

**Uchwała Nr XX/143/2004
Rady Powiatu Polickiego
z dnia 3 września 2004 r.**

w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego.

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1592, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 200, poz. 1688 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 oraz z 2004 r. Nr 102, poz. 1055) w związku z art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z 2002 r. Nr 41, poz. 365, Nr 113, poz. 984 i Nr 199, poz. 1671, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. nr 96, poz. 959 i Nr 116, poz. 1208) i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 i Nr 115, poz. 1229, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 233, poz. 1957, z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 175, poz. 1693, Nr 190, poz. 1865 i Nr 217, poz. 2124 oraz z 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 91, poz. 875, Nr 92, poz. 880, Nr 96, poz. 959 i Nr 121, poz. 1263)

Rada Powiatu Polickiego uchwala, co następuje:

§ 1

Uchwala się „Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” stanowiący załącznik do uchwały.

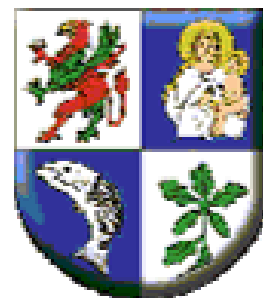
§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Polickiego.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Przewodniczący Rady
Ewa Chmielewska**



Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego 2004-2015



OPRACOWANIE:
ZESPÓŁ
NARODOWEJ FUNDACJI OCHRONY ŚRODOWISKA

ZAKŁAD TECHNICZNYCH USŁUG KOMUNALNYCH
W SZCZECINIE
NA ZLECENIE STAROSTWA POWIATOWEGO W POLICACH

KIEROWNIK PROJEKTU:
DR INŻ. RYSZARD MILUNIEC

PROJEKTANCI:
KATARZYNA LECIEJ
DAGMARA ŁUCZYK
DAGOBERT MILUNIEC

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	
1.1. FORMALNO-PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA	1
1.2. MERYTORYCZNE PODSTAWY WYKONANIA OPRACOWANIA	1
1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
1.4. POLITYKA, CELE I ZADANIA W GOSPODARCE ODPADAMI	3
1.4.1. POLITYKA CELE I ZADANIA WOJEWÓDZKIEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	3
1.4.2. POLITYKA, CELE I ZADANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU POLICKIEGO	10
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	14
2.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, CHARAKTERYSTYKA REGIONU	14
2.2. WARUNKI GLEBOWE, HYDROGEOLOGICZNE I HYDROLOGICZNE	16
2.3. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA	18
2.3.1. DEMOGRAFIA	18
2.3.2. ZATRUDNIENIE I BEZROBOCIE	18
2.4. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	19
2.5. INFRASTRUKTURA GOSPODARCZA	20
2.5.1. GOSPODARKA	20
2.5.2. ROLNICTWO	20
3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	21
3.1. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	21
3.1.1. STRUMIENIE ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA OBSZARÓW MIEJSKICH I WIEJSKICH	21
3.1.2. ODPADY PRZEMYSŁOWE	24
3.1.3. OSADY ŚCIEKOWE	25
3.1.4. „DZIKIE” SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH	27
3.1.5. „MOGILNIKI”: SKŁADOWISKA PRZETERMINOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN, INNYCH TRUCIZN I BRUDNYCH OPAKOWAŃ	29
3.1.6. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE	29
3.1.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB	30
3.1.8. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	30
3.1.9. PRZEPRACOWANE OLEJE	30
3.1.10. ODPADY PORTOWE	31
3.2. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU	32
3.3. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA	36
3.3.1. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ SKŁADOWANIE	36
3.3.2. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ KOMPOSTOWANIE	36

3.4.	ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	37
3.4.1.	SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW JAKO PODSTAWA RACJONALNEJ GOSPODARKI ODPADAMI	37
3.4.2.	GMINA POLICE	38
3.4.3.	GMINA NOWE WARPNO	40
3.4.4.	GMINA DOBRA	40
3.4.5.	GMINA KOŁBASKOWO	41
3.5.	RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	41
3.5.1.	SKŁADOWISKO SIERAKOWO	41
3.5.2.	SKŁADOWISKO W SMOŁĘCINIE	42
3.5.3.	SKŁADOWISKO W NOWYM WARPNIE	42
3.5.4.	ZAKŁAD ODZYSKU I SKŁADOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W LEŚNIE GÓRNYM	42
3.6.	WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	44
3.6.1.	PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO	44
3.6.2.	PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO	44
3.6.3.	PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTOWANIEM NIEKTÓRYCH RODZAJÓW ODPADÓW	44
3.6.4.	PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ UNIESZKODLIWIANIEM PRZEZ SKŁADOWANIE	44
3.6.5.	PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ODZYSKIEM ODPADÓW	45
4.	PRZEWIDYWANY ROZWÓJ WYDARZEŃ	47
4.1.	PROGNOZOWANE ZMIANY DEMOGRAFICZNE	47
4.2.	PROGNOZOWANE ZMIANY GOSPODARKI ODPADAMI	47
5.	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	48
5.1.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	48
5.2.	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	49
5.2.1.	ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	49
5.2.2.	ODPADY OPAKOWANIOWE	49
5.2.3.	ODPADY WIELKOGABARYTOWE	50
5.2.4.	ODPADY BUDOWLANE	50
5.2.5.	ODPADY NIEBEZPIECZNE	51
5.2.6.	SAMOCODY WYCOFANE Z UŻYTKU	52

5.2.7. ODPADY PRZEMYSŁOWE	53
5.2.8. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	53
5.3. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	54
5.4. INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	54
5.4.1. EFEKT EKOLOGICZNY UZYSKANY DZIĘKI EKSPLOATACJI ZOISOK W LEŚNIE GÓRNYM	55
5.5. DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	55
5.5.1. PLAN REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	56
5.5.1.1. SELEKTYWNA ZBIÓRKA „U ŹRÓDŁA”	56
5.5.1.2. KOMPOSTOWNIA NA TERENIE SKŁADOWISKA W LEŚNIE GÓRNYM	56
5.6. SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA SKŁADOWISKA ODPADÓW, NIESPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, KTÓRYCH MODERNIZACJA NIE JEST MOŻLIWA Z PRZYCZYN EKONOMICZNYCH	56
5.7. EDUKACJA EKOLOGICZNA, INFORMACJE, KONSULTACJE	57
5.8. ZWIĘKSZENIE UMIEJĘTNOŚCI (PODNIOSZENIE KOMPETENCJI)	57
6. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	59
6.1. WYTTCZNE TECHNICZNO-LOGISTYCZNE SYSTEMU	60
6.1.1. KOMPLEKSOWY SYSTEM SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW	60
6.1.1.1. PET, SZKŁO, PAPIER	60
6.1.1.2. PUSZKI ALUMINIOWE	62
6.1.1.3. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	62
6.1.1.4. ODPADY NIEBEZPIECZNE	63
6.1.1.5. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	63
6.1.1.6. ODPADY WIELKOGABARYTOWE	63
6.1.1.7. ODPADY BUDOWLANE (REMONTOWE)	64
6.1.1.8. ZMIESZANE ODPADY BALASTOWE	64
6.1.2. TRANSPORT	64
6.1.3. INSTALACJE I URZĄDZENIA	65
7. ANALIZA FINANSOWA	66
7.1. KOSZT PRZYSZŁEGO SYSTEMU ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH	67
7.2. OKREŚLENIE SZACUNKOWYCH KOSZTÓW WDROŻENIA KRÓTKOTERMINOWEGO HARMONOGRAMU NA LATA 2004-2008	68
8. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ DŁUGOTERMINOWYCH 2004-2015	70
9. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH 2004-2008	74
10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	77

10.1. PAPIER	78
10.2. SZKŁO	78
10.3. PET (TWORZYWA SZTUCZNE)	79
10.4. METALE	79
10.5. TEKSTYLIA	79
10.6. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	80
10.7. ODPADY NIEBEZPIECZNE	80
11. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	81
12. STRESZCZENIE	85

1. WSTĘP

1.1. FORMALNO-PRAWNE PODSTAWY WYKONANIA OPRACOWANIA

„Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” (zwany dalej „Planem”) został sporządzony jako realizacja ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 oraz z 2002 r. Nr 41, poz. 365 i Nr 113, poz. 984), która w rozdziale 3, art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

1.2. MERYTORYCZNE PODSTAWY WYKONANIA OPRACOWANIA

„Plan” zawiera zadania w zakresie gospodarki odpadami, które są konieczne do realizacji celów, określonych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego” oraz krajowym planie gospodarki odpadami, a także w dokumentach, takich jak: „II Polityka Ekologiczna Państwa”, „Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010”, a także „Narodowy program przygotowania do członkostwa” w obszarze „Środowisko” wraz z zestawem planów implementacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem planów implementacyjnych Dyrektyw UE w zakresie odpadów.

W „Planie” przedstawione zostały podstawowe dane z dziedziny gospodarki odpadami na terenie powiatu, przewidywane zmiany ilości i składu odpadów, określone zostały bieżące problemy i mocne i słabe strony systemu, polityka, cele i zadania gospodarki odpadami, a także opracowana została analiza zaleceń, dotyczących wyboru scenariusza gospodarki odpadami dla powiatu.

Ponadto w niniejszym planie uwzględniono dotychczasowe opracowania, dotyczące problematyki gospodarowania odpadami na terenie Powiatu Polickiego.

„Plan” oparty został o:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Ministerstwo Środowiska, 29 października 2003 (opublikowany w MP z 2003 r Nr 11, poz. 159), www.mos.gov.pl
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego, Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, Ramboll/Cowi, Szczecin, maj 2003, www.um-zachodniopomorskie.pl
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego, RBGPWZ, Szczecin, październik 2002, www.wzp.pl
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego, Ekspert SITR, Koszalin 2003

- Strategia działań w zakresie ochrony środowiska na terenie Powiatu Polickiego w latach 2001-2005, Police maj 2001
- Raport o Stanie Środowiska w Województwie Zachodniopomorskim w 2001 roku, WIOŚ, Szczecin 2002, www.wios.szczecin.pl
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego, RBGPWZ, Szczecin, czerwiec 2002, www.wzp.pl
- Program zagospodarowania odpadów innych niż komunalne – wytwarzanych na terenie województwa zachodniopomorskiego, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Luty 2001,
- Strategia Rozwoju Gospodarczego Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2015, Szczecin 2000, www.wzp.pl
- Rocznik statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego, cz. I i II, Urząd Statystyczny w Szczecinie, grudzień 2001 r.,
- Studia uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gmin,
- Waloryzacje przyrodnicze gmin,
- Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, obręby: Tanowo, Police, Dołuje, Nowe Warpno,
- Materiały promocyjne i informacyjne Powiatu Polickiego,
- Informacje o powiecie - www.powiatpolicki.pl
- Przeglądy ekologiczne dla składowisk: Sierakowo, Leśno Górne, Nowe Warpno, Smołęcín
- Informacje RegioSetu – Powiat Policki – www.regioSet.pl

1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

„Plan” został sporządzony na okres 2004 – 2015.

Zgodnie z art. 14 ust. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami), będzie aktualizowany nie rzadziej niż co 4 lata.

Głównym problemem gospodarki odpadami na terenie Powiatu Polickiego jest fakt, iż nie wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów.

Powiat Policki może natomiast pochwalić się dobrym rozwiązaniem w zakresie selektywnej zbiórki odpadów.

W tym momencie należy podkreślić, że powiat ten jest ewenementem w skali Województwa Zachodniopomorskiego, jeśli chodzi o uporządkowaną gospodarkę odpadami.

Gmina Police od 1993 roku prowadzi selektywną zbiórkę odpadów, a od 2000 roku, zbiórka taka, wzorem właśnie gminy Police, prowadzona jest na terenie pozostałych gmin powiatu.

Trzy rodzaje odpadów (papier, szkło, PET) zbierane są selektywnie na terenie wszystkich gmin, poza tym na terenie gminy Police oddziela się

dodatkowo odpady ulegające biodegradacji, a także przyjmuje się (w specjalnym punkcie, firma P.U.P „TRANS-NET” SA) odpady niebezpieczne.

Selektywna zbiórka na terenie Powiatu Polickiego została zainicjowana i jest wspierana przez Starostwo Powiatowe w Policach.

Na terenie powiatu zlokalizowano niestety nielegalne składowiska, będące poważnym zagrożeniem dla wszystkich elementów środowiska.

Celem opracowania niniejszego planu jest określenie aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie powiatu, zaproponowanie działań krótkoterminowych (do roku 2008) oraz strategicznych (do roku 2015) w zakresie gospodarki odpadami, zgodnie z celami, zawartymi w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego”, krajowym planie gospodarki odpadami oraz celami, określonymi w Polityce Ekologicznej Państwa oraz w ustawie Prawo ochrony środowiska i ustawie o odpadach.

Podstawę do formułowania zadań w planie gospodarki odpadami stanowią zarówno cele, założone w „II Polityce ekologicznej państwa”, jak i określone w ustawie o odpadach w rozdziale 2 art. 15 (Dz.U.01.62.628) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U.03.66.620).

Zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem w dziedzinie odpadów do opracowania zakresu zadań przyjęto następujące zasady postępowania z odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,
- zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstania, w danych warunkach techniczno-ekonomicznych, nie da się uniknąć,
- unieszkodliwianie odpadów (poza składowaniem),
- bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne, poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Jak więc wynika z powyższego, celem „Planu” jest określenie zakresu zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami na terenie powiatu, w sposób zapewniający ochronę środowiska, z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych oraz uwarunkowań ekonomicznych, a także z uwzględnieniem poziomu technicznego istniejącej infrastruktury.

1.4. POLITYKA, CELE I ZADANIA W GOSPODARCE ODPADAMI

1.4.1. POLITYKA, CELE I ZADANIA WOJEWÓDZKIEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

„Plan” został opracowany zgodnie z polityką, celami i zadaniami wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

Poniżej przedstawiono w skrócie najważniejsze informacje dotyczące treści „Planu”.

Bardziej szczegółowe informacje znajdują się w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.

➤ Zasada ogólna

Polska dąży do spełnienia wszystkich wymogów dyrektyw oraz innych przepisów UE, a także do spełnienia wymogów, zawartych w krajowym oraz wojewódzkim planie gospodarki odpadami.

Podstawowym priorytetem gospodarki odpadami winno być ograniczenie powstawania odpadów u źródła, polegające na minimalizowaniu ilości i szkodliwości wytwarzanych odpadów.

➤ Odpady komunalne

Wejście w życie ustawy o porządku i czystości w gminach pozwala gminom na przyjmowanie odpowiednich uchwał przez rady gmin, dotyczących obowiązków właścicieli odpadów i prowadzenia unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy.

Wdrożenie tej zasady jest ogromnie ważne, ponieważ pozwala gminie na spełnienie obowiązków ustawowych.

Jak do tej pory była to główna przeszkoda w opracowaniu i wdrożeniu nowoczesnych rozwiązań.

W związku z powyższym konieczne jest:

- objęcie 100% mieszkańców zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych, także stworzenie jednolitego systemu rejestracji wytwarzanych odpadów oraz odpadów odbieranych przez specjalistyczne firmy,
- określenie rozwoju selektywnej zbiórki surowców wtórnych,
- określenie rozwoju selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

Z kolei w zakresie określonych rozwiązań technicznych niezbędne jest:

- ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji,
- recykling materiałów,

- oddzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- oddzielenie odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych,
- oddzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

➤ **Odpady ulegające biodegradacji**

Działania krótkofalowe – 2004-2008

Ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji w pierwszym okresie realizacji Planu (lata 2004-2008) szacuje się na poziomie 15%.

Realizacja wytycznych wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, w części dotyczącej odpadów ulegających biodegradacji, w pierwszym okresie (2004-2008) dotyczy:

- selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji,
- budowy instalacji do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji (w przypadku Powiatu Polickiego, zadanie to zostało już zrealizowane – na terenie ZO i SOK w Leśnie Górnym działa już kompostownia).

Działania długofalowe – 2008-2010

Wystąpi konieczność zainstalowania urządzeń, mogących przetwarzać znacznie więcej odpadów ulegających biodegradacji.

Zalecane sposoby przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów:

- kompostowanie odpadów organicznych własnymi środkami dostępnymi w gminach,
- budowa instalacji do mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów.

➤ **Odpady opakowaniowe**

Ze względu na obowiązujące przepisy, konieczne jest odzyskiwanie znacznych ilości odpadów opakowaniowych.

W związku z tym powiatom i gminom zaleca się:

- zwiększenie skuteczności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki (zwiększenie liczby kontenerów i większe zaangażowanie społeczne w selektywną zbiórkę odpadów),
- promowanie działań, prowadzących do zwiększenia popytu na produkty, zawierające materiały, nadające się do recyklingu (np. kupowanie „zielonych produktów” w sektorze publicznym).

Odpady opakowaniowe, zawierające żelazo, np. puszki, mogą być stosunkowo łatwo oddzielone od innych odpadów na wysypiskach i w kompostowniach poprzez zastosowanie separatorów magnetycznych.

Odpady te mogą być następnie wykorzystane w hutach jako złom.

Odpady opakowaniowe, zawierające aluminium (puszki po napojach, opakowania po aerozolach, tubki, etc.), po oczyszczeniu stanowią cenny materiał do wytwarzania różnych produktów.

Obecnie, w niektórych zakładach, przy produkcji, dąży się do wprowadzenia kontenerów wykonanych z laminatów (z opakowań po napojach). Stąd, należy zadbać o selektywną zbiórkę także i tych odpadów opakowaniowych.

Opakowania z materiałów naturalnych stanowią głównie opakowania z drewna, włączając palety.

Technologie recyklingu tego rodzaju odpadów nie są obecnie wykorzystywane na terenie naszego kraju.

➤ **Odpady wielkogabarytowe**

Zakłada się następujący rozwój systemu gospodarowania odpadami wielkogabarytowymi (planowana ilość odpadów wielkogabarytowych zbieranych selektywnie):

- ◆ 2005 - 20%,
- ◆ 2006 - 20%,
- ◆ 2010 - 50%,
- ◆ 2014 - 70%.

W planie powiatowym i gminnych należy przewidzieć realizację szczegółowych przedsięwzięć w dziedzinie organizacji odbioru i przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.

➤ **Odpady budowlane i rozbiórkowe**

Zakłada się następujący rozwój systemu gospodarowania odpadami budowlanymi i rozbiórkowymi (planowana ilość odpadów budowlanych zbieranych selektywnie):

- ◆ 2006 - 15%,
- ◆ 2010 - 40%,
- ◆ 2014 - 60%.

W planie powiatowym i gminnych należy przewidzieć realizację szczegółowych przedsięwzięć w dziedzinie organizacji odbioru i przetwarzania odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

➤ **Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych**

W planie powiatowym i gminnych należy przewidzieć realizację szczegółowych przedsięwzięć w dziedzinie organizacji odbioru i przetwarzania odpadów niebezpiecznych.

Ze względu na fakt, że odpady niebezpieczne wytwarzane są w sposób rozproszony, należy stworzyć możliwości odbioru tych odpadów z gospodarstw domowych oraz małych i średnich przedsiębiorstw.

W tym celu sugeruje się zorganizowanie punktów zbierania odpadów niebezpiecznych w gminach oraz punkty przeładunkowe.

W punktach tych zbierane będą odpady niebezpieczne (włączając zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zawierające substancje niebezpieczne), dostarczane przez mieszkańców.

Punkty te przyjmować będą również przeterminowane odczynniki chemiczne ze szkół bez pobierania opłat.

Małe i średnie firmy będą wносиły opłaty za odbiór tego rodzaju odpadów (jako opłata za usługę).

Zadaniem punktów przeładunkowych (jeden na około 50 gminnych punktów odbioru) będzie zbieranie, przygotowywanie transportu i transport zebranych odpadów do odpowiednich instalacji przetwarzania (na terenie Powiatu Polickiego nie przewiduje się budowy punktu przeładunkowego).

Koszty odbioru i przetwarzania odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych i szkół powinny być pokrywane z funduszy gminnych.

Należy usprawnić istniejące systemy odbioru baterii, oleju etc., w ramach sieci zorganizowanych przez producentów i firmy zajmujące się odzyskiem.

Zakładany w planie krajowym (a powtórzony w planie wojewódzkim) system gospodarki odpadami niebezpiecznymi opiera się na sieci następujących struktur:

I stopień:

- gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON), zbierające (bez opłat) odpady niebezpieczne od mieszkańców na danym terenie oraz (odpłatnie) od małych i średnich firm (zakłada się, że każda gmina zorganizuje przynajmniej jeden taki punkt),
- odpady z GPZON będą mogły być przekazywane z nich bezpośrednio do zakładów unieszkodliwiania lub odzysku odpadów,
- placówki opieki zdrowotnej (POZ) i opieki weterynaryjnej (POW), zbierające odpady grożące zakażeniem.

II stopień:

- stacje przeładunkowe odpadów niebezpiecznych (SPON), odbierające odpady z gmin oraz z większych przedsiębiorstw i przygotowujące je do transportu do instalacji przetwarzania lub do unieszkodliwiania przez składowanie,
- system odbioru odpadów z placówek służby zdrowia.

Koszt utworzenia jednego punktu GPZON szacowany jest na około 70,5 tysiąca PLN.

Koszty utworzenia jednej stacji SPON szacowany jest na około 1,6 mln PLN.

Na terenie Powiatu Polickiego nie przewiduje się utworzenia SPON.

➤ **Odpady elektroniczne**

Pierwszym zakładanym celem jest odzyskiwanie 4 kg odpadów elektrycznych i elektronicznych na jednego mieszkańca do roku 2006. (W miarę możliwości finansowych w 2005 roku, na terenie Powiatu Polickiego rozpocznie się selektywna zbiórka oraz odzysk odpadów elektrycznych i elektronicznych)

Najważniejszym elementem gospodarki odpadami elektrycznymi i elektronicznymi jest zorganizowanie odbioru urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Proponuje się wprowadzenie dwuwariantowego systemu odbioru tych odpadów:

- odbiór od podmiotów gospodarczych – przez dystrybutorów tych urządzeń lub bezpośrednio z firm zajmujących się rozbieraniem tego typu urządzeń,
- odbiór od użytkowników indywidualnych – przez sklepy lub punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych (zorganizowane przez gminy).

Należy stworzyć sieć instalacji do rozbierania urządzeń elektronicznych (ręczne i mechaniczne rozkładanie).

➤ **Osady ściekowe**

Opracowywany równolegle z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego”, „Plan Gospodarki Osadami dla Województwa Zachodniopomorskiego” praktycznie uwzględnia zapisy polityk określonych w ustawodawstwie polskim i UE, dotyczącym odpadów. Generalnie przyjęta hierarchia postępowania z odpadami - zapobieganie, ponowne wykorzystanie i bezpieczne unieszkodliwianie – w kontekście gospodarki osadami przekłada się na strategię, którą należy uwzględnić przy opracowaniu gminnych planów gospodarki osadami:

1. Jeżeli jest to możliwe, należy zapobiegać powstawaniu osadów. W tym celu, wprowadzenie „czystszych” metod produkcji w przemyśle prowadzić będzie do ograniczenia zrzutu zanieczyszczeń, trafiających do oczyszczalni ścieków, a tym samym zmniejszenia ilości wytwarzanych osadów. Wprowadzenie procesów stabilizacji osadów w oczyszczalniach ścieków komunalnych (takich jak rozkład beztlenowy) i/lub dalszego przetwarzania (np. kompostowanie), zmniejszy ilość osadów unieszkodliwianych przez składowanie. W końcu usprawnienie procesu odwadniania doprowadzi do zmniejszenia objętości wytworzonych osadów.

2. Kolejnym preferowanym sposobem postępowania z osadami jest ich ponowne wykorzystanie poprzez recykling substancji biogenych, które zastąpić mogą stosowane nawozy sztuczne. Oznacza to, że wykorzystanie osadów do celów rolniczych oraz zagospodarowania gruntów (plantacje, parki, lasy, inne obszary zielone). Wykorzystanie osadów przy zagospodarowywaniu gruntów jest preferowane ze względów ekologicznych, ponieważ zmniejsza ilość osadów kierowanych na składowiska.
3. W przypadku niemożności ponownego wykorzystania osadów (słaba jakość lub brak w pobliżu odpowiednich gruntów), osady należy bezpiecznie unieszkodliwiać. Przewiduje się unieszkodliwianie przez składowanie na kontrolowanych składowiskach bezpośrednio po wytworzeniu lub po poddaniu odpadów termicznemu przekształceniu.

Jak wynika z omawianego opracowania, wykorzystanie osadów do użyźniania i nawożenia gruntów może być w przyszłości szeroko stosowane na terenie Powiatu Polickiego.

Działające na terenie powiatu oczyszczalnie spełniają ogólne normy, pozwalające na wykorzystanie osadów do celów rolniczych.

Zakład Odzysku i Składowania Odpadów w Leśnie Górnym wyposażony jest w kompostownię, która została scharakteryzowana w dalszej części opracowania i może kompleksowo rozwiązać gospodarkę osadową na terenie całego powiatu.

37% obszaru powiatu zajmują grunty rolne, co stwarza możliwość rolniczego wykorzystania osadów.

Należy unikać unieszkodliwiania osadów przez składowanie. Metoda ta powinna być stosowana jedynie w przypadku niskiej jakości osadów lub braku w pobliżu odpowiednich terenów, umożliwiających wykorzystanie osadów.

Postępowanie takie jest zgodne z krajowym planem gospodarki odpadami, w którym jednym z celów gospodarki osadami jest maksymalizacja stopnia ich wykorzystania, przy jednoczesnym spełnieniu wymagań określonych w przepisach.

Spółeczna akceptacja koncepcji rolniczego wykorzystania osadów jest niezmiernie ważna dla pomyślnej realizacji planu gospodarki osadami.

W związku z tym należy zachęcać rolników, działających w regionie, do wykorzystania osadów ściekowych do użyźniania i nawożenia gruntów.

Na terenie Powiatu Polickiego należy rozważyć możliwość rozszerzenia gospodarki odpadami stałymi o gospodarkę osadami ściekowymi.

W świetle powyższych celów, należy wziąć pod uwagę przyszłe zmiany ilości wytwarzanych osadów, ich przetwarzania i sposobów unieszkodliwiania stosowanych na terenie powiatu.

Najważniejszym zadaniem w najbliższej dekadzie będzie dalsza rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej. Działania te spowodują wzrost jakości osadów wytwarzanych na terenie powiatu.

W okresie 2002 do 2015 przewiduje się znaczące zmiany w wytwarzaniu, przetwarzaniu i unieszkodliwianiu osadów. Przewiduje się, że do roku 2015 blisko 100% ścieków, kierowanych będzie do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Powyższe uwagi należy uwzględnić przy opracowaniu gminnych planów gospodarki osadami.

➤ **Składowiska odpadów**

Ocena stanu składowisk odpadów (dokonana przez URM), w kontekście możliwości ich zamknięcia z powodu wyczerpania zdolności składowania lub z powodów środowiskowych, wskazuje, że do roku 2006 w Polsce jedna trzecia-istniejących składowisk zostanie zamknięta.

Ostatecznym celem jest zlikwidowanie małych i nieefektywnych lokalnych składowisk oraz funkcjonowanie jednego składowiska międzygminnego.

W przypadku Powiatu Polickiego, sukcesywnie likwidowane będą składowiska w Nowym Warpnie, Sierakowie i Smolęcinie, a po roku 2012 pozostanie tylko jedno okręgowe (międzygminne) składowisko w Leśnie Górnym.

➤ **Zużyte samochody**

Samochody, wycofane z eksploatacji, stanowią poważne zagrożenie dla środowiska, ponieważ zawierają metale (włączając metale ciężkie) oraz inne niebezpieczne i trwałe substancje, takie jak: oleje, czynniki chłodzące, zużyte opony, akumulatory, szkło i tworzywa sztuczne.

Większość części samochodowych stanowi surowiec wtórny.

Stąd konieczność recyklingu tych elementów, w sposób, pozwalający na ich ponowne wykorzystanie w nowych produktach.

➤ **Wydatki gospodarstw domowych**

W krajowym planie gospodarki odpadami dokonano kalkulacji rocznych wydatków gospodarstw domowych.

Wydatki te oszacowano na: 152,00 PLN/rok/gospodarstwo domowe.

Stanowi to 0,71% średniego wynagrodzenia w Polsce (średnie wynagrodzenie w Polsce w III kwartale 2003 r. wyniosło 2141,01 PLN/mc).

Zadania do realizacji

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2004	Współtworzenie wojewódzkiej bazy danych dotyczącej gospodarki odpadami.	Powiat
2004	Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami	Gminy
2004-2012	Organizacja międzygminnego i gminnych systemów gospodarki odpadami: • tworzenie systemów selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych i organicznych, pochodzących z gospodarstw domowych, • kampanie podnoszące świadomość społeczną w dziedzinie gospodarki odpadami, • wdrażanie nowych systemów zbiórki i transportu oraz metod unieszkodliwiania i przetwarzania odpadów komunalnych, • rozbudowa i modernizacja instalacji recyklingu i przetwarzania odpadów, • modernizacja składowiska w Leśnie Górnym Zamknięcie i rekultywacja pozostałych składowisk komunalnych. • 100% mieszkańców objętych zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2004-2008	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych: • działania organizacyjne pozwalające na odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w roku 2006, • instalacja do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2004-2008	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych	Powiat (koordynacja) Gminy
2004-2008	Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	Powiat, Gminy (realizacja)
2006-2010	Dalsza organizacja i rozwój gminnych systemów gospodarki odpadami: § Dalszy rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, § Prowadzenie i intensyfikacja szkoleń oraz podnoszenie świadomości społecznej, § Wdrażanie nowoczesnych technologii recyklingu, przetwarzania i unieszkodliwiania włączając metody termiczne,	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2006-2010	Opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania ulegających biodegradacji odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2006-2012	Zamykanie składowisk, które nie spełniają wymagań UE.	Gminy

1.4.2. POLITYKA, CELE I ZADANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU POLICKIEGO

Polityka, cele i zadania wykorzystane przy tworzeniu „Planu” Powiatu Polickiego zawierają ogólne zasady, które są zgodne z polityką, celami i zadaniami, zawartymi w planie wojewódzkim.

Ogólne zasady obejmują następujące elementy:

➤ OGÓLNA POLITYKA I STRATEGIA

Cele powiatowego planu gospodarki odpadami winny umożliwić:

- Spełnienie obowiązków wynikających z prawodawstwa narodowego oraz z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- Spełnienie wymagań prawnych UE,
- Ustanowienie podstawy dla współpracy między gminami Powiatu Polickiego w gospodarce odpadami.

Ogólna polityka planowania gospodarki odpadami opierać się będzie na pięciu zasadniczych regułach gospodarki odpadami, zawartych w ustawie o odpadach:

1. Hierarchia w gospodarce odpadami: Strategie gospodarki odpadami muszą, w pierwszym rzędzie, mieć na celu zapobieganie powstawaniu odpadów oraz redukcję ich szkodliwości. Tam, gdzie nie jest to możliwe, surowce z odpadów powinny być używane ponownie, odzyskiwane lub używane jako źródło energii. W ostateczności odpady powinny być bezpiecznie unieszkodliwiane (np. poprzez spalanie albo składowanie na składowiskach).

2. Samowystarczalność na poziomie unijnym i – w miarę możliwości - na poziomie państw członkowskich: Państwa członkowskie muszą utworzyć, we współpracy z innymi państwami członkowskimi, zintegrowaną i adekwatną sieć zakładów utylizacji odpadów.

3. Najlepsza dostępna technika nie pociągająca za sobą nadmiernych kosztów (ang. BAT): Emisja do środowiska z instalacji powinna być zredukowana tak, jak tylko to jest możliwe, w najbardziej efektywny ekonomicznie sposób.

4. Bliskość: Odpady powinny być usuwane możliwie najbliżej źródła ich powstawania.

5. Odpowiedzialność producenta: Podmioty gospodarcze, a zwłaszcza wytwórcy produktów, muszą być zaangażowane w ideę zamknięcia cyklu życia substancji, komponentów i produktów, pochodzących z ich produkcji, w czasie ich użytkowania, do momentu, w którym staną się odpadem. Odpowiedzialność producentów jest możliwa do regulacji głównie poprzez strategię oraz prawodawstwo na poziomie krajowym.

➤ **CELE W PLANOWANIU GOSPODARKI ODPADAMI**

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego zakłada, że do końca 2006 roku, wszyscy mieszkańcy województwa winni zostać objęci usługami odbioru odpadów.

Natomiast niniejszy „Plan” zakłada, że wszyscy mieszkańcy Powiatu Polickiego powinni zostać objęci usługami odbioru odpadów do końca roku 2008.

Tabela nr 1.4.2. 1: Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym

Rok	2004	2006	2008
Obszary miejskie	97,5%	99,0%	100%
Obszary wiejskie	83%	91%	100%

Na podstawie: kpgg

Określa się następujące cele, dotyczące maksymalnych ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska:

- 75% do 2007 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 50% do 2010 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 35% do 2015 w porównaniu do poziomu z 1995 r.

Cel dla recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych, to:

- odzysk: 50% do 60%,
- recykling: 25% do 45%, z minimum 15% wagowych, dla każdego materiału opakowaniowego.

Określone cele recyklingu są także ustalone dla materiałów:

- 60% dla szkła,
- 55% dla papieru i kartonu,
- 50% dla metalu,
- 20% dla tworzyw sztucznych (tylko recykling mechaniczny i chemiczny).

Cele i zadania do realizacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie Powiatu Polickiego wynikają bezpośrednio z nadrzędnych planów gospodarki odpadami (krajowy, wojewódzki) z polityki ekologicznej państwa oraz wojewódzkiego programu ochrony środowiska, a także z opracowań planistycznych i strategicznych, dotyczących tego regionu.

W związku z tym cele i działania w zakresie gospodarki odpadami dla Powiatu Polickiego są następujące:

CEL NADRZĘDNY

- 100% mieszkańców Powiatu Polickiego, objętych zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych.

CELE OPERACYJNE

- Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami (4 plany),
- Przygotowanie opinii i przyjęcie planu powiatowego oraz planów gminnych zgodnie z ustawą o odpadach,
- Organizacja kompleksowego systemu gospodarki odpadami na terenie całego powiatu (system powiatowy, polegający na współpracy między poszczególnymi gminami Powiatu Polickiego),
- Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,
- Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji,
- Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
- Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- Opracowanie programów usuwania azbestu z terenu każdej gminy powiatu,
- Utylizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych,
- Prowadzenie edukacji ekologicznej,
- Ochrona przed poważnymi awariami oraz sprostanie nowym wyzwaniom, czyli zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego.

DZIAŁANIA

- Opracowanie kompleksowego programu edukacji ekologicznej mieszkańców gmin w zakresie gospodarki odpadami (wspólnie z poszczególnymi gminami powiatu),
- Opracowanie pakietów edukacyjnych dla poszczególnych gmin Powiatu Polickiego,
- Stałe wyposażanie miejscowości gmin Powiatu Polickiego w pojemniki do selektywnej zbiórki,
- Wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki,
- Utworzenie Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON),
- Zamknięcie składowisk w Nowym Warpnie, Sierakowie i Smolecinie, a następnie ich rekultywacja,
- Eksploatacja składowiska w Leśnie Górnym (Zakład Odzysku i Składowania Odpadów – ZOiSOK), przewidzianego jako składowisko okręgowe dla Powiatu Polickiego (wspólnie z poszczególnymi gminami powiatu),
- Wspólne utrzymywanie przez poszczególne gminy powiatu ZOiSOK w Leśnie Górnym (eksploatacja, modernizacja, stopniowa rozbudowa, itp.),
- Scentralizowanie gospodarki odpadowej (dostarczanie do jednego zakładu unieszkodliwiania bez względu na źródło pochodzenia),

- Likwidacja dzikich wysypisk odpadów (program przeciwdziałania powstawaniu takich wysypisk),
- Wdrażanie technologii produkcji nawozów z organicznych odpadów komunalnych i osadów ściekowych,
- Utworzenie na terenie Powiatu Polickiego tzw. gminnego „deponatora” (miejsce czasowego składowania odpadów powstałych w wyniku awarii, katastrof),
- Działania ochronne i rekultywacyjne na terenie Zakładów Chemicznych Police S.A. (tzw. „Gorący Punkt” wojewódzkiego programu ochrony środowiska),
- Prowadzenie stałego monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu,
- Wydobywanie osadów z rzeki Łarpia, a następnie ich unieszkodliwienie.
- Rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów w Dołujach oraz tzw. dzikich wysypisk znajdujących się na terenie powiatu.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU

2.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, CHARAKTERYSTYKA REGIONU

Powiat Policki jest jednym z 21 powiatów województwa zachodniopomorskiego. Jest to powiat ziemski składający się z czterech gmin.

W skład powiatu wchodzi następujące gminy:

- gmina wiejska – Dobra,
- gmina miejsko-wiejska – Nowe Warpno,
- gmina miejsko-wiejska – Police,
- gmina wiejska – Kołbaskowo.

Rys. nr 2.1.1. Położenie Powiatu Polickiego w województwie



Na podstawie: www.um-zachodniopomorskie.pl

Powiat Policki położony jest w północno-zachodniej części Województwa Zachodniopomorskiego na Nizinie Szczecińskiej.

Graniczy z Powiatem grodzkim Świnoujście, Powiatem Goleniowskim, miastem Szczecin i Powiatem Gryfińskim.

Od zachodu granicę powiatu wyznacza granica państwowa z Republiką Federalną Niemiec.

Powiat Policki, to 18, co do wielkości powiat w województwie, zajmujący obszar o powierzchni 664 km², co stanowi 2,90 % powierzchni województwa.

Liczba ludności w powiecie wg stanu na dzień 30.09.2003 r. wynosi 60.675 mieszkańców, przy stosunkowo niskiej gęstości zaludnienia 91,4 mieszkańców/km² (średnia krajowa ponad 123 mieszkańców/km², średnia wojewódzka 74 mieszkańców/km²).

Siedzibą Starostwa Powiatowego jest miasto Police, które jednocześnie stanowi główny ośrodek administracyjny, gospodarczy i kulturalny Powiatu.

Tabela nr 2.1.1.: Podział administracyjny powiatu.

wyszczególnienie	powierzchnia w km ²	miasta	miejscowości wiejskie	sołectwa	ludność	
					ogółem	na 1 km ²
Powiat	664	2	75	42	60.675	91

Na podstawie: dane Starostwa Powiatowego w Policach

Do szczególnych walorów regionu należą:

- atrakcyjne położenie,
- urozmaicone ukształtowanie powierzchni,
- obfitość wód powierzchniowych,
- duża lesistość.

Na terenie powiatu znajdują się unikatowe zasoby ochrony środowiska przyrodniczego, które podlegają różnym formom ochrony prawnej.

Najważniejsze z nich, to:

- rezerwat faunistyczny Świdwie,
- rezerwat faunistyczny Kurowskie Błota.

- W gospodarce powiatu duże znaczenie odgrywają:
- przemysł chemiczny,
- budownictwo,
- branża motoryzacyjna,
- gospodarka leśna i drzewna,
- rybołówstwo.

Użytki rolne w powiecie stanowią zaledwie 29,6% ogólnej powierzchni. W powiecie znajduje się znaczna powierzchnia użytków zielonych, które wynoszą 28,9% powierzchni użytków rolnych.

Powiat Policki dzięki swojemu położeniu geograficznemu jest ważnym międzynarodowym i krajowym szlakiem transportowym.

Powiat Policki posiada 7 przejść granicznych.

2.2. WARUNKI GLEBOWE, HYDROGEOLOGICZNE I HYDROLOGICZNE

➤ Geologia i geomorfologia

Na terenie powiatu, dominującymi utworami geologicznymi, obejmującymi powierzchnię gminy Nowe Warpno i Police w 85% jest piasek rzeczny i tarasy akumulacyjne, zalegające równiny zastoiskowe. Na terenach tych występuje krajobraz tarasów z wydmami i krajobraz deltowy.

Z kolei dobre gleby gmin Kołbaskowo i Dobra wykształciły się głównie z materiałów morenowych i aluwialnych. Dominującymi utworami geologicznymi są gliny zwałowe i piaski na glinie zwałowej. Wzdłuż Odry występują ciężkie mady i gleby mułowo – torfowe.

Znaczną powierzchnię zajmują gleby leśne utworzone na piaszczysto – żwirowych utworach wodnolodowcowych lub rzecznych, które charakteryzują się odczynem kwaśnym i bardzo kwaśnym. Duże zwarte obszary gleb bardzo kwaśnych występują na obszarze Puszczy Wkrzańskiej. Niewielkie obszary gleb alkalicznych występują na terenie Zakładów Chemicznych „Police” S.A.

Najlepsze grunty klasy II, III, IV posiadają gminy Dobra i Kołbaskowo, z kolei gminy Police i Nowe Warpno posiadają grunty słabe o przeważającej klasie gruntów V i VI.

Rzeźba powierzchni terenu powstała w wyniku zlodowacenia północnopolskiego jest różnorodna.

Na terenie gminy Dobra, Kołbaskowo i Police jest urozmaicona, z kolei na terenie gminy Nowe Warpno monotonna.

Zasadnicze jednostki geomorfologiczne tego obszaru, to Wał Stobniański (Wał Bezrzecze-Siadło), Równina Gumieniecka, południowy skraj Równiny Odrzańsko-Zalewowej, północna część Wzgórz Warszawskich, Równina Policka oraz Zalew Szczeciński. Zasadniczą formą morfologiczną jest równina rzeczno-rozlewiskowa, urozmaicona licznymi pagórkami wydmowymi i zagłębieniami wytopiskowymi oraz misami płytkich zarastających jezior.

➤ Hydrografia

Sieć hydrograficzna Powiatu Polickiego jest bardzo silnie rozwinięta.

Południowa i środkowa część obszaru leży w zlewni Odry, północna część w zlewni Zalewu Szczecińskiego.

Główny dział wodny pomiędzy dorzeczem Odry a zlewnią Zalewu Szczecińskiego biegnie wzdłuż linii wyznaczonej przez miejscowości: Stolec, Dobieszczyń, Nową Jasienicę.

Omawiany obszar odwadniają trzy rzeki: Gunica, Karwia Struga i Myślówka (zwana Graniczną), pozostałe ciekę powierzchniowe mają

niewielkie przepływy, część z nich ma charakter okresowy.

Z naturalnych zbiorników wodnych występujących na terenie Powiatu Polickiego należy wymienić jeziora.

Największym jeziorem, a zarazem najszybciej zarastającym jest Świdwie o powierzchni 294 ha. Pozostałe jeziora to: Myśliborskie Wielkie (127,4 ha), Stolsko (92,0 ha), Myśliborskie Małe (52,3 ha) i kilka o mniejszej powierzchni (Bartoszewo).

Przez środek jeziora Stolsko oraz Myśliborskie Wielkie przebiega granica państwa.

Na terenie powiatu występują także drobne ciek i małe zarastające jeziorka.

Gęsta sieć urządzeń melioracyjnych znajduje się w obszarze Brzózki-Warnołęka, na północ od Nowego Warpna, w dorzeczu Myśliborki.

Rowy i kanały spełniają ważną funkcję gospodarczą, osuszając obszary torfowisk. Większe tego typu kanały, to: Kanał Policki i Jasienica.

W obrębie zagłębin bezodpływowych, rozwiniętych na powierzchni równiny erozyjno-akumulacyjnej występują mokradła i bagna.

➤ **Hydrogeologia**

Wody podziemne w utworach czwartorzędowych

Warstwa górna wód czwartorzędowych występuje na całym omawianym obszarze.

Występuje w obrębie równiny rzeczno-rozlewiskowej, tarasu zalewowego rozwiniętego wokół Zalewu Szczecińskiego w dolinie Myśliborki.

Na północ i północny zachód od Wału Stobniańskiego wody podziemne występują poniżej glin zwałowych zlodowacenia północnopolskiego, z kolei w obrębie Wału Stobniańskiego poniżej glin zlodowaceń północnopolskiego i środkowopolskiego, warstwę wodonośną stanowi seria piaszczysto-żwirowa.

Na większości obszaru wysoczyzny głębokość do poziomu użytkowego mieści się w przedziale 20-40 m.

Najgłębiej (40-70 m) poziom użytkowy występuje w obszarze szczytowych partii Wału Stobniańskiego, części Wzgórz Warszawskich oraz wysoczyzny morenowej w okolicach Dobrej, gdzie obserwuje się znaczne miąższości glin zwałowych.

W wyniku złożonej budowy geologicznej spiętrzonego glacitektonicznie Wału Stobniańskiego, stwierdzono trzy niewielkie obszary występowania wód zawieszonych w glinach zwałowych.

W okolicy Kołbaskowa obserwuje się obszar kontaktu użytkowego poziomu czwartorzędowego z wodami poziomu trzeciorzędowego.

Warstwa piasków wodnolodowcowych spoczywa tu bezpośrednio na osadach piaszczysto-mułkowatych miocenu.

W okolicy Trzebieży, w sytuacji nadglinowej w obrębie równin rzeczno-

rozlewiskowych poziom użytkowy mieści się w przedziale 0-10.

Ten sam poziom występuje na południowy-zachód od jeziora Świdwie oraz na wschód od Pilchowa. Warstwę wodonośną budują osady piaszczysto-żwirowe. W stropie występują często przewarstwienia namulów i torfów.

W drugim obszarze poziom użytkowy warstw wodonośnych znajduje się na głębokości 10-20 metrów. Jest to główna międzymorenowa warstwa, występująca poniżej glin zwałowych zlodowacenia północnopolskiego. Warstwa ta występuje w obniżeniu jeziora Świdwie i na obszarze graniczącym od zachodu z rynną Pilchowa oraz rejonem Polic.

Na głębokości 20-40 metrów występuje dolna międzymorenowa warstwa wodonośna w obszarze plateau kemowego na zachód od Buka. Poziom użytkowy w przedziale 20-40 występuje na zachód od Polic (Jasienica) oraz w partiach stokowych Wzgórz Warszawskich.

Poziom czwartorzędowy zasilany jest głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych (miejscami utrudnioną przez występowanie słabo przepuszczalnych utworów przypowierzchniowych).

Pod względem twardości wody poziomu użytkowego zaliczane są do klas wód średnio twardych i twardych.

➤ Wody podziemne w utworach trzeciorzędowych

Mułki i piaski plicenu nie mają dużego znaczenia gospodarczego. Piaski mułkowate i mułki przewarstwione węglem brunatnym, mioceńskie, występujące w północno-zachodniej oraz w południowo-zachodniej części powiatu w podłożu czwartorzędu mogą być dobrym kolektorem wód podziemnych.

Mioceńskie osady piaszczysto-mułkowate nie mają jednak dużego rozprzestrzenienia, nieznana jest także ich miąższość, utrudnia to orientację w zakresie możliwości zasobowych tego poziomu.

➤ Wody podziemne w utworach górnokredowych

Poziom wodonośny w utworach kredy górnej występuje w obrębie antykliny Nowego Warpna, na głębokości 34-60 metrów p.p.t. Stanowią go margle piaszczyste i wapienie margliste kampanu. Prowadzi wody słodkie o składzie chemicznym, zbliżonym do składu wód czwartorzędowych.

Strefa antykliny Nowego Warpna charakteryzuje się występowaniem wód o podwyższonej mineralizacji od głębokości 50 m.p.p.t. Poza strefą antykliny Nowego Warpna poziom ten nie ma znaczenia użytkowego ze względu na jego występowanie na znacznych głębokościach.

W obrębie synkliny Tanowa występuje na głębokości 859,0-840,0 m.p.p.t. Prowadzi tu wody średnio mineralizowane typu wodorowęglanowo-sodowego. Stabilizacja zwierciadła wody nastąpiła na głębokości 45 m.p.p.t.

2.3. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA

2.3.1. Demografia

Tabela nr 2.3.1.1. Dane demograficzne Powiatu Polickiego

Nazwa gminy	Powierzchnia (km ²)	Ilość sołectw	Ilość miejscowości	Ludność ogółem	Na 1 km ²
Dobra	110	12	17	9.931	90
Nowe Warpno	197	2	8	1.612	8
Police	252	12	29	41.256	164
Kołbaskowo	105	16	23	7.876	75
Razem Powiat	664		77	60.675	91

Na podstawie: Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego

Liczba gospodarstw domowych na terenie Powiatu Polickiego szacowana jest na 20.225, ilość mieszkańców na jedno gospodarstwo domowe wynosi 2,92.

2.3.2. Zatrudnienie i bezrobocie

Tabela nr 2.3.2.1: Pracujący w gospodarce narodowej

wyszczególnienie	ogółem	w tym kobiety	rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo, rybołówstwo i rybactwo	przemysł i budownictwo	usługi rynkowe	Usługi nierynkowe
Powiat Policki	13.010	5.509	308	7.899	2.545	2.258
Nowe Warpno	146	79	-	24	45	77
Police	9.322	3.675	256	5.658	1.660	1.748
Dobra	2.566	1.280	35	2.031	306	194
Kołbaskowo	976	475	17	186	534	239

Na podstawie: Dane US Szczecin (grudzień 2002 r.)

Tabela nr 2.3.2.2: Struktura bezrobocia na terenie Powiatu Polickiego

Gmina	Ogółem		Zamieszkali na wsi		Wskaźnik Bezrobocia
	Razem	Kobiety	Razem	Kobiety	
Gmina Dobra	633	316	633	316	9,1 %
Gmina Kołbaskowo	715	374	715	374	13,7 %
MG Nowe Warpno	211	124	42	26	20,8 %
MG Police	4 197	2 281	710	364	14,9 %
POWIAT POLICKI	5 756	3 095	1 792	1 080	13,9 %

Na podstawie: dane Powiatowego Urzędu Pracy (maj 2004 r.)

2.4. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Mieszkańcy Powiatu Polickiego mają zapewnioną bardzo dobrą obsługę pod względem technicznym i administracyjnym.

Na terenie powiatu znajdują się urzędy administracji publicznej ogólnie dostępne dla wszystkich mieszkańców.

Bezpieczeństwo publiczne zapewnia Komenda Powiatowa Policji, a także Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej i ochotnicze straże pożarne.

Mieszkańcy powiatu są otoczeni opieką medyczną przez przychodnię, świadczące podstawowe usługi zdrowotne, lekarzy specjalistów, stację pogotowia ratunkowego i Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Policach.

W Powiecie Polickim istnieje dobrze rozwinięta sieć placówek oświatowych (przedszkola, szkoły podstawowe, szkoły gimnazjalne i ponadgimnazjalne oraz ośrodki specjalne). Dobre połączenia komunikacyjne ze Szczecinem umożliwiają dojazd do szkół i miejsc pracy na terenie tego miasta.

Duża część terenu powiatu jest podłączona do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, energetycznej, telefonicznej.

W aspekcie rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów komunalnych najbardziej istotne znaczenie ma charakter (sposób) zagospodarowania terenów miast i obszarów wiejskich.

W gminach: Nowe Warpno, Dobra, Kołbaskowo charakter zabudowy wygląda następująco:

Strefa I – zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa (około 70%),

Strefa II – zabudowa wielorodzinna (około 20%)

(budynki dwu-, cztero-, sześciokondygnacyjne),

Strefa III – przemysłowo-usługowa (około 10%).

Z kolei na terenie gminy Police charakter zagospodarowania terenów przedstawia się następująco:

Miasto Police

Strefa I – południowa część miasta z osiedlem Mścięcino z zabudową niską (jedno- dwukondygnacyjną), z reguły z zapleczem gospodarczym i zagrodowym zamieszkała przez około 1,2 tys. mieszkańców,

Strefa II – tzw. Stare Miasto, z domkami jednorodzinnymi i budynkami dwu-, czterokondygnacyjnymi, zamieszkała przez około 3,5 tys. mieszkańców,

Strefa III – tzw. Nowe Miasto, od ul. Tanowskiej do linii kolejowej Szczecin-Trzebież (od wschodu) z zabudową niską oraz dwu-, pięciokondygnacyjną i wysoką jedenastokondygnacyjną z liczbą mieszkańców około 30 tys. mieszkańców

Strefa IV – przemysłowo-usługowa, niezamieszкана, w rejonie której

znajdują się m.in. Z.Ch. Police SA

Strefa V – osiedle Jasienica o niskiej zabudowie mieszkalnej (do trzech kondygnacji), zamieszkałe przez około 1,3 tys. mieszkańców.

Tereny wiejskie:

29 miejscowości, głównie o zabudowie niskiej typu jednorodzinnej, zagrodowej, zamieszkałych przez około 6 tys. mieszkańców (z większymi miejscowościami, jak: Trzebież, Tanowo, Pilchowo).

2.5. INFRASTRUKTURA GOSPODARCZA

2.5.1. Gospodarka

Na koniec 2002 r. w Powiecie Polickim działało 6.618 podmiotów gospodarczych.

Spośród nich, 2007 firm handlowych, 837 zakładów przemysłowych, 921 firm budowlanych i 497 transportowych i magazynowych. Firmy zajmujące się handlem stanowiły 1/3 działających podmiotów gospodarczych.

Potentatem gospodarczym regionu są Zakłady Chemiczne „Police” SA, zatrudniające około 4,5 tys. pracowników. Należą do największych producentów nawozów i bieli tytanowej w Polsce. W lipcu 2001 roku Zakłady otrzymały certyfikat Zarządzania Jakością ISO 9002.

Powiat Policki posiada trzy porty – w Trzebieży, Policach (Z.Ch. Police S.A.) i w Nowym Warpnie.

Bliskość Szczecina stwarza powiatowi szanse stania się zapleczem usługowym.

Pozwala to oprzeć działalność gospodarczą na lokalnym potencjale, a jej efekty kierować do szerokiego grona nabywców Szczecina, sąsiednich regionów niemieckich, a nawet Berlina.

Pod względem inwestycji proekologicznych, ziemia policka należy do wiodących w kraju regionów.

Działania i inwestycje proekologiczne w Powiecie Polickim wspiera finansowo Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Ulubione miejsca wypoczynku to Trzebież, Nowe Warpno, Brzózki, Bartoszewo, okolice jeziora Świdwie.

Hotele, ośrodki wypoczynkowe, pensjonaty i kwatery prywatne tworzą dobrą bazę turystyczną, przede wszystkim w północnej części powiatu. Szczególnie chętnie wykorzystywaną na pobyty zielonych szkół, wyjazdy integracyjne, zgrupowania sportowe.

2.5.2. Rolnictwo

Ważnym czynnikiem kształtującym zrównoważony rozwój powiatu, zwłaszcza obszarów wiejskich, jest rolnictwo. Pomimo korzystnych warunków przyrodniczych do rozwoju rolnictwa, szczególnie w gminie Dobra i Kołbaskowo, przeżywa ono regres. Zmniejszyła się produkcja roślinna i

radycznie produkcja zwierzęca, wzrósł obszar odłogów (około 30% wg danych Regionalnego Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich). Spadło zapotrzebowanie na działalność o charakterze przetwórczym i usługowym z zakresu rolnictwa.

Gminy o najbardziej rolniczym charakterze, tj. Dobra i Kołbaskowo, zmniejszają obszar użytków rolnych, m.in. poprzez sprzedaż ziemi, głównie nabywcom ze Szczecina, pod budownictwo mieszkaniowe i towarzyszące.

Mimo niekorzystnych obecnie warunków ekonomicznych, rolnictwo Powiatu Polickiego ma szanse rozwoju przez przystosowanie swej produkcji na zaopatrzenie miasta Szczecina.

3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

3.1. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW

W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

Wg Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na terenie Powiatu Polickiego wytworzono następujące ilości odpadów komunalnych.

Tabela nr 3.1.2.

Ilości wytworzonych odpadów komunalnych w gminach Województwa Zachodniopomorskiego z uwzględnieniem charakteru miejscowości: miasta, gminy miejsko – wiejskie i wiejskie przedstawia - Rok 2000 (analiza własna)

Nazwa powiatu/gminy	Razem miejskie	Razem miejsko-wiejskie +	RAZEM Mg / rok
	Mg/rok	Mg/rok	
Powiat Policki	11 591	10 101	21 692
Dobra	0	1 667	1 667
Kołbaskowo	0	2 016	2 016
Nowe Warpno	377	209	585
Police	11 214	6 209	17 423

Na podstawie: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Tabela nr 3.1.3. Współczynnik nagromadzenia odpadów

powiat/gmina	ilość wytworzonych odpadów Mg/rok	Ludność ogółem	ilość odpadów/mieszkańca kg/M/rok
Powiat Policki	21 692	60 675	357,51
Dobra	1 667	9 931	167,86
Kołbaskowo	2 016	7 786	258,92
Nowe Warpno	585	1 612	362,90
Police	17 423	41 256	422,31

Na podstawie: obliczenia własne

3.1.1. STRUMIENIE ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA OBSZARÓW MIEJSKICH I WIEJSKICH

W krajowym planie gospodarki odpadami określono 20 strumieni odpadów komunalnych. Z uwagi na sposób zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, połączono trzy grupy odpadów: odpady domowe organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego oraz inne domowe odpady organiczne w grupę – odpady kuchenne ulegające biodegradacji. Ostatecznie w KPGO rozważa się 18 strumieni odpadów komunalnych. Taki podział przyjmuje również Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego (wskaźniki generowania odpadów są wyznaczone dla naszego regionu).

*Tabela nr 3.1.1.1. Obliczenia dla Powiatu Polickiego na podstawie PGOWZ
– ilość odpadów wytworzonych wg poszczególnych frakcji*

Strumień odpadów komunalnych	Obszary miejskie		Obszary wiejskie	
	%	Mg	%	Mg
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	21.4	2480,47	9.8	989,898
Odpady zielone	2.3	266,59	1.8	181,818
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	6.8	788,18	4.9	494,949
Opakowania z papieru i tektury	9.9	1147,5	6.7	676,767
Opakowania wielomateriałowe	1.2	139,0	0.9	90,909
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	11.3	1309,78	9.4	949,494
Opakowania z tworzyw sztucznych	3.7	428,86	3.1	313,131
Odpady tekstylne	2.8	324,54	2.2	222,222
Szkło (nieopakowaniowe)	0.5	57,95	0.5	50,505
Opakowania ze szkła	6.6	765	8.5	858,585
Metale	3.0	347,7	2.2	222,222
Opakowania z blachy stalowej	1.2	139,0	0.9	90,909
Opakowania z aluminium	0.2	23,18	0	0
Mineralne (niepalne)	3.3	382,50	5.8	585,858
Fracja drobna popiołowa	11.0	1275,01	17.8	1797,978
Odpady wielkogabarytowe	4.7	544,77	6.7	676,767
Budowlane, rozbiórkowe	9.4	1089,55	17.9	1808,079
Niebezpieczne	0.7	81,13	0.9	90,909
Razem	100	11 591	100	10101

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Tabela nr 3.1.1.2.

Ilości zebranych odpadów komunalnych z uwzględnieniem frakcji podlegającej wtórnemu wykorzystaniu z uwzględnieniem charakteru miejscowości : miasta, gminy miejsko – wiejski i wiejskie przedstawia - Rok 2000.
(analiza własna)

Nazwa powiatu/gminy	Odpady komunalne Mg/rok	Odpady do recyklingu Mg/rok	Gminy						RAZEM Mg/rok
			Miasta	Miejska	Razem	Miejsko-	Wiejska	Razem	
			Mg/rok	Mg/rok	miejskie+miasta Mg/rok	wiejska Mg/rok	Mg/rok	miejsko- wiejskie + wiejskie Mg/rok	
Powiat Policki	18 082	485	0	11 012	11 012	4 492	2 578	7 070	18 082
Dobra	1 167	70			0		1 167	1 167	1 167
Kołbaskowo	1 411	86			0		1 411	1 411	1 411
Nowe Wapno	504			358	358	146		146	504
Police	15 000	329		10 654	10 654	4 346		4 346	15 000

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Tabela nr 3.1.1.3

Obliczenia dla Powiatu Polickiego na podstawie PGOWZ
– ilość odpadów zebranych wg poszczególnych frakcji

Strumień odpadów komunalnych	Obszary miejskie		Obszary wiejskie	
	%	Mg	%	Mg
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	21.4	2356,56	9.8	692,86
Odpady zielone	2.3	253,27	1.8	127,26
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	6.8	748,81	4.9	346,43
Opakowania z papieru i tektury	9.9	1090,18	6.7	473,69
Opakowania wielomateriałowe	1.2	132,14	0.9	63,63
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	11.3	1244,35	9.4	664,58
Opakowania z tworzyw sztucznych	3.7	407,44	3.1	219,17
Odpady tekstylne	2.8	308,33	2.2	155,54
Szkło (nieopakowaniowe)	0.5	55,06	0.5	35,35
Opakowania ze szkła	6.6	726,79	8.5	600,95
Metale	3.0	330,36	2.2	155,54
Opakowania z blachy stalowej	1.2	132,14	0.9	63,63
Opakowania z aluminium	0.2	22,02	0	0
Mineralne (niepalne)	3.3	363,39	5.8	410,06
Frakcja drobna popiołowa	11.0	1211,32	17.8	1265,53
Odpady wielkogabarytowe	4.7	517,56	6.7	473,69
Budowlane, rozbiórkowe	9.4	1035,12	17.9	1265,53
Niebezpieczne	0.7	77,084	0.9	63,63
Razem	100	11 012	100	7070

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Różnica między ilością odpadów wytworzonych i zebranych wynosi 17 %. Wynika to z faktu pomijania systemu zbiórki odpadów (powstawanie dzikich wysypisk, spalanie odpadów, itd.).

Poniższa tabela pokazuje różnice pomiędzy odpadami zebranymi i wytworzonymi w poszczególnych gminach Powiatu Polickiego – na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego.

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Tabela nr 3.1.1.4. Zestawienie ilości odpadów wytworzonych i zebranych w Mg/rok na terenie Powiatu Polickiego

POWIAT / GMINA	ODPADY WYTWORZONE			ODPADY ZEBRANE		
	gminy miejskie	gminy wiejskie	Łącznie	gminy miejskie	gminy wiejskie	Łącznie
Powiat Policki	11 591	10 101	21 692	11 012	7 070	18 082
Dobra Szczecińska	0	1667	1667	0	1167	1167
Kołbaskowo	0	2016	2016	0	1411	1411
Nowe Warpno	377	209	595	358	146	504
Police	11 214	6 209	17 423	10654	4346	15 000

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych stanowią około 0,7% na obszarach miejskich i 0,9% na obszarach wiejskich ogółu odpadów komunalnych.

Obecnie nie jest rozwiązany kompleksowo problem odbioru tych odpadów. Na terenie firmy TRANS-NET, przyjmowane są niektóre z ON, poza tym wszystkie apteki w powiecie (10) zostały wyposażone w specjalistyczne pojemniki do zbiórki przeterminowanych leków.

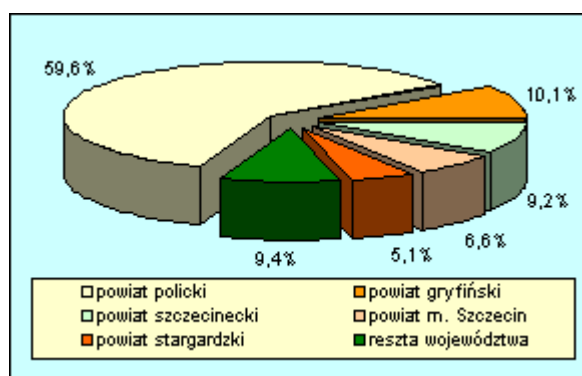
3.1.2. ODPADY PRZEMYSŁOWE

Wg danych WIOŚ Szczecin ponad połowa odpadów przemysłowych w skali województwa wytworzona została na terenie Powiatu Polickiego.

Łącznie, na terenie powiatu w 2002 roku wytworzono ponad 3,0 mln Mg odpadów innych niż komunalne.

Wykres nr 3.1.2.1. Odpady inne niż komunalne w 2001 r.

Na podstawie:
WIOŚ Szczecin Raport o stanie województwa zachodniopomorskim w roku



środowiska w 2001.

Odpady przemysłowe na terenie Powiatu Polickiego generowane są głównie przez Zakłady Chemiczne Police S.A.

W ogólnej ilości nagromadzonych na koniec 2001 roku odpadów w województwie około 64% stanowią fosfogipsy. Na terenie Zakładów Chemicznych Police S.A. wytworzono ponad 1,5 mln Mg fosfogipsów. Drugim znaczącym odpadem tych zakładów są roztwory i szlasy z regeneracji wymienników jonitowych (w końcu roku 2001 wytworzono tych odpadów około

1,2 mln Mg). Ponadto, Zakłady Chemiczne Police S.A. należą do największych wytwórców odpadów powstałych z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych (odpadowe roztwory kwaśne, m.in. kwas siarkowy i siarkawy, kwas fluorokrzemowy).

Gospodarka odpadami na terenie Z.Ch. Police prowadzona jest zgodnie z ustawą o odpadach oraz zgodnie z wydanym w 2004 roku pozwoleniem zintegrowanym.

Z.Ch. Police S.A. posiadają dwa składowiska: fosfogipsu oraz siarczanu żelaza II, które kwalifikowane są jako składowiska odpadów innych niż niebezpieczne.

Obecnie optymalnym w skali globalnej sposobem postępowania z odpadowym fosfogipsem jest jego bezpieczne składowanie. Składowisko fosfogipsu otacza rów opaskowy (depresyjny w stosunku do wód okalających), z którego odcieki (poprzez układ pompowni) na bieżąco są odprowadzane do unieszkodliwiania w zakładowej oczyszczalni ścieków.

Jednym z elementów technologii składowania fosfogipsu jest bieżąca rekultywacja wierzchowiny, skarp oraz podnóża hałdy z nasadzeniem roślinności wyższej.

Także istniejący układ odbioru odcieków ze składowiska siarczanu żelaza II zapewnia bieżące ich unieszkodliwianie w zakładowej oczyszczalni ścieków.

Prowadzony jest monitoring składowisk uwzględniający wymagania aktualnych przepisów prawnych.

Monitoring środowiska prowadzony jest przez Z.Ch. Police S.A. we własnym zakresie. Firma na bieżąco przeprowadza analizy wymagane stosownymi decyzjami i rozporządzeniami. Ich wyniki wykorzystywane są również do naliczania opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Monitoringiem objęte są:

- ścieki oczyszczone, wody pochłonicze oraz wody opadowe i roztopowe,
- ilość i skład odcieków ze składowisk fosfogipsu i siarczanu żelaza II,
- poziom zanieczyszczeń w wodach I, II poziomu wodonośnego z otworów piezometrycznych zlokalizowanych wokół składowisk.

Z.Ch. Police S.A. w ramach działań na rzecz poprawy stanu środowiska, w dziedzinie gospodarki odpadami w latach 2000-2002 zrealizowały następujące działania:

- Wymiana pokrycia dachów obiektów magazynowych i przenośników taśmowych, co w efekcie pozwoliło na ograniczenie emisji niezorganizowanej pyłów fosforytów, fosfogipsu oraz pyłów azbestu do atmosfery (rok 2001),
- Modernizacja drenażu zachodniej skarpy składowiska fosfogipsu, co w efekcie pozwoliło na zwiększenie stopnia odwodnienia składowiska fosfogipsu (rok 2002),
- Rekultywacja i zadrzewienie 4,5 hektara wierzchowiny składowiska

fosfogipsu, co w efekcie pozwoliło na ograniczenie emisji niezorganizowanej pyłów do atmosfery (rok 2000),

- Przebudowa układu ewakuacji odpadów energetycznych, co w efekcie pozwoliło zapewnić selektywny odbiór powstających w zakładzie odpadów z możliwością ich dalszego gospodarczego wykorzystania (rok 2000),
- Wykonanie nowej sieci piezometrów do badań jakości wód podziemnych wokół składowiska siarczanu żelaza II, co w efekcie pozwoliło zapewnić prawidłowy monitoring składowiska (rok 2001),
- Wykonanie odстойnika na odcieki ze składowiska siarczanu żelaza II, co w efekcie pozwoliło zminimalizować możliwość zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego kwaśnymi odciekami (rok 2001).

3.1.3. OSADY ŚCIEKOWE

Wykaz oczyszczalni :

x Gmina Dobra

Na oczyszczalnię w Redlicy doprowadzane są ścieki z Dobrej, Wołczkowa, Stolca, Dołuj, Redlicy, Rzędzin, Buku, Wąwelnicy, Kościna, Lubieszyna-Targowiska oraz Bezrzecza w ilości średnio 164 250 m³/rok.

Oczyszczalnia w Mierzynie jest przeciążona co zmniejsza efektywność oczyszczania ścieków. Na oczyszczalnię dopływa średnio 750 m³/d (przy projektowanych 400 m³/d) czyli przyjmuje 273 750 m³/rok. Obecnie gmina przystąpiła do realizacji inwestycji obejmującej budowę i modernizację istniejącej kanalizacji ściekowej, która pozwoli na skierowanie części ścieków z miejscowości Mierzyn i Skarbimierzyce do oczyszczalni gminnej w Redlicy. Ociążenie oczyszczalni w Mierzynie po ponownym rozruchu technologicznym winno zapewnić utrzymywanie wymaganych parametrów odprowadzanych ścieków, ustalonych w pozwoleniu wodnoprawnym.

Na oczyszczalnię w Lubieszynie trafia średnio 18 250 m³/rok. Łącznie w gminie oczyszcza się ok. 460 000 m³ ścieków rocznie i wytwarza 67 Mg s. m osadów rocznie

Tabela nr 3.1.3.1.: Oczyszczalnie na terenie gminy Dobra

Lp	Miejscowość	Typ oczyszczalni	przepustowość m ³ /d	ilość osadów w Mg s.m/rok
1	Mierzyn	BIOBLOK BIS -400	400	22,0
2	Redlica	mech-biol	450	44,9
3	Lubieszyn	mech - biol	50	Przepomp.do Redlicy
			900	66,9

*) obliczenia metodą wskaźnikową 0,2733 kg s.m . osadu/m³ ścieku

x **Gmina Kołbaskowo**

Na oczyszczalnię w Przeclawiu doprowadzane są ścieki z Ostoi, Przeclawia, Warzymic, Będargowa, Rajkowa, Przylep-Ostoi, Kołbaskowa w ilości średnio 262 800 m³ w roku i wytwarza 40 Mg s. m. osadów rocznie.

Tabela nr 3.1.3.2.: Oczyszczalnia na terenie gminy Kołbaskowo

L p	Miejscowość	typ oczyszczalni	przepustowość m ³ /d (ilość przyjętych ścieków)	ilość osadów w Mg s. m /rok
1	Przeclaw	Mech-biol	2500 (720)	40
			2500 (720)	40

x **Gmina Nowe Warpno**

Oczyszczalnia w Nowym Warpnie obsługuje gminę Nowe Warpno. Projektowa przepustowość oczyszczalni 1000 m³/dobę. Oczyszczalnia jest niedociążona i uciążliwa w eksploatacji (oczyszczalnia typu SBR) – przyjmuje ok. 200 m³/dobę, czyli 73 000 m³ na rok. W oczyszczalni wytwarzanych jest 19,9 Mg s. m osadów ściekowych na rok.

Tabela nr 3.1.3.3.: Oczyszczalnia na terenie gminy Nowe Warpno

L p	Miejscowość	typ oczyszczalni	przepustowość m ³ /d (ilość przyjętych ścieków)	ilość osadów w Mg s. m / rok
1	Nowe Warpno	mech –biologiczna	1000 (200)	19,9
			1000 (200)	19,9

x **Gmina Police**

Od 1998 roku na podstawie umowy z Gminą Police, oczyszczalnia zakładowa Zakładów Chemicznych „Police” SA przyjmuje ścieki komunalne z miasta Police. W nadchodzących latach planowane jest skanalizowanie wsi w gminie Police w kierunku Trzebieży i doprowadzenie ścieków do oczyszczalni Zakładów Chemicznych.

Tabela nr 3.1.3.4. Charakterystyka odprowadzanych ścieków

Charakterystyka odprowadzanych ścieków		
Wylot do Kanału Jasienickiego (ścieki technologiczne, socjalne i komunalne)		
Przeciętny dobowy odpływ ścieków [m ³ /d]	Przeciętne dobowe ładunki zanieczyszczeń [kg/d]	
105332	BZT5	1998
	ChZT	10724
	Zawiesina ogólna	8573
	Azot amonowy	316
	Fosfor ogólny	50
	Siarczany	628065
Wylot do Kanału Barkowego (ścieki pochlodnicze i wody opadowe)		
Przeciętny dobowy odpływ ścieków [m ³ /d]	Przeciętne dobowe ładunki zanieczyszczeń [kg/d]	
298168	BZT5	3845
	ChZT	28274
	Zawiesina ogólna	13430
	Azot amonowy	80
	Fosfor ogólny	89
	Siarczany	150033

Na podstawie: dane WIOŚ Szczecin

Tabela nr 3.1.3.5. Oczyszczalnia ścieków na terenie gminy Police

L p	Miejscowość	typ oczyszczalni	przepustowość m ³ /d	ilość osadów w Mg s.m. / rok
1	Police	Oczyszczalnia ZCH „Police”S.A.	105 332	10 507
			105 332	10 507

Szansą dla kompleksowego rozwiązania gospodarki osadowej dla powiatu jest kompostownia w Leśnie Górnym.

3.1.4. „DZIKIE” SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Dzikie składowiska odpadów stanowią ogromny problem. Niestety, znajdują się one również na terenie Powiatu Polickiego.

Dzikie składowiska, a także nielegalne wylewiska, o mniejszej lub większej powierzchni, czy objętości spotkać można praktycznie w okolicach każdej miejscowości powiatu, a także na terenie niektórych miejscowości.

Najczęściej umiejscowione są przy drogach, w przydrożnych rowach, na terenie lasów, w zbiornikach wodnych.

Dzikie składowiska znajdują się nie tylko na terenach gminnych, ale także na terenach prywatnych.

Stanowią bardzo poważny problem i ogromne zagrożenie, nie tylko dla środowiska przyrodniczego, ale także dla okolicznych mieszkańców, którzy często nie zdają sobie sprawy z zagrożeń.

Składowane odpady zagrażają wodom powierzchniowym, podziemnym i glebie poprzez powstające odcieki, a powietrzu - w wyniku wydzielających się gazów oraz emitowanych do atmosfery frakcji pyłących.

Praktycznie co roku z funduszy PFOŚiGW w Policach asygnowane są środki na likwidację dzikich składowisk odpadów.

W związku z niską świadomością społeczną, likwidacja dzikich składowisk jest mało skuteczna, ponieważ natychmiast po uprzątnięciu takiego terenu powstaje nowe składowisko.

Niezbędne zatem stają się działania edukacyjne i informacyjne, mające na celu uświadomienie mieszkańcom zagrożeń i niebezpieczeństw, związanych z powstawaniem dzikich składowisk.

Zdjęcie nr 3.1.4.1. „Dzike wysypisko” na terenie gminy Dobra



Na podstawie: materiały własne

3.1.5. „MOGILNIKI”: SKŁADOWISKA PRZETERMINOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN INNYCH TRUCIZN I „BRUDNYCH” OPAKOWAŃ

W Powiecie Polickim, na terenie gminy Dobra (miejscowość Wąwelnica) zlokalizowane było jedno składowisko chemikaliów, tzw. mogilnik – obecnie zlikwidowane.

3.1.6. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Według obowiązującej klasyfikacji odpadów odpady medyczne i weterynaryjne należą do grupy 18, zgodnie z przyjętym sześciocyfrowym kodem do podgrupy „odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej” wchodzi wyłącznie odpady, pochodzące od tzw. bezpośredniego kontaktu z pacjentem.

Należy jednak pamiętać, że w ośrodkach szeroko pojętej służby zdrowia

wytwarzane są odpady komunalne i pozostałości po spalaniu odpadów medycznych, w przypadkach funkcjonowania instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów.

Z uwagi na źródła powstawania tych odpadów: domy opieki, gabinety prywatne itd. faktyczne ilości odpadów medycznych mogą być znacznie większe.

Ustawa o odpadach nakłada na wytwórcę odpadów niebezpiecznych obowiązek opracowania i przedłożenia stosownym władzom do zatwierdzenia w formie decyzji, programu odpadami niebezpiecznymi

W Powiecie Polickim odpady, powstające w placówkach służby zdrowia są w przeważającej części zbierane selektywnie z rozdzieleniem na dwa strumienie: odpady sanitarne oraz odpady o charakterze bytowym – komunalne.

W większości zakładów odpady sanitarne gromadzone są w wydzielonych pomieszczeniach, pakowane w worki z tworzyw sztucznych lub specjalne pojemniki przeznaczone dla odpadów medycznych.

Na terenie szpitala powiatowego w Policach zainstalowany jest utylizator odpadów medycznych typu WPS-1000 produkcji polskiej Firmy Ekoforma Szczecin, zainstalowany w 1999 roku o wydajności 80 kg/4-10 h.

Urządzenie sprawne technicznie, spełnia wymagania stawiane urządzeniom do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych. Posiada decyzję o dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń ważną do 31.12.2005 r., w trakcie montażu znajduje się nowy utylizator WPS 2500 z ważną decyzją o dopuszczalnej emisji do 31.03.2005 r.

UWAGA:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 21 marca 2002 w sprawie wymagań, dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów &18 ust.1 pkt. 1, utylizatory WPS, zainstalowane do końca grudnia 2002 roku, posiadają pozwolenie na użytkowanie do 31.12.2005. Urządzenia WPS, które nie spełniają wymogów powyższego rozporządzenia zostaną przystosowane do tych wymogów lub zamknięte.

źródło: WIOŚ Szczecin Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2001

Odpady medyczne unieszkodliwiane są również przez firmy specjalistyczne poza placówkami służby zdrowia.

3.1.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Według informacji na dzień zbierania danych do planu gospodarki odpadami nie ujawniono istotnej ilości urządzeń, zawierających PCB na badanym obszarze.

W okresie wdrażania planu gospodarki odpadami zwrócić należy uwagę na zbiórkę odpadów zawierających PCB z małych zakładów i wykorzystując do tego celu tworzony system budowy GPZON, włączając do systemu w/w firmy.

3.1.8. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

W każdej gminie na terenie Powiatu Polickiego istnieje znaczny procent budynków, na których zastosowano pokrycia z azbestem.

Można przyjąć, że średnio w powiecie, co trzeci budynek (domy, budynki gospodarskie) posiada takie pokrycie.

Ogromny problem pojawia się w miejscowościach, w których działały państwowe gospodarstwa rolne (PGR), gdzie tego typu dachy stanowią ogromny procent (60-80% pokrycia).

Innym, bardzo ważnym problemem jest fakt, że wielu właścicieli domów z pokryciem azbestowym jest nieświadomych niebezpieczeństwa, jakie niesie za sobą nieprofesjonalna wymiana takich dachów i prace związane z wymianą pokryć dachowych wykonuje na własną rękę.

Niestety prowadzi to również do sytuacji, w których odpady azbestowe, zamiast trafiać na zabezpieczone kwatery, przystosowane do składowania azbestu, wywożone są w miejsca do tego nie przystosowane, zwiększając w ten sposób ilość nielegalnych składowisk w powiecie oraz stanowią niebezpieczeństwo dla otoczenia.

Istotnym problemem jest również fakt, że na terenie powiatu część sieci wodociągowej ma rurociągi azbestowe.

W gminie Kołbaskowo istnieje pilna potrzeba wymiany około 27 km sieci wodociągowej azbestowo-cementowej. Podobny problem istnieje w kilku miejscowościach gminy Dobra oraz gminy Police, gdzie długość rurociągów azbestowych wynosi odpowiednio 24 km i 20 km.

Biorąc pod uwagę fakt, że został opracowany już ogólnopolski program usuwania azbestu, zaleca się, aby na etapie gminnych planów gospodarki odpadami, dokonano szczegółowej inwentaryzacji obiektów z azbestem oraz opracowano ramowy program usuwania azbestu.

3.1.9. PRZEPRACOWANE OLEJE.

Brak jest szczegółowych badań na terenie powiatu, co do ilości tego rodzaju odpadów.

Przepracowane oleje są zdawane w stacjach obsługi samochodów. Stacje te w dalszej kolejności przekazują je do jednostek zbierających i sprzedających do rafinerii. Dla pełnego objęcia zbiórki olejów przepracowanych przewiduje się zbieranie ich w GPZON od indywidualnych

osób.

3.1.10. ODPADY PORTOWE

Na terenie Powiatu Polickiego funkcjonują trzy porty: w Nowym Warpnie (gmina Nowe Warpno), w Trzebieży (gmina Police) oraz Port Zakładów Chemicznych „Police” S.A.

Wymogi, dotyczące gospodarki odpadami, powstającymi na statkach, określone są w odrębnych przepisach (art. 9 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 12 września 2002 r. o portowych urządzeniach do odbioru odpadów oraz pozostałości ładunkowych ze statków (Dz. U. Nr 166, poz. 1361), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 21 grudnia 2002 r. w sprawie portowych planów gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków (Dz. U. Nr 236, poz. 1989).

Porty w Nowym Warpnie i Trzebieży, to głównie porty rybackie.

W okresie letnim, na terenie portu w Trzebieży, przebywa rocznie około 15.000 turystów i pasażerów.

Z kolei w porcie w Nowym Warpnie przebywa rocznie około 6.000 osób.

Port w Policach należy do Zakładów Chemicznych, przeładowując głównie ładunki masowe, takie jak nawozy, amoniak czy kwas siarkowy. Port składa się z trzech części: Portu Barkowego, Portu Morskiego i Portu Mijanka. W 1998 roku przeładunki sięgnęły 2,9 mln ton, głównie fosforyty w imporcie i nawozy w eksporcie.

Port w Policach podlega nadzorowi szczecińskiego Kapitanatu Portu.

Wszystkie porty, działające na terenie Powiatu Polickiego, posiadają portowe plany gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ze statków.

Na terenie portów powstały następujące ilości odpadów:

x rybacki port morski Trzebież

kod odpadów	rodzaj odpadów	szacowana ilość odpadów w mg/rok
13 02 08	1. inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	10
13 04 03	2. oleje zęzowe ze statków morskich	
13 08 02	3. inne emulsje	
13 08 80	4. zaolejone odpady stałe ze statków	0,1
15 02 02	5. sorbenty, materiały filtracyjne (w tym olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. pcb)	

x **rybacki port morski Nowe Warpno**

kod odpadów	rodzaj odpadów	szacowana ilość odpadów w mg/rok
13 02 08	6. inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	10
13 04 03	7. oleje zęzowe ze statków morskich	
13 08 02	8. inne emulsje	
13 08 80	9. zaolejone odpady stałe ze statków	0,1
15 02 02	10. sorbenty, materiały filtracyjne (w tym olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	

W Nowym Warpnie funkcjonuje także morskie przejście graniczne między Polską a Niemcami (Nowe Warpno – Altwarp).

W trakcie jego eksploatacji powstają duże ilości odpadów innych niż niebezpieczne, głównie odpadów opakowaniowych. W związku z tym wskazane byłoby utworzenie Gminnego Punktu Segregacji i Magazynowania Odpadów, gdzie oprócz odpadów komunalnych trafiać będą również odpady z portu morskiego.

x **Port Zakładów Chemicznych „Police” SA**

kod odpadów	rodzaj odpadów	szacowana ilość odpadów w Mg/rok
13 04 03	oleje zęzowe ze statków morskich	100
13 05 02	szlamy z odwodnienia olejów w separatorach	1.200
13 05 07	zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	1.400
13 05 06	oleje z odwodnienia olejów w separatorach	416
13 08 80	zaolejone odpady stałe ze statków	0,5
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	0,2
15 02 02	tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki), materiały filtracyjne	0,1
16 07 99	popłuczyny z mycia ładowni statków	2.500
20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	50,4
20 03 99	odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach (żywnościowe)	12,8

3.2. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU

Na terenie Powiatu Polickiego funkcjonują dwie sortownie odpadów komunalnych:

- w Leśnie Górnym (ZOiSOK),
- na składowisku w Smoleńcinie.

CHARAKTERYSTYKA SORTOWNI

➤ ZO i SOK Leśno Górne

W Zakładzie Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym, na linii technologicznej, odpady najpierw są kierowane do bębna obrotowego, gdzie następuje wydzielenie frakcji organicznej, a dopiero potem na linii sortowniczej następuje odzysk odpadów (np. szkła, papieru, tworzyw sztucznych, metali). Odpady ulegające biodegradacji nie są oddzielane na linii sortowniczej.

W Leśnie Górnym na linię sortowniczą przyjmowane są bezpośrednio następujące rodzaje odpadów:

- niesegregowane odpady komunalne,
- odpady z targowisk,
- odpady komunalne niewymienione w innych grupach,
- zmieszane odpady opakowaniowe;
- inne odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie „u źródła”, kierowane w razie potrzeby do „doczyszczania” na linii sortowniczej (z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych).

Na linii sortowniczej prowadzone jest rozdzielanie odpadów w celu odzysku surowców wtórnych oraz innego rodzaju odpadów, które mogą być przeznaczone do wykorzystania dla potrzeb eksploatacyjnych składowiska, aby pozostała część niesegregowanych odpadów komunalnych była możliwie najmniejsza).

Zdjęcie nr 3.2.1. : Linia sortownicza w ZO i SOK Leśno Górne



Na podstawie: materiały własne

W wyniku prowadzonej segregacji są odbierane następujące strumienie materiałów - odpadów, odzyskanych w celu ich dalszego zagospodarowania:

a) odpady oddzielone na linii sortowniczej, stanowiące surowce wtórne:

- papier i tektura oraz opakowania z papieru i tektury,
- tworzywa sztuczne oraz opakowania z tworzyw sztucznych,
- opakowania z drewna,
- metale oraz opakowania z metali,
- opakowania wielomateriałowe,
- opakowania ze szkła,

b) odpady odzyskiwane na linii sortowniczej, kierowane do sekcji kompostowania (recyklingu organicznego):

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji – oddzielone na taśmie sortowniczej,
- odpady komunalne niewymienione w innych grupach,

c) odpady oddzielone na linii sortowniczej z niesegregowanych odpadów, przyjmowanych do segregacji – kierowane do dalszego wykorzystania dla potrzeb eksploatacji składowiska lub do unieszkodliwiania na składowisku:

- niesegregowane, zmieszane odpady komunalne, stanowiące pozostałość po odzysku na linii sortowniczej – sprasowane lub rozdrobnione przed dalszym składowaniem,
- odpady komunalne niewymienione w innych grupach.

Ponadto bezpośrednio do kompostowania trafiają następujące odpady:

- nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych,

- skratki,
- zawartość piaskowników,
- ustabilizowane komunalne osady ściekowe,
- produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do zużycia,
- odpady z kory i drewna – po rozdrobnieniu i oddzieleniu części nie nadających się do kompostowania,
- trociny, wióry, ścinki, drewno, płyty wiórowe - po oddzieleniu u części nie nadających się do kompostowania,
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- szlamy ze zbiorników bezpodływowych służących do gromadzenia nieczystości,
- odpady ze studzienek kanalizacyjnych.

Zgodnie z zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów, dopuszczalna ilość odpadów, które można przyjąć do zakładu wynosi 37.800 Mg /rok.

Ta ilość uwzględnia przyszłe zmiany w systemie gospodarowania odpadami i rozbudowę składowiska.

Tworzywa sztuczne i makulatura przeznaczone są do recyklingu i wykorzystania przez odbiorców zewnętrznych.

Zdjęcie nr 3.2.2. ZO i SOK Leśno Górne



Na podstawie: materiały własne

Według danych uzyskanych w Zakładzie Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym ilości poszczególnych odpadów są

następujące:

- ilość przyjmowanych odpadów (zmieszanych) przyjmowanych do Zakładu:

15 088,46 Mg/rok

- ilość odpadów odzyskiwanych na linii sortowniczej:
 - tworzywa sztuczne odzyskane (PET) Mg/rok - 188,43
 - tworzywa sztuczne twarde Mg/rok - 4,00
 - papier (makulatura) Mg/rok - 235,48
 - szkło Mg/rok - 162,69
 - odpady poddane kompostowaniu Mg - 4070,00
 - odpady niebezpieczne wysortowane - 4,88
4 665,48
- ilość odpadów trafiających na kwaterę składową: **13 630,70**

Powyższa różnica pomiędzy odpadami przyjętymi a sumą odpadów wysortowanych i składowanych wynika z faktu, iż na kwatery składowe trafiają wyłącznie odpady z Powiatu Polickiego, natomiast na linię sortowniczą mogą trafiać odpady spoza powiatu, z kolei balast jest oddzielany i wywożony na inne składowiska.

Odpady dostarczają:

- gminy: Police, Dobra, Kołbaskowo,
- przewoźnicy: TRANS-NET, RETHMANN, MPO, JANTRA, ZGKIM POLICE oraz kilkanaście mniejszych firm.

➤ **Składowisko odpadów komunalnych Smolęcín**

Druga z sortowni zlokalizowana jest na składowisku w Smolęcínie (gmina Kołbaskowo).

Sortownia wyposażona jest w 10 stanowisk sortowniczych, umożliwiających wysegregowanie tworzyw sztucznych z masy zmieszanych odpadów i skierowania ich do odpowiednich kontenerów, następnie prasowania (przygotowania do odbioru przez odbiorców zewnętrznych).

Reszta posegregacyjna trafia do unieszkodliwiania na kwatery składowe.

Ilość odpadów przyjętych do odzysku (po wysortowaniu) wynosi 4.365 Mg / rok.

Ilość przyjmowanych odpadów zmieszanych wynosi – 42.000 Mg/rok

Z rozsortowywanej masy zmieszanych odpadów nie są usuwane odpady

ulegające biodegradacji.

Na terenie składowiska w Smoleńcinie odzyskiwane są następujące rodzaje odpadów:

Tworzywa sztuczne PET	35 Mg/rok,
Makulatura	36 Mg/rok,
Szkło	21 Mg/rok.

3.3. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA

3.3.1. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ SKŁADOWANIE

Na terenie Powiatu Polickiego funkcjonują następujące składowiska odpadów, scharakteryzowane w dalszej części opracowania.

Tabela nr 3.3.1.1: Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne na terenie Powiatu Polickiego

L p	Gmina	Miejscowość	Faza eksploatacji A do 2009 B 2009-12 C po 2012	Powierzchnia		Pojemność składowiska	% wypełnienia składowiska Dalsza eksploatacja T –tak N- nie TM- po modernizacji	Ilość odpadów przyjęta w 2001 r.
				Ogólna	robocza			
				[ha]	[ha]	[m³]		[Mg]
1	Dobra Szczecińska	Dotuje	Nieczynne	6,90	3,62	272.000	/-/ 100	0
2	Kołbaskowo	Smoleńcin	Czynne, B,	6,79	3,57	342.963	T 46,0	15.989
3	Kołbaskowo	Smoleńcin	Nieczynne	4,22	b. d.	b. d.	/-/ 100	0
4	Nowe Warpno	Nowe Warpno	Czynne A,	3,10	1,85	83.200	N 70,0	1.964
5	Police	Sierakowo	Czynne A,	32,08	17,3	1.126.600	T 69,0	39.892
6	Police	Leśno Górne	Czynne C,	8,82	3,25	125.300	T 7,0	13.278

(na podstawie Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego)

Ilość odpadów, zebranych na terenie Powiatu Polickiego w roku 2002 wyniosła 18.082 Mg.

Natomiast suma odpadów, składowanych i wysortowanych w Zakładzie Odzysku i Składowania Odpadów w Leśnie Górnym wyniosła w 2002 roku 13.307 Mg.

3.3.2. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ KOMPOSTOWANIE

Na terenie ZO i SOK w Leśnie Górnym funkcjonuje kompostownia odpadów.

Z 18 strumieni, które wydzielono w odpadach komunalnych, kompostowaniu podlegają :

- 1) odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- 2) odpady zielone.

Podstawowym obiektem, na którym odbywa się kompostowanie jest plac kompostowania, utwardzony płytami żelbetowymi. Zanieczyszczone powietrze odprowadzane jest do biofiltrów, a zanieczyszczone odcieki do zbiornika odcieków.

W instrukcji eksploatacyjnej określono szczegółowo rodzaje odpadów, którymi może być zasilana kompostownia:

a) odpady odzyskiwane w sekcji segregacji odpadów:

- 20 03 99: odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach,
- 20 01 08: odpady kuchenne ulegające biodegradacji – oddzielane na linii sortowniczej,

b) odpady kierowane bezpośrednio do sekcji kompostowania (bez lub z pośrednim magazynowaniem na placu), przywożone na teren Zakładu z selektywnej zbiórki „u źródła” lub odzyskiwane w innych sekcjach:

- 03 01 05: trociny, wióry, ścinki, drewno, płyty wiórowe, inne niż wymienione w 03 01 04, po rozdrobnieniu i oddzieleniu części nie nadających się do kompostowania,
- 03 03 01: odpady z kory i drewna, częściowo po rozdrobnieniu i oddzieleniu części nienadających się do kompostowania,
- 16 03 80: produkty spożywcze przeterminowane lub nie przydatne do użycia (owoce, produkty spożywcze w opakowaniach papierowych i tekturowych itp.),
- 19 08 01: skratki,
- 19 08 02: zawartość piaskowników,
- 19 08 05: ustabilizowane osady ściekowe,
- 19 09 01: odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki,
- 20 01 08: odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- 20 02 01: odpady ulegające biodegradacji,
- 20 03 04: odpady ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości,
- 20 03 06: odpady ze studzienek kanalizacyjnych,
- 20 03 99: odpady komunalne niewymienione w innych grupach.

W wyniku prowadzonego procesu uzyskuje się kompost, nadający się do wykorzystania dla potrzeb rekultywacji terenów innych niż rolnicze i do zastosowania dla celów innych niż rolnicze.

3.4. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

3.4.1. SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW JAKO PODSTAWA RACJONALNEJ GOSPODARKI ODPADAMI

- zmniejsza strumień odpadów trafiających na składowisko co przyczynia się do wydłużenia okresu eksploatacji obiektu;
- umożliwia odzysk wielu cennych surowców wtórnych bez konieczności obciążania linii technologicznej sortowni (w przypadku uzyskania czystych surowców wtórnych na etapie zbiórki selektywnej);
- powoduje powstanie stabilnego rynku surowców wtórnych;
- powoduje powstanie i rozwój przemysłu wykorzystującego odzyskane surowce wtórne;
- zmniejsza zapotrzebowanie na surowce naturalne, co wpływa na zwiększenie skuteczności ochrony środowiska;
- prowadzi do detoksykacji odpadów przez wyeliminowanie na drodze segregacji wstępnej, takich substancji jak: farby, zużyte oleje, baterie, lampy jarzeniowe i inne niebezpieczne rodzaje odpadów.

Tabela nr 3.4.1.1.:

Stan istniejący w zakresie selektywnej zbiórki odpadów na terenie Powiatu Polickiego

gmina	Ilość mieszkańców	ilość rozstawionych pojemników			
		szkło	PET	makulatura	odpadów ulegających biodegrad.
Police	9.931	101	170	89	368
Nowe Warpno	1.612	9	9	9	-
Dobra	41.256	15	16	14	-
Kołbaskowo	7.876	39	37	39	-
Razem	60.675	164	232	151	368

Na podstawie: dane uzyskane od gmin

Ogółem, w roku 2002, na terenie Powiatu Polickiego zebrano 18082 Mg odpadów, z czego 485 Mg /rok odpadów do recyklingu (wg WPGO).

Najwięcej odpadów zebrano na terenie gminy Police 15000 Mg/rok, z czego 329 Mg odpadów do recyklingu.

3.4.2. GMINA POLICE

Spośród gmin Powiatu Polickiego najbardziej zaawansowany system selektywnej zbiórki „u źródła” funkcjonuje na terenie gminy Police.

Na terenie gminy Police od października 1993 r. wprowadzona została selektywna zbiórka odpadów o charakterze surowców wtórnych.

Zbiórce podlegają :

- papier,
- tworzywo PET,
- stłuczka szklana,
- odpady organiczne.

Na potrzeby selektywnej zbiórki przyjęto następującą kolorystykę:

- papier – pojemniki niebieskie (pojemniki z tworzywa sztucznego 1,1 m³),
- tworzywo PET- pojemniki pomarańczowe (pojemniki druciane 1,5 m³),
- stłuczka szklana – pojemniki zielone,
- odpady organiczne - pojemniki brązowe (pojemniki o pojemności 120 i 240 l).

Jednostki prowadzące wywóz odpadów komunalnych w porozumieniu z Urzędem Gminy zobowiązane zostały do wyposażenia nieruchomości w pojemniki do selektywnej zbiórki.

Według danych dostarczonych Inspekcji Ochrony Środowiska ZWIOŚ przez Urząd Gminy Police, ilość pojemników rozstawionych na terenie gminy Police do selektywnej zbiórki w roku 2002 wynosiła łącznie 728 (obrazuje to poniższa tabela).

Tabela nr 3.4.2.1. Pojemniki rozstawione na terenie gminy Police

Rodzaj pojemnika:	Rok					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Makulatura	65	76	78	76	90	89
Szkło	35	41	42	78	100	101
butelki PET	89	108	108	136	164	170
Odpady organiczne	-	-	-	-	-	368

Na podstawie: dane Urzędu Gminy Police

Tabela nr 3.4.2.2: Ilość selektywnie zebranych odpadów

Rodzaj odpadu	Mg / rok					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Makulatura	20	45	77	72	79	74
Szkło	5	24	55	77	176	134
Butelki PET	30	44	73	75	74	87
Odpady Organiczne	-	-	-	-	-	135

Na podstawie: dane Urzędu Gminy Police

Na terenie gminy istnieją dwa czynne składowiska odpadów w Sierakowie

i Leśnie Górnym.

Uchwała nr XVIII/133/99 Rady Miejskiej w Policach z dnia 16 grudnia 1999 r. postanawia, że na kwatery składowe Zakładu Utylizacji i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym przyjmowane będą wyłącznie odpady z Powiatu Polickiego.

Selektywną zbiórkę odpadów na terenie Gminy Police prowadzi Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej TRANS – NET SA. Posiada ono plac recyklingu surowców wtórnych. Na jego terenie są składowane i mielone butelki typu PET. Dowożona tam makulatura jest selekcjonowana oraz poddawana prasowaniu. W miejscu tym dokonywana jest także naprawa pojemników.

Na terenie firmy znajduje się także stanowisko do złomowania pojazdów, które zajmuje się:

- Przyjmowaniem do złomowania pojazdów o d.m.c. do i powyżej 3,5 t.
- Wydawaniem zaświadczeń o wyzłomowaniu pojazdu, na podstawie którego można wyrejestrować pojazd.
- Przyjmowaniem zużytych płynów eksploatacyjnych i akumulatorów.
- Sprzedażą używanych części pochodzących z wyzłomowanych pojazdów.

Firma TRANS-NET zajmuje się także zbieraniem i transportem odpadów stałych komunalnych, przemysłowych, budowlanych, niebezpiecznych, oraz opróżnianiem zbiorników bezodpływowych, kabin toaletowych i transportem nieczystości ciekłych, zarówno z prywatnych posesji, osiedli mieszkaniowych, jak i przedsiębiorstw.

Zdjęcie nr 3.4.2.1:

*Działalność firmy P.U.P „TRANS-NET” SA w Policach
(stanowisko złomowania pojazdów oraz wywóz nieczystości)*



Na podstawie: strona internetowa firmy TRANS-NET

3.4.3. GMINA NOWE WARPNO

Na terenie gminy eksploatowane jest składowisko odpadów komunalnych.

Gmina stoi przed problemem nowych rozwiązań w gospodarce odpadowej.

Inwestycja rozbudowy istniejącego składowiska, z punktu widzenia nowych przepisów jest aktualnie nieopłacalna. Na terenie gminy możliwe jest utworzenie Gminnego Punktu Segregacji i Magazynowania Odpadów. Na terenie punktu miałyby być magazynowane i wstępnie przetworzone odpady zebrane selektywnie z uwzględnieniem odpadów portowych oraz możliwa jest lokalizacja GPZON.

Według danych Zakładu Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie, zarządzającego składowiskiem i zajmującego się transportem odpadów, ich ilość kształtuje się obecnie na poziomie 2100 Mg /rok.

Jest to ilość bardzo duża, biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców gminy, która wynosi 1721.

W Programie Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego ujęto ilość wytwarzaną przez mieszkańców gminy, kształtującą się na poziomie: 585 Mg/rok.

Taka ilość odpadów wynika jednak z dwóch powodów: należy uwzględnić fakt, że na terenie gminy funkcjonuje przejście promowe - Nowe Warpno – Altwarp, a dodatkowo funkcjonuje tu kilka ośrodków turystycznych.

W gminie Nowe Warpno rozstawionych jest 9 kompletów do selektywnej zbiórki (PET – szkło – makulatura).

3.4.4. GMINA DOBRA

Gmina nie dysponuje gminnym składowiskiem odpadów. W powiatowym programie ochrony środowiska wymieniono jako jedno z zadań rekultywację zamkniętego składowiska w Dołujach. Odpady z terenu gminy trafiają na składowiska w Leśnie Górnym, w Dalszem (gmina Myślibórz), w Sierakowie i w Smolęcinie.

Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów, takich jak: PET, szkło i papier.

Część pojemników do selektywnej zbiórki zakupiona została z funduszy PFOŚiGW, a część została rozstawiona przez firmę Rethmann, która posiada umowę z Gminą Dobra na obsługę gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywną zbiórkę odpadów.

Pojemniki do selektywnej zbiórki firma Rethmann Sp. z o.o. rozstawiła i obsługuje bezpłatnie.

Na terenie gminy rozstawiono ogółem 45 pojemników do selektywnej zbiórki, z czego:

- Papier – 14,
- Tworzywa PET – 16,
- Szkło – 15.

Pojemniki do selektywnej zbiórki rozstawiono na terenie 12 miejscowości, z czego pełne komplety rozstawiono na terenie 10 miejscowości, dwie miejscowości (Buk, Kościno) oraz niektóre rejony w miejscowości Dobra posiadają niepełne komplety.

Obsługą mieszkańców w zakresie wywozu odpadów na terenie gminy, zajmują się następujące firmy:

- Rethmann, Szczecin Sp. z o.o.
- JUMAR,
- P.U.P „TRANS- NET” SA

Na terenie gminy zarejestrowana jest jedna firma, prowadząca gospodarkę odpadami (JUMAR). Firma dysponuje bazą przeładunkową, zlokalizowaną w miejscowości Mierzyn. Zajmuje się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych, a zwłaszcza kompleksowym rozwiązaniem problemu odpadów budowlanych.

3.4.5. GMINA KOŁBASKOWO

Na terenie gminy Kołbaskowo funkcjonuje składowisko odpadów w Smolecinie, wyposażone w linię wstępnej segregacji odpadów.

Gmina dostarcza również odpady do ZO i SOK w Leśnie Górnym.

Na terenie gminy Kołbaskowo prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów, rozstawiono następujące ilości pojemników na:

- Szkło – 39,
- PET – 37,
- Makulatura – 39.

Pojemniki do selektywnej zbiórki zakupiono ze środków PFOŚiGW w Policach.

3.5. RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

Charakterystyka instalacji unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Polickiego

Przez unieszkodliwianie odpadów rozumie się poddanie ich procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożeń dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska.

Składowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne jest zaliczane do procesów unieszkodliwiania odpadów w rozumieniu przepisów

ustawy o odpadach (D5).

Składowiska odpadów traktowane są jako instalacje do unieszkodliwiania odpadów – poprzez składowanie.

Na terenie Powiatu Polickiego zlokalizowane są składowiska odpadów innych niż niebezpieczne wymienione w tabeli Nr 3.3.1.1. na str. 36.

3.5.1. SKŁADOWISKO SIERAKOWO

Składowisko w Sierakowie eksploatowane jest przez Miejski Zakład Gospodarki Odpadami w Szczecinie. Na teren tego składowiska przywożone są odpady, pochodzące głównie z terenu miasta Szczecina.

Składowisko odpadów w Sierakowie przeznaczone jest głównie do unieszkodliwiania odpadów komunalnych (z grupy 20) metodą składowania.

Ilość odpadów przyjętych na składowisko w Sierakowie oraz ilość odcieków wywiezionych do unieszkodliwiania dla okresu trzech lat obrazuje poniższa tabela.

Tabela nr 3.5.1.1.: Ilość odcieków

Lp	Rok	Ilość odpadów (tys. Mg/rok)	Ilość odcieków (tys. m ³ /rok)
1	1998	182,63	52,21
2	1999	177,27	61,98
3	2000	173,23	68,56

Na podstawie: dane eksploatatora

Składowisko w Sierakowie w najbliższym czasie przewidziane jest do zamknięcia.

3.5.2. SKŁADOWISKO W SMOŁĘCINIE

Składowisko znajduje się na terenie gminy Kołbaskowo, stanowi własność gminy i eksploatowane jest przez Firmę Handlowo-Usługową JANTAR z Przecławia. Składowisko przeznaczone jest do składowania odpadów innych niż niebezpieczne.

Na terenie obiektu znajduje się sortownia odpadów.

Podobnie, jak w przypadku składowiska w Sierakowie, trafiają tu głównie odpady z miasta Szczecina. Ponadto przywozi się tu odpady z terenu gminy Kołbaskowo oraz gminy Dobra.

- Kołbaskowo 6 %, czyli około 2580 Mg/rok,
- Dobra 1 % czyli około 430 Mg /rok,
- Szczecin 93 % czyli około 39 990 Mg /rok.

Ilość przyjmowanych odpadów zmieszanych wynosi 42.000 Mg/rok

3.5.3 SKŁADOWISKO W NOWYM WARPNI

Składowisko zlokalizowane jest w gminie Nowe Warpno, w odległości 1 km od Nowego Warpna. Eksploatowane jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie. Zarządca jest zakładem gminnym. Trafiają tu odpady, pochodzące wyłącznie z terenu gminy Nowe Warpno.

Składowisko przewidziane jest do zamknięcia.

3.5.4. ZAKŁAD ODZYSKU I SKŁADOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W LEŚNIE GÓRNYM

ZOiSOK w Leśnie Górnym działa od 2001 roku. Zakład znajduje się na terenie gminy Police, w miejscowości Leśno Górne.

Na teren Zakładu trafiają odpady, pochodzące przede wszystkim z terenu gminy Police, ale także częściowo z terenu gminy Dobra i miasta Szczecin.

Zakład rozwiązuje gospodarkę odpadami w sposób kompleksowy. W Zakładzie funkcjonuje linia segregacji odpadów oraz kwatera składowania.

Proces technologiczny segregacji odpadów podzielony został na sekcje w zależności od operacji:

Sekcja	Obiekt	operacja technologiczna
S0	-	przyjmowanie odpadów na teren zakładu
S1	A1	przyjmowanie odpadów na linię sortowniczą
S2	A1	segregacja odpadów
S5	A1	prasowanie odpadów
S6	A3	gospodarowanie odpadami gabarytowymi
S7	A3, A7, A8	gospodarowanie surowcami wtórnymi z odzysku
S8	A9	magazynowanie odpadów niebezpiecznych oddzielonych na linii sortowniczej w innych sekcjach
S9	A1	odbiór i transport odpadów balastowych z linii sortowniczej na składowisko
S3	A2, A4, A5, A6	kompostowanie odpadów
S4	A3	magazynowanie, dojrzewanie i transport kompostu

Na teren Zakładu mogą być przyjmowane wyłącznie odpady komunalne oraz odpady inne niż niebezpieczne.

Po roku 2012 ZOISOK w Leśnie Górnym przewidziany jest jako składowisko okręgowe, przeznaczone do obsługi wszystkich gmin powiatu.

Zdjęcie nr 3.5.4.1.: ZO i SOK w Leśnie Górnym



Na podstawie: materiały własne

3.6. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

3.6.1 PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO

1. F.U.H.P. „JANTRA” Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie
2. Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o. o. z siedziba w Szczecinie
3. Rethmann Szczecin Sp. z o. o. z siedzibą w Szczecinie
4. Trans- NET SA z siedzibą w Policach
5. TRANSTECH Usługi Sprzętowe i Transportowe z siedziba w Policach
6. JUMAR z siedzibą w Mierzynie

3.6.2. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO

1. F.U.H.P. „JANTRA” Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie

2. Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. (min wywóz odcieków ze składowisk)
3. PPHU „Rode” z siedzibą w Policach
4. Rethmann Szczecin Sp. z o.o.
5. Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Trans-NET SA z siedzibą w Policach
6. WYWÓZ NIECZYSTOŚCI Henryk Wolak z siedzibą w Szczecinie (wywóz odcieków ze składowisk)

3.6.3. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM NIEKTÓRYCH RODZAJÓW ODPADÓW

1. MM Service Maria Małynicz, Łukasz Burda
2. AGROSAD –Przedsiębiorstwo – Produkcyjno – Handlowo- Usługowe – zbieranie odpadów budowlanych innych niż niebezpieczne
3. RIL – PAK - Adam Grądas – zbieranie odpadów z toczenia i piłowania metali nieżelaznych i wygładzania tworzyw sztucznych
4. Punkt Skupu Surowców Wtórnych – Józef Werner – zbieranie odpadów metali
5. Eksport – Import Global, Zdzisław Beta – zbieranie odpadów kory i korka
6. WIT” Firma Usługowo – Handlowa Iwona Wasilewska – Łoza prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów innych niż niebezpieczne
7. MAZA” Zając Marek, Usługi Transportu Ciężarowego i Spedycyjne, prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów,
8. LUMEN Sp. z o.o z siedzibą w Policach, prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów.

3.6.4. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW PRZEZ SKŁADOWANIE

1. Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym
2. FUHP „Jantra” – składowisko w Smoleńcinie
3. Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie – składowisko odpadów w Nowym Warpnie
4. Miejski Zakład Gospodarki Odpadami z siedzibą w Szczecinie – składowisko odpadów w Sierakowie

3.6.5. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ODZYSKIEM ODPADÓW

1. Export-Import Global, Zdzisław Beta Miejskiego – przetwarzanie odpadów z kory i korka

2. ROL-PAK Adam Grądas z siedzibą w Policach odzysk odpadów z toczenia i piłowania metali nieżelaznych i wygładzania tworzyw sztucznych
3. F.U.H.P. „JANTRA” Sp. z o. o. prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie składowiska odpadów w Smoleńcinie
4. Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie składowiska odpadów w Leśnie Górnym
5. CEMOT: S.J. prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów niebezpiecznych powstających w trakcie działalności zakładu naprawy samochodów
6. EKOLOG s. c. Beata Pankonin, Antoni Żmijewski prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne (odpady metali)
7. Firma Handlowo-Usługowa Robert Lempart prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne –(odzysk metali)
8. RECONTEC” Iwona Wiecha, Artur prowadzenie działalności w zakresie odzysku i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne –odzież , tekstylia
9. P.H.U. SEPI Piotr Karpiński, Agnieszka Karpińska prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne- zużyte opony, tworzywa sztuczne i guma
10. Spółdzielnia Kółek Rolniczych z siedzibą w Policach - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne- odzysk żużla
11. Zakładu Remontowo – Budowlanego „DURMAN” - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne- odzysk żużla
12. Zakładu Budowlanego „AND-BUD” - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne-odzysk żużla
13. Zarządu Pracowniczego Ogrodu Działkowego „SPÓŁDZIELCÓW” - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne-odzysk żużla
14. Spółki „EKO WARK” - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne-odzysk żużla
15. Przedsiębiorstwa Budowlanego „PMS-BUDUS” - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne- odzysk żużla
16. Zakładu Usługowo-Handlowego Zygmunt Staszak - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne- odzysk żużla

17. Firma „Ekopak” Sp. z o.o. prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów – oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe, lampy fluorescencyjne – zawierające rtęć
18. Firma SAMMLER, Cezary Budyta s.j., odzysk odpadów innych niż niebezpieczne w Zakładzie Przetwórczym – opakowania z papieru i tektury zmieszane odpady opakowaniowe, papier i tektura
19. Zakładu Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie, prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów – skratki, zawartość piaskowników, ustabilizowane komunalne osady ściekowe
20. KEMIPOL” Sp. z o.o. dotyczącego wydania decyzji zezwalającej prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów w procesie produkcji koagulantów
21. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowego „AGROSAD” – wykorzystanie odpadów budowlanych innych niż niebezpieczne
22. GOSPODARSTWO ROLNE Iwona, Czesław Wierciński – wykorzystanie odpadów innych niż niebezpieczne (budowlane)
23. Punkt Skupu Surowców Wtórnych Józef Werner - prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku i transportu odpadów innych niż niebezpieczne
24. „POLDEK” Dionizy Polikowski - prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych w m. Redlica- zawartość piaskowników, ustabilizowane osady ściekowe

4. PRZEWIDYWANY ROZWÓJ WYDARZEŃ

Na podstawie analizy stanu istniejącego w infrastrukturze społecznej, a także na podstawie aktualnej sytuacji w gospodarce odpadami na terenie Powiatu Polickiego przedstawionych w poprzednich rozdziałach, opracowane zostały prognozy, dotyczące zmian w zakresie infrastruktury społecznej oraz prognozy, dotyczące ilości i składu odpadów w powiecie w okresie planistycznym 2005-2015, które przedstawiono w niniejszym rozdziale.

4.1. PROGNOZOWANE ZMIANY DEMOGRAFICZNE

Prognozy, dotyczące populacji do roku 2030 na poziomie powiatu, zgodnie z informacjami GUS przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 4.1.1.: Populacja Powiatu Polickiego w latach 2000 do 2030

wyszczególnienie	Rok							% 2000 w 2030
	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	
Powiat Policki	58.025	62.000	66.200	70.300	73.500	75.300	76.000	131

Na podstawie:

Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego 2001 dane dotyczące liczby ludności z 2000r. Dane GUS dotyczące liczby ludności w latach 2005 do 2030

Długookresowa prognoza demograficzna do roku 2030 wskazuje zatem na stały wzrost liczby mieszkańców.

4.2. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Prognoza oparta jest na założeniach przyjętych w krajowym planie gospodarki odpadami (zmiany demograficzne i przesłanki rozwoju gospodarczo – społecznego).

Tabela nr 4.2.1.:

Prognozowane zmiany ilości odpadów (Mg), dotyczy jednostek na terenie powiatu

Strumień odpadów komunalnych	2005	2006	2010	2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3751,46	3789,72	3941,3	3980,71
Odpady zielone	488,75	498,52	538,9	569,07
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	1424,26	1438,50	1501,79	1367,22
Opakowania z papieru i tektury	1988,4	2101,73	2543,09	2568,52
Opakowania wielomateriałowe	286,9	302,96	366,58	461,89
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	2398,8	2401,67	2415,11	2197,75
Opakowania z tworzyw sztucznych	923,7	974,22	1175,88	1469,85
Odpady tekstylne	595,2	602,64	628,55	665,0
Szkło (nieopakowaniowe)	122,0	154,94	171,67	181,28
Opakowania ze szkła	1902,83	1978,94	2279,73	2621,68
Metale	594,42	595,9	598,87	604,85
Opakowania z blachy stalowej	263,46	271,36	306,36	352,31
Opakowania z aluminium	26,17	27,26	30,3	32,86
Mineralne (niepalne)	990,62	1008,15	1075,69	929,39
Fracja drobna popiołowa	2756,46	2673,76	2352,9	2512,89
Odpady wielkogabarytowe	1593,24	1594,8	1672,9	2134,62
Budowlane, rozbiórkowe	3848,0	4065,4	4878,48	6195,66
Niebezpieczne	192,67	192,67	192,67	209,046
Razem	24147,3	24673,14	26 486,1	29054,6

Na podstawie: KPGO

5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

„Plan” określa działania krótkoterminowe, niezbędne do realizacji w ciągu czterech lat.

Krótkoterminowy plan działania jest podstawowym elementem planu gospodarki odpadami.

Działania te pozwolą osiągnąć cele i wykonać zadania w ramach planowanego systemu gospodarki odpadami.

Ponadto „Plan” określa harmonogram realizacji poszczególnych zadań (wraz ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za ich wykonanie).

Poprzez wdrożenie krótkoterminowego planu działań, będzie można ocenić:

- wpływ zastosowanych działań na strumień odpadów,
- potrzeby i zasoby finansowe oraz konsekwencje finansowe planu, włącznie z jego wpływem na opłaty za wywóz i zagospodarowanie odpadów.

Do działań podejmowanych na szczeblu powiatu, mających za zadanie przyczynić się do ograniczenia wytwarzania odpadów będą należały między innymi takie poczynania, jak:

- wydawanie decyzji zezwalających na wytwarzanie odpadów i kontrole tych decyzji,
- zwiększanie świadomości u wytwórców, premiowanie pozytywnych postaw producentów poprzez stosowanie zachęt ekonomicznych,

Wymogi krajowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami

- prawne uregulowania spraw związanych z organizacją i zarządzaniem gospodarką odpadami na szczeblu gmin - system umów indywidualnych, zawieranych między wytwórcami odpadów a przedsiębiorstwami prowadzącymi działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów, nie dawał gminie możliwości pełnej kontroli nad zbiórką i transportem odpadów;
- różnica między odpadami wytworzonymi a odpadami zebranymi wynosi dla Powiatu Polickiego 17 % - należy wyeliminować niekontrolowane wprowadzanie odpadów komunalnych do środowiska;
- rozwój selektywnej zbiórki – z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji;
- dążenie do kompleksowych rozwiązań, zintegrowanych – obejmujących wszystkie wytwarzane odpady – bez względu na źródła pochodzenia;

- tworzenie lokalnych kompostowni oraz wspomaganie i edukowanie w zakresie kompostowania przydomowego dla miejscowości peryferyjnych;
- organizacja akcji edukacyjnych.

5.2. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

5.2.1. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI

Wg wymogów unijnych ilość odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinna wynosić:

- 2007 – 75 % (wagowo) całkowitej ilości,
- 2010 – 50 % (wagowo) całkowitej ilości,
- 2015 – 35 % (wagowo) całkowitej ilości.

Minimalizacja ilości odpadów ulegających biodegradacji, związana jest z:

- rozwojem kompostowania przydomowego, dzięki któremu odpady spożywcze i zielone można usuwać ze strumienia odpadów komunalnych,
- gromadzeniem frakcji ulegającej biodegradacji w odrębnych pojemnikach,
- organizowania kompostowni lokalnych,
- znajdowaniu rynków zbytu na produkty kompostowania.

Zgodnie z wytycznymi, zawartymi w planie wojewódzkim, w zakresie gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji zakłada się następujące działania na terenie Powiatu Polickiego:

➤ lata 2004-2008

- stworzenie kompleksowego systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych i organicznych, pochodzących z gospodarstw domowych,
- eksploatacja i modernizacja istniejącej kompostowni w Leśnie Górnym,
- wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki,
- prowadzenie selektywnej zbiórki u źródła odpadów ulegających biodegradacji poprzez rozstawienie specjalistycznych pojemników w zabudowie wielorodzinnej.

➤ lata 2008-2010

- opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania ulegających biodegradacji odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.

5.2.2. ODPADY OPAKOWANIOWE

Plan Gospodarki Odpadami zawiera opis inicjatyw w zakresie selektywnej zbiórki, odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, niezbędnych do osiągnięcia celów wyznaczonych w planie.

Podstawowym obowiązkiem przedsiębiorców jest zapewnienie odzysku (zwłaszcza recyklingu) odpadów opakowaniowych i poużytkowych.

Obowiązek ten może być realizowany przez przedsiębiorców samodzielnie albo za pośrednictwem organizacji odzysku.

Należy zwrócić uwagę na korzyści, jakie mogą mieć gminy z organizacji tych zadań przez inne podmioty, wymagana jest w tym przypadku dobra orientacja w zagadnieniach organizacyjnych i ekonomicznych w zakresie opłat opakowaniowych i depozytowych.

Minimalizacja odpadów opakowaniowych związana jest z:

- rozwojem selektywnej zbiórki,
- prowadzeniem akcji edukacyjnych dotyczących postępowania z odpadami,
- zebrane selektywnie odpady opakowaniowe powinny trafiać w wydzielone miejsca na składowiska, i po wstępnym przygotowaniu – do zbytu.

Zgodnie z wytycznymi, zawartymi w planie wojewódzkim, w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi zakłada się następujące działania na terenie Powiatu Polickiego:

➤ lata 2004-2015

- prowadzenie kampanii na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych,
- Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę, finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawieranie umów z organizacjami zbierającymi.
- Rozbudowa i modernizacja ZO i SOK w Leśnie Górnym.

5.2.3. ODPADY WIELKOGABARYTOWE

- zebrane selektywnie powinny trafiać na wydzielone miejsca na składowiskach, podlegać demontażowi – nie powinny trafiać bezpośrednio na kwatery składowe.

Zgodnie z wytycznymi, zawartymi w planie wojewódzkim, w zakresie gospodarowania odpadami wielkogabarytowymi zakłada się następujące działania na terenie Powiatu Polickiego:

- lata 2004-2008
- opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, w tym:
 - działania organizacyjne pozwalające na odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w roku 2006,
 - instalacja do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych o zdolności przetwarzania 1500 Mg w roku 2006.
- lata 2008-2010
- Opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.
- Lata 2008-2015
- Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych:
 - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50% w 2010 r. i 70% w 2015 r.

5.2.4. ODPADY BUDOWLANE

- wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych,
- pozbawione odpadów niebezpiecznych, wstępnie przygotowane powinny być kierowane do dalszego wykorzystania.

Zgodnie z wytycznymi, zawartymi w planie wojewódzkim, w zakresie gospodarowania odpadami budowlanymi zakłada się następujące działania na terenie Powiatu Polickiego:

- lata 2004-2008
- opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
- rozwój systemu zbiórki odpadów budowlanych i rozbiórkowych (gruzu):
 - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 15% w 2006 r.,
 - instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności.
- lata 2008-2010
- opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania odpadów budowlanych.
- lata 2008-2015
- rozwój systemu zbiórki odpadów budowlanych i rozbiórkowych (gruzu):
 - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 40% w 2010 r. i 60% w 2015 r.

o

5.2.5. ODPADY NIEBEZPIECZNE

Wytwórca odpadów zobowiązany jest do opracowania programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub złożenia informacji o wytwarzanych odpadach i sposobie gospodarowania nimi (w zależności od ilości wytwarzanych odpadów).

Wśród odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych i placówkach handlowych oraz innych jednostkach powstają odpady niebezpieczne.

Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu innych odpadów obrazuje poniższe zestawienie:

Frakcja odpadów		Rok			
		2003	2006	2010	2015
Odpady żywnościowe	Mg	36,0	36,7	37,1	37,3
Odpady ogrodowe	Mg	3,1	3,1	3,2	3,2
Papier	Mg	19,1	19,3	19,5	19,8
Karton	Mg	10,8	11,1	11,3	11,4
Tworzywa sztuczne	Mg	23,8	23,9	24,1	24,2
Szkło	Mg	12,0	12,2	12,3	12,5
Metal	Mg	8,3	8,4	8,5	8,7
Inne odpady niepalne	Mg	16,0	16,2	16,3	16,5
Inne odpady palne	Mg	39,6	40,1	40,1	40,3
Łącznie odpady niebezpieczne	Mg	1,2	1,3	1,4	1,4
Razem	Mg	172,0	172,3	173,8	175,3

Zgodnie z założeniami „Planu”, odbiór odpadów niebezpiecznych będzie prowadzony przez specjalistyczne firmy. Sposób ten będzie stosowany także w przyszłości, w połączeniu z systemem zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych podlegających biodegradacji w małych przedsiębiorstwach.

Nowy system zbiórki odpadów powinien przyczynić się do zwiększenia pozyskiwania odpadów do recyklingu, dając małym i średnim przedsiębiorstwom możliwość segregowania i pozbywania się produkowanych odpadów (w tym odpadów do recyklingu, niebezpiecznych i pozostałych).

Zbiórka odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych będzie przebiegać w systemie dwutorowym, z wykorzystaniem GPZON oraz sieci punktów zdawczych w sklepach sprzedających produkty, które z definicji stają się odpadami niebezpiecznymi po ich wykorzystaniu.

Wywóz odpadów niebezpiecznych ze sklepów powinien być organizowany na podstawie umowy cywilno-prawnej między wytwarzającym odpady (sklep) a firmą, która zajmuje się transportem tych odpadów.

Nadzór nad powyższymi działaniami winna sprawować gmina.

Wywóz odpadów niebezpiecznych ze sklepów powinien być organizowany

przez gminę na zasadzie kontraktu z firmą publiczną lub prywatną.

Ponieważ na krajowym poziomie pojawiła się inicjatywa na rzecz stworzenia obiektów niezbędnych do przetwarzania tego rodzaju odpadów, systemy zbiórki powinny zostać włączone do gminnych planów gospodarki odpadami.

Przewiduje się utworzenie 4 Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych „GPZON” poprzez wydzielenie terenu i ustawienie kontenerów dla potrzeb gromadzenia i czasowego przetrzymywania wyselekcjonowanych odpadów niebezpiecznych lub toksycznych, takich jak: akumulatory, opakowania po farbach i lakierach, środki ochrony roślin, świetlówki, itp.

Zgromadzone w kontenerach odpady niebezpieczne, pakowane w razie potrzeby w dodatkowe mniejsze pojemniki lub worki foliowe, wywożone będą do zakładów przetwórczych (akumulatory), składowisk odpadów niebezpiecznych lub zakładów utylizacji (spalarnie, itp.).

Nakłady inwestycyjne na utworzenie jednego gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) kształtują się na poziomie 70,5 tys. PLN.

Proponuje się utworzenie na terenie Powiatu Polickiego stanowiska do deponowania odpadów niebezpiecznych.

W zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi zakłada się następujące działania na terenie Powiatu Polickiego:

- lata 2004-2008
 - opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
 - rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych:
 - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 15% w 2007.
- lata 2008-2015
 - rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych:
 - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 50% w 2010 r. i 80% w 2015 r.
 - organizacja unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w istniejących obiektach w województwie lub w obiektach poza województwem.

5.2.6. SAMOCHODY WYCOFANE Z UŻYTKU

Samochody wycofane z eksploatacji stanowią poważne zagrożenie dla środowiska, ponieważ zawierają one, poza metalami (w tym metalami ciężkimi), również inne niebezpieczne i uciążliwe substancje, takie jak: oleje, płyny chłodzące, zużyte opony, akumulatory, szkło i tworzywa sztuczne.

Większość części samochodowych ma pewną wartość jako surowce wtórne. Konieczne jest ich ponowne przetwarzanie w taki sposób, aby umożliwić wykorzystanie ich do produkcji nowych wyrobów.

Odzyskiwaniem surowców wtórnych z części samochodowych na terenie powiatu, zajmuje się firma P.H.U. TRANS-NET w Policach.

5.2.7. ODPADY PRZEMYSŁOWE

Zgodnie z wytycznymi, zawartymi w Planie Wojewódzkim oraz Programie Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego i Programie Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego, w zakresie gospodarowania odpadami przemysłowymi zakłada się następujące działania na terenie Powiatu Polickiego:

➤ **Przedsięwzięcia ochronne i rekultywacyjne
w Zakładach Chemicznych „Police” SA**

Priorytet ten został zapisany, jako „gorący punkt” w „Wojewódzkim programie ochrony środowiska”.

Działania ciągłe

- opracowanie niezbędnej dokumentacji o zakresie wynikającym z przeglądu ekologicznego;
- kontynuacja działań na rzecz zmniejszenia ilości wytwarzanych fosfogipsów;
- realizacja zadań mających na celu zagospodarowanie odpadów masowych, między innymi takich, jak popioły, żużle czy fosfogipsy, np. przy budowie dróg, wałów przeciwpowodziowych oraz do rekultywacji i niwelacji terenów;
- prowadzenie działań mających na celu zwiększenie zagospodarowania siarczanu żelazawego;
- rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów siarczanu żelazawego;
- rekultywacja składowiska fosfogipsów;

5.2.8. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Odpady zawierające azbest są coraz większym problemem w Powiecie Polickim, między innymi ze względu na wzrastające ilości odpadów azbestowych z rozbiórki dachów, zawierających azbest. Krajowy plan gospodarki odpadami zakłada, że w Województwie Zachodniopomorskim

powinny być stworzone następujące składowiska dla odpadów azbestowych:

§ 2 składowiska o powierzchni 1 ha każde w okresie 2003-2012;

§ 1 składowisko o powierzchni 1 ha i 2 składowiska o powierzchni 2 ha każde w okresie 2013-2022,

§ 1 składowisko o powierzchni 1 ha w okresie 2023-2032.

W planie wojewódzkim zaproponowano, aby na istniejącym składowisku lokalnym (w tym przypadku Leśno Górne) lub na składowiskach przewidzianych do zamknięcia rozważyć możliwość stworzenia składowiska dla odpadów azbestowych (po odpowiednim przystosowaniu).

5.3. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- likwidowanie i rekultywacja składowisk odpadów stwarzających zagrożenie dla środowiska wg harmonogramu zamknięcia,
- rozwijanie systemów gospodarki odpadami opartych na okręgowym składowisku (Leśno Górne), rozwiązującym kompleksowo gospodarkę wszystkimi odpadami dla całego powiatu,
- likwidowanie dzikich składowisk odpadów,
- rekultywacja gruntów, a w szczególności:
 - o gmina Dobra (7 ha po składowisku w Dołujach),
 - o gmina Kołbaskowo (4,14 ha po eksploatacji kruszywa w Karwowie, 4,32 ha – osadniki i pola refulacyjne po byłej tuczarni w Kurowie),
- wprowadzenie kompleksowego systemu selektywnej zbiórki na terenie wszystkich gmin Powiatu Polickiego.
- tworzenie gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych,
- utworzenie punktu przyjęć odpadów wielkogabarytowych,
- stworzenie punktu lub punktów magazynowania odpadów, powstałych na skutek katastrof, awarii i wycieków (deponator),
- stworzenie linii sortowniczej odpadów budowlanych,
- utworzenie punktu magazynowania zebranych odpadów azbestowych,
- opracowanie i wdrożenie koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu,
- rekultywacja i zagospodarowanie rzeki Łarpia (wydobycie osadów z rzeki i ich unieszkodliwienie),
- utylizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych.
- prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami na terenie Powiatu Polickiego.

5.4. INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Na terenie Powiatu Polickiego planowane są następujące działania, związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów:

- rozbudowa i modernizacja składowiska w Leśnie Górnym,
- eksploatacja linii sortowniczych z wbudowaną częścią socjalną dla obsługi,
- budowa punktów magazynowania surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych,
- rozbudowa kwater składowania (Leśno Górne),
- dozbrojenie istniejącego zaplecza technicznego w obiekty i urządzenia, umożliwiające racjonalne prowadzenie gospodarki dowożonymi na składowisko odpadami,
- organizacja stanowiska kontenerów do deponowania odpadów niebezpiecznych.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego przewiduje budowę spalarni odpadów w rejonie Szczecina. Zakłada się wykonanie studium wykonalności stworzenia takiej spalarni. Proponowana lokalizacja, to: miasto Szczecin, Police lub Elektrownia Dolna Odra. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego nie przewiduje budowy spalarni odpadów na terenie Powiatu Polickiego.

5.4.1. EFEKT EKOLOGICZNY UZYSKANY DZIĘKI EKSPLOATACJI ZO I SOK W LEŚNIE GÓRNYM

- Zakład jest najnowocześniejszym obiektem w powiecie - jako jedyny będzie eksploatowany po 2012 r., za takim rozwiązaniem przemawia uzyskiwany efekt ekologiczny:
- ograniczenie masy odpadów przeznaczonych do składowania przy optymalnie prowadzonym procesie technologicznym ok. 40 – 50 % ogółu dowożonych odpadów,
- ograniczenie objętości odpadów przeznaczonych do składowania do odpadów balastowych dzięki zagęszczaniu na prasie (sprasowane kostki do gęstości 750 -950 Mg/m³,
- ograniczenie rodzaju odpadów przeznaczonych do składowania tylko do odpadów tzw. balastowych w zasadzie inertnych i dalej nieprzetwarzanych,
- odzysk surowców wtórnych (5 - 12 % ilości odpadów),
- produkcja kompostu do rekultywacji (w ilości ok. 20 % lub więcej w zależności od składu grupowego odpadów),
- zastosowanie segregacji negatywnej – wysegregowanie z odpadów komunalnych odpadów problemowych (niebezpiecznych),

- kierowanie do składowania tylko odpadów balastowych w formie sprasowanych kostek zmniejsza oddziaływanie na środowisko, a w rezultacie:
- zmniejszenie ilości ładunków zanieczyszczeń w odciekach ze złoża zdeponowanych odpadów na składowisku,
- ograniczenie problemu powstawania i emisji biogazu,
- wyeliminowanie problemu rozwiewania lotnych frakcji odpadów, w tym głównie folii opakowaniowych,
- wyeliminowanie problemu dostępności i zagrożenia przez gryzonie i ptaki,
- ograniczenia wymaganej powierzchni składowiska na kwatery składowania odpadów komunalnych,
- wydłużenie czasu eksploatacji kwater składowych.

5.5. DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Scentralizowanie gospodarki odpadowej na terenie powiatu poprzez:

- zamykanie składowisk odpadów i ich rekultywacja wg przyjętego harmonogramu,
- wykorzystanie potencjału ZO i SOK w Leśnie Górnym,
- koordynacja polityki w zakresie działań, związanych z gospodarką odpadami na terenie Powiatu Polickiego (Starostwo Powiatowe).

5.5.1. PLAN REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW

5.5.1.1 SELEKTYWNA ZBIÓRKA „U ŹRÓDŁA”

Na terenie Powiatu Polickiego prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów, ulegających biodegradacji jedynie na terenie miasta Police.

Proponuje się rozszerzenie tej zbiórki o pozostałe miejscowości gminy Police oraz pozostałe gminy powiatu.

Zgodnie z wytycznymi wojewódzkiego planu gospodarki odpadami przewiduje się wyposażenie każdego gospodarstwa jednorodzinnego w kompostowniki przydomowe, a także rozstawienie specjalistycznych pojemników w zabudowie wielorodzinnej (120 i 240l).

5.5.1.2 KOMPOSTOWNIA NA TERENIE SKŁADOWISKA W LEŚNIE GÓRNYM

Na terenie ZO i SOK w Leśnie Górnym działa już kompostownia (patrz rozdział 3.3.2).

Kompleksowe kompostowanie odpadów jest istotnym elementem systemu gospodarki odpadami. Zalety kompostowania:

- recykulacja na dużą skalę rozkładalnych organicznych składników odpadów,
- zmniejszenie o 30 -50 % ilości odpadów kierowanych do składowania,
- unieszkodliwianie odpadów pod względem sanitarno – epidemiologicznym,
- wykorzystanie produktu kompostowania do celów rekultywacji,

5.6. SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA SKŁADOWISK ODPADÓW,

NIESPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, KTÓRYCH MODERNIZACJA NIE JEST MOŻLIWA Z PRZYCZYN TECHNICZNYCH LUB JEST NIEUZASADNIONA Z PRZYCZYN EKONOMICZNYCH

składowisko	gmina	charakterystyka	rok zamknięcia
Dołuje	Dobra	Rekultywacja składowiska wymieniona jest jako priorytet ekologiczny w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Polickiego	Zamknięte
Nowe Warpno	Nowe Warpno	powinna zostać uruchomiona procedura zamknięcia składowiska, obiekt podany rekultywacji. Planowane jest stworzenie stacji przeładunkowej ze stanowiskami segregacji	końcowa faza eksploatacji do końca 2005 r.
Sierakowo	Police	składowisko obsługuje gminę miasto Szczecin	do 2009 r.
Smolecin	Kołbaskowo	eksploatacja nowych kwater , na składowisku funkcjonuje sortownia odpadów	do 2012 r.
Leśno Górne	Police	nowoczesny obiekt – wyposażony w sortownie odpadów zmieszanych, możliwa rozbudowa	kontynuowana po 2012 r. jako okręgowe składowisko odpadów

5.7. EDUKACJA EKOLOGICZNA, INFORMACJE, KONSULTACJE

Niezbędnym elementem powodzenia realizacji „Planu”, zarówno w okresie krótkoterminowym, jak i długoterminowym, jest program edukacji społeczeństwa, który musi wyprzedzać wszelkie działania, związane z tworzeniem warunków technicznych całego systemu gospodarowania odpadami na terenie Powiatu Polickiego.

„Plan” przedstawia propozycję koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami.

Propozycję tę zawiera załącznik.

Powodzenie realizacji działań założonych i zaproponowanych w niniejszym planie, w dużej mierze zależy od świadomości, aktywności i zmiany nawyków społeczeństwa.

Potrzebne jest wskazanie celu i konieczności wprowadzenia tych systemów w życie.

Niezbędna jest zatem informacja i motywacja wyboru określonej metody.

W propagowaniu tematu powinna być zachowana ciągłość.

Edukacja ekologiczna nie jest działaniem chwilowym. Aby osiągnąć zamierzony cel trzeba czasu, bywa, że dochodzi się do niego latami. Sukces zależy w dużym stopniu od skutecznej kampanii edukacyjnej a warunkiem powodzenia jest szeroki udział społeczeństwa.

Program edukacyjny powinien być skierowany praktycznie do wszystkich.

Dla sprawnego przebiegu kampanii edukacyjnej mieszkańców niezbędna jest informacja. Program edukacji mieszkańców, dotyczący gospodarowania odpadami, sposobami odzysku i recyklingu powinien być realizowany na wielu płaszczyznach i różnymi metodami.

Metody i sposoby edukacji mogą być wielorakie, od edukacji formalnej (przedszkola, szkoły) poprzez akcje, kampanie, konferencje po różnorodne i wielofunkcyjne ośrodki edukacji ekologicznej. Istotą takiego programu winno być połączenie edukacji z praktycznymi działaniami na rzecz redukcji odpadów.

Naczelnym i wiodącym celem planu gospodarki odpadami jest osiągnięcie poprawy stanu środowiska poprzez zwiększenie ilości pozyskiwanych z odpadów surowców oraz zmniejszenie ilości odpadów.

Zakłada się, że do pierwszego półrocza 2006 roku zostanie opracowany, a następnie wdrożony Kompleksowy Program Edukacji Ekologicznej Mieszkańców Powiatu Polickiego.

5.8. ZWIĘKSZANIE UMIEJĘTNOŚCI (PODNOSENIE KOMPETENCJI)

Nowoczesne planowanie gospodarki odpadami w wielu aspektach przedstawia nowe koncepcje, a co za tym idzie, stawia nowe wyzwania administracji publicznej i urzędnikom. Nowe elementy to zwłaszcza procedury administracyjne, elementy powtarzające się, udział sektora prywatnego i potencjalne zaangażowanie społeczeństwa w procesie planowania.

W związku z tym szczególnie istotne są kompetencje urzędników i pracowników wydziałów, odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami i ich doskonalenie zawodowe.

Krótkoterminowy plan działania uwzględnia środki umożliwiające doskonalenie osób zaangażowanych w tworzenie planu gospodarki odpadami.

Edukacja i szkolenia uwzględniają następujące tematy i dziedziny:

- edukacja ogólna, łącznie z kursami językowymi,
- szkolenia w zakresie ogólnych zasad planowania i problemów, związanych z planowaniem gospodarki odpadami,
- rozwiązania technologiczne dla sektora odpadowego, systemy zbierania odpadów, transportu (w tym przeładunku) odpadów, instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- uczestnictwo sektora prywatnego, łącznie z dokumentacją i procedurami przetargowymi, oceną ofert i wyborem wykonawcy,
- negocjacje umowy,
- monitoring kontraktu i działania uzupełniające,
- monitoring wykonania umowy i działania uzupełniające,
- kontrola działalności i planowanie,
- eksploatacja instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zarządzanie,
- systemy rachunkowe,
- zatrudnienie, powoływanie zespołów, podział obowiązków,
- polityka gospodarki odpadami,
- rozpowszechnianie informacji,
- konsultacje społeczne,
- zrozumienie i zatwierdzenie planu gospodarki odpadami,
- zaangażowanie społeczeństwa w proces planowania.

Powyższa tematyka stanowić będzie zakres specjalistycznego programu szkoleń dla potrzeb doskonalenia kadr w dziedzinie gospodarki odpadami, pod roboczym tytułem „Program szkoleniowy doskonalenia kadr w zakresie gospodarowania odpadami na terenie Województwa Zachodniopomorskiego”

Zakłada się, że szkolenia w ramach powyższego programu zostaną przeprowadzone w latach 2004-2006, co wpłynie niewątpliwie na jakość

oferowanych usług oraz na jakość systemu gospodarki odpadami.

Zaleca się udział urzędników i pracowników z terenu Powiatu Polickiego w programie, który w przyszłości będzie realizowany na poziomie wojewódzkim.

Nie ma potrzeby organizowania tego typu szkoleń na poziomie powiatu (program wojewódzki zaspokoi te potrzeby).

6. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Do realizacji na terenie Powiatu Polickiego wybrane zostały dwa okresy: okres działań krótkofalowych (4 lata – począwszy od roku 2004) oraz okres działań długofalowych (8 lat, począwszy od roku 2008).

Proponowany system obejmuje więc lata 2004-2015.

W Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego przeprowadzona została analiza, w wyniku której określono optymalną ilość składowisk okręgowych na terenie województwa. Optymalnym rozwiązaniem ma być stworzenie 9 okręgowych składowisk w województwie lub 8 składowisk i 1 spalarni.

Jednym z tych dziewięciu składowisk jest składowisko, znajdujące się na terenie Powiatu Polickiego- Leśno Górne.

Z przepisów ustaw - Prawo ochrony środowiska i o odpadach wynika, że powiatowe plany gospodarki odpadami są dokumentami nadrzędnymi w stosunku do gminnych planów gospodarki odpadami.

Przepisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach stanowią, że system gospodarki odpadami jest systemem zdecentralizowanym a do zadań gminy należy:

1. Organizacja systemu selektywnego gromadzenia odpadów. Zgodnie z przyjętym przez radę gminy planem gospodarki odpadami gmina określi rodzaje pozyskiwanych strumieni odpadów, rodzaje wykorzystywanych pojemników oraz sposoby rozliczeń finansowych za świadczone usługi.
2. Organizacja systemu zbiórki i transportu odpadów. Wiązać się to będzie z wyłonieniem firmy świadczącej usługi, określeniem częstotliwości odbioru odpadów oraz wyznaczeniem miejsc odzysku i unieszkodliwiania.
3. Organizacja systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Samodzielnie lub w porozumieniu z innymi gminami, gminy określą sposoby odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz zorganizują taki system. Istnieje również możliwość uzgodnienia dostaw strumieni odpadów z istniejącymi zakładami przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów.
4. Nadzór nad funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami.
5. Organizacja systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa. Edukacja ekologiczna winna być związana z realizacją nakreślonych celów, przyjętymi sposobami odzysku i unieszkodliwiania oraz dostosowana do poszczególnych grup społeczeństwa.

Natomiast do zadań powiatu w funkcjonowaniu powyższego systemu należy wydawanie pozwoleń na:

- wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- budowę składowisk,
- funkcjonowanie instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Plan gospodarki odpadami dla powiatu jako dokument nadrzędny określa wytyczne dla tworzenia międzygminnego systemu gospodarki odpadami, biorąc pod uwagę ponadgminny charakter powyższych zadań.

6.1. WYTYCZNE TECHNICZNO – LOGISTYCZNE SYSTEMU

6.1.1. KOMPLEKSOWY SYSTEM SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW

Celem tego systemu jest objęcie 100% mieszkańców Powiatu Polickiego zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych do 2008 roku.

W chwili obecnej system ten oparty jest na indywidualnych umowach, dotyczących odbioru zmieszanych odpadów balastowych. Poza tym na terenie całego powiatu rozpoczęto selektywną zbiórkę odpadów (PET, szkło, papier), a dodatkowo na terenie miasta Police również zbiórkę odpadów ulegających biodegradacji. W zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, Powiat Policki jest powiatem wiodącym w skali Województwa Zachodniopomorskiego.

Selektywna zbiórka na terenie Powiatu Polickiego dotyczyć będzie oddzielania następujących rodzajów odpadów: PET, szkło, papier, puszki aluminiowe, odpady ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne, odpady balastowe.

6.1.1.1. PET, szkło, papier

W chwili obecnej na 77 miejscowości Powiatu Polickiego komplety do selektywnej zbiórki odpadów (PET, szkło, papier) rozstawione są na terenie 42 miejscowości.

Wynika z tego, że 54,5 % miejscowości objętych jest selektywną zbiórką odpadów i posiada przynajmniej jeden komplet do selektywnej zbiórki.

Nie wszystkie miejscowości jednak wyposażone są w pełne komplety.

Wynika to z lokalnych uwarunkowań (np. palenie papieru w piecach i kominkach).

W związku z tym, że do 2008 roku planuje się objęcie 100 % mieszkańców selektywną zbiórką proponuje się wyposażenie wszystkich miejscowości Powiatu Polickiego przynajmniej w jeden komplet (do końca 2005 roku).

Zakłada się, że na koniec 2005 roku w Powiecie Polickim rozstawionych będzie dodatkowo 108 pojemników do selektywnej zbiórki, co razem da liczbę 655 pojemników do gromadzenia odpadów, objętych selekcją.

Wyżej wymienione odpady mogą być także selektywnie gromadzone bezpośrednio w gospodarstwach domowych, np. w oparciu o kolorowe worki

lub pojemniki (110l). Z uwagi na fakt, że propagowanie selektywnej zbiórki jest procesem długotrwałym, zmiany świadomości i mentalności wytwórców odpadów należy prowadzić stopniowo. W związku z tym rozwiązanie indywidualnego gromadzenia selektywnie zebranych odpadów należy rozważyć w okresie późniejszym (2010-2015).

System zbiórki powinien być łatwy do zrozumienia i stosowania. Cel ten może być osiągnięty przez stosowanie odpowiednich kolorów i oznakowań oraz właściwie prowadzoną kampanię edukacyjną. Na każdym pojemniku dodatkowo powinien zostać umieszczony odpowiedni znak identyfikujący frakcje odpadów, dla których pojemnik jest przewidziany.

Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów jako wiodącej w tej dziedzinie przyjęto następującą kolorystykę:

x Pojemniki niebieskie – papier

x Pojemniki zielone – szkło

x Pojemniki z drucianej siatki – PET.

W związku z powyższym zaleca się znormalizowanie kolorystyki i rodzaju pojemników na pozostałym obszarze powiatu.

Tabela nr 6.1.1.1.1: Selektywna zbiórka (PET, szkło, papier) na terenie powiatu

Nazwa gminy	Ilość sołectw	Ilość miejscowości	Ilość miejscowości z kompletami	Ilość do dostawienia
Dobra	12	17	12	5
Nowe Warpno	2	8	4	4
Kołbaskowo	16	23	12	11
Police	12	29	13	16
Razem powiat	42	77	42	36

Na podstawie: obliczenia własne

Tabela nr 6.1.1.1.2:

Stan istniejący w zakresie selektywnej zbiórki (PET, szkło, papier) na terenie powiatu

Gmina	Ilość mieszkańców	Ilość rozstawionych pojemników		
		Szkło	PET	Papier
Police	41 256	101	170	89
Nowe Warpno	1 612	9	9	9
Dobra	9 931	15	16	14
Kołbaskowo	7 876	39	37	39
Razem	60 675	164	232	151

Na podstawie: obliczenia własne

Zdjęcie nr 6.1.1.1.1: pojemniki do zbiórki szkła i papieru



Na podstawie: strona internetowa firmy TRANS-NET

Zdjęcie nr 6.1.1.1.2: pojemnik do zbiórki tworzyw PET



Na podstawie: strona internetowa firmy TRANS-NET

6.1.1.2. Puszki aluminiowe

Do tej pory, puszki aluminiowe zbierane są na terenie szkół gmin Police i Kołbaskowo. Placówki te wyposażone są w specjalne pojemniki ze zgniatarką do zbierania tych odpadów.

Należy rozszerzyć zbiórkę tych odpadów na cały obszar Powiatu Polickiego.

6.1.1.3. Odpady ulegające biodegradacji

Na terenie Powiatu Polickiego odpady ulegające biodegradacji, selektywnej

zbiórce poddane są jedynie na terenie miasta Police.

W roku 2002 zakupiono i rozstawiono na terenie miasta 368 pojemników przeznaczonych na te odpady. Są to pojemniki 110 l, rozstawione zarówno na terenie zabudowy wielorodzinnej, jak i jednorodzinnej (przede wszystkim).

Problem unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji, rozwiązywany jest przez ZO i SOK w Leśnie Górnym, który dysponuje kompostownią.

Zakłada się rozszerzenie zbiórki tych odpadów o pozostałe gminy powiatu, w szczególności na terenach zwartej zabudowy wielorodzinnej oraz sukcesywne dostawianie pojemników do zbiórki odpadów ulegających biodegradacji tak, aby do końca 2015 roku objąć selektywną zbiórką 100 % mieszkańców powiatu.

Zgodnie z wytycznymi Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego, domy jednorodzinne będą wyposażane w kompostowniki.

Proponuje się następujące rozwiązanie:

- § zakup przez indywidualnych odbiorców gotowych kompostowników,
- § budowa przydomowych przyrządów kompostowych lub kompostowników (wg instrukcji przygotowanej przez gminy).

6.1.1.4. Odpady niebezpieczne

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego przewiduje utworzenie GPZON na terenie każdej gminy.

W związku z tym, że dostarczenie odpadów niebezpiecznych do GPZON może okazać się dla niektórych mieszkańców kłopotliwe, proponuje się rozwiązanie, które polegać będzie na tym, że do każdej miejscowości na terenie powiatu (oddalonej od GPZON) dojeżdżać będzie pojazd przystosowany do odbioru ON.

Odpady niebezpieczne (ON) zostaną wydzielone i będą gromadzone w specjalnych pojemnikach, zgodnie z wymogami zakładów przetwarzających ON oraz standardami ochrony środowiska, a także zasadami BHP.

Uzupełnienie systemu zbiórki tej grupy odpadów stanowić będą punkty odbioru, zorganizowane w wyznaczonych miejscach na terenie gmin (np. sklepy elektrotechniczne).

Z uwagi na specyfikę zbieranych odpadów zbiórka powinna być prowadzona przez specjalistyczne firmy posiadające wymagane prawem zezwolenia oraz odpowiedni sprzęt wywozowy.

6.1.1.5. Odpady zawierające azbest

Problem zagospodarowania odpadów zawierających azbest na terenie Powiatu Polickiego jest szczególnie istotny, z uwagi na specyfikę zabudowy.

Z racji działalności w okresie PRL, państwowych gospodarstw rolnych (PGR), budynki po tych gospodarstwach oraz duża ilość budynków mieszkalnych pokryte są dachami azbestowymi.

Poza tym, w gminie Kołbaskowo istnieje pilna potrzeba wymiany około 27 km sieci wodociągowej azbestowo-cementowej. Podobny problem istnieje na terenie gmin Dobra i Police, gdzie długość rurociągów azbestowych wynosi odpowiednio 24 i 20 km.

W związku z tym zaleca się, aby każda gmina przy opracowaniu gminnego planu gospodarki odpadami przygotowała ramową koncepcję usuwania azbestu.

Usuwanym i transportem azbestu winny zająć się firmy, które mają wymagane przepisami zezwolenia.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego zakłada budowę kwater do składowania azbestu (na terenie 3 składowisk w województwie), m.in. w miejscowości Dalsze (gmina Myślibórz).

6.1.1.6. Odpady wielkogabarytowe

System gospodarki odpadami powinien uwzględnić również zbiórkę odpadów wielkogabarytowych.

Proponuje się wprowadzenie okresowych zbiórek tych odpadów, które prowadzone będą w systemie objazdowym i utworzenie punktów magazynowania odpadów wielkogabarytowych w gminach.

6.1.1.7. Odpady budowlane (remontowe)

W chwili obecnej na terenie powiatu, odbiorem odpadów budowlanych zajmują się specjalistyczne firmy.

Odbiór odpadów odbywa się w systemie „na telefon”. Jest to dobre i skuteczne rozwiązanie. Proponuje się utrzymanie tego systemu.

Innym problemem jest fakt, że odpady tego typu często trafiają na tzw. dzikie wysypiska lub do pojemników na odpady zmieszane.

W związku z tym, należy podjąć działania, zmierzające do zaniechania takich praktyk (kontrola, nakładanie kar i mandatów, edukacja, informacja).

6.1.1.8. Zmieszane odpady balastowe

Zakłada się, że w wyniku selektywnej zbiórki odpadów, zmniejszeniu ulegnie ilość odpadów zmieszanych.

Jak wynika z inwentaryzacji, nie wszyscy mieszkańcy powiatu mają podpisane umowy na wywóz odpadów.

Założono, że do 2008 roku, 100% mieszkańców powiatu będzie objętych zorganizowanym systemem wywozu odpadów.

W związku z tym należy podjąć działania, które doprowadzą do włączenia wszystkich mieszkańców w omawiany system (kontrola, kary, mandaty, edukacja, informacja).

Zakłada się, że wszystkie gospodarstwa domowe wyposażone zostaną w odpowiednie pojemniki:

w zabudowie jednorodzinnej – w oparciu o pojemniki 80-110-220 l. (pojemniki stanowić będą wyposażenie każdej posesji jednorodzinnej),

w zabudowie wielorodzinnej – w oparciu o pojemnik 1100 l – przeznaczony do obsługi ok. 50 mieszkańców.

6.1.2. TRANSPORT

Niezbędnym elementem funkcjonowania systemu gospodarki odpadami jest sprawnie działający system ich odbioru. Zgodnie z przedstawionymi powyżej wytycznymi do obsługi zaproponowanych typów pojemników konieczne będzie zapewnienie następujących rodzajów samochodów specjalistycznych:

- Odpady zmieszane:
Zaleca się samochód - śmieciarkę z zagęszczaniem liniowym i co najmniej 3-krotnym zgniotem.
- Surowce wtórne:
Zaleca się samochód - śmieciarkę o pojemności co najmniej 10 m³ z zagęszczaniem liniowym i co najmniej 3-krotnym zgniotem do zbiórki i transportu makulatury i tworzyw sztucznych. Do zbiórki szkła może być wykorzystywana śmieciarka z wyłączonym systemem zagęszczania. Samochód skrzyniowy z podwyższonymi „burtami” lub kontenerowiec z otwartymi kontenerami wielkopojemnościowymi z dźwigiem HDS do opróżniania pojemników o pojemności 1,5 m³, w uzupełniającym systemie donoszenia.
- Odpady ulegające biodegradacji
Zaleca się samochód - śmieciarkę z zagęszczaniem bębnowym lub liniowym i co najmniej 3-krotnym zgniotem. Niezbędne wyposażenie samochodu do odbioru tej grupy odpadów jest urządzenie do mycia pojemników. Samochód skrzyniowy do zbiórki (odbioru) odpadów organicznych z pielęgnacji i utrzymania zieleni gromadzonych w workach.
- Odpady wielkogabarytowe:
Samochód skrzyniowy z podwyższonymi burtami z dźwigiem HDS.
- Odpady problemowe:
Specjalistyczne samochody firm posiadających odpowiednie zezwolenia.

6.1.3. INSTALACJE I URZĄDZENIA

➤ Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym

Zakład jako jedyny ze scharakteryzowanych w niniejszym opracowaniu, przewidziany jest do eksploatacji po 2012 r. – wg decyzji zezwalającej na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów przewidziana, roczna ilość odpadów – do 38 700 Mg.

Z powyższego wynika, iż Zakład może w pełni rozwiązać kompleksowo gospodarkę odpadową powiatu.

Składowisko w Leśnie Górnym w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego zostało zaklasyfikowane jako jedno z dziewięciu w województwie okręgowych składowisk, które działać będą po 2012 roku.

W planie wojewódzkim założono, że każde z okręgowych składowisk przeciętnie obsługiwać będzie około 150.000 mieszkańców.

Odpowiada to wskazówkom zawartym w krajowym planie gospodarki odpadami i jest zgodne ze standardowym obszarem obsługiwanym przez nowoczesne składowisko okręgowe.

Według prognoz GUS w 2015 roku w Powiecie Polickim zamieszkiwać będzie ponad 70.000 osób.

7. ANALIZA FINANSOWA

Aby zrealizować „Plan”, niezbędne będą środki na pokrycie kosztów jego realizacji.

Gospodarka odpadami jest zadaniem, które powinno być wykonywane pod kontrolą władz publicznych.

Aby sprawować kontrolę strategiczną, posiadać zdolność kredytowania i wyrównania poziomu opłat w okresach natężonych inwestycji, władze publiczne winny wprowadzić mechanizm zwrotu nakładów, który również może stanowić warunek do uzyskania dotacji lub preferencyjnych pożyczek.

Środki zebrane przy pomocy takich mechanizmów zostaną wykorzystane do pokrycia kosztów eksploatacji systemu gospodarki odpadami, łącznie z wynagrodzeniem dla sektora prywatnego za świadczone usługi (choćby w zakresie zbierania i transportu odpadów lub eksploatacji instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów).

Proponuje się, aby nowy system zbierania odpadów, zaproponowany w niniejszym planie i wdrażany w ramach krótkoterminowego planu działania był finansowany z udziałem opłat od wytwórców odpadów.

Zgodnie z ogólnie obowiązującą zasadą „zanieczyszczający płaci” (wynikającą z ustawy Prawo ochrony środowiska) wszystkie koszty, związane z wdrażaniem krótkoterminowego planu działania będą ponoszone przez użytkowników systemu gospodarki odpadami (posiadaczy odpadów –

gospodarstwa domowe, instytucje handlowe i publiczne, przedsiębiorstwa produkcyjne, itp.).

W związku z tym należy opracować i następnie egzekwować sprawny mechanizm zwrotu nakładów, który skłoni użytkowników do finansowania systemu gospodarowania odpadami w całości albo przynajmniej w jego znaczącej części.

Tylko sprawny mechanizm zwrotu nakładów, w miarę możliwości zarządzany przez gminy, umożliwi zbieranie funduszy i uzyskanie kredytów na przyszłe inwestycje w sektorze gospodarki odpadami.

Opłaty za użytkowanie systemu powinny pokrywać wszystkie koszty bieżące, łącznie z kosztami kapitałowymi, kosztami stałymi i kosztami eksploatacji oraz część kosztów ogólnych jednostki. Zebrana kwota powinna także pokryć potrzeby inwestycyjne wymagane w celu odtworzenia potencjału (np. zakup nowych pojemników lub pojazdów do wywozu odpadów w miejsce starych już wyeksploatowanych).

Powyższe zasady zostaną wprowadzone w postaci prawa lokalnego (regulaminu utrzymania porządku i czystości).

7.1. KOSZT PRZYSZŁEGO SYSTEMU ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Nakłady inwestycyjne

Tabela nr 7.1.1 : Nakłady inwestycyjne

Wyszczególnienie	Lata	Ilość (sztuka)	Koszt jednostkowy	Koszt ogółem
Pojemniki PET	2004	36	900,00	32.400,00
Pojemniki szkło		36	1.200,00	43.200,00
Pojemniki papier		36	1.200,00	43.200,00
Pojemniki PET	2007	12	900,00	10.800,00
Pojemniki szkło		12	1.200,00	14.400,00
Pojemniki papier		12	1.200,00	14.400,00
Pojemniki bio	2006	600	170,00	102.000,00
	2007	700	170,00	119.000,00
	2008	900	170,00	153.000,00
GPZON	2004-2005	4	70.600,00	282.400,00
Razem				771.600,00

Na podstawie: wyliczenia własne

W „Planie” zaproponowano zakup przez indywidualnych odbiorców, gotowych kompostowników. Koszt jednostkowy kompostownika o pojemności 260 l wynosi 150,00 zł.

Koszty eksploatacyjne

Na podstawie kosztów eksploatacji (obsługa, bieżąca konserwacja) pojemników do selektywnej zbiórki dla gminy Police, obliczono jednostkowy roczny koszt obsługi jednego pojemnika, który kształtuje się na poziomie ok.

350,00 zł/rok/pojemnik.

Tabela nr.7.1.2: Koszty odzysku lub unieszkodliwiania odpadów

Rodzaj technologii	Koszt jednostkowy
Sort. frakcji suchej	60-90 zł/Mg
Kompostowanie	100-130n zł/Mg
Fermentacja beztlenowa	120-150 zł Mg
Składowanie	30-60 zł/Mg
Termiczne przekształcanie	250-350zł/Mg

Na podstawie: dane IETU

Tabela nr 7.1.3.: Roczne koszty funkcjonowania systemu unieszkodliwiania odpadów (w PLN)

System Unieszkodliwiania	W roku 2006		W roku 2015	
	Kwota	zł/m/r	Kwota	zł/m/r
Unieszkodliwianie odpadów ulegających biodegradacji	207.900,00	3,3	1.377.880,00	19,6
Unieszkodliwianie odpadów wielkogabarytowych	75.600,00	1,2	309.320,00	4,4
Unieszkodliwianie odpadów budowlanych	50.400,00	0,8	372.590,00	5,3
Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.	56.700,00	0,9	337.440,00	4,8
Składowanie odpadów	3.206.700,00	50,9	3.339.250,00	47,5
Razem	3.603.600,00	57,2	5.736.480,00	81,6

Na podstawie: dane IETU

Koszty związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych

Średni stały koszt eksploatacyjny jednego GPZON kształtuje się na poziomie 31,8 tys. PLN.

Średni koszt odzyskania i unieszkodliwiania azbestu kształtuje się na poziomie 200-600,00 zł/Mg

Szacunkowa cena w przypadku odpadów elektrycznych i elektronicznych oraz odpadów gabarytowych zawierających CFC wynosi 500 PLN/Mg.

Wydatki gospodarstw domowych

W krajowym planie gospodarki odpadami dokonano kalkulacji rocznych wydatków gospodarstw domowych.

Wydatki te oszacowano na: 152,00/rok/gospodarstwo domowe.

Stanowi to 0,71% średniego wynagrodzenia w Polsce (średnie wynagrodzenie w Polsce w III kwartale 2003r. wyniosło 2141,01 PLN/mc).

Koszty transportu

Na podstawie szacunkowych cen jednostkowych ustalono ogólny koszt operacyjny przyszłego systemu wywozu odpadów. Poniższa tabela przedstawia koszty transportu tonokilometra.

Tabela nr 6.8.: Koszty transportu

Rodzaj	Jedn.-Koszt
Niesegregowane	0,50 zł/Mg /km
Organiczne	0,40 zł/Mg/km
Suche	0,60 zł Mg/km

Na podstawie: dane IETU

7.2. OKREŚLENIE SZACUNKOWYCH KOSZTÓW WDROŻENIA KRÓTKOTERMINOWEGO HARMONOGRAMU NA LATA 2004-2008

Koszty realizacji „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” (zgodnie z ustaleniami Wojewódzkiego Programu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego, Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego w latach 2004-2008 pokazano w poniższym zestawieniu.

Koszty wg rodzaju działalności

Szacunkowe koszty realizacji „Planu” w latach 2004 –2008 wyniosą 32 mln. PLN

Cel 1 Gorące punkty (według Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego)

L.p.	Zadanie	Rodzaj działań/ inwestycji	2004-2008 (tys. PLN)
1	Z.Ch. „Police” SA dz. ochronne i rekultywacyjne	- działanie na rzecz zmniejszenia i ilości wytwarzanych fosfogipsów	1.000
		- zwiększenie zagospodarowania siarczanu żelazowego	1.000
		- rekultywacja składowiska fosfogipsów	20.000
		- uzyskanie pozwolenia zintegrowanego	300
Zadanie		Rodzaj działań/inwestycje	2004-2008 PLN

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Zadania pozainwestycyjne	Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami (4 plany)	80.000,00
	Opracowanie programu edukacji ekologicznej mieszkańców (1 powiatowy)	18.000,00
	Opracowanie programu doskonalenia kadr i rozpoczęcie szkoleń	9.000,00
	Wdrażanie materiałooszczędnych systemów produkcji	200.000,00
Koncepcje, studia	Opracowanie planów zamknięcia składowisk odpadów	20.000,00
inwestycje	Wykonanie rekultywacji terenów po eksploatacji kruszywa w Karwowie, osadników i pól refulacyjnych po byłej tuczarni w Kurowie, terenu żwirowiska w Przęsocinie, zamkniętych kwater w Sierakowie, zakończenie rekultywacji składowiska w Dołujach	1.200.000,00
	Utworzenie GPZON (4 gminy)	282.400,00
Inne	Wypożyczenie w urządzenia i sprzęt do selektywnej zbiórki odpadów	500.000,00
	Monitoring	20.000,00

8. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ DŁUGOTERMINOWYCH 2004-2015

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2004	Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami.	Burmistrzowie, Wójtowie
2004	Rejestracja organizacji zbiórki odpadów opakowaniowych, realizacja działań związanych ze spełnieniem obowiązków w zakresie recyklingu, zbiórki opłat za recykling, oraz ich redystrybucja zgodnie ze statutem.	Przedsiębiorcy
2004	Przygotowanie opinii i przyjęcie planu zgodnie z ustawą o odpadach.	Powiat, Gminy
2004-2008	Organizacja kompleksowego systemu gospodarki odpadami na terenie poszczególnych gmin powiatu (system powiatowy, polegający na współpracy pomiędzy wszystkimi gminami Powiatu Polickiego).	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2004-2008	Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja), Przedsiębiorcy (realizacja)
2004-2008	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz - wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki w tym na odpady ulegające biodegradacji (zakup pojemników 110l i 240l) - wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki.	Gminy, Przedsiębiorstwa właściciele posesji
2004-2008	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych: · działania organizacyjne pozwalające na odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w roku 2006.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2004-2008	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, stworzenie linii sortowniczej odpadów budowlanych.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja), firmy komercyjne
2004-2008	Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2005-2006	Opracowanie programów usuwania azbestu z terenu poszczególnych gmin.	Gminy
2004-2008	Utworzenie punktu magazynowania zebranych (w powiecie) odpadów azbestowych.	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja)
2004-2015	Utylizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych.	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja)
2004-2008	Rekultywacja i zagospodarowanie rzeki Łarpia (wydobycie osadów z rzeki i ich unieszkodliwienie).	Powiat (koordynacja), Gmina Police (realizacja)
2006	Opracowanie programu edukacji ekologicznej (wspólnie z poszczególnymi gminami powiatu).	Powiat, Gminy
2006-2008	Opracowanie pakietów edukacyjnych dla poszczególnych gmin powiatu.	Powiat, Gminy
2004-2015	Prowadzenie edukacji ekologicznej (wg programu edukacji ekologicznej).	Powiat (koordynacja), Realizacja: Gminy, Placówki oświatowe i kulturalne, NGO'S
2004-2015	Ochrona przed poważnymi awariami oraz sprostanie nowym wyzwaniom, czyli zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego.	Gminy, przedsiębiorstwa
2004-2008	Doposażenie poszczególnych gmin w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów (zakup pojemników)).	Powiat Gminy, przedsiębiorstwa Właściciele posesji
2004-2006	Utworzenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych – GPZON.	Gminy
2004-2006	Stworzenie punktów magazynowania odpadów, powstałych na skutek katastrof, awarii i wycieków (deponator).	Powiat (koordynacja) Realizacja: Gminy, Oczyszczalnie ścieków, straż pożarna

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2004-2008	Wdrażanie technologii produkcji nawozów z organicznych odpadów komunalnych i osadów ściekowych.	firmy komercyjne Gminy
2004-2015	Bieżąca likwidacja dzikich wysypisk.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2005	Zamknięcie składowiska w Sierakowie oraz opracowanie planu jego rekultywacji.	Gmina Police, Miasto Szczecin, Operator składowiska (MZGO)
2005	Zamknięcie składowiska w Nowym Warpnie oraz opracowanie planu jego rekultywacji.	Gmina Nowe Warpno, operator składowiska (ZGK)
2012	Zamknięcie składowiska w Smolęcinie oraz opracowanie planu jego rekultywacji.	Gmina Kołbaskowo, Operator składowiska (JANTRA)
2004-2015	Rozbudowa i eksploatacja ZOİSOK w Leśnie Górnym.	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja)
2005-2008	Organizacja stanowiska kontenerów do deponowania odpadów niebezpiecznych, powstających na terenie powiatu.	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja)
2004-2012	Eksploatacja linii sortowniczych z wbudowaną częścią socjalną dla obsługi (ZOİSOK Leśno Górne, JUMAR Mierzyn, JANTRA, Smolęcin).	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja)
2012-2015	Eksploatacja linii sortowniczych z wbudowaną częścią socjalną dla obsługi (ZOİSOK Leśno Górne, JUMAR Mierzyn).	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja)

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2012-2015	Wspólna eksploatacja składowiska okręgowego w Leśnie Górnym, rozbudowa kwater składowania, gospodarcze wykorzystywanie biogazu.	Powiat (koordynacja), Gminy (realizacja), operator składowiska
2012-2015	Scentralizowanie gospodarki odpadowej (dostarczanie do jednego zakładu unieszkodliwiania, bez względu na źródło pochodzenia).	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2008-2010	Opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania ulegających biodegradacji odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2004-2015	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawarcie umów z organizacjami zbierającymi.	Gminy Przedsiębiorcy
2008-2015	Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych: - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50% w 2010 r. i 70% w 2015 r. - instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2008-2015	Rozwój systemu zbiórki odpadów budowlanych i rozbiórkowych (gruzu): - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 40% w 2010 r. i 60% w 2015 r.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2008-2015	Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych: - działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 50% w 2010 r. i 80% w 2015 r., - organizacja unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w istniejących obiektach w województwie lub w obiektach poza województwem.	Powiat (koordynacja) Gminy (realizacja)
2004-2015	Prowadzenie działań ochronnych i rekultywacyjnych na terenie Z.Ch. Police S.A.	Z.Ch. Police
2004-2015	Prowadzenie stałego monitoringu gospodarki odpadami na terenie Powiatu Polickiego.	Powiat Gminy

9. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMNIOWYCH 2004-2008

Zadanie	Okres realizacji	odpowiedzialny	źródła finansowania
Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami	2004	Burmistrzowie, Wójtowie	Budżety Gmin, GFOŚiGW
Rejestracja organizacji zbiórki odpadów opakowaniowych	2004	przedsiębiorstwa	Środki własne przedsiębiorstw
Przygotowanie opinii i przyjęcie planów gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach	2004	Powiat, Gminy	PFOŚiGW, Budżet Powiatu, GFOŚiGW Budżety Gmin
Organizacja kompleksowego systemu gospodarki odpadami na terenie poszczególnych gmin powiatu (system powiatowy, polegający na współpracy między gminami)	2004-2008	Powiat, Gminy	PFOŚiGW, GFOŚiGW Budżety Gmin, Środki własne przedsiębiorstw, Środki użytkowników środowiska
Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych	2004-2008	Powiat, Gminy, Przedsiębiorcy	PFOŚiGW, GFOŚiGW Budżety Gmin, środki własne przedsiębiorców, fundusze pomocowe UE
Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji	2004-2008	Powiat, Gminy, Przedsiębiorstwa, właściciele posesji	Budżety Gmin, GFOŚiGW PFOŚiGW, środki własne przedsiębiorstw, środki własne właścicieli posesji
Wypożyczanie budynków wielorodzinnych w pojemniki 110l i 240l na odpady ulegające biodegradacji (zakup pojemników)	2004-2008	Powiat, Gminy, właściciele posesji, przedsiębiorstwa	Budżety Gmin, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE, środki własne przedsiębiorstw, środki własne właścicieli posesji
Wypożyczanie domów jednorodzinnych i gospodarstw w kompostowniki przydomowe lub budowa przydomowych kompostowni	2004-2008	Właściciele posesji	Środki własne właścicieli posesji
Przygotowanie ulotek informacyjnych, dotyczących samodzielnej budowy przydomowej kompostowni lub kompostownika przydomowego	2004	Powiat, Gminy	Budżety Gmin, PFOŚiGW, GFOŚiGW

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Zadanie	Okres realizacji	odpowiedzialny	źródła finansowania
Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych	2004-2008	Powiat, Gminy	Budżety Gmin, PFOŚiGW, GFOŚiGW środki własne użytkowników środowiska
Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych	2004-2008	Powiat, Gminy	Budżety Gmin, GFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne użytkowników środowiska
Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	2004-2008	Powiat, Gminy	Budżety Gmin, PFOŚiGW, GFOŚiGW środki własne użytkowników środowiska
Opracowanie programów usuwania azbestu z terenu poszczególnych gmin	2005-2006	Gminy	Budżety Gmin, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE
Utworzenie punktu magazynowania zebranych (w powiecie) odpadów azbestowych	2004-2008	Powiat, Gminy	GFOŚiGW, PFOŚiGW, Budżety Gmin, fundusze UE, WFOŚiGW
Opracowanie programu edukacji ekologicznej (wspólnie z wszystkimi gminami powiatu)	2006	Powiat, Gminy	GFOŚiGW, PFOŚiGW, Budżety Gmin
Opracowanie pakietu edukacyjnego dla poszczególnych gmin powiatu	2006-2008	Powiat, Gminy	GFOŚiGW, PFOŚiGW, Budżety Gmin, krajowe i zagraniczne fundusze pomocowe, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Prowadzenie edukacji ekologicznej (wg programu)	2006-2008	Powiat, Gminy, placówki oświatowe i kulturalne, NGO'S	GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE, sponsorzy prywatni, środki własne placówek oświatowych i kulturalnych, środki własne NGO'S
Zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	2004-2008	Gminy, przedsiębiorstwa, właściciele posesji	GFOŚiGW, Budżety Gmin, środki własne przedsiębiorstw, środki własne właścicieli posesji, PFOŚiGW

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego

Zadanie	Okres realizacji	odpowiedzialny	źródła finansowania
Utworzenie GPZON	2004-2006	Gminy	Budżety Gmin, GFOŚiGW , PFOŚiGW, fundusze UE, WFOŚiGW
Utworzenie na terenie gmin deponatora (urządzenie do czasowego przetrzymywania pozostałości po awariach, wyciekach, itp.)	2004-2006	Gminy, oczyszczalnie ścieków, straż pożarna	Budżety Gmin, GFOŚiGW , PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE
Wdrażanie technologii produkcji nawozów z odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i osadów ściekowych	2004-2008	Gminy, rolnicy, przedsiębiorstwa i firmy ogrodnicze	Środki własne przedsiębiorstw i rolników, GFOŚiGW PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE
Likwidacja dzikich wysypisk (bieżąca)	2004-2008	Gminy	Budżety Gmin, GFOŚiGW , PFOŚiGW
Rekultywacja i zagospodarowanie rzeki Łarpia (wydobycie osadów z rzeki i ich unieszkodliwienie)	2004-2008	Powiat, Gmina Police	GFOŚiGW , PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE
Zamknięcie składowiska w Sierakowie oraz opracowanie planu jego rekultywacji	2005	MZGO Szczecin	Nie dotyczy Powiatu Polickiego
Zamknięcie składowiska w Nowym Warpnie oraz opracowanie planu jego rekultywacji	2005	Gmina Nowe Warpno, operator składowiska (ZGK)	Budżet Gminy, GFOŚiGW , PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE
Organizacja stanowiska kontenerów do deponowania odpadów niebezpiecznych, powstających na terenie powiatu	2005-2008	Powiat, Gminy	Budżety Gmin, GFOŚiGW , PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze UE
Eksploatacja linii sortowniczych z wbudowaną częścią socjalną dla obsługi (ZOiSOK Leśno Górne, JUMAR Mierzyn, JANTRA Smoleńcin)	2004-2008	Powiat, Gminy, operatorzy składowisk, firmy komercyjne	GFOŚiGW , PFOŚiGW, Budżety Gmin, fundusze UE, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Prowadzenie stałego monitoringu gospodarki odpadami na terenie całego powiatu	2004-2008	Powiat, Gminy, WIOŚ	GFOŚiGW , PFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżety Gmin

10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Główny model gospodarowania odpadami, wytyczony jako cel w niniejszym „Planie”, zakłada nowoczesne gospodarowanie odpadami, które podniesie poziom usług komunalnych, a w głównej mierze przyczyni się do zmniejszenia ilości powstających, ale także zalegających na terenie powiatu odpadów.

Realizacja zamierzeń, przedstawionych w „Planie” przyczyni się do ograniczenia odpadów już u źródła ich powstawania, możliwe będzie to m.in. dzięki odzyskowi surowców wtórnych oraz ponownemu wykorzystaniu odpadów.

Dzięki realizacji „Planu” nastąpi ograniczenie odpadów u źródła ich powstawania, możliwy będzie odzysk surowców wtórnych oraz ponowne wykorzystanie odpadów, a co najważniejsze pozostałe odpady usuwane będą w sposób bezpieczny dla środowiska.

Korzyści dla środowiska, płynące z realizacji zamierzeń, przedstawionych w „Planie”, to przede wszystkim wysoka świadomość społeczna, a przez to mniejsza dewastacja otoczenia.

Inne znaczące korzyści, to ograniczenie zużycia energii i surowców oraz, co bardzo istotne, mniejsza szkodliwość dla ludzkiego zdrowia, a także środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Korzyści te nie będą widoczne od razu, ale na pewno w fazie realizacji późniejszych etapów wdrażania „Planu” w życie nastąpi wyraźna i widoczna poprawa; wszelkie działania na rzecz ograniczenia produkcji odpadów przyczynią się do znacznej poprawy stanu środowiska naturalnego.

Około 60-70 % odpadów, wytwarzanych w gospodarstwach domowych nadaje się do ponownego wykorzystania. To bardzo ważne dla środowiska. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ogromnie przyczynia się do ratowania go przed degradacją i dewastacją. Wniosek z tego, że segregacja odpadów, to same korzyści dla środowiska, i to całego środowiska – kulturowego i przyrodniczego.

Mniej odpadów trafia na składowisko – zatem poprawia się krajobraz.

Krajobraz nie ulega zmianom ani przekształceniom, przy okazji opłaty za korzystanie ze składowiska zmniejszają się, można więc zaoszczędzone środki przeznaczyć na nowe nasadzenia, pielęgnację zieleni, likwidację dzikich wysypisk, itp. Wzrasta świadomość mieszkańców – uporządkowana gospodarka odpadami prowadzi m.in. do likwidacji dzikich wysypisk, które są bardzo niebezpieczne nie tylko dla środowiska przyrodniczego, ale również dla ludzi. Zmiana mentalności w myśleniu o odpadach może więc paradoksalnie uratować życie wielu ludziom, którzy wcześniej byli (być może nieświadomie) „twórcami” nielegalnych wysypisk.

Niepotrzebne, wyrzucone odpady, oczywiście wysegregowane można

jeszcze wykorzystać.

Jak wiadomo wśród odpadów komunalnych znajdziemy wiele składników, które mogą powodować ogromne zagrożenia dla środowiska.

Te składniki to:

- odpady niebezpieczne (baterie, jarzeniówki, itp.),
- substancje organiczne pochodzenia naturalnego (odpady roślinne i zwierzęce oraz tzw. odpady zielone), podatne na procesy rozkładu biochemicznego,
- drobnoustroje chorobotwórcze, którymi zakażone są odpady komunalne,
- odpady spożywcze zawarte w masie odpadów, stanowiące pożywienie dla zwierząt (gryzonie lub ptaki żerujące na składowiskach roznoszą je często na znaczne odległości, powodując wtórne zanieczyszczenie środowiska).

Niekontrolowane procesy biochemiczne powodują, że do powietrza atmosferycznego dostają się substancje gazowe o charakterze toksycznym, palnym, wybuchowym, a także odory.

Pozostałe składniki odpadów komunalnych, takie jak papier, tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, tekstylia stanowią wartościowe surowce wtórne.

System selektywnego gromadzenia odpadów powoduje, że są one odzyskiwane i zwracane do obiegu materiałowego. Deponowane w środowisku nie stanowią większych zagrożeń, ale powodują ogromną degradację terenów, na których są składowane. Stanowią też trudność przy unieszkodliwianiu odpadów przez spalanie lub kompostowanie. Efektywne techniki utylizacji mają za zadanie pozyskanie z odpadów surowców (w tym energii), zminimalizowanie ilości odpadów na składowiskach, a także zmniejszenie uciążliwości dla środowiska i zdrowia ludzi.

Podsumowując: Zintegrowany system selektywnego gromadzenia odpadów znacznie przyczynia się do poprawy stanu środowiska na tym terenie, gdzie taki system jest prawidłowo prowadzony.

Ponadto, dzięki działalności linii sortowniczej i kompostowni w ZO i SOK (Leśno Górne), na składowisku zmniejszy się objętość składowanych odpadów o około 40%, co w rezultacie pozwoli na wydłużenie jego eksploatacji – rozwiązanie gospodarki odpadowej dla Powiatu Polickiego na najbliższe dziesięciolecie.

Podobną rolę spełni linia sortownicza odpadów budowlanych, a także punkt magazynowania i rozbiórki odpadów wielkogabarytowych w Mierzynie.

Korzyści ekologiczne, które wynikają z ponownego wykorzystania odpadów i ich recyklingu zależą od rodzaju odpadów.

Poniżej przedstawiono wymierne korzyści, jakie dla środowiska ma odzyskiwanie, a następnie wykorzystanie, przerabianie lub utylizowanie konkretnych odpadów, selekcjonowanych i zaproponowanych do selekcjonowania na terenie Powiatu Polickiego.

10.1. Papier

Zbierając papier, który nadaje się do ponownego wykorzystania oszczędza się środowisko i pieniądze. Odzysk papieru ratuje lasy, bo celuloza z makulatury może z powodzeniem zastąpić czystą celulozę uzyskiwaną ze ścinanych drzew.

Na składowisku i wokół jest mniej śmieci. Ratuje się drzewa, bo 1 Mg papieru, to 17 drzew, a 1 Mg makulatury daje 910 kg dobrej jakości papieru. Oszczędza się wodę i energię. Odzysk papieru to duże oszczędności nie tylko dla producentów, ale także dla konsumentów. Kupując produkty z makulatury płaci się za nie prawie o połowę mniej.

Ponowne wykorzystanie 1 Mg makulatury do produkcji papieru, zamiast celulozy, oznacza oszczędność około 3,5 m³ drewna, 60 m³ wody, 310 kWh energii elektrycznej, a także ogromnych ilości chemikaliów, takich jak: soda kaustyczna, siarczan sodu, chlor i jego związki.

Poza tym, minimalizowana jest produkcja ścieków, które mogą być zanieczyszczone i częściowo toksyczne, a także emisja gazów do atmosfery, jak siarkowodór, merkaptan metylu, siarczan metylu, czy dwutlenek siarki.

10.2. Szkło

Szkło może zostać wykorzystane jako surowiec wtórny albo zostać powtórnie napełnione. Zebrane szkło może być też powtórnie przetopione. Oszczędza się w ten sposób energię i surowce.

1 Mg odzyskanego szkła pozwala zaoszczędzić 136 litrów ropy naftowej oraz ok. 1,2 Mg surowców niezbędnych do wyrobu szkła (piasek i inne materiały). Choć surowców tych nie brakuje, to trzeba je wydobywać z ziemi, tak więc wykorzystanie szkła jako surowca wtórnego ratuje również krajobraz.

Wykorzystanie odpadów szklanych do produkcji szkła oznacza szereg korzyści ekologicznych i ekonomicznych. Produkcja szkła z odpadów szklanych oznacza oszczędność następujących minerałów i związków: 800 kg piasków, 250 kg sody, 180 kg mułu wapiennego, 250 kg wapieni i 300 kg soli stołowej.

Inne zalety to niższa temperatura wytapiania, niższe zużycie energii, dłuższy okres eksploatacji pieca, zmniejszona emisja dwutlenku węgla, dwutlenku siarki chloru i azotu.

10.3. PET (tworzywa sztuczne)

PET (politereftalan etylu), to najbardziej popularne tworzywo. Służy do wyrobu wielu produktów, m.in. butelek PET.

Problemem, który stwarzają tworzywa sztuczne, jest to, że nie ulegają one biodegradacji. Wyrzucone, nie rozkładają się całkowicie w glebie, mogą w niej zalegać nawet 500 lat. Na składowisku zajmują bardzo dużą powierzchnię.

Podczas spalania tworzyw sztucznych do atmosfery przedostają się niebezpieczne substancje, dioksyny.

Niektóre tworzywa sztuczne, w tym PET można przetworzyć, po przerobieniu stają się surowcem wtórnym, nadającym się do produkcji wyrobów użytkowych (osłonki na donice, ogrodzenia, meble ogrodowe, itp.)

10.4. Metale

Ponowne wykorzystanie złomu aluminium do produkcji aluminium zamiast rud aluminium prowadzi do znacznych korzyści ekologicznych, jak ograniczenie zużycia energii o 95% i zmniejszenie zapotrzebowania na surowiec. 1 Mg aluminium z recyklingu to oszczędność 4 Mg boksytów i 700 kg ropy. Ponadto, zanieczyszczenie atmosfery jest o 95% mniejsze aniżeli w przypadku produkcji z rudy. Koszty produkcji są również mniejsze o około 60%.

Ponowne wykorzystanie złomu żelaza w produkcji stali w miejsce rudy żelaza prowadzi do zmniejszenia zużycia energii o 47% - 74%, ograniczenia zanieczyszczenia atmosfery o 85%, wody o 76%, ilości odpadów górniczych o 97% oraz zużycia wody o 40%.

10.5. Tekstylia

Odzież i materiały tekstylne stanowią również zagrożenie dla środowiska. Dzisiejsza technologia jest na tyle wysoka, że do produkcji tekstyliów używane są tworzywa sztuczne, czyli takie, które nie ulegają rozkładowi.

Rzadkością na rynku jest w tej chwili odzież, czy tekstylia, wykonane z tworzyw naturalnych, większość stanowią tworzywa sztuczne, takie jak: akryl, poliestr, nylon i rayon (sztuczny jedwab). Wprowadzenie selektywnej zbiórki, również i na te materiały, przyczyni się do ratowania środowiska.

10.6. Odpady ulegające biodegradacji

Kompost (który „produkowany” jest na bazie odpadów ulegających biodegradacji) jest najlepszym i najtańszym nawozem organicznym, jest dostawcą niezbędnych minerałów, ponadto przez kompostowanie odpadów organicznych z gospodarstw domowych, zmniejsza się ogólną ilość wytwarzanych śmieci.

W tym miejscu należy podkreślić, że 1/3 tego, co jest wyrzucane nadaje się na kompost.

Kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji znacznie ogranicza uwalnianie metanu i innych szkodliwych gazów do atmosfery w porównaniu ze składowaniem, przyczyniając się do ograniczenia efektu cieplarnianego.

Poza tym, z odpadów ulegających biodegradacji, w kompostowniach powstaje nawóz, który później można wykorzystać w miejskich parkach, skwerach, na cmentarzach, ogródkach i zieleńcach, co przyczynia się

niewątpliwie do poprawy krajobrazu (powstają nowe skwery, klomby, itp.).

10.7. Odpady niebezpieczne

Większość odpadów, takich jak papier, szkło, plastik można ponownie wykorzystać, jako surowce wtórne, ale substancje niebezpieczne muszą być zabezpieczone.

Oddzielna zbiórka odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych i ich utylizacja w odpowiednich zakładach ma szereg korzyści dla środowiska. Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych wymaga specjalnych warunków, w zależności od rodzaju odpadów. Oddzielna zbiórka umożliwia utylizację każdego rodzaju niebezpiecznych odpadów w sposób dla niego właściwy, przyczyniając się do ograniczenia zagrożeń dla środowiska.

Poza tym, oddzielenie odpadów niebezpiecznych od odpadów komunalnych, które są kierowane na składowiska, zmniejsza szkodliwe oddziaływanie składowiska na środowisko i zdrowie ludzi.

11. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Przebieg realizacji „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” winien być systematycznie kontrolowany (monitorowany).

Monitoring ten ma istotne znaczenie informacyjne.

Jego głównym celem jest usprawnienie procesów zarządzania „Planem”.

Zarządzanie to dotyczy zarówno działań bieżących, jak i okresowo dokonywanych ocen i aktualizacji celów i priorytetów.

System monitoringu realizacji „Planu” składa się z trzech elementów:

1. monitoring środowiska,
2. monitoring „Planu”,
3. monitoring społeczny (odczucia i skutki).

ü Monitoring środowiska

Starosta sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska (w zakresie objętym właściwością tych organów – art. 379 ust. 1 ustawy z dnia 27.04.2001 Prawo Ochrony Środowiska) na terenie powiatu.

Monitoring na terenie Powiatu Polickiego sprawowany jest zarówno przez starostę, jak i gminy oraz przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który na wniosek starosty podejmuje odpowiednie działania, które są w jego kompetencji.

- Mierniki efektów ekologicznych to wielkości uzyskane podczas pomiarów lub szacunków.
- Wyniki monitoringu porównywane są z normatywami jakości środowiska. Normatywy te stają się podstawą odniesienia oceny, ale w głównej mierze określają cele ekologiczne (jakość środowiska nie może być gorsza od wartości normatywnej). W takim ujęciu monitoring środowiska jest także narzędziem monitoringu efektów realizacji „Programu Ochrony Środowiska” (w rozumieniu osiągnięcia celów).
- Kryteria normatywne stanu środowiska oraz systemy ocen i pomiarów ulegają obecnie ewolucji w związku z unifikowaniem systemu krajowego z systemem monitoringu Unii Europejskiej.
- Planowane zmiany systemu monitoringu środowiska będą wymagały istotnego wzmocnienia osobowego oraz technicznego.
- Planowane zmiany systemu wskaźników i normatywów będą wymagały aktualizacji oceny stanu środowiska na terenie Powiatu Polickiego (w świetle nowych wartości normatywnych oraz zwiększenia ilości punktów pomiarowych) i rozszerzenia zasięgu merytorycznego pomiarów.
- Monitoring „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego”

Realizacja tej części zadań składa się z oceny:

- osiągnięcia celów ekologicznych,
- stopnia realizacji zadań,
- oceny poszczególnych realizatorów.

Wyniki oceny są podstawą zarządzania „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” w aspekcie weryfikacji (aktualizacji) celów, modyfikacji mechanizmów, które są niezbędne przy realizacji poszczególnych zadań oraz przy egzekwowaniu zakresu realizacji od wykonawców (od urzędów, instytucji i podmiotów gospodarczych).

W monitoringu osiągania celów ekologicznych wykorzystuje się wyniki monitoringu środowiska, a także oceny poznawcze skali osiągnięć z osiągnięciami planowanymi. W związku z tym głównymi miernikami realizacji celów „Planu” są:

- odsetek (%) redukcji zagrożeń lub skali korzystania ze środowiska (np. emisji zanieczyszczeń lub % redukcji zużycia zasobów naturalnych), a także % wzrostu korzyści (np. wzrostu odzysku, wzrostu zasobów, wzrostu stopnia oczyszczenia, wzrost powierzchni zrekultywowanych). Wartości te porównywane są z planowanymi odsetkami redukcji zagrożeń lub wzrostu korzyści,
- wskaźniki jednostkowe (np. ilość odpadów lub ścieków wytwarzanych przez 1 mieszkańca, ilość zużywanej wody oraz wartości liczbowe (np. liczba miejscowości czy gmin stosujących zalecane rozwiązania, ilość wody odzyskanej i powtórnie wykorzystanej, ilość składowisk ogółem i posiadających stosowne zezwolenia i zabezpieczenia),
- liczba jednostek organizacyjnych, które przeprowadzają działania lub liczba działań (np. liczba jednostek, które wykonały obowiązujące plany, programy lub przeglądy, liczba działań kontraktowych).

Monitoring realizacji celów prowadzony jest przez Starostę Powiatu. Dotyczy oceny realizacji corocznego planu działań w aspekcie:

- ilości i jakości zakresu i kosztów zadań zrealizowanych,
- przyczyn częściowego wykonania zadań zaplanowanych lub przyczyn zaniechania realizacji zadania,
- ustalenia narzędzi optymalizujących realizację zadań na rok następny,
- określenia zakresu merytorycznego zadań na rok następny wraz z oceną ich przygotowania organizacyjnego i finansowego.

Stopień realizacji zadań jest w pewnej części także oceną (samooceną) władz samorządowych w zakresie zarządzania „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego”.

- Monitoring postaw realizatorów „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego”

Efekty realizacji „Planu” w ogromnej mierze zależą od stopnia zaangażowania i dotyczą jego wykonawców, czyli władz gmin i powiatu oraz kierownictwa podmiotów gospodarczych.

Ocenę postaw realizatorów wykonuje Starosta Powiatu równolegle z coroczną realizacją planu działań.

W realizacji całości monitoringu realizacji „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” istotną rolę może odgrywać specjalnie powołana „Rada Programowa”, złożona z przedstawicieli gmin oraz podmiotów gospodarczych i organizacji ekologicznych współdziałających przy wykonywaniu zadań.

Zakres uprawnień „Rady Programowej” określa Starosta Powiatu, dla którego „Rada” ta jest ważnym organem opiniującym i doradczym.

Działania „Rady” pozwalają Staroście w sposób optymalny przygotować coroczne plany działań oraz raporty (co dwa lata) z wykonania „Planu”.

Raporty te są obligatoryjne w świetle ustawy „Prawo Ochrony Środowiska”.

Coroczne oceny realizacji zadań oraz raporty stanowią podstawowe formy sprawozdawczości z realizacji „Planu”.

Treść sprawozdań nie może być utajniona, winna być zawsze podawana do wiadomości publicznej.

➤ Wdrażanie „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego”

Wdrażanie „Planu” prowadzone będzie przez następujące podmioty:

- Starostwo Powiatowe,
- Urzędy gmin,
- Przedsiębiorstwa komercyjne,

Wdrażanie będzie się odbywało przy udziale następujących instytucji:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Organizacje pozarządowe.

Zanim poszczególne elementy systemu zbiórki zostaną wdrożone, rozpisane będą przetargi na zakup sprzętu oraz usługi odbioru i wywozu odpadów.

Przeprowadzona zostanie również kampania informacyjna.

Sporządzony zostanie budżet przyszłych inwestycji i systemu zbiórki, uwzględniający wyniki przetargów i inne koszty.

➤ Ocena i procedury oceniania

„Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” wymagać będzie aktualizacji w cyklu czteroletnim. Aktualizacja „Planu” powinna obejmować ocenę istniejących systemów zbiórki odpadów i ilości produkowanych odpadów, względem założonych celów i wymogów prawnych. Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę do opracowania nowych celów i podjęcia działań z nich wynikających.

➤ Sprawozdawczość

Aktualizacja „Planu” winna być dokonana nie później niż po upływie czterech lat, ze szczególnym uwzględnieniem następujących elementów:

- Czy systemy zbiórki odpadów są skuteczne i właściwie wdrażane, np. czy sortowanie odpadów przebiega prawidłowo i jak zmienia się produkcja odpadów?
- Czy pozostałe frakcje odpadów są segregowane i odbierane właściwie?
- Czy istnieją odpady sprawiające trudności, które powinny podlegać osobnemu systemowi zbiórki?
- Czy taryfikator jest przejrzysty i odpowiedni do kosztów i czy realizuje zasadę „producent odpadów płaci”?
- W jaki sposób zmienia się produkcja odpadów i jaki ma to wpływ na działalność zakładu utylizacji odpadów?
- Czy cele i zadania założone w „Planie” są osiągnięte?
- Jakie powinny być przyszłe cele gospodarki odpadami?

Ustawa o Odpadach wymaga, aby co dwa lata sporządzany był raport o postępach we wdrażaniu „Planu” i przedkładany odpowiedniej radzie.

Raport powinien skupiać się na analizie dochodzenia do celów, ze szczególnym uwzględnieniem elementów planu krótkoterminowego.

Raport powinien omawiać aktualne i/lub prognozowane zmiany w założeniach i pozycjach budżetowych, a także możliwości podjęcia nowych inicjatyw na rzecz poprawy planu.

Podstawowym narzędziem przy sporządzaniu raportu będzie monitorowanie odpadów zbieranych w powiecie.

Stworzona zostanie lokalna (powiatowa) baza danych, gdzie znajdować się będą informacje potrzebne do przyszłego planowania gospodarki odpadami.

➤ Monitoring, kontrola, egzekwowanie

W I etapie realizacji monitoringu gospodarki odpadami prowadzone były i będą następujące działania:

- ü Rok 2003r. - Tworzenie i wdrażanie centralnej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami w kraju,
- ü Czerwiec 2004r. - Raport wojewódzki o wytwarzaniu odpadów i gospodarowaniu odpadami w 2003r,
- ü Czerwiec 2005r. - Raport wojewódzki o wytwarzaniu odpadów i gospodarowaniu odpadami w 2004r.

W związku z powyższym należy stworzyć powiatowe bazy danych, w których będzie można zbierać dane, niezbędne do opracowania raportu dla województwa.

Sprawozdanie z realizacji „Planu” powinno obejmować :

- sprawozdanie z wykonanych zadań organizacyjnych i techniczno-technologicznych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

II Etap będzie obejmował lata 2008 - 2015.

W okresie tym nastąpi aktualizacja planu wojewódzkiego oraz powiatowego i gminnych.

Na bieżąco będzie prowadzona sprawozdawczość gminnych baz danych o odpadach, w oparciu o które prowadzona będzie powiatowa i wojewódzka baza danych a dalej centralna baza danych, dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami.

12. STRESZCZENIE

„Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Polickiego” odpowiada założeniom, przyjętym w KPGO i został opracowany zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska w zakresie planowania gospodarki odpadami na szczeblu powiatowym. Zakresem swym obejmuje lata 2004 – 2015 z podziałem na krótkoterminowy do 2008 r i długoterminowy do 2015 r.

„Plan” ma istotne znaczenie dla gospodarki odpadami. Jego realizacja doprowadzi do poprawy usług dla ludności, zmniejszy obciążenie środowiska odpadami i zużycie ograniczonych zasobów naturalnych.

W „Planie” zawarte są :

- charakterystyka obszaru – sytuacja demograficzna i gospodarcza wraz z przedstawieniem informacji istotnych dla planowania gospodarki odpadami – czyli – wielkości i rozmieszczenia ludności, rodzaju zabudowy na omawianym terenie, rodzaju i zakresu działalności w wyniku której wytwarzane są odpady, informacji o obiektach infrastruktury , terenach zieleni,
- dane dotyczące działalności przemysłowej – informacji o podmiotach mających wpływ na gospodarkę odpadami na terenie powiatu,
- określenie aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- ustalenie przewidywanych zmian czynników związanych z gospodarką odpadami,
- wariantowe przedstawienie strategii oraz celów i zadań,
- wybór strategii i zadań dla powiatu,
- ustalenie długoterminowego programu strategicznego obejmującego okres co najmniej 8 lat,
- ustalenie krótkoterminowego planu działań obejmującego okres 4 lat,
- analiza oddziaływania projektu planu na środowisko,

Na terenie Powiatu Polickiego wytworzono następujące ilości odpadów :

- na obszarze gmin miejskich i miast : 11 591 Mg/rok
- na obszarze gmin wiejskich : 10101 Mg/rok

Łączna ilość wytworzonych odpadów w ciągu roku wynosi : 21 692 Mg

Ilość odpadów zebranych stanowi ok. 83 % wytworzonych. Wynika to z faktu pomijania systemu zbiórki odpadów (powstawanie dzikich wysypisk, spalanie odpadów, itd.).

Łączna ilość odpadów zebranych na terenie Powiatu Polickiego wynosi 18 082 Mg.

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych stanowią około 0,7% na obszarach miejskich i 0,9% na obszarach wiejskich, ogółu odpadów komunalnych.

Na terenie Powiatu Polickiego nie rozwiązano kompleksowo problemu odbioru tych odpadów, z tym, że na terenie firmy PUP TRANS-NET SA, przyjmowane są niektóre z ON, poza tym wszystkie apteki w powiecie (10) zostały wyposażone w specjalistyczne pojemniki do zbiórki przeterminowanych leków.

W 2001 r. w województwie zachodniopomorskim 620 producentów wytworzyło 5.043 312 Mg odpadów przemysłowych, innych niż niebezpieczne.

Na terenie Powiatu Polickiego wytworzone zostało 59,6 % odpadów przemysłowych w skali województwa (w tym fosfogipsy 1,5 mln Mg oraz roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych ok. 1,2 mln Mg.)

Na zakładowe (stałe) składowiska przemysłowe (o łącznej powierzchni 660 ha) w 2001 r. przyjęto ok. 1,8 mln Mg odpadów innych niż komunalne, zaś stan nagromadzenia na koniec 2001 r. wyniósł ponad 75 mln Mg.

W ogólnej ilości nagromadzonych na koniec 2001 r. odpadów w województwie ok. 64% stanowią fosfogipsy (ZCh „Police” SA). Kolejnym rodzajem odpadów generowanych na terenie powiatu są osady wytworzone w oczyszczalniach ścieków

Ogółem na terenie Powiatu Polickiego wytworzono około 2.200 Mg osadów ściekowych.

Szansą dla kompleksowego rozwiązania gospodarki osadowej dla powiatu jest kompostownia w Leśnie Górnym.

Jednym z problemów który dotyka wszystkie powiaty na terenie kraju jest problem usuwania azbestu z pokryć dachowych.

Dachy azbestowe są pozostałością po byłych PGR – ach, ich wiek określa się na ok. 30 lat – po upływie tego okresu azbest traci swoją gęstość i do powietrza dostają się rakotwórcze włókna wskutek mechanicznego niszczenia tego niebezpiecznego materiału.

Można przyjąć, że średnio w powiecie, co trzeci budynek (domy, budynki gospodarskie) posiada takie pokrycie (31% dachów w powiecie, to dachy azbestowe).

Ogromny problem pojawia się w miejscowościach, w których działały państwowe gospodarstwa rolne (PGR), gdzie tego typu dachy stanowią ogromny procent (60-80% pokrycia).

Innym, bardzo ważnym problemem jest fakt, że wielu właścicieli domów z pokryciem azbestowym jest nieświadomych niebezpieczeństwa, jakie niesie za sobą nieprofesjonalna wymiana takich dachów i prace związane z wymianą pokryć dachowych wykonuje na własną rękę. Odpady azbestowe, zamiast

trafiać na zabezpieczone kwatery, przystosowane do składowania azbestu, wywożone są w miejsca do tego nie przystosowane, zwiększając w ten sposób ilość nielegalnych składowisk w powiecie oraz stanowią niebezpieczeństwo dla otoczenia.

Istotnym problemem jest również fakt, że na terenie powiatu część sieci wodociągowej ma rurociągi azbestowe.

W gminie Kołbaskowo istnieje pilna potrzeba wymiany około 27 km sieci wodociągowej azbestowo-cementowej. Podobny problem istnieje w kilku miejscowościach gminy Dobra oraz gminy Police, gdzie długość rurociągów azbestowych wynosi odpowiednio 24 km i 20 km.

Biorąc pod uwagę fakt, że został opracowany już ogólnopolski program usuwania azbestu, zaleca się, aby na etapie gminnych planów gospodarki odpadami, dokonano szczegółowej inwentaryzacji obiektów z azbestem oraz opracowano ramowy program usuwania azbestu.

Dużym przedsięwzięciem z zakresu prawidłowej gospodarki odpadami na terenie powiatu jest budowa Zakładu Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym. Zakład, który rozwiązuje gospodarkę odpadami w sposób kompleksowy. W Zakładzie funkcjonuje linia segregacji odpadów oraz kwatera składowania.

W Leśnie Górnym przyjmowane są bezpośrednio na linię sortowniczą:

- niesegregowane odpady komunalne,
- odpady z targowisk,
- odpady komunalne niewymienione w innych grupach,
- zmieszane odpady opakowaniowe

oraz inne odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie „u źródła”, kierowane w razie potrzeby do „doczyszczania” na linii sortowniczej (z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych).

Na linii sortowniczej prowadzone jest rozdzielanie odpadów w celu maksymalnego odzysku surowców wtórnych oraz innego rodzaju odpadów, które mogą być przeznaczone do wykorzystania dla potrzeb eksploatacyjnych składowiska (w taki sposób, aby pozostała część niesegregowanych odpadów komunalnych była możliwie najmniejsza).

Na terenie ZO i SOK w Leśnie Górnym funkcjonuje kompostownia odpadów.

Z 18 strumieni, które wydzielono w odpadach komunalnych, kompostowaniu podlegają :

- 1) odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- 2) odpady zielone.

Podstawowym obiektem, na którym odbywa się kompostowanie jest plac kompostowania, utwardzony płytami żelbetowymi. Zanieczyszczone powietrze odprowadzane jest do biofiltrów, a zanieczyszczone odcieki do zbiornika odcieków.

W wyniku prowadzonego procesu uzyskuje się kompost, nadający się do

wykorzystania dla potrzeb rekultywacji terenów innych niż rolnicze i do zastosowania dla celów innych niż rolnicze.

Ilość odpadów poddanych kompostowaniu na kompostowni w Leśnie Górnym wynosi rocznie 4070,0 Mg.

Wśród działań zmierzających do poprawy stanu istniejącego w gospodarowaniu odpadami wymieniono :

- rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów z uwzględnieniem następujących rodzajów odpadów : PET, szkło, papier, puszki aluminiowe, odpady ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne, odpady balastowe.

Jak wynika z analizy stanu istniejącego najbardziej rozwiniętą sieć selektywnej zbiórki posiada gmina Police.

- scentralizowanie gospodarki odpadami poprzez zamykanie składowisk odpadów nie spełniających wymogów ochrony środowiska wg następującego planu :

składowisko	gmina	Charakterystyka	rok zamknięcia
Dołuje	Dobra	Rekultywacja składowiska wymieniona jest jako priorytet ekologiczny w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Polickiego	zamknięte
Nowe Warpno	Nowe Warpno	powinna zostać uruchomiona procedura zamknięcia składowiska, obiekt podany rekultywacji. Planowane jest stworzenie stacji przeładunkowej ze stanowiskami segregacji	końcowa faza eksploatacji do końca 2005 r.
Sierakowo	Police	składowisko obsługuje gminę miasto Szczecin	do 2009 r.
Smolecin	Kołbaskowo	eksploatacja nowych kwater , na składowisku funkcjonuje sortownia odpadów	do 2012 r.
Leśno Górne	Police	nowoczesny obiekt – wyposażony w sortownie odpadów zmieszanych, możliwa rozbudowa	kontynuowana po 2012 r. jako okręgowe składowisko odpadów

- jako okręgowe składowisko odpadów – rozwiązujące kompleksowo gospodarkę odpadową powiatu przewiduje się Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym,
- w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi planuje się utworzenie czterech Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych,
- likwidowanie dzikich wysypisk odpadów powstających na terenie powiatu i zapobieganie ich powstawaniu (system kontroli , kar),

- utworzenie punktu przyjęć odpadów wielkogabarytowych,
- stworzenie punktu lub punktów magazynowania odpadów, powstałych na skutek katastrof, awarii i wycieków (deponator) (1 lub 4),
- stworzenie linii sortowniczej odpadów budowlanych,
- utworzenie punktu magazynowania zebranych odpadów azbestowych,
- opracowanie i wdrożenie koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu,
- rekultywacja i zagospodarowanie rzeki Łarpia (wydobycie osadów z rzeki i ich unieszkodliwienie),
- prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami na terenie Powiatu Polickiego.

Szczecin/Police październik 2003/lipiec 2004