	2007 – 2011	Gminy
7.	Doskonalenie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	2007-2015	Gminy
8.	Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk”	2007-2015	Gminy
9.	Rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu – składowisko w Bądkach	2009	Gminy
10.	Zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu – składowiska w Gontach, jałowcu i Karpinach	2009	Gminy
11.	Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	2007-2015	Gminy, CEE, Powiat Kwidzyński, ZUO Sp. z o.o. Eko-Inicjatywa
12.	Zakończenie I etapu budowy Zakładu Gospodarki Odpadami w Gilwie Małej – kwatery do składowania odpadów zawierających azbest	2007	Gminy, Powiat
sektor gospodarczy			
1.	Organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu dla odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw,	2007-2011	Przedsiębiorcy

2.	Rekultywacja I kwatery składowiska żużla i popiołów w Grabówku	2008	International Paper S.A. w Kwidzynie”
3.	Zamknięcie i rekultywacja II i III kwatery składowiska żużla i popiołów w Grabówku	2014	International Paper S.A. w Kwidzynie
4.	Budowa nowej kwatery (IV) składowiska żużla i popiołu w Grabówku	2013	International Paper S.A. w Kwidzynie”
5.	Modernizacja składowiska odpadów stałych ul. Lotnicza w Kwidzynie	2009	International Paper S.A. w Kwidzynie”
6.	Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących uregulowań prawnych	2007-2015	Przedsiębiorcy
7.	Monitoring gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym	2007-2015	WIOŚ Starosta
8.	Monitoring na czynnych i zamykanych składowiskach	2007 - 2037	Zarządcy składowisk
odpady niebezpieczne			
1.	Rozwój i organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu dla odpadów niebezpiecznych powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw	2007-2011	Przedsiębiorcy
2.	Doskonalenie systemu ewidencji i nadzoru nad gospodarką odpadami weterynaryjnymi	2007-2011	WIOŚ Starosta Gabinety weterynaryjne
3.	Likwidacja urządzeń zawierających PCB	2007-2010	Przedsiębiorcy
4.	Likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm	2011-2015	Przedsiębiorcy
5.	Weryfikacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z określeniem stopnia przydatności	2007	Starosta Gminy, Nadzór Budowlany
6.	Realizacja planu usuwania azbestu	2007-2015	Starosta Gminy, Nadzór Budowlany
7.	Edukacji ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami	2007-2015	Przedsiębiorcy

12. Program promocji i edukacji w zakresie gospodarki odpadami

Realizacja celów i zadań zamierzonych w planie gospodarki odpadami, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów, wymaga zaangażowania i świadomego podejścia mieszkańców (zarówno dzieci i młodzieży jak i osób dorosłych).

Dotychczasowe działania w zakresie promocji i edukacji w dziedzinie gospodarki odpadami inicjowane były przez rady Gmin, Wójtów, Burmistrza i Urząd Miasta, Stowarzyszenie „Eko-Inicjatywa” oraz Centrum Edukacji Ekologicznej w Kwidzynie, które funkcjonowało do lutego 2004 r., a także Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii Starostwa Powiatowego w Kwidzynie. Ponadto czynny udział w szerzeniu edukacji ekologicznej mają szkoły z terenu całego powiatu. Zajęcia w zakresie edukacji ekologicznej prowadzi również Ośrodek Edukacji Ekologicznej „Zielona Szkoła” w Brachlewie, który powstał w roku 2001 z inicjatywy Gminy Kwidzyn. Ponadto akcje edukacyjne dla

społeczności lokalnej oraz dla dzieci i młodzieży szkolnej prowadzone są przez Stowarzyszenie EKO-INICJATYWA. Od 2004 roku organizowana jest kampania społeczna „Proste rady na odpady”.. W ramach kampanii prowadzony jest szereg spójnych działań:

- * Ankietyzacja mieszkańców Kwidzyna pod kątem segregacji odpadów.
- * Informacje wizualne – seria plakatów „Segregujmy”, plakaty seryjne umieszczane są w miejscu użyteczności publicznej- tablicach informacyjnych, urzędach, szkołach, spółdzielniach mieszkaniowych.
- * Gadzety promujące akcję – magnesy na lodówkę, zakładki do książek, kartki pocztowe, torby płócienne itp. Przekazywane są mieszkańcom podczas happeningów oraz imprez okolicznościowych.
- * Zajęcia edukacyjne na składowisku odpadów w Gilwie Małej.
- * Warsztaty produkcji papieru czerpanego z makulatury.
- * Sprzątanie Świata – koordynacja lokalnej akcji przy współpracy z kwidzyńskimi placówkami edukacyjnymi.
- * Serwis Internetowy: WWW.ekokwidzyn.pl w serwisie umieszczane są informacje na temat działań prowadzonych w ramach kampanii oraz informacje na temat gospodarki odpadami w Kwidzynie.
- * publikacje na temat segregacji odpadów – ulotki informacyjne, scenariusze zdjęcia dla nauczycieli z zakresu segregacji odpadów

Również edukację ekologiczną dla mieszkańców, prowadził Zakład Utylizacji Odpadów ZUO Sp. z o.o. poprzez informację w gazecie pt.: „Segreguj odpady”.

13. Określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów w planie gospodarki odpadami

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

Przedstawione zadania strategiczne w zakresie poprawy stanu gospodarki odpadami w mieście mogą być finansowane z następujących źródeł:

- * środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska

- * środki Wojewódzkiego, Powiatowego oraz Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- * środki Banku Ochrony Środowiska w formie kredytów i pożyczek

a także z:

- * Funduszy strukturalne Unii Europejskiej
- * Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego UE
- * Norweskiego Mechanizmu Finansowego

13.1 Oszacowanie kosztów przedsięwzięć przewidzianych w planie gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego

Oszacowanie kosztów dokonano dla przedsięwzięć inwestycyjnych sektora komunalnego przedstawionych w rozdziale 9 niniejszego opracowania oraz dla sektora gospodarczego. Zakres analizy obejmował następujące rodzaje:

- koszty inwestycyjne dla przedsięwzięć z sektora komunalnego
- koszty związane z wdrożeniem selektywnego zbierania odpadów,
- koszty związane z przeprowadzeniem edukacji ekologicznej.

Zgodnie z niniejszą aktualizacją, realizacja zaproponowanego systemu docelowo jest na nowowwybudowanym Zakładzie Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. we wsi Gilwa Mała.

Koszty w zakresie zadań przewidzianych do realizacji przedstawiono w tabeli 13-1.

Tabela 13-1

Koszty zadań przewidzianych do realizacji w latach 2007-2015
na terenie powiatu kwidzyńskiego

Lp.	Zadanie	Koszt zadania [tys. PLN]	Źródło finansowania
Zadania inwestycyjne			
1.	Budowa Zakładu Utylizacji Odpadów w Gilwie Małej – spłata kredytu	bd	budżet miasta, budżety gmin NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, ZPORR, EkoFundusz, fundusze UE
2.	Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk”	3-10/gminę/rok	GFOŚiGW
3.	Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu w miejscowości: Bądkki,	bd	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, fundusze UE
4.	Zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu w miejscowościach: Gonty, Jałowiec i Karpiny	bd	
5.	Rekultywacja I kwatery składowiska żużla i popiołów w Grabówku	bd	IP S.A. Kwidzyn, fundusze UE, WFOŚiGW
6.	Zamknięcie i rekultywacja II i III kwatery składowiska żużla i popiołów w Grabówku	bd	IP S.A. Kwidzyn, fundusze UE, WFOŚiGW
7.	Budowa nowej kwatery (IV) składowiska żużla i popiołu w Grabówku	bd	IP S.A. Kwidzyn, fundusze UE, WFOŚiGW

8.	Modernizacja składowiska odpadów stałych ul. Lotnicza w Kwidzynie	bd	IP S.A. Kwidzyn, WFOŚiGW, fundusze UE
9.	Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów zawierających azbest oraz składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w ZUO Gilwa Mała	bd	ZUO Sp. z o.o. Gilwa Mała
10.	Prowadzenie monitoringu zamykanych składowisk odpadów	bd	Zarządcy składowisk
Zadania pozainwestycyjne			
1.	Organizacja i rozwój systemu selektywnego zbierania surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych, niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji	480,0	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW,
2.	Weryfikacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z określeniem stopnia przydatności	-	GFOŚiGW,
4.	Monitoring i ocena realizacji planu usuwania wyrobów zawierających azbest	120,0/rok	budżet miasta, budżet gmin GFOŚiGW, PFOŚiGW
3.	Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	1 529,0	budżet gminy i miasta, GFOŚiGW

14. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów

Zarząd Powiatu odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w powiatowym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring gospodarki odpadami polegał będzie na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

System monitoringu i oceny zadań oraz celów zawartych w planie gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego obejmuje: obligatoryjne terminy zawarte w aktach prawnych, system sprawozdawczości organów urzędowych i podmiotów gospodarczych oraz wskaźniki realizacyjne zamierzonych działań.

Raport z postępów we wdrażaniu planu

Zarząd powiatu ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Powiatu sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Pierwszy termin złożenia sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami upływa 30 czerwca 2007 roku.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628, z późn. zm.) art. 14, pkt. 12 sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno obejmować okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku

kończącego ten okres. Termin przygotowania sprawozdań z realizacji planów upływa w 2007r.

Sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami powinno zostać opracowane zgodnie z : „Wytycznymi oraz wzorem sprawozdania z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami” opracowanymi na zamówienie Ministra Środowiska w 2006 r.

Weryfikacja i aktualizacja planu

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Oznacza to, że pierwsza aktualizacja powiatowego planu gospodarki odpadami powinna być uchwalona przed 31 grudnia 2007 r. Jeżeli zmiany w gospodarce odpadami w powiecie będą znaczące lub będzie wymagała tego sytuacja lokalna, powiatowy plan gospodarki odpadami powinien być zaktualizowany przed tym terminem.

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

Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Podstawą monitoringu realizacji planu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan gospodarki odpadami, stan środowiska i presję na środowisko.

W celu nadzoru nad realizacją przyjętego planu określono m.in. następujące wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Wskaźniki te przedstawiono w tabeli 14-1.

Tabela 14-1

Wskaźniki monitoringu realizacji Planu gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość na 31.12.2002 r.	Wartość na 31.12.2006r.
1.	Masa odpadów deponowanych na składowiskach (po 2004 r. balast deponowany na składowisku w ZGO Gilwa Mała)	Mg/rok	8 237	7 995
2.	Ilość mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów	%	bd	Ryjewo-100% Gardeja- 90% Kwidzyn w.- 80 % Sadlinki-60% Prabuty-49% Kwidzyn m.- 95% Sadlinki -60%
3.	Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska	%	0	30%*

4.	Surowce wtórne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych w wyniku selektywnej zbiórki	Mg/rok	148 Mg	427
5.	Odpady wielkogabarytowe wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywną zbiórkę	Mg/rok	7,7Mg	0
6.	Odpady budowlane wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywną zbiórkę	Mg/rok	0	27,7 Mg oraz 66,5 m ²
7.	Odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywną zbiórkę	Mg/rok	0,6	1,2
8.	Demontaż wyrobów zawierających azbest	Mg/rok	117	144
9.	Likwidacja dzikich składowisk odpadów	ilość/rok	bd	13
10.	Przedsięwzięcia o charakterze informacyjno-edukacyjnym (kampanie, konkursy, akcje ulotkowe...)	ilość/opis	1 akcja ulotkowa	Pkt 12 niniejszego opracowania
11.	Nakłady inwestycyjne w gospodarce odpadami	PLN/rok	1 462 905	2005r.-28,0 tys. 2006r.- bd

*- dotyczy ilości odpadów dostarczonych do ZUO w Gilwie Małej z gmin: Kwidzyn, miasto Kwidzyn, Gardeja , Prabuty, Kisielice i Susz w tym frakcji międzysitowej uzyskiwanej w sortowni odpadów zmieszanych . Wskaźnik ten będzie weryfikowany w latach następnych w wyniku prowadzonych badań i obserwacji.

Analiza wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w powiatowym planie gospodarki odpadami.

15. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko

Cele i zadania zmierzające do uzyskania obowiązujących poziomów odzysku dla poszczególnych grup i rodzajów odpadów oraz zaproponowane rozwiązania zmierzające do ograniczania ilości deponowanych odpadów w środowisku są zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 .

Opracowany plan gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego obejmuje rozwiązania zmierzające do uporządkowania gospodarki odpadami na terenie powiatu poprzez objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów niesegregowanych, co przyczyni się do nie powstawania tzw. „dzikich składowisk” na terenie powiatu i poprawy stanu środowiska. Ponadto objęcie wszystkich mieszkańców powiatu selektywnym zbieraniem odpadów użytecznych, odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych i wdrożenie zbierania odpadów ulegających biodegradacji od mieszkańców, a także rozwój zbierania odpadów wielkogabarytowych, przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowisku. Również wdrożenie

bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie skutkowało zmniejszeniem zanieczyszczenia środowiska na terenie powiatu.

Aktualnie system gospodarki odpadami na terenie powiatu oparty jest o Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. we wsi Gilwa Mała. ZUO Sp. z o.o., który obsługuje gminy powiatu na mocy Porozumienia Międzygminnego podpisanego w 2001 r. (do którego przystąpiły gminy powiatu kwidzyńskiego).

Istniejące urządzenia mogą negatywnie oddziaływać na środowisko w następujący sposób:

- emisja odcieków ze składowiska w przypadku nieszczelności systemu zabezpieczeń podłoża,
- emisja hałasu w przypadku eksploatacji maszyn i urządzeń,
- emisja odorów w przypadku niewłaściwie prowadzonej eksploatacji urządzeń (szczególnie kompostowni i składowiska),
- zmiany w składzie gatunkowym flory i fauny, szczególnie w pobliżu składowiska
- zmiany w krajobrazie,
- zanieczyszczenia gruntów, gleb i wód gruntowych w wyniku wywiewania lekkich frakcji ze składowanych odpadów,
- ryzyko zanieczyszczenia dróg dojazdowych w wyniku niewłaściwie zabezpieczonych transportów odpadów.

Wymienione wyżej czynniki są charakterystyczne dla działań związanych z gospodarką odpadami. Istnieje możliwość ich minimalizacji poprzez właściwe zaplanowanie inwestycji, dokładne rozpoznanie warunków środowiskowych i prawidłowo prowadzoną eksploatację obiektów i instalacji. .

Niemniej, przy prawidłowo działającym systemie gospodarki odpadami, obejmujących zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko poszczególnych obiektów jest minimalne i równoważone przez korzyści z wdrożenia tego systemu.

Jak wspomiano, plan skupia się na rozwoju systemu selektywnego zbierania odpadów. Eliminacja ze strumienia odpadów komunalnych frakcji użytecznej, odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych i innych problemowych, przyczyni się do znacznego obniżenia ładunku zanieczyszczeń, który do tej pory był kierowany do środowiska, poprzez deponowanie odpadów niesegregowanych na składowisku. Realizacja zadań i celów wytyczonych w Planie przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu. Jako ważny element należy uznać cel objęcia zorganizowanym wywozem odpadów wszystkich mieszkańców powiatu, co zapobiegnie niekontrolowanemu deponowaniu odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych. Również ważnym celem jest zmniejszenie deponowania odpadów ulegających biodegradacji zgodnie z zapisami Dyrektywa Rady

1999/31/EC oraz Ustawy o odpadach. Realizacja tych zapisów przyczyni się do zmniejszenia strumienia odpadów niesegregowanych kierowanego na składowiska.

Jednak należy zauważyć, że zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją planu gospodarki odpadami będzie nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Dotyczy to przede wszystkim realizacji zadań w zakresie zbierania odpadów, ich odzysku lub unieszkodliwiania. Przy założeniu powstawania odpadów w sposób ciągły, niezbędne jest objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbierania i doskonalenie tego systemu przez kolejne lata. Brak podjęcia działań w tym zakresie będzie skutkowało deponowaniem odpadów nieprzetworzonych na składowiskach lub „dzikich wysypiskach” w sposób niekontrolowany.

Stwierdza się, że w przypadku konsekwentnej realizacji zadań i celów przedstawionych w Planie Gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego nastąpi poprawa stanu środowiska.

Literatura:

1. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132/96, poz. 622 z późniejszymi zmianami) z dnia 13 września 1996 roku,
2. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 129/2006, poz. 902) z dnia 27 kwietnia 2001 roku,
3. Ustawa o odpadach (tekst jednolity Dz. U z Nr 39/2007, poz. 251) z dnia 27 kwietnia 2001 rok,
4. Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 16/90, poz.95 z późniejszymi zmianami) z dnia 8 marca 1990 roku,
5. Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 roku (Dz.U. 100/2001 poz.1085 z późn. zmianami) ,
6. Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zmianami) z dnia 11 maja 2001 r.
7. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz.639 z późn. zmianami) z dnia 11 maja 2001 r.
8. Ustawa z dnia 29lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. Nr 180, poz. 1495),
9. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z póź. zm.) ,
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649),
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. Nr 216, poz. 1824),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206
13. Porozumienie Międzygminne zawarte w dniu 06.02.2001 r. pomiędzy gminą Kwidzyn, gminą Gardeja, gminą Sadlinki, miastem i gminą Prabuty, gminą Ryjewo oraz miastem Kwidzyn w sprawie prowadzenia składowiska odpadów - Zakładu Gospodarki Odpadami w Gilwie Małej
14. Umowa nr PL/40/03, zawarta pomiędzy gminą Kwidzyn, gminą Gardeja, gminą Sadlinki, miastem i gminą Prabuty, gminą Ryjewo oraz miastem Kwidzyn w sprawie partycypowania stron w kosztach spłaty zobowiązań finansowych, zaciągniętych przez

Miasto Kwidzyn na realizację inwestycji pn. „Budowa Zakładu Gospodarki Odpadami w Gilwie Małej”

15. Uchwała Nr XXXV/256/2006 z dnia 18 lipca 2006 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 328/1, 328/2, 328/3 i 328/4 w miejscowości Gilwa Mała
16. II Polityka Ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska
17. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Ministerstwo Środowiska, 2002
18. Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 - projekt
19. Strategia rozwoju województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski,
20. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, Ministerstwo Środowiska, Monitor Polski Nr 90, poz. 946 z dnia 29 grudnia 2006 roku,
21. Plan Gospodarki Odpadami dla woj. pomorskiego, Urząd Marszałkowski, 2003
22. Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu Kwidzyńskiego, Starostwo Powiatowe, 2003
23. Informacje z uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Kwidzynie i gmin powiatu kwidzyńskiego
24. Informacje uzyskane z Urzędu Marszałkowskiego województwa pomorskiego –baza WBO sektor gospodarczy
25. Bank Danych Regionalnych www.stat.gov.pl
26. www.wfosigw.pl
27. www.nfosigw.pl
28. www.fundusze-strukturalne.gov.pl
29. <http://www1.ukie.gov.pl/WWW/news.nsf/0/4345CDE5D6C0D7B4C125700A00503F12>
30. Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy w Polsce, Informacja prasowa Ministerstwa Gospodarki i Pracy, 2005

Spis tabel

Tabela 4-1	Struktura użytków rolnych w powiecie kwidzyńskim w 2005 roku
Tabela 4-2	Ilość podmiotów gospodarczych na terenie powiatu kwidzyńskiego (dane wg Głównego Urzędu Statystycznego Bank Danych Regionalnych, stan na dzień 31.12.2005 r.)
Tabela 5-1	Skład morfologiczny odpadów komunalnych wg Kpgo 2010
Tabela 5-2	Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie powiatu kwidzyńskiego w 2005r.
Tabela 5-3	Ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2005 r. w odpadach niesegregowanych [Mg]
Tabela 5-4	Firmy prowadzące zbieranie i transport odpadów komunalnych z terenu powiatu kwidzyńskiego
Tabela 5-5	Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych wg grup w 2005 roku
Tabela 5-6	Gospodarka odpadami innymi niż niebezpieczne na terenie powiatu kwidzyńskiego
Tabela 5-7	Odpady inne niż niebezpieczne powstające według grup w 2005 roku
Tabela 5-8	Ilości powstających osadów na terenie poszczególnych oczyszczalni
Tabela 5-9	Ilość odpadów opakowaniowych wytworzonych w 2005 roku na terenie powiatu kwidzyńskiego z podziałem na poszczególne grupy materiałowe
Tabela 5-10	Ilości odpadów poddane procesom odzysku w 2005 roku z uwzględnieniem metody odzysku
Tabela 5-11	Ilości odpadów poddane procesom unieszkodliwiania w 2005 roku z uwzględnieniem metody unieszkodliwiania
Tabela 6-1	Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych dla powiatu kwidzyńskiego
Tabela 6-2	Prognozy powstawania w latach 2007 – 2015 poszczególnych rodzajów opakowań dla powiatu kwidzyńskiego
Tabela 6-3	Prognozy powstawania w latach 2011 – 2015 poszczególnych rodzajów odpadów dla powiatu kwidzyńskiego
Tabela 10-1	Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2006-2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%].
Tabela 10-2	Prognozowane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2004-2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%] wg Kpgo2010
Tabela 10-3	Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych, które powinny być poddane procesom odzysku i recyklingu na terenie powiatu kwidzyńskiego [Mg]
Tabela 10-4	Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010-2015 dla powiatu kwidzyńskiego

- Tabela 11-1 Harmonogram realizacji przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla powiatu kwidzyńskiego
- Tabela 13-1 Koszty zadań przewidzianych do realizacji w latach 2007-2015 na terenie powiatu kwidzyńskiego
- Tabela 14 –1 Wskaźniki monitoringu realizacji Planu gospodarki odpadami dla powiatu kwidzyńskiego

Spis rysunków:

- Rys. 10-1 Poziomu odzysku odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych w latach 2011 i 2015 na terenie powiatu kwidzyńskiego
- Rys.10-2 Poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych w latach 2011 i 2015 na terenie powiatu kwidzyńskiego
- Rys. 10-3 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010-2015 dla powiatu kwidzyńskiego
- Rys. 10-4 Konieczny dodatkowy recykling oraz dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010-2015 dla powiatu kwidzyńskiego

Spis załączników

1. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych
2. Wykaz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanych na terenie powiatu przeznaczonych do zamknięcia i rekultywacji
3. Wykaz funkcjonujących instalacji do odzysku/unieszkodliwiania odpadów komunalnych
4. Wykaz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne
5. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne
6. Wykaz podmiotów prowadzących punkty skupu surowców wtórnych na terenie powiatu kwidzyńskiego

Załączniki

Załącznik 1

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa firmy	Rodzaj odpadów
1.	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o., 82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 2	odpady komunalne
2.	MOP SERWIS, ul. Ogrodowa 14, 82-500 Kwidzyn	Odpady komunalne
3.	PPHU „GAMINEX”, 82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2	odpady komunalne
4.	Przedsiębiorstwo Usługowo – Produkcyjno – handlowe „CARO” Sp. z o.o., 82-550 Prabuty, ul. Koszarowa 1	odpady stałe i nieczystości płynne
5.	Zakład Budżetowy „Pomezania”, 82-420 Ryjewo, ul. Lipowa 1	odpady stałe
6.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Gardei, 82-520 Gardeja, ul. Kwidzyńska 27	odpady komunalne stałe i płynne
7.	Rolnicza Spółdzielnia Handlowo-Usługowa w Nebrowie, 82-522 Sadlinki, ul. Szkolna 17	odpady komunalne stałe i płynne
8.	Spółdzielnia Usług Rolniczych w Gardei, 82 – 520 Gardeja, ul.Sportowa 7A	odpady komunalne płynne
9.	Polskie Surowce Wtórne Sp.z o.o. Warszawa, 00-372 Warszawa, ul. Foksa 18	odbiór i transport odpadów komunalnych stałych (papier, tektura, szkło, tworzywa sztuczne i metale)

Załącznik 2

Wykaz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanych na terenie powiatu przeznaczonych do zamknięcia i rekultywacji

Lp.	Nazwa składowiska	Lokalizacja
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bądkach - zamknięte	Gmina Gardeja
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Karpinach	Gmina Sadlinki
3.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jałowcu	Gmina Ryjewo
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gontach	Gmina Prabuty

Załącznik 3

Wykaz funkcjonujących instalacji do odzysku/unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej. Elementami ZUO są następujące obiekty:

- * sortownia na odpady zmieszane oraz pochodzące z selektywnej zbiórki,
- * kompostownia odpadów zielonych (pochodzących z utrzymania i porządkowania parków, ogrodów i terenów zielonych oraz osadów ściekowych) oraz odpadów niesegregowanych,
- * składowisko odpadów balastowych
- * gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) pochodzących z gospodarstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (odbiór odpadów, magazynowanie i przygotowanie partii do wysyłki do zakładów unieszkodliwiających),
- * kwatera na odpady zawierające azbest uruchomiona w 2007 roku.

Załącznik 4

Wykaz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

Ryjewo

Lp.	Nazwa instalacji	Adres	Rodzaj odpadów przerabianych	Moc przerobowa
1.	Maszyna do rozdrabniania folii odpadowej; granularka do odzyskania surowca na granulaty; maszyna do produkcji rekawa foliowego	Zakład Produkcyjno – Usługowy „TERFOL” S.C., 82-420 Ryjewo, ul. Podgórna 13	15 01 02	50 Mg/rok

Miasto Kwidzyn

Lp.	Nazwa instalacji	Adres	Rodzaj odpadów przerabianych	Moc przerobowa
1.	Kocioł Korowy ze złożem fluidalnym do spalania, z odzyskiem energetycznym	International Paper Kwidzyn S.A., 82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	03 03 01; 03 03 05; 03 03 10; 19 08 12	Kora – ok. 33 Mg/h ; osady – ok. 6 Mg/h
2.	Piec obrotowy wapienniczy do wypalania szlamów pokaustyzacyjnych (węglanu wapnia)	International Paper Kwidzyn S.A., 82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	Węglan wapnia	Ok. 536 Mg/h w przeliczeniu na suchą substancję – odzysk ok. 300 Mg w przeliczeniu na CaO na dobę
3.	Makulaturownia (dwie linie przerobu makulatury na materiały włókniste do produkcji papieru i kartonu)	International Paper Kwidzyn S.A., 82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	03 03 08; 03 03 99; 15 02 01; 19 12 01 20 01 01	226 000 Mg/rok
4.	Instalacja suchego odpopielania kotłów węglowych KW1 i KW3	International Paper Kwidzyn S.A., 82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	10 01 02	do 20 000 Mg/rok

5.	Linia do regeneracji beczek i cylindrów stalowych oraz z tworzyw sztucznych	Przedsiębiorstwo MODEX-OIL 82-500 Kwidzyn ul. Sztumska 9 / lokalizacja linii - ul. Żwirowa 2a/	15 01 02 ;15 01 04	1000 Mg/a;2000Mg/a
6.	Linia do produkcji regranulatu z folii odpadowej; linia do produkcji worków budowlanych i na odpady	Zakład Pracy Chronionej PPHU LESTER 82-500 Kwidzyn, Ul. Długa 44	07 02 13	200,00 Mg/a
7.	Linia do produkcji regranulatu ze styropianu oraz prasy do produkcji opakowań	KnaufIndustrie s Polska Sp. z o.o. Zakład ProdukcyjnyKwidzyn, ul. Lotnicza 2	07 02 13, 15 01 02	18,00 Mg/a 330,00 Mg/a
8.	Piec suszarniczy i suszarnia bębnowa M-829 o nominalnej wydajności 950 kW.	PPH TOR-PAL Sp. z o.o. ul. Lotnicza 1	03 01 05, 15 01 03	1 200,00 Mg/a
9.	Linia do produkcji wsporników do palet	PPH TOR-PAL Sp. z o.o. ul. Lotnicza 1	03 01 05,	100 000,00 Mg/a

Gmina Kwidzyn

Lp.	Nazwa instalacji	Adres	Rodzaj odpadów przerabianych	Moc przerobowa
1	Ciąg technologiczny do produkcji wsporników do palet;	POLIMA S.A. Gurcz, 82-500 Kwidzyn	03 01 05	30 000 mg/a
2	Kocioł parowy typu ENOP 3000/13 prod. ZBIKO o mocy 2,065 MW	POLIMA S.A. Gurcz,82-500 Kwidzyn	03 01 05	5 150 Mg/a
3.	Linia do produkcji granulatu z odpadów foliowych, linia do produkcji wyrobów foliowych	PUWH TAZFOL Rozpędziny Gm. Kwidzyn	15 01 02	20,00 Mg/a

Prabuty

Lp.	Nazwa instalacji	Adres	Rodzaj odpadów przerabianych	Moc przerobowa
1.	Maszyna do rozbiórki palet różnych typ „STRYP MASTER”	PPUH „PAL – POL”, 82-550 Prabuty, ul. Wojska Polskiego 27	03 01 05; 03 01 03	1 700 Mg/rok

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Nazwa firmy	Adres, telefon	Rodzaj posiadanego zezwolenia
02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych z wyłączeniem opakowań	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport, odzysk
03 01 01	Odpady z kory i korka	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport, odzysk
		PPU BUD-DREW Bielewski i spółka	Ul. Żwirki i Wigury 12, kwidzyn	transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, odzysk, transport
03 03 01	Odpady z kory i drewna	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport, odzysk
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno	POLIMA S.A.	GURCZ, 82-500 Kwidzyn, tel. 275 77 31	Odzysk, zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, odzysk, transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport

		PPU BUD-DREW Bielewski i spółka	Ul. Żwirki i Wigury 12, kwidzyn	transport
		Zakład Prod.- Handlowy „KRZYŚ- POL”	Otłowiec 21, 82-520 Otłowiec	Odzysk, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn 279 00 05	tel: Zbieranie,transport, odzysk
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		DP PLAST Sp. zo.o.	ul. Lotnicza 2 Kwidzyn tel: 275 98 17	Odzysk
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	HELGUM Bieżnikowanie Opon-Wulkanizacja	ul. Plac Wolności 3/3 82-550 Prabuty	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, odzysk, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, odzysk
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport, odzysk
		ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		PPH LESTER	82-500 Kwidzyn, ul. Młynarska 8, tel. 279 22 42	Zbieranie, transport
		PHU GRUWER	Baza w m. Krzykosy tel. 606 887 355	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		PHU BUDO-OPAŁ Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, Ul. Kościuszki 3	Zbieranie, transport

		MOBO Zakład Usługowo-Handlowy D.Modrzewski	ul.Piaskowa 12 Prabuty	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, odzysk
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport, odzysk
		ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		PPH LESTER	82-500 Kwidzyn, ul. Młynarska 8, tel. 279 22 42	Zbieranie, transport
		Zakład Usługowo-Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		PHU BUDO-OPAŁ Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, Ul. Kościuszki 3	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		TERFOL Zakład Produkcyjno-Usługowy	ul.Podgórna 13 Ryjewo tel: 277 43 64	Odzysk
		MOBO Zakład Usługowo-Handlowy D.Modrzewski	ul.Piaskowa 12 Prabuty	Zbieranie, odzysk, transport
		FENIX Ryszard Lepkowski	82-500 Kwidzyn, ul. Podgórna 3	Zbieranie, transport

		LEMAHIEU POLSKA Sp. z o.o.	82-50 Kwidzyn, ul. Zielna 2	Odzysk, transport
		STYROPIAN PLUS Sp. z o.o.	Czarne Dolne, 82-520 Gardeja	Odzysk, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		KNAUF-PACK Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	Odzysk
		PUWH TAZFOL	Rozpędziny, gm. Kwidzyn	Odzysk, transport
		Przedsiębiorstwo Przemysłu Zbożowego PZZ Sp. z o.o.	Ul. Południowa 14 a, 82-500 Kwidzyn	
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, odzysk
15 01 03	Opakowania z drewna	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		PPH LESTER	82-500 Kwidzyn, ul. Młynarska 8, tel. 279 22 42	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		KALINEX Firma Usługowo-Handlowa	Pastwa 48 gm.KWidzyn	Odzysk, transport
		PPUH PAL-POL Sp. z o.o.	82-550 Prabuty, ul. Wojska Polskiego 27 tel. 278 20 80	Odzysk, transport
		FENIX Ryszard Lepkowski	82-500 Kwidzyn, ul. Podgórna 3	Zbieranie, transport
		PPU BUD-DREW Bielewski i spółka	Ul. Żwirki i Wigury 12, kwidzyn	transport
		Zakład Prod.- Handlowy „KRZYŚ- POL”	Otłowiec 21, 82-520 Otłowiec	Odzysk, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport, odzysk

15 01 04	Opakowania z metali	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		PHU BUDO-OPAŁ Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, Ul. Kościuszki 3	Zbieranie, transport
		Skup Żłomu Metali	82-500 Kwidzyn, Ul. Żwirki i Wigury 7	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		MOBO Zakład Usługowo-Handlowy D.Modrzewski	ul.Piaskowa 12 Prabuty	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		PP-H RENEX Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. 11 Listopada 12, tel. 261 08 82	Zbieranie, odzysk, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		Firma Handlowa MAKS Marek Studziński	82-500 Kwidzyn, ul. Chopina 7/2 tel. 261 25 68	odzysk

		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		FENIX Ryszard Lepkowski	82-500 Kwidzyn, ul. Podgórna 3	Zbieranie, transport
		PP-H RENEX Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. 11 Listopada 12, tel. 261 08 82	Zbieranie, odzysk, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
15 01 07	Opakowania ze szkła	MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		PHU BUDO-OPAŁ Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, Ul. Kościuszki 3	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport

		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, odzysk
		Tereny Zielone Marianna Kędziora	82-500 Kwidzyn- Marena, ul. Długa 89	transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zawierające substancje niebezpieczne	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, odzysk
16 01 03	Zużyte opony	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport
		HELGUM Bieżnikowanie Opon-Wulkanizacja	ul. Plac Wolności 3/3 82-550 Prabuty	Zbieranie, odzysk, transport
		Zakład Handlowo-Usługowy M.Bukowski	ul. Plantowa 1 Kwidzyn tel:	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport

		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
16 01 17	Metale żelazne	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
16 01 19	Tworzywa sztuczne	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie
16 01 20	Szkło	MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		Kupno- Sprzedaż Samochodów, Transport Usługi Dźwigowe	Górki gm. Kwidzyn	Transport, odzysk
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
16 03 80	Produkty	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport, odzysk

	spożywcze przeterminowane lub nie nadające się do spożycia			
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport
		PP-H TOR-PAL Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1 tel. 279 86 12	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Kwidzyńskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowo- Budowlanych STRZELBUD Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1, tel. 261 38 88	Transport, odzysk
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 01 02	Gruz ceglany	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		PP-H TOR-PAL Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1 tel. 279 86 12	Zbieranie, transport
		MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu,	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport

		PP-H TOR-PAL Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1 tel. 279 86 12	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
17 02 01	Drewno	NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
17 02 03	Tworzywa sztuczne	MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 02 02	Szkło	MOBO Zakład Usługowo- Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport
		PP-H TOR-PAL Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1 tel. 279 86 12	Zbieranie, transport

		PPH LESTER	82-500 Kwidzyn, ul. Młynarska 8, tel. 279 22 42	Zbieranie, transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-500 Kwidzyn, ul. Ślepa 6	Zbieranie, transport
		Skup Złomu Metali	82-500 Kwidzyn, Ul. Żwirki i Wigury 7	Zbieranie, transport
		MOBO Zakład Usługowo-Handlowy	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
17 04 02	Aluminium	Skup Surowców Wtórnych	82-500 Kwidzyn, ul. Ślepa 6	Zbieranie, transport
		PPH LESTER	82-500 Kwidzyn, ul. Młynarska 8, tel. 279 22 42	Zbieranie, transport
		PP-H TOR-PAL Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1 tel. 279 86 12	Zbieranie, transport
		Skup Złomu Metali	82-500 Kwidzyn, Ul. Żwirki i Wigury 7	Zbieranie, transport
		Zakład Usługowo-Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport

		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 04 03	Ołów	Zakład Usługowo- Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 04 04	Cynk	Zakład Usługowo- Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
17 04 05	Żelazo i stal	Przedsiębiorstwo Usług Sanitarnych Sp. z o.o.	82-500 Kwidzyn, ul. Wiślana 5 tel. 279 24 01	Zbieranie, transport
		PPH LESTER	82-500 Kwidzyn, ul. Młynarska 8, tel. 279 22 42	Zbieranie, transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-500 Kwidzyn, ul. Ślepa 6	Zbieranie, transport
		Skup Żłomu Metali	82-500 Kwidzyn, Ul. Żwirki i Wigury 7	Zbieranie, transport
		Zakład Usługowo- Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport

		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 04 06	Cyna	KALINEX Firma Usługowo-Handlowa J.Kalinowski	Pastwa 48 gm.Kwidzyn	Transport
		Zakład Usługowo-Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczyk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
17 04 07	Mieszanki metali	KALINEX Firma Usługowo-Handlowa J.Kalinowski	Pastwa 48 gm.Kwidzyn	Transport
		Zakład Usługowo-Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		EUROMEX S.J. R. Brodowski, E. Nahorny	82-500 Kwidzyn, ul. Lotnicza 1	transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		Skup Surowców Wtórnych	82-420 Ryjewo, ul. Grunwaldzka 92	Zbieranie, transport

		NOBI-FARB Hurtownia V.Kowalczuk	ul. Korczaka 8/10 Kwidzyn tel: 279 00 05	Zbieranie, transport
19 10 02	Odpady z metali nieżelaznych	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
19 12 01	Papier i tektura	ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		Zakład Usługowo- Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
19 12 02	Metale żelazne	ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		Skup Żłomu Metali	82-500 Kwidzyn, Ul. Żwirki i Wigury 7	Zbieranie, transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		Zakład Usługowo- Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
19 12 03	Metale nieżelazne	ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		Skup Żłomu Metali	82-500 Kwidzyn, Ul. Żwirki i Wigury 7	Zbieranie, transport
19 12 04	Tworzywa sztuczne	ZIELONY PUNKT	82-500 Kwidzyn, Ul. Toruńska 36, tel. 261 30 44	Zbieranie, transport

		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport
		FENIX Ryszard Lepkowski	82-500 Kwidzyn, ul. Podgórna 3	Zbieranie, transport
		NOWA—BIS S.J M.Szymeczko-H.W. Nowakowscy	ul.Grunwaldzka 14 Kwidzyn tel: 279 21 57	Odzysk, transport
		KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, odzysk, transport
		Zakład Usługowo-Handlowy MOBO	82-550 Prabuty, ul. Piaskowa 12	Zbieranie, odzysk, transport
19 12 05	Szkło	KARTOPLAST A. Bułka ; K. Łukaszyk	Grabowo 15, gm. Sadlinki	Zbieranie, transport,
		PPHU GAMINEX	82-500 Kwidzyn, ul. Sportowa 2, tel. 279 46 68	Zbieranie, transport
		PHU MAN	Ul. Toruńska 36, 82-500 Kwidzyn	Zbieranie, transport
		Polskie Surowce Wtórne Sp. z o.o.	Krzykosy gm. Gardeja tel. 275 04 08	Zbieranie, transport

Wykaz podmiotów prowadzących Skup Surowców Wtórnych

1. Skup Surowców Wtórnych Iwona Zielińska, ul. Grunwaldzka 92, 82-420 Ryjewo
2. Skup Złomu Metali ul. Żwirki i Wigury 7, 82-500 Kwidzyn
3. PHU MAN Ewa Sadowska, ul. Toruńska 36, Kwidzyn
4. Zielony Punkt, ul. Toruńska 36, Kwidzyn
5. Skup Surowców Wtórnych Krystyna Giermak, ul. Ślepa 6, Kwidzyn
6. PPHU RAMECH W. Radzymiński, ul. Rypińska 1, Prabuty,
7. Firma ASTER ul. Miła 16, Prabuty
8. Przedsiębiorstwo Handlowe SUROWCE WTÓRNE E. i A. Raciborscy, ul. Wojska Polskiego 27 , Prabuty