

Załącznik
do uchwały Nr XXII/322/05
Rady Gminy Dobra
z dnia 31 marca 2005 roku

Urząd Gminy w Dobrej



**PLAN
GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY DOBRA**



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	1
1.1. FORMALNO-PRAWNE PODSTAWY WYKONANIA 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 POWIATOWEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	3
1.4.2. POLITYKA, CELE I ZADANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA	10
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY DOBRA	18
2.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, CHARAKTERYSTYKA REGIONU	18
2.2. WARUNKI GLEBOWE, HYDROGEOLOGICZNE I HYDROLOGICZNE	21
2.3. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA I TECHNICZNA	29
2.4. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	34
2.5. INFRASTRUKTURA GOSPODARCZA	35
3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	37
3.1. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	37
3.1.1. STRUMIENIE ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA OBSZARÓW WIEJSKICH	37
3.1.2. ODPADY PRZEMYSŁOWE	40
3.1.3. OSADY ŚCIEKOWE	40
3.1.4. „DZIKIE” SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH	42
3.1.5. „MOGILNIKI”: SKŁADOWISKA PRZETERMINOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN INNYCH TRUCIEN I „BRUDNYCH” OPAKOWAŃ	44
3.1.6. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE	45
3.1.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB	46
3.1.8. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	46
3.1.9. PRZEPRACOWANE OLEJE	47
3.2. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU	47
3.3. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA	48
3.3.1. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ SKŁADOWANIE	48
3.3.2. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ KOMPOSTOWANIE	49
3.4. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	50
3.4.1. SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW JAKO PODSTAWA RACJONALNEJ GOSPODARKI ODPADAMI	50
3.5. RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	52
3.6. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE Z TERENU GMINY DOBRA ORAZ CZĘŚCIOWO POWIATU POLICE	55
3.6.1. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE NA TERENIE GMINY DOBRA	55
3.6.2. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE GMINY DOBRA	55
3.6.3. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM NIEKTÓRYCH RODZAJÓW ODPADÓW	55
3.6.4. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW PRZEZ SKŁADOWANIE	55
3.6.5. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ODZYSKIEM ODPADÓW	56
4. PRZEWIDYWANY ROZWÓJ WYDARZEŃ	58
4.1. PROGNOZOWANE ZMIANY DEMOGRAFICZNE	58
4.2. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	59

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA

SPIS TREŚCI

5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	60
5.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE	60
5.2. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	61
5.2.1. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	61
5.2.2. ODPADY OPAKOWANIOWE	61
5.2.3. ODPADY WIELKOGABARYTOWE	62
5.2.4. ODPADY BUDOWLANE	62
5.2.5. ODPADY NIEBEZPIECZNE	63
5.2.6. SAMOCHODY WYCOFANE Z UŻYTKU	64
5.2.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	65
5.3. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	65
5.4. INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	66
5.5. DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	66
5.5.1. PLAN REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	66
5.5.1.1 SELEKTYWNA ZBIÓRKA „U ŹRÓDŁA”	66
5.6. SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA SKŁADOWISK ODPADÓW, NIESPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, KTÓRYCH MODERNIZACJA NIE JEST MOŻLIWA Z PRZYCZYŃ TECHNICZNYCH LUB JEST NIEUZASADNIONA Z PRZYCZYŃ EKONOMICZNYCH	67
5.7. ORGANIZACJA	67
5.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA, INFORMACJE, KONSULTACJE	67
5.9. ZWIĘKSZANIE UMIEJĘTNOŚCI (PODNOSENIE KOMPETENCJI)	68
6. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	70
6.1. WYTTCZNE TECHNICZNO – LOGISTYCZNE SYSTEMU	71
6.1.1. KOMPLEKSOWY SYSTEM SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW	71
6.1.2. TRANSPORT	77
6.1.3. INSTALACJE I URZĄDZENIA	78
7. ANALIZA FINANSOWA	79
7.1. KOSZT PRZYSZŁEGO SYSTEMU ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH	79
7.2. OKREŚLENIE SZACUNKOWYCH KOSZTÓW WDROŻENIA KRÓTKOTERMINOWEGO HARMONOGRAMU NA LATA 2004-2007	81
7.3. NAKŁADY FINANSOWE NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA	82
8. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ DŁUGOTERMINOWYCH 2003-2015	83
9. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMNIOWYCH 2003-2007	86
10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	88
11. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	92
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	96

1. WSTĘP

1.1. FORMALNO-PRAWNE PODSTAWY WYKONANIA OPRACOWANIA

„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” (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 Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” zawiera zadania w zakresie gospodarki odpadami, które są konieczne do realizacji celów, określonych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego”, „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 gminy, przewidywane zmiany ilości i składu odpadów, określone zostały bieżące problemy oraz mocne i słabe strony systemu, polityka, cele i zadania gospodarki odpadami, a także opracowana została analiza zaleceń, dotyczących wyboru scenariusza gospodarki odpadami dla gminy.

Ponadto w niniejszym planie uwzględniono dotychczasowe opracowania, dotyczące problematyki gospodarowania odpadami na terenie gminy Dobra.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra 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,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego, NFOŚ-ZTUK Szczecin, październik 2003,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego, RBGPWZ, Szczecin, październik 2002, www.rbqp.pl,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Police, 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.rbqp.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.rbgp.pl,
- Rocznik statystyczny województwa zachodniopomorskiego, Urząd Statystyczny w Szczecinie, grudzień 2002 r.,
- Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Dobra, RBGP Szczecin, 2002,
- Opracowanie fizjograficzne, Gmina Dobra, RBGP Szczecin, 2002,
- Waloryzacja przyrodnicza gminy Dobra, BKP Szczecin, 2000,
- Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, obręby: Tanowo, Police, Dołuje,
- Materiały promocyjne i informacyjne gminy Dobra,
- Informacje o gminie - www.powiatpolicki.pl, www.dobraszczecinska.pl,
- Informacje Regiosetu – Gmina Dobra – www.regiozet.pl

1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra sporządzono 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 gminy Dobra jest fakt, iż nie wszyscy mieszkańcy objęci są zbiórką odpadów.

Gmina Dobra znajduje się na terenie powiatu polickiego, co należy szczególnie podkreślić, zwłaszcza że powiat ten jest ewenementem w skali województwa zachodniopomorskiego, jeśli chodzi o uporządkowaną gospodarkę odpadami.

Na terenie gminy Dobra, podobnie jak w pozostałych gminach powiatu, prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Głównym inicjatorem selektywnej zbiórki odpadów była gmina Police, która od 1993 roku prowadzi na swoim terenie właśnie taką zbiórkę. Wzorem gminy Police, od 2000 roku, zbiórka selektywna, prowadzona jest na terenie pozostałych gmin powiatu.

Na terenie gminy Dobra selektywnie zbierane są trzy rodzaje odpadów (papier, szkło, PET).

Selektywna zbiórka jest finansowana i wspierana przez gminę Dobra oraz Starostwo Powiatowe w Policach.

Na terenie gminy zlokalizowano niestety nielegalne składowiska i wylewiska odpadów, będące poważnym zagrożeniem dla wszystkich elementów środowiska.

Innym, bardzo istotnym problemem jest fakt, iż na terenie gminy występuje bardzo duża liczba dachów z pokryciem azbestowym, a także obecność pokryć azbestowych na części sieci wodociągowej.

Celem opracowania niniejszego planu jest określenie aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy, zaproponowanie działań krótkoterminowych (do roku 2007) oraz strategicznych (do roku 2015) w zakresie gospodarki odpadami.

Opracowanie ma być zgodne z celami, zawartymi w „Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego”, „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.

Podsumowując, celem „Planu” jest określenie zakresu zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami na terenie gminy, 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 POWIATOWEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” został opracowany zgodnie z polityką, celami i zadaniami powiatowego planu gospodarki odpadami.

Poniżej przedstawiono w skrócie najważniejsze informacje dotyczące treści „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra”.

Bardziej szczegółowe informacje znajdują się w wojewódzkim oraz powiatowym planie gospodarki odpadami.

➤ Zasada ogólna

Polska dąży do spełnienia wszystkich wymogów dyrektyw oraz innych przepisów UE, a także do spełnienia wymogów, zawartych w krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym 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 bardzo 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 gminy Dobra 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.

Działania krótkofalowe – 2004-2007

Ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji w pierwszym okresie realizacji Planu (lata 2004-2007) szacuje się na poziomie 15%.

Realizacja wytycznych powiatowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, w części dotyczącej odpadów ulegających biodegradacji, w pierwszym okresie (2004-2007) dotyczy:

- selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji,
- budowy instalacji do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji (w przypadku gminy Dobra, która należy do powiatu polickiego, zadanie to zostało już zrealizowane – na terenie ZOiSOK w Leśnie Górnym działa już kompostownia).

Działania długofalowe – 2008-2015

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

Zalecane sposoby przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów:

- kompostowanie odpadów organicznych własnymi środkami dostępnymi w gminie,
- 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 gminie Dobra 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 papierniach, przy produkcji papieru, 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%.

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%.

Należy przewidzieć realizację szczegółowych przedsięwzięć w dziedzinie organizacji odbioru i przetwarzania odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

➤ **Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych**

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 punktu zbierania odpadów niebezpiecznych w gminie.

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

Punkt ten przyjmować będzie 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).

Koszty odbioru i przetwarzania odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych i szkół powinny być pokrywane z funduszu gminy.

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.

W powiatowym planie gospodarki odpadami, założono, że 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. (Jak zapisano w planie powiatowym: 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 równoległe z „Planem Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim”, „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 gminnego planu gospodarki osadami:

1. Jeżeli jest to możliwe, należy zapobiegać powstawaniu osadów. W tym celu, wprowadzenie „czystszych” metod produkcji w przemyśle prowadzi 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 biogennej, 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 gminy Dobra.

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

Zakład Odzysku i Składowania Odpadów w Leśnie Górnym (powiat policki) wyposażony jest w kompostownię i może kompleksowo rozwiązać gospodarkę osadową na terenie całego powiatu.

62% obszaru gminy 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.

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

W związku z tym należy zachęcać rolników, działających na terenie gminy, do wykorzystania osadów ściekowych do użyźniania i nawożenia gruntów.

Na terenie gminy Dobra 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 gminy.

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

W okresie 2004 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, stosujących oczyszczanie biologiczne z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Powyższe uwagi należy uwzględnić przy opracowaniu gminnego planu 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.

Przewiduje się budowę dużych składowisk i ograniczenie ich liczby.

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

Na terenie gminy Dobra nie ma czynnego składowiska odpadów. 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.

Zadania do realizacji

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2004	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Gmina
2004-2007	Organizacja międzygminnych i gminnego systemu gospodarki odpadami: <ul style="list-style-type: none"> • 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 Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych: <ul style="list-style-type: none"> • działania organizacyjne pozwalające na odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w roku 2006, • instalacja do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych. 	Powiat, Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych	Powiat, Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	Powiat, Gmina
2006-2010	Dalsza organizacja i rozwój międzygminnych i gminnego systemu gospodarki odpadami: <ul style="list-style-type: none"> • 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, Gmina
2006-2010	Opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania ulegających biodegradacji odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.	Powiat, Gmina

➤ 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: 159,90 PLN/rok/gospodarstwo domowe.

Stanowi to 0,71% średniego wynagrodzenia w Polsce (średnie wynagrodzenie w Polsce w I kwartale 2000r. wyniosło 1868,65 PLN/mc).

1.4.2. POLITYKA, CELE I ZADANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA

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

Ogólne zasady obejmują następujące elementy:

➤ **OGÓLNA POLITYKA I STRATEGIA**

Cele gminnego planu gospodarki odpadami winny umożliwić:

- Spełnienie obowiązków wynikających z prawodawstwa narodowego oraz z wojewódzkiego i powiatowego 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 technologia 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 strategie oraz prawodawstwo na poziomie krajowym.

➤ **CELE W PLANOWANIU GOSPODARKI ODPADAMI**

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego zakłada, że do końca 2006 roku, wszyscy mieszkańcy powiatu winni zostać objęci usługami odbioru odpadów.

W związku z tym, analogicznie wszyscy mieszkańcy gminy Dobra powinni zostać objęci usługami odbioru odpadów do końca wspomnianego roku 2006.

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

Rok	2002	2003	2007
Obszary wiejskie	70%	80%	100%

Na podstawie: kpgo

Plan powiatowy, określa następujące cele, dotyczące maksymalnych ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska:

- 75% do 2010 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 50% do 2013 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 35% do 2020 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- odzysk: 50% do 60%,
- recykling: 25% do 45%, z minimum 15% wagowych, dla każdego materiału opakowaniowego.

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 RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA,
WYNIKAJĄCE
Z PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU POLICKIEGO

Rok	Zadanie	Odpowiedzialne jednostki
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
2004-2015	Kampanie 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, lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, Powiat, NGOS
2003-2004	Przygotowanie gminnego planu gospodarki odpadami.	Gmina
2004	Koordinacja planów gospodarki odpadami na dwóch poziomach administracji w powiecie, obejmująca przegląd planów i przygotowanie opinii zgodnie z ustawą o odpadach.	Zarząd Powiatu, Gmina
2004-2006	Stworzenie związków gmin, z których każdy obejmowałby co najmniej 150 tys. mieszkańców, i organizacja uczestnictwa sektora prywatnego w gospodarce odpadami. Decydenci w gminach muszą uzyskać więcej informacji dotyczących potrzeby stworzenia dużych związków współpracy międzygminnej w celu spełnienia wymagań dotyczących gospodarki odpadami.	Zarząd Powiatu, Gmina
2004-2007	Stworzenie takich systemów zbiórki, aby 100% mieszkańców było objętych systemem zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych	Zarząd Powiatu, Gmina
2004-2015	Stworzenie systemów zbiórki w celu realizacji celów w zakresie recyklingu i odzysku dla odpadów opakowaniowych i ulegających biodegradacji z opłat za produkty i opłat recyklingowych), np. przez: zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla gospodarstw wiejskich; zatem tylko zwykła zbiórka w okresie 2004-2007 dla około 50% gospodarstw domowych. zwykłą zbiórkę do kontenerów + zbiórkę surowców wtórnych do kontenerów od zakładów przemysłowych z odpadami komunalnymi; zatem tylko zwykła do kontenerów w okresie 2003-2006 dla około 50% odpadów komunalnych od zakładów przemysłowych.	Powiat, Gmina oraz producenci i importerzy opakowań
2004-2015	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawarcie umów z organizacjami zbierającymi.	Gmina, Przedsiębiorcy
2004-2012	Modernizacja i rozbudowa okręgowego, istniejącego składowiska (Leśno Górne) zgodnie ze standardami i wymaganiami	Powiat

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra

Rok	Zadanie	Odpowiedzialne jednostki
2004-2007	Stworzenie systemów unieszkodliwiania i odzysku do obsługi materiałów zbieranych do recyklingu i odzysku,	Powiat
2004-2007	Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych: działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w 2006 r. instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności	Powiat i gmina
2004-2007	Rozwój systemu zbiórki odpadków 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	Powiat i gmina
2004-2007	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 2006. organizacja unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w istniejących obiektach w województwie lub w obiektach poza województwem	Powiat i gmina
2009-2015	Stopniowa rozbudowa okręgowego składowiska odpadów w celu zapewnienia niezbędnej pojemności.	Powiat
2007-2015	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 i gmina
2007-2015	Rozwój systemu zbiórki odpadków 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. instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności	Powiat i gmina
2007-2015	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 na terenie powiatu lub w obiektach poza powiatem	Powiat i gmina

➤ CELE I ZADANIA DO REALIZACJI
W RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA,
WYNIKJĄCE
Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Cel 3. Gospodarka odpadami; Cel 9 Edukacja ekologiczna; Cel 10 Monitoring środowiska (według Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego)

lp	zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki, podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania	Podział realizacji zadań
1	Opracowanie planów	- opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Gmina	2003 - 2004	Środki własne PFOŚ i GW GFOŚiGW	C
2	Opracowanie programów	- opracowanie programu doskonalenia kadr i rozpoczęcie szkoleń - opracowanie kompleksowego programu edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami	Zarząd powiatu, gmina, organizacje pozarządowe	2004 - 2007	Środki własne Środki pomocowe WFOŚiGW PFOŚ i GW GFOŚiGW	A, B, C
		- opracowanie pakietów edukacyjnych dla gminy	Powiat gmina, Org. Pozarządowe	2004 - 2007	Środki pomocowe WFOŚiGW PFOŚ i GW GFOŚiGW	C
3	Selektywna zbiórka odpadów	- wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki w tym na odpady ulegające biodegradacji - wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki	Gmina, przedsiębiorstwa, właściciele posesji	2004 - 2007	Środki własne Środki przedsiębiorstw Środki pomocowe AMiRR AWRSP PFOŚ i GW, GFOŚiGW	B, C
		- pomoc w tworzeniu zakładów do przetwarzania odpadów	gmina, powiat	2004 - 2007	Środki własne Fundusze pomocowe WFOŚiGW PFOŚ i GW GFOŚiGW	A, B, C
		- wyposażenie w sprzęt transportowy	przedsiębiorstwa komercyjne zakłady	2004 - 2007	Środki własne PFOŚ i GW	B, C

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra

lp	zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki, podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania	Podział realizacji zadań
4	Budowa zakładów unieszkodliwiania odpadów	- rozbudowa i modernizacja (Leśno Górne) ZUO	przedsiębiorstwo, Powiat	2004 - 2007	Środki pomocowe i fundusze własne i budżetowe	B, C
5	Tworzenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych	- utworzenie GPZON na terenie gminy	Gmina,	2004 - 2006	Środki pomocowe i fundusze własne i budżetowe	C
6	Budowa zakładów przetwarzania odpadów i wdrażanie systemu recyklingu odpadów w tym opakowań	- budowa lub rozbudowa zakładów przetwarzania odpadów w tym <ul style="list-style-type: none"> - tworzyw sztucznych - papieru i tektury - elektronicznych - opon samochodowych - żużli i popiołów - gruzu - wielkogabarytowych - szkła - olejów odpadowych - pozostałych wg katalogu odpadów 	Firmy komercyjne gmina powiat	2004 - 2006	Środki własne Środki pomocowe WFOŚiGW NFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW AmiRR AWRSP Środki budżetowe	B C

PRZYPISY

- A – zadania własne województwa (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji samorządu województwa)
- B – zadania koordynowane (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie województwa, ale podległych bezpośrednio organom centralnym, część tych zadań może być koordynowana przez organy samorządu wojewódzkiego)
- C – zadania realizowane przez inne niż wojewódzkie organy samorządu terytorialnego w tym związki komunalne – wytyczne do powiatowych programów ochrony środowiska

**➤ CELE I ZADANIA DO REALIZACJI
W RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA,
WYNIKJĄCE
Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU POLICKIEGO**

CEL 4 GOSPODARKA ODPADAMI

Priorytety

- Kompleksowe uporządkowanie gospodarki odpadami w powiecie, a co za tym idzie na terenie gminy Dobra.
- Utylizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych.
- Rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów w Dołujach oraz tzw. dzikich wysypisk znajdujących się na terenie gminy.

Działania

- opracowanie programu (planu) gospodarki odpadami w gminie ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej ich zbiórki i recyklingu;
- opracowanie programu zintegrowanej utylizacji i przeróbki osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji i cieków wodnych;
- opracowanie niezbędnych projektów technicznych;
- propagowanie i wdrażanie technologii produkcyjnych bezodpadowych i mało odpadowych;
- wdrażanie technologii produkcji nawozów z organicznych odpadów komunalnych i osadów ściekowych;
- systematyczne prowadzenie działalności informacyjnej i szkoleniowej w zakresie gospodarki odpadami.

Efekty:

- zmniejszenie ilości odpadów w procesach produkcyjnych w wyniku wprowadzania technologii bezodpadowych i mało odpadowych;
- możliwość gospodarczego wykorzystania (recykling) odpadów, między innymi poprzez selektywną zbiórkę u źródeł ich powstawania oraz segregacja na składowiskach;
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska w wyniku stosowania nowoczesnych technologii recyklingu i utylizacji odpadów.

➤ CELE I ZADANIA DO REALIZACJI
W RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA,
WYNIKJĄCE
ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY DOBRA

CELE I DZIAŁANIA
▶ Zmiana dotychczasowej technologii gromadzenia odpadów na selektywną zbiórkę „u źródła”,
▶ Wypracowanie programu zagospodarowania odpadów z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych,
▶ Utrzymanie miejskiego systemu gromadzenia odpadów,
▶ Wypracowanie programu zagospodarowania i wykorzystania osadów pościekowych,
▶ Nieczynne składowisko odpadów przemysłowych w Dołujach należy zlikwidować i zrehabilitować

➤ CELE I ZADANIA DO REALIZACJI
W RAMACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRA,
WYNIKJĄCE
Z WALORYZACJI PRZYRODNICZEJ GMINY DOBRA

Opracowanie i realizacja zintegrowanego systemu, uwzględniającego cykl zbierania, sortowania, kompostowania, deponowania odpadów komunalnych.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY DOBRA

2.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, CHARAKTERYSTYKA REGIONU

Gmina Dobra jest jedną ze 114 gmin województwa zachodniopomorskiego.

Gmina Dobra jest gminą wiejską i składa się z 17 miejscowości, w tym 12 sołectw.

Rys. nr 2.1.1. Położenie gminy Dobra w powiecie polickim



Na podstawie: strona internetowa FDRL Szczecin

Gmina Dobra leży na terenie powiatu polickiego, w północno-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego na Nizinie Szczecińskiej.

Od zachodu granicę gminy wyznacza granica państwowa z Republiką Federalną Niemiec. Od strony wschodniej graniczy z miastem Szczecin, od strony północnej i północnego wschodu z gminą Police, a od strony południowej z gminą Kołbaskowo.

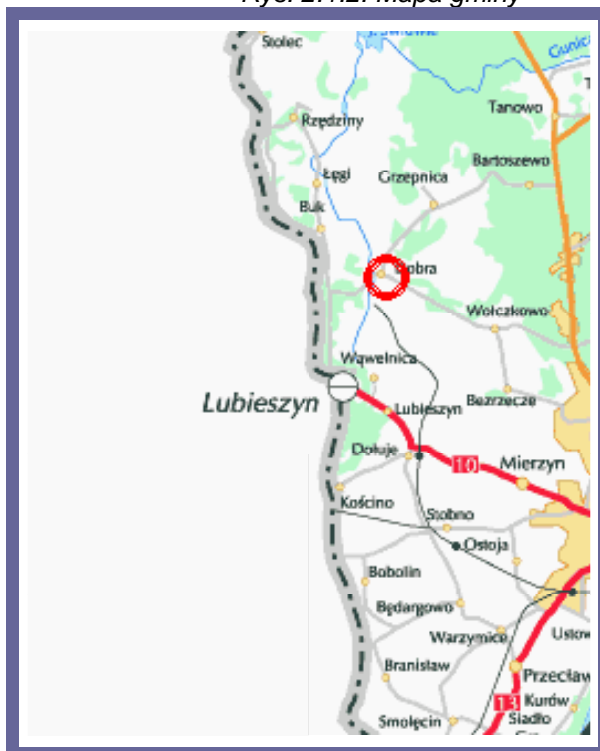
Gmina Dobra, to 45, co do wielkości gmina wiejska w województwie, zajmuje obszar o powierzchni 110 km².

Liczba ludności w gminie szacowana jest na 9.350 mieszkańców, przy stosunkowo niskiej gęstości zaludnienia 85 mieszkańców/km² (średnia krajowa ponad 123 mieszkańców/km², średnia wojewódzka 76 mieszkańców/km², średnia powiatu 89 mieszkańców/km²).

Na gminę Dobra przypada:

- ✓ 17 miejscowości wiejskich,
- ✓ 12 sołectw.

Rys. 2.1.2. Mapa gminy



Na podstawie: www.pilot.pl

Siedzibą gminy jest miejscowość Dobra, która jednocześnie stanowi główny ośrodek administracyjny, gospodarczy i kulturalny gminy.

Pozostałe większe i ważniejsze ośrodki, to Mierzyn, Bezrzecze, Stolec, Buk, Lubieszyn, Dołuje.

Tabela nr 2.1.1.: Podział administracyjny gminy Dobra.

wyszczególnienie	powierzchnia w km ²	miejscowości wiejskie	sołectwa	ludność	
				ogółem	na 1 km ²
gmina	110	17	12	9.350	85

Na podstawie: dane Urzędu Gminy w Dobrej

Do szczególnych walorów gminy należą:

- ✓ atrakcyjne położenie,
- ✓ urozmaicone ukształtowanie powierzchni,
- ✓ bliskość aglomeracji miejskiej (Szczecin),

Do największych jezior należą:

- ✓ Świdwie,
- ✓ Stolsko.

Unikatowe zasoby ochrony środowiska przyrodniczego podlegają różnym formom ochrony prawnej. Najważniejszy z nich, to rezerwat faunistyczny Świdwie.

W gospodarce gminy duże znaczenie odgrywiają:

- ✓ rolnictwo,
- ✓ turystyka,
- ✓ handel przygraniczny,
- ✓ działalność usługowa,
- ✓ budownictwo,
- ✓ branża motoryzacyjna.

Użytki rolne w gminie stanowią 62,6% ogólnej powierzchni. W gminie znajduje się znaczna powierzchnia użytków zielonych, które wynoszą 40,8% powierzchni użytków rolnych. Użytki zielone zajmują północną i środkową część gminy.

Gmina Dobra, dzięki swojemu położeniu geograficznemu jest ważnym międzynarodowym i krajowym szlakiem transportowym.

Gmina posiada 2 przejścia graniczne: drogowe - Lubieszyn-Linke, pieszo-rowerowe - Buk-Blankensee.

2.2. WARUNKI GLEBOWE, HYDROGEOLOGICZNE I HYDROLOGICZNE

➤ Charakterystyka ogólna

Położenie gminy Dobra w północno-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego jest czynnikiem, determinującym jej rozwój.

Gmina Dobra leży na Nizinie Szczecińskiej.

Występują tu następujące krainy geograficzne: częściowo Równina Policka, częściowo Wzgórza Warszewskie, Wał Stobniański, częściowo Równina Gumieniecka, Rów Wołczkowski.

Obszar gminy Dobra leży w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego, które miało największy wpływ na ukształtowanie krajobrazów o niezaprzeczalnych walorach przyrodniczych, zróżnicowanych zarówno pod względem rzeźby terenu, jak i pod względem przyrodniczym.

Rzeźba terenu, dość urozmaicona, ukształtowana została przez działalność lodowca skandynawskiego i jego wód roztopowych.

Na terenie gminy wydzielić można następujące formy rzeźby terenu:

- ❖ pochodzenia lodowcowego,
- ❖ pochodzenia wodnolodowcowego,
- ❖ utworzone w strefie martwego lodu,
- ❖ pochodzenia eolicznego,
- ❖ pochodzenia rzecznoego,
- ❖ pochodzenia denudacyjnego,
- ❖ pochodzenia jeziornego,
- ❖ utworzone przez roślinność
- ❖ antropogeniczne.

Różnorodność rzeźby terenu ma wpływ na atrakcyjność turystyczną.

Łądogód, a zwłaszcza jego ostatnie stadium, pozostawił na tym terenie pasmo wzniesień moreny czołowej i płyty moreny dennej.

Podczas wycyfowania się lodowca na północ, spływające z niego wody pocięły teren dolinami, w wyniku czego, w zagłębieniach powstały oczka wodne i torfowiska.

Stosunki wodne determinowane są przez: rzekę Gunicę oraz większe jeziora: Świdwie, Stolsko oraz wiele pomniejszych.

Gmina posiada także niewielkie zasoby leśne (21,94%) powierzchni, przy średniej dla województwa (35,2%) o szczególnej wartości gospodarczej, rekreacyjnej i ekologicznej.

Unikatowe zasoby przyrodnicze podlegają różnym formom ochrony prawnej.

Klimat gminy należy do umiarkowanych (bardziej morski i łagodny), z przewagą wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich.

Na terenie gminy występują kopaliny naturalne: wapienie, margle, kreda jeziorna, kruszywa naturalne, torf.

Gleby w gminie zaliczane są do grupy gleb polodowcowych; przeważają wśród nich gleby bielcowe.

Wymienione cechy wpłynęły na ukształtowanie się sieci osadniczej i układu komunikacyjnego oraz na rodzaj i lokalizację przemysłu (usługi motoryzacyjne, budowlane, handel przygraniczny), rolnictwa, a także na rozmieszczenie i charakter bazy rekreacyjnej i wypoczynkowej.

Lasy na terenie gminy Dobra spełniają bardzo ważną funkcję ekologiczną, stanowią o dużej atrakcyjności turystycznej regionu oraz są bazą surowcową dla

przemysłu drzewnego. Zajmują powierzchnię 2.417 ha, co stanowi 21,94% lesistości.

Obszar gminy podlega pod Nadleśnictwo Trzebież.

Większość lasów skupiona jest w dużych kompleksach.

Gatunkiem dominującym jest sosna, świerk, buk i olsza czarna.

Stan zdrowotny lasów jest oceniany jako ogólnie dobry.

Główne zagrożenia to:

- ❖ anomalia pogodowe (ekstremalne temperatury, huraganowe wiatry, obfite opady deszczu i śniegu, wahania poziomu wód),
- ❖ zanieczyszczenia powietrza (tlenki SO₂ i NO_x, emitowane ze źródeł krajowych – Zakłady Chemiczne „Police” oraz z państw ościennych),
- ❖ pożary lasów (I strefa zagrożenia pożarowego),
- ❖ masowa turystyka (zaśmiecanie, palenie ognisk, grilowanie, zubażanie runa leśnego).

Istotny wpływ na zagrożenie zanieczyszczeniami powietrza mają Zakłady Chemiczne „Police”, największy zakład w województwie o randze kombinatu. W ostatnich latach Zakłady doprowadziły do całkowitego wyeliminowania przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji zanieczyszczeń.

➤ Gleby (geologia)

Gmina Dobra w podziale fizyczno – geograficznym należy do Pobrzeża Szczecińskiego.

Dobre gleby gminy wykształciły się głównie z materiałów morenowych i aluwialnych. Dominującymi utworami geologicznymi są gliny zwałowe i piaski na glinie zwałowej.

Kwasowość (pH) – dla gleby Szczecina i okolic wynosi od 2,6 – 8,9, średnio 5,5, dla porównania kwasowość gleb Polski waha się w granicach 2,1 – 9,7, średnio 5,9. Zróżnicowany odczyn gleb w badanym rejonie zależy w znacznym stopniu od sposobu ich użytkowania i budowy podłoża geologicznego. 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. Gleby, powstałe z glin zwałowych na Wysoczyźnie Storna, zawierają podwyższone zawartości glinu, wapnia, kobaltu, chromu, żelaza, magnezu, niklu, tytanu i wanadu. Odczyn tych gleb jest przeważnie obojętny. Natomiast niskie zawartości tych pierwiastków występują w glebach leśnych Puszczy Wkrzańskiej, utworzonych z utworów piaszczysto – żwirowych.

Gmina Dobra posiada najlepsze grunty w powiecie, klasy II, III, IV.

Tabela nr 2.2.1. Jakość użytków rolnych wg klas bonitacyjnych

klasa bonitacyjna	powierzchnia w ha	(%)	charakterystyka
II	26	0,5	b. dobre (0,5%)
IIIa	273	5,7	dobre (17,3%)
IIIb	255	11,6	
IVa	1127	23,5	średnie (41,8%)
IVb	875	18,3	
V	1386	28,9	słabe i b. słabe (40,4%)
VI	472	9,9	
VI z	76	1,6	
razem	4790	100	-

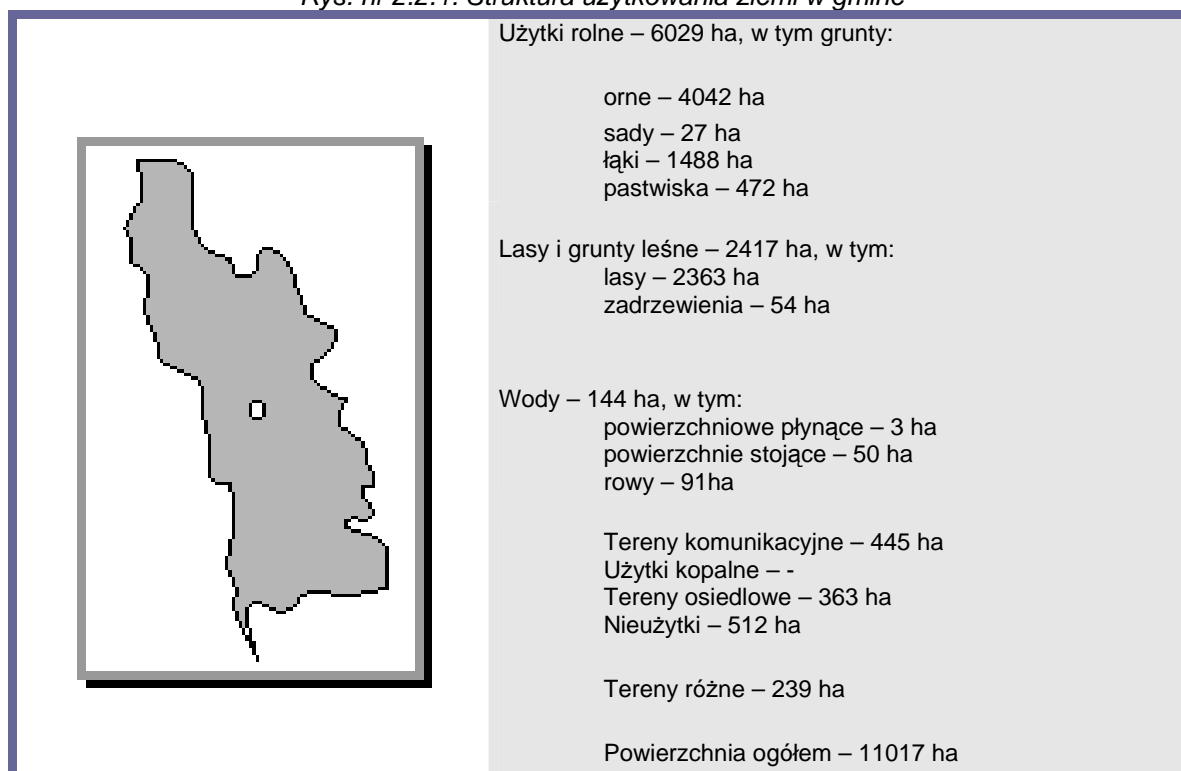
Na podstawie: Opracowanie fizjograficzne, gmina Dobra

Tabela nr 2.2.2.: Użytkowanie gruntów w gminie Dobra

lp	wyszczególnienie	powierzchnia w ha
	Powierzchnia ogółem	11 027
1.	Użytki rolne razem	6 029
	Grunty orne	4 042
	Sady	27
	Łąki	1 488
	Pastwiska	472
2.	Lasy i grunty leśne	2 452
3.	Grunty pod wodami	289
4.	Pozostałe	2 267

Na podstawie: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Police

Rys. nr 2.2.1. Struktura użytkowania ziemi w gminie



Na podstawie: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobra

Jak wynika z powyższych danych, gmina Dobra charakteryzuje się dużym udziałem użytków rolnych (62,6%). Wśród nich dominują grunty orne, które zajmują powierzchnię 4.501 ha, co stanowi 40,85% całego obszaru.

Lasy zajmują powierzchnię 2.417 ha, czyli 21,94% powierzchni całego obszaru gminy.

Struktura użytkowania gruntów cechuje się:

- ▶ Przewagą użytków rolnych średnich i słabych klas,
- ▶ Położeniem gleb wysokiej jakości w strefie podmiejskiej Szczecina (Wołczkowo-Wąwelnica-Skarbimierzyce-Mierzyn), w rejonach o korzystnych pod zabudowę warunkach gruntowo-wodnych oraz intensywnym rozwoju budownictwa mieszkaniowego, co powoduje znaczne zmniejszenie areału dobrych gleb i przeznaczanie ich na cele budowlane.
- ▶ Na terenie gminy, na skutek zmniejszenia produkcji zwierzęcej, szczególnie przeżuwaczy, tereny użytków zielonych są wykorzystywane ekstensywnie lub w ogóle nie użytkowane, co prowadzi do ich degradacji.

➤ **Geomorfologia**

Rzeźba obszaru, na terenie gminy Dobra, jest wynikiem procesów, zachodzących w końcowej fazie deglacjacji lądolodu zlodowacenia północnopolskiego oraz holocenijskich procesów akumulacji eolicznej i organicznej.

Rzeźba powierzchni terenu jest różnorodna.

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

Na szkicu geomorfologicznym wyróżniono następujące formy rzeźby terenu:

✓ **Formy pochodzenia lodowcowego**

- ❖ Wysoczyzna morenowa płaska (fragmenty Równiny Polickiej, dolina Gunicy),
- ❖ Wysoczyzna morenowa falista (w kierunku północno-zachodnim od Wału Stobniańskiego w okolicach Dobrej, Wołczkowa i Lubieszyna, w okolicy Płochocina, na północny zachód od jeziora Świdwie),
- ❖ Wzgórza morenowe przeważnie spiętrzone (Wał Stobniański, Wzgórza Warszawskie),

✓ **Formy pochodzenia wodnolodowcowego (akumulacyjne i erozyjne)**

- ❖ Ozy (w okolicach Wołczkowa),
- ❖ Kemy (w obrębie Wału Stobniańskiego, okolice Bezrzecza, Kościna, Dobrej, Lubieszyna, Buka, pomiędzy miejscowościami Buk-Łęgi-Stolec, wzdłuż granicy państwowej do jeziora Stolsko, w okolicy Płochocina),
- ❖ Tarasy kemowe (Wzgórza Warszawskie),
- ❖ Rynny subglacjalne (stare wysoczyzny spiętrzone Wału Stobniańskiego i Wzgórz Warszawskich),
- ❖ Doliny wód roztopowych (dolina Gunicy),
- ❖ Równiny erozyjne wód roztopowych (obszar Puszczy Wkrzańskiej),
- ❖ Krawędzie i stoki wysoczyzny (południowa część Wału Stobniańskiego, południowo-zachodnie stoki Wzgórz Warszawskich, po obu brzegach Gunicy),
- ❖ Zagłębienia powstałe po martwym lodzie (Wysoczyzna Warszewska, wytopiska na stokach Wału Stobniańskiego między Kościem a Karwodem, jeziora Świdwie, Stolsko).

✓ **Formy pochodzenia denudacyjnego**

- ❖ Ostańce (na północny zachód od jeziora Świdwie),
- ❖ Stożki napływowe (stoki Wzgórz Warszawskich, Gunicy),
- ❖ Krawędzie i długie stoki wysoczyzny (obrzeżenia Wzgórz Warszawskich).

✓ **Formy pochodzenia eolicznego**

- ❖ Wydmy i równiny piasków przewiewnych (wydma między Wołczkowem a Dobrą, pagórki wydmore obszaru Puszczy Wkrzańskiej).

✓ **Formy pochodzenia rzeczno-**

- ❖ Dna dolin rzecznych (rzeka Gunica),
- ❖ Dolinki, parowy i młode rozcięcia erozyjne (w strefie krawędziowej Wysoczyzny Warszawskiej),
- ❖ Dolinki zawieszane (na stokach Wzgórz Warszawskich).

- ✓ **Formy pochodzenia jeziornego i morskiego**
 - ❖ Równiny jeziorne (obniżenia jeziorne Świdwia)
 - ❖ Tarasy jeziorne (wokół jeziora Stolsko).
- ✓ **Formy utworzone przez roślinność**
 - ❖ Równiny torfowe (okolice Dobrej i Wołczkowa, obniżenie terenu w pobliżu Redlicy, wokół Świdwia, dolin rzecznych Gunicy),
 - ❖ Gytioiska (wokół jeziora Świdwie).
- ✓ **Formy antropogeniczne**
 - ❖ Piaskownie i żwirownie (na południe od Dołuj),

➤ **Hydrografia**

Wody powierzchniowe gminy zajmują 149 ha, co stanowi 1,4% obszaru.

Gmina Dobra leży w zlewni Odry.

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

Omawiany obszar odwadniają rzeka Gunica i jej prawobrzeżne dopływy: Mała Gunica i Rów Wołczkowski, pozostałe ciekі powierzchniowe mają niewielkie przepływy, część z nich ma charakter okresowy.

Rzeka Gunica, to ostatni lewoboczny dopływ Odry. Rzeka wypływa z jeziora Świdwie i wpada do Odry w pobliżu miejscowości Jasienica. Całkowita jej długość wynosi 17 km. Gunica zasilana jest gęstą siecią kanałów i rowów odwadniających.

Z naturalnych zbiorników wodnych występujących na terenie gminy Dobra należy wymienić jeziora.

Największym jeziorem, a zarazem najszybciej zarastającym jest Świdwie o powierzchni 294 ha. Pozostałe jeziora to Stolsko (92,0 ha) i kilka o mniejszej powierzchni (Kościno, Łęgowskie, Pepowo).

Przez środek jeziora Stolsko przebiega granica państwa.

Wszystkie wymienione jeziora posiadają owalne kształty, płaskie brzegi i płytkie zamulone dna.

Na terenie gminy występują także drobne ciekі i małe zarastające jeziorka.

Drobne ciekі przekształcone w rowy melioracyjne, występujące w obrębie równin rzeczno - rozlewiskowych należą do zlewni Gunicy.

Ciekі Bukowa i Stobnica odprowadzają swe wody doliną wód roztopowych z okolic Krzekowa w kierunku południowo-wschodnim ku dolinie Odry.

Na obszarze równin torfowych rozwinięty jest system kanałów i rowów melioracyjnych.

Rowy i kanały spełniają ważną funkcję gospodarczą, osuszając obszary torfowisk. Ważniejszy tego typu kanał, to: Kanał Rzędziny.

System dróg wodnych był wielokrotnie przekształcany, poprzez roboty melioracyjne, mające na celu utrzymanie bazy do produkcji rolnej na użytkach zielonych i gruntach ornym. Odcięcie dopływu wód ze znacznej części zlewni jeziora Świdwie spowodował zachwianie bilansu wodnego jeziora i znaczne odwodnienie jego zlewni. Z uwagi na występujące niedobory wody, dla jeziora Świdwie zbudowano zbiornik retencyjny „Żurawie” o powierzchni 70 ha. Zbiornik ten ma pełnić funkcję buforu dla substancji biogenym spływających do jeziora Świdwie oraz umożliwić regulację poziomu wody w jeziorze.

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

➤ Hydrogeologia

❖ Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe szczegółowo zostały omówione w punkcie „Hydrografia”.

▸ Cieki i zbiorniki wodne naturalne i sztuczne

Rozległe torfowiska odwadniane są drobnymi ciekami naturalnymi i rowami melioracyjnymi, należącymi do zlewni Gunicy.

▸ Podmokłości

Występują dość licznie w obrębie drobnych obniżeń bezodpływowych Wału Stobniańskiego. Szczególnie rozległe są w części północnej na terenie równin rzeczno-rozlewiskowych. Podmokłość niewielkich rozmiarów występuje w obrębie drobnych obniżeń bezodpływowych Wzgórz Warszawskich.

▸ Wycieki i wysięki

Obserwować je można w różnych sytuacjach geologicznych, ich występowaniu sprzyja urozmaicona budowa Wału Stobniańskiego, gdzie w podłożu piasków i glin leżą nieprzepuszczalne ropy septariowe. Wysięk z piasków pokrywy kemowej na glinie i ropy septariowym w Bezzeczu spowodował utworzenie się torfów na stoku Wału Stobniańskiego.

▸ Działy wodne II rzędu

Oddzielają one od siebie dorzecza Gowienicy i Gunicy od cieków Wzgórz Warszawskich bezpośrednio wpadających do Odry. Ciek płynący na zachód należy do dorzecza Gunicy.

❖ Wody podziemne

▸ Wody podziemne w utworach czwartorzędowych

Warstwa górna wód czwartorzędowych występuje na całym omawianym obszarze.

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 glaciektonicznie Wału Stobniańskiego, stwierdzono trzy niewielkie obszary występowania wód zawieszonych w glinach zwałowych.

Poziom użytkowy 0-10 występuje na południowy-zachód od Świdwia. 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 Świdwia.

Na głębokości 20-40 metrów występuje dolna międzymorenowa warstwa wodonośna w obszarze plateau kemowego na zachód od Buki. Poziom użytkowy w przedziale 20-40 występuje 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 pliocenu nie mają dużego znaczenia gospodarczego. Piaski mułkowate i mułki przewarstwione węglem brunatnym, mioceńskie, występujące na terenie gminy (część północna) 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.

➤ **Lasy**

Lasy mają szczególne znaczenie w ochronie środowiska naturalnego, a szczególnie dla gminy Dobra, która leży w pobliżu dużych aglomeracji, takich jak Szczecin, Police, czy Loeknitz, Pasewalk, gdzie występuje duża koncentracja i znaczne zanieczyszczenie atmosfery, mają one istotne znaczenie gospodarcze i są kluczowym elementem bezpieczeństwa ekologicznego.

Lasy gminy Dobra zajmują powierzchnię 2.417 ha, co stanowi 21,94% lesistości.

Przeciętny wiek drzewostanu wynosi około 55 lat.

Gospodarkę leśną na obszarze gminy Dobra prowadzi Nadleśnictwo Trzebież z siedzibą w Zalesiu.

Lasy nadleśnictwa należą do leśnictw: Dobra, którego grunty znajdują się w całości w granicach gminy oraz Zalesie. Siedziba tego pierwszego znajduje się w Grzeczniczy. Obszar nadzorczy Nadleśnictwa Trzebież obejmuje całą gminę, a obwody nadzorcze pokrywają się z granicami leśnictw.

Największy areal lasów posiadają obręby: Grzecznicza (608 ha), Dobra (545 ha), Stolec (526 ha) i Dołuje (301 ha), charakteryzując się równocześnie najwyższą lesistością. Natomiast trzy obręby: Mierzyn Nr 1 oraz Mierzyn Nr 2, a także Skarbimierzycze nie posiadają żadnych lasów i zadrzewień. Wiąże się to z występowaniem na tym obszarze bardzo dobrych gleb.

Wskaźnik lesistości gminy kształtuje się poniżej średniej dawnego województwa szczecińskiego, wynoszącej 26,7%.

Ze względu na to, że większość lasów spełnia rolę lasów ochronnych, gospodarka leśna polega na prowadzeniu zabiegów pielęgnacyjnych, a w mniejszym stopniu na pozyskiwaniu drewna. Gospodarka leśna prowadzona jest zgodnie z planem urządzenia gospodarstwa leśnego w Trzebieży.

Lasy gminy Dobra posiadają status lasów ochronnych:

- na całej powierzchni: jako lasy, chroniące środowisko przyrodnicze, położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast, liczących ponad 50 tysięcy mieszkańców,
- w części Puszczy Wkrzańskiej, jako lasy chroniące środowisko przyrodnicze, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej,
- w północno-wschodniej części gminy, jako lasy wykazujące uszkodzenia drzewostanów na skutek zanieczyszczeń przemysłowych.

Lasy gminy Dobra wchodzą w skład należny do kompleksu Puszczy Wkrzańskiej i podlegają nadzorowi Nadleśnictwa Trzebież.

Na terenie gminy występują przeważnie lasy mieszane. Drzewostany liściaste zostały w znacznym stopniu przekształcone w lasy sosnowe z domieszką gatunków

obcych – przeważnie świerka pospolitego i czeremchy amerykańskiej. W przeszłości dominowały, a przynajmniej zajmowały znacznie większy areał, lasy liściaste.

Lasy charakteryzują się dominacją sosny, z innych gatunków lasotwórczych, duże znaczenie gospodarcze posiadają olcha, brzoza, buk, dąb oraz świerk.

Tereny leśne gminy, to bory porastające piaski luźne, charakteryzujące się dużą przepuszczalnością wody. Rejony niegdyś bardziej obfitujące w wodę pocięte są głębokimi rowami melioracyjnymi, w stanie osuszonym.

W lasach gminy wyodrębniono dwa bory: bór świeży i bór bagienny.

W borze świeżym, gatunkiem panującym jest sosna pospolita. Warstwa krzewów składa się z brzozy brodawkowatej i jarzębiny. Bór bagienny buduje głównie sosna niskiej bonitacji, a warstwa krzewów tworzy podrost brzozy omszonej i wierzby uszatej.

Las bukowo – dębowy jest najpospolitszym zbiorowiskiem leśnym na terenie Puszczy Wkrzańskiej. Drzewostan w płatach zbliżonych do postaci naturalnej buduje dąb szypułkowy i brzoza, a w domieszce jest sosna i buk.

Na terenie gminy Dobra występują zbiorowiska zaroślowe. Zespoły te występują wokół jezior i koło obszarów wilgotnych, na glebach torfowych lub torfowo – mineralnych.

Na terenie gminy znajduje się grunty klas V, VI i VI z, z których część zostanie przeznaczona do zalesienia przez właścicieli zgodnie z Ustawą z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia.

Absorpcja pyłów w lasach wynosi 30 – 50% (1 ha buczyn pochłania średnio 70 ton pyłów), a tłumienie fal akustycznych (w łęgach 100 m od źródła dźwięku) wynosi 70 – 100%, następuje również absorpcja substancji gazowych - np. w olszynach do 85% amin, azotanów, fluoru i dwutlenku siarki.

Głównym czynnikiem decydującym o stanie lasów są zanieczyszczenia przemysłowe.

Wieloletnia ekspozycja lasów na zanieczyszczenia energetyczne, emitowane do atmosfery przez Elektrownię „Dolna Odra” i Zakłady Chemiczne „Police” powoduje uszkodzenie drzewostanów sosnowych najmniej odpornych na zakłócenia w ekosystemach leśnych.

Ze względu na sąsiedztwo dużych zakładów przemysłowych, strukturę wiekową i silną penetrację terenu, lasy gminy Dobra są narażone na szereg negatywnych czynników natury antropogenicznej – „biotycznej i abiotycznej”.

Dużym zagrożeniem są anomalie pogodowe – huraganowe wiatry, połączone z obfitymi opadami deszczów i gradu oraz wahania poziomu wód gruntowych, wspomniane zanieczyszczenia powietrza, pożary lasów (I stopień zagrożenia pożarowego), a także rozwój masowej turystyki.

Najbardziej uciążliwy jest właśnie rozwój turystyki.

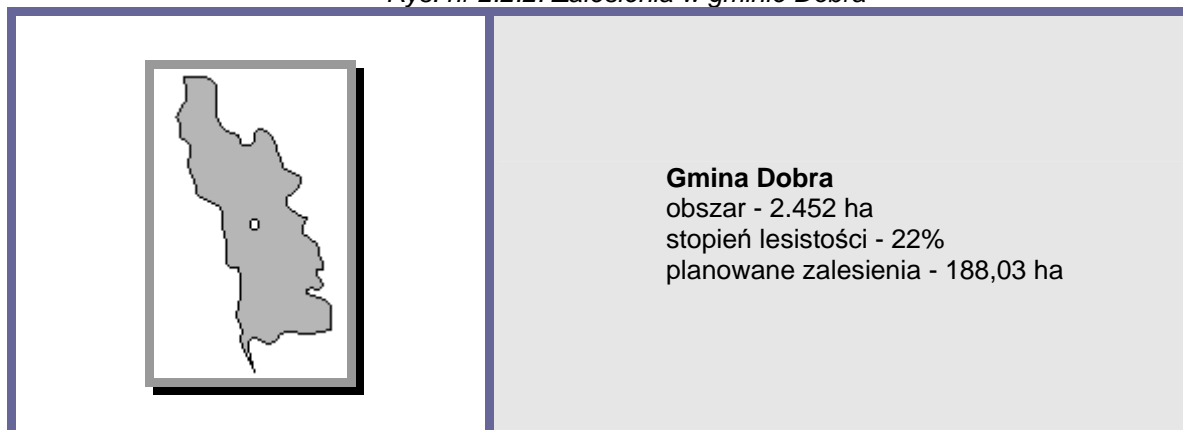
Puszcza Wkrzańska, to „zielone płuca” dla mieszkańców gminy Dobra, powiatu polickiego i Szczecina. Jest to miejsce licznych wycieczek, wędrówek, spotkań na łonie natury.

Palenie ognisk, grilowanie, zbieranie runa leśnego, a co za tym idzie – zaśmiecanie terenów leśnych – staje się nagminną plagą, panującą w lasach.

Lasy wokół obiektów turystycznych, wzdłuż dróg publicznych oraz sąsiadujące z miastami i wsiami są systematycznie zanieczyszczane odpadami.

Podczas porządkowania lasów i likwidacji dzikich wysypisk, w samym Nadleśnictwie Trzebież, miesięcznie zbiera się średnio 100-150 ton różnego rodzaju odpadów.

Rys. nr 2.2.2. Zalesienia w gminie Dobra



Na podstawie: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Police

2.3. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA I TECHNICZNA

➤ Demografia

Gmina Dobra liczy 9.350 mieszkańców.

Gęstość zaludnienia jest niska i wynosi 85 osób na 1 km² (w powiecie 89 osób na 1 km², w województwie, 76, a w Polsce 124 osoby na 1 km²).

Gmina Dobra jest 45 co do wielkości gminą wiejską w województwie zachodniopomorskim.

Tabela nr 2.3.1 Ludność gminy Dobra wg miejscowości (stan na koniec 2003)

Lp	miejsowość	liczba ludności
1	Dobra	1398
2	Mierzyn	3534
3	Wołczkowo	703
4	Bezzecze	1398
5	Dołuje	467
6	Skarbimierzyce	403
7	Wąwelnica	125
8	Lubieszyn	101
9	Buk	258
10	Stolec	227
11	Rzędziny	270
12	Grzeczka	188
13	Łęgi	169
14	Kościno	139
15	Redlica	63
16	Sławoszewo	36
17	Płochocin	11
	razem	9.350

Na podstawie:
Dane Urzędu Gminy w Dobrej

Gmina Dobra wyróżnia się stosunkowo niskim zaludnieniem, jednakże tempo wzrostu liczby ludności gminy jest duże i systematycznie rośnie.

W 2001 roku w gminie Dobra, w wyniku migracji przybyło 471 osób, w tym z miast 444, ubyło natomiast 117. Saldo migracji wyniosło 354.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż gmina Dobra w ostatnim czasie stała się tzw. „sypialnią” dla mieszkańców Szczecina. Obserwuje się tu bardzo dynamiczny rozwój budownictwa mieszkaniowego, szczególnie jednorodzinne.

Co bardzo istotne, badania statystyczne wykazują, że między rokiem 1970 a rokiem 1999 nastąpił bardzo duży wzrost liczby ludności, wynoszący 48%. Wzrost ludności nastąpił zwłaszcza w rejonie, graniczącym ze Szczecinem, a mianowicie w miejscowościach Mierzyn, Bezrzecze, Wołczkowo, Dobra.

Ostatnie badania wskazują jednak na fakt, że równie intensywny napływ ludności z zewnątrz będzie miał miejsce w pozostałych miejscowościach gminy, szczególnie zaś w: Dołujach, Grzecznic, Sławoszewie, Kościno, Łęgach, Buku i Stolcu, co spowodowane jest zarówno bliskością aglomeracji szczecińskiej, ale także atrakcyjnym położeniem.

Struktura wieku ludności na terenie gminy charakteryzuje się większym procentowym udziałem grupy przedprodukcyjnej (27,4%) i produkcyjnej (63,7%) niż średnie województwa zachodniopomorskiego (odpowiednio: 26,9% i 60,9%).

Tendencje te będą się dalej utrzymywać lub nawet zwiększać, ze względu na znaczny napływ ludności spoza gminy, zwłaszcza w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym.

Powyższe liczby mają ogromne znaczenie w gospodarce odpadami. Duże migracje zewnętrzne powodować będą równocześnie wzrost konsumpcji (napływ zwłaszcza przedstawicieli klasy średniej), a co za tym idzie zwiększoną produkcję odpadów komunalnych.

Istotne znaczenie dla gospodarki odpadami ma również fakt, że gmina Dobra jest obszarem tranzytowym, znajdują się tu dwa przejścia graniczne, samochodowe i pieszo-rowerowe, co powoduje, że przez teren gminy rocznie przewijają się około 3 milionów osób, które przekraczają granice. Również i oni są potencjalnymi wytwórcami odpadów na terenie gminy Dobra.

Innym zjawiskiem i to, niestety niepokojącym, jest systematyczny spadek liczby urodzeń, a więc malejąca liczba roczników najmłodszych, przy wzrastającej liczbie kobiet w wieku najwyższej płodności (18-24 lat). W dalszej perspektywie może doprowadzić to do zestarzenia się społeczeństwa i bezwzględnego spadku jego liczebności.

Liczba gospodarstw domowych na terenie gminy Dobra szacowana jest na 2.344, ilość mieszkańców na jedno gospodarstwo domowe wynosi 3,47.

➤ Sieć osadnicza

Sieć osadnicza gminy składa się z 17 miejscowości wiejskich i 12 sołectw.

Pod względem zaludnienia największymi miejscowościami gminy są: Dobra, Mierzyn, Bezrzecze, w których następuje dalszy intensywny rozwój.

Tabela nr 2.3.2: wykaz sołectw i miejscowości gminy Dobra

lp	sołectwo	Miejscowości wchodzące w skład sołectwa
1	Bezrzecze	Bezrzecze
2	Buk	Buk
3	Dobra	Dobra
4	Dołuje	Dołuje, Kościno
5	Grzecznic	Grzecznic, Płochocin, Sławoszewo
6	Łęgi	Łęgi
7	Mierzyn	Mierzyn
8	Rzędziny	Rzędziny
9	Skarbimierzyce	Skarbimierzyce
10	Stolec	Stolec, Bolków (osada bez stałych mieszkańców)
11	Wąwelnica	Wąwelnica, Redlica, Lubieszyn
12	Wołczkowo	Wołczkowo

Na podstawie: dane UG Dobra

Tabela nr 2.3.3.: wielkość zaludnienia w gminie Dobra

wielkość zaludnienia	Miejscowości	liczba ludności	% miejscowości	% ludności
do 20 osób	Sławoszewo, Płochocin	20	11,7	0,3
21-200 osób	Grzepnica, Lubieszyn, Łęgi, Kościno, Redlica, Wąwelnica	731	35,3	10,6
201-500 osób	Dołuje, Skarbmierzyce, Buk, Stolec, Rzędziny	1555	29,4	22,5
501-1000 osób	Wołczkowo	507	5,9	7,4
powyżej 1000 osób	Dobra, Mierzyn, Bezzecze	4089	17,7	59,2
	Razem	6902	100,0	100,0

Na podstawie: dane UG Dobra

➤ **Zatrudnienie i bezrobocie**

Wskaźniki charakteryzujące rynek pracy w gminie Dobra należą do jednych z najlepszych w województwie. Mniejsze niż w tym rejonie, bezrobocie występuje tylko w powiatach szczecińskim i świnoujskim.

Należy jednak zwrócić uwagę nie tylko na ilość zakładów pracy (która wydaje się być wystarczająca), ale również na ich strukturę.

Prawie wszystkie jednostki, które działają na terenie gminy, to jednostki prywatne, zdecydowana większość z nich prowadzona jest przez osoby fizyczne.

Oznacza to, że zakłady, działające na terenie gminy mieszczą się w rzędzie zakładów małych (do 5-ciu pracowników) – te z kolei są najbardziej podatne na wszelkie dekonstrukcje.

Zarobki z pracy osiągane przez mieszkańców gminy są wyższe niż wynoszą zarobki mieszkańców całego województwa.

Mieszkańcy gminy zatrudnienie znajdują w usługach branży budowlanej, motoryzacyjnej, czy usługowej, ale także na terenie targowisk w przygranicznym Lubieszynie.

Spora liczba mieszkańców (zwłaszcza napływowych) zatrudniona jest na terenie aglomeracji szczecińskiej oraz w Policach.

Miejscowy rynek pracy to także rolnictwo, część mieszkańców (zwłaszcza Rzędziny, Buk, Łęgi) zatrudnionych jest właśnie w tym sektorze.

Na terenie gminy dynamicznie rozwija się także rekreacja, a co za tym idzie i turystyka, także i w tych sektorach mieszkańcy znajdują zatrudnienie (stadniny koni, hala gokartowa, pokoje gościnne).

Należy jednak zauważyć, że gmina Dobra należy raczej do regionów tranzytowych, a nie pobytowych, stąd brak intensywnego rozwoju w dziedzinie usług hotelarskich czy agroturystycznych.

Tabela nr 2.3.1.: Rynek pracy w gminie Dobra (stan na koniec roku 2002)

Wyszczególnienie	ilość
Ogółem	2279
w tym kobiety	1094
rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo, rybołówstwo i rybactwo	36
przemysł i budownictwo	1684
usługi rynkowe	408
usługi nierynkowe	151

Na podstawie: dane US Szczecin

✦ Struktura bezrobocia

Rok 2002 w działalności powiatowego urzędu pracy w Policach był kolejnym okresem charakteryzującym się dynamicznym wzrostem liczby osób bezrobotnych, która w dniu 31.12.2002 roku dla gminy Dobra wynosiła 581.

Na koniec 2002 w rejestrach urzędu figurowało 581 osób.

W roku 2002 wzrost liczby osób bezrobotnych, w porównaniu z rokiem poprzednim wyniósł 163 osoby.

Stopa bezrobocia na terenie powiatu w grudniu 2002 roku wynosiła 11,2%.

Wielkość stopy bezrobocia jest głównym wskaźnikiem obrazującym sytuację na danym rynku pracy, co przedstawia poniższy wykres.

Wynika z niego, że sytuacja na terenie całego powiatu polickiego, do którego należy gmina Dobra uległa pogorszeniu, podobnie jak na obszarze całego województwa, jednak postępuje zdecydowanie bardziej dynamiczniej. W okresie trzech lat stopa bezrobocia w powiecie, z poziomu 50% średniej krajowej wzrosła do poziomu przekraczającego średnią.

Wykres nr 2.3.1. Stopa bezrobocia w powiecie na tle województwa i kraju



Na podstawie: Dane Powiatowego Urzędu Pracy w Policach

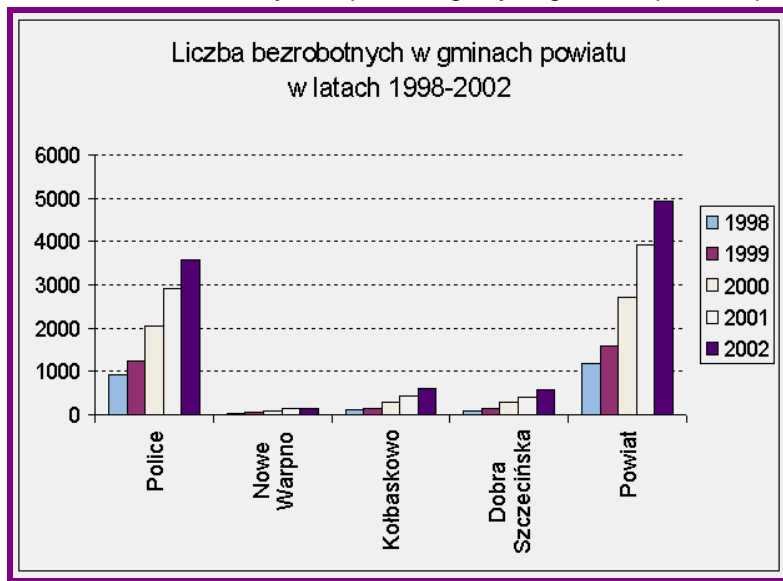
Wielkość populacji bezrobotnych w gminie Dobra przedstawiona została w tabeli poniżej. Rozkład terytorialny zjawiska bezrobocia na przestrzeni minionych trzech lat nie uległ zmianie.

Tabela nr 2.3.2. Wielkość populacji bezrobotnych w gminie Dobra na tle powiatu

wyszczególnienie	1998	1999	2000	2001	2002
Gmina Dobra	102	151	279	418	581
Powiat	1191	1594	2717	3926	4932

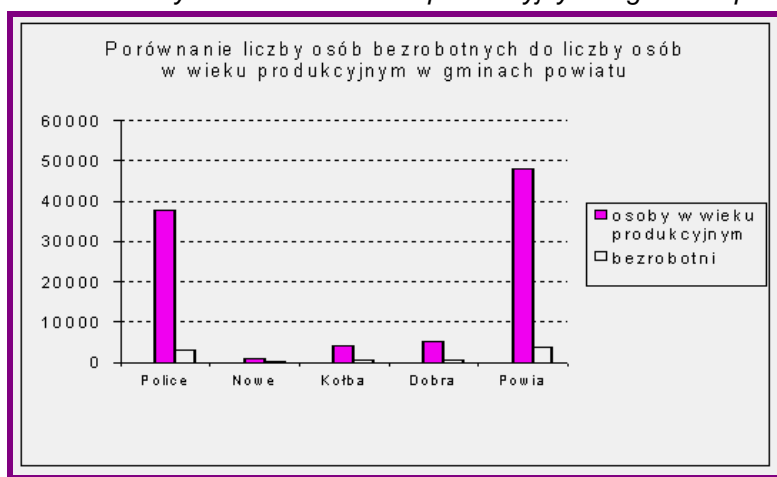
Na podstawie: Dane Powiatowego Urzędu Pracy w Policach

Wykres 2.3.2. Ilość bezrobotnych w poszczególnych gminach powiatu polickiego



Na podstawie: dane Powiatowego Urzędu Pracy w Policach

Wykres 2.3.3. Porównanie ilości bezrobotnych do osób w wieku produkcyjnym w gminach powiatu polickiego



Na podstawie: dane Powiatowego Urzędu Pracy w Policach

Wśród grup wiekowych, składających się na zbiorowość osób bezrobotnych, najliczniejszą stanowią osoby w wieku 45-54 lat (113 osób).

Analizując dane, dotyczące struktury wiekowej bezrobotnych w latach 1999-2002, można stwierdzić, iż generalnie nie zaszły zmiany w udziale poszczególnych kategorii, natomiast nastąpił najbardziej dynamiczny przyrost w dwóch przedziałach: 18-24 lat i 45-54 lata.

Tabela nr 2.3.3. Struktura zbiorowości bezrobotnych ze względu na wiek

Przedział wiekowy	2002
18-24	100
25-34	89
35-44	100
45-54	113
55-64	16
Ogółem	418

Na podstawie: dane US Szczecin

Dane dotyczące wykształcenia osób bezrobotnych potwierdzają tezę, że czym wyższe wykształcenie, tym łatwiej o znalezienie miejsca pracy. Liczbę osób bezrobotnych w poszczególnych kategoriach wykształcenia przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 2.3.4. Struktura bezrobotnych według wykształcenia

Poziom wykształcenia	2002
wyższe	21
policealne i średnie zawodowe	67
średnie ogólnokształcące	15
zasadnicze zawodowe	100
Ogółem	418

Na podstawie: dane US Szczecin

2.4. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Mieszkańcy gminy Dobra korzystają z ośrodków zlokalizowanych na terenie miasta Szczecina.

Administracyjnie gmina przynależy do powiatu polickiego.

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

Na terenie gminy obsługę zapewniają:

- W zakresie obsługi ogólnej:
 - Urząd Gminy – Dobra,
 - Urzędy Pocztove w Dobrej, Dołujach, Bezrzeczu,
 - Komenda Powiatowa Policji – filia Dołuje,
 - Ochotnicza Straż Pożarna: Dobra, Wołczkowo, Dołuje.
- W zakresie oświaty i wychowania:
 - Szkoły podstawowe: Dobra, Dołuje, Bezrzecze, Mierzyn, Rzędziny,
 - Gimnazjum: Dołuje
- W zakresie kultury:
 - Kluby i świetlice: Dobra, Mierzyn, Wołczkowo, Wąwelnica, Stolec,
 - Biblioteki: Dobra, Dołuje, Mierzyn.
- W zakresie opieki medycznej:
 - Poradnie medycyny rodzinnej: Dobra, Dołuje,
 - Gabinety stomatologiczne: Dobra, Dołuje, Bezrzecze, Mierzyn,
 - Prywatne gabinety lekarskie: Dobra, Dołuje, Bezrzecze, Mierzyn.

Większość mieszkańców gminy 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 obszarów wiejskich.

W gminie Dobra 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%).

2.5. INFRASTRUKTURA GOSPODARCZA

➤ Gospodarka

Na początku 2002 r. w gminie Dobra działało 1215 podmiotów gospodarczych. Spośród nich, 141 zakładów przemysłowych, 130 firm budowlanych i 492 handlowych i usługowych.

Firmy zajmujące się handlem stanowiły 0,34 działających podmiotów gospodarczych.

Stabilna sytuacja finansowa gminy i wydatki inwestycyjne, stawiające ją w pierwszej dziesiątce w województwie, świadczą o tym, że w gminie Dobra warto inwestować.

Wyjątkowe walory przyrodnicze i stan środowiska naturalnego sprawiają, że gmina Dobra, to region o ogromnych możliwościach rozwoju usług turystycznych (agroturystyki, turystyki weekendowej) i rekreacyjnych (sportów hippicznych i rowerowych).

Bliskość Szczecina stwarza gminie szanse stania się zapleczem usługowym.

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

Tabela nr 2.5.1. Zakłady pracy na terenie gminy Dobra

wyszczególnienie	ilość
Liczba zakładów pracy	884
W tym prywatnych	869
	(98,3%)
W tym osób fizycznych	673
	(76,1%)
rodzaj działalności	
przemysł,	208
budownictwo	(23,5%)
usługi rynkowe	627
	(70,9%)
usługi	22
pozarynkowe	(2,5%)
zakłady duże	-
zakłady średnie	-
wielkość zakładu	
zakłady małe	-
liczba osób w wieku produkcyjnym, przypadających na 1 zakład pracy	4,7%
liczba osób w wieku produkcyjnym, przypadających na zakład, prowadzony przez osobę fizyczną	6,2%

Na podstawie: dane Stowarzyszenia Komunalnego Euroregion Pomerania

Piękno przyrody gminy Dobra doceniają mieszkańcy Szczecina i goście zza granicy, głównie Niemcy.

Ulubione miejsca wypoczynku to okolice jeziora Świdwie i miejscowość Stolec.

➤ Podmioty gospodarcze

W gminie Dobra działa 1215 podmiotów gospodarczych, w tym prawie 900 zakładów pracy i ich liczba stale rośnie.

Zdecydowaną większość podmiotów gospodarczych stanowią jednostki sektora prywatnego, pozostałe należą do sektora publicznego (przedsiębiorstwa państwowe, komunalne i jednostki budżetowe).

W sektorze prywatnym dominują firmy prowadzone przez osoby fizyczne i spółki

cywilne. Do najbardziej sprywatyzowanych dziedzin gospodarki należą: handel, pośrednictwo finansowe, budownictwo, przemysł, usługi motoryzacyjne oraz usługi hotelarskie i gastronomiczne. Prowadzenie działalności gospodarczej stało się alternatywą dla zmniejszającej się liczby stałych miejsc pracy w sektorze przedsiębiorstw.

➤ **Rolnictwo**

Ważnym czynnikiem kształtującym zrównoważony rozwój gminy, zwłaszcza obszarów wiejskich, jest rolnictwo. Zanieczyszczenie środowiska uzależnione jest od metod uprawy i nawożenia oraz prowadzonej technologii w produkcji zwierzęcej. Pomimo korzystnych warunków przyrodniczych do rozwoju rolnictwa, w gminie Dobra, przeżywa ono regres. Zmniejszyła się produkcja roślinna i radykalnie produkcja zwierzęca, wzrósł obszar odłogów (około 30% wg danych Ośrodka Doradztwa Rolniczego). Spadło zapotrzebowanie na działalność o charakterze przetwórczym i usługowym z zakresu rolnictwa.

Gmina Dobra zmniejsza obszar użytków rolnych, m.in. poprzez sprzedaż ziemi, głównie nabywcom ze Szczecina, pod budownictwo mieszkaniowe i towarzyszące. Na terenie gminy zakończono proces restrukturyzacji gospodarstw rolnych przejętych przez Agencję Własności Rolnej Skarbu Państwa (obecnie Agencję Nieruchomości Rolnych). Gospodarstwa te zostały w drodze przetargu wydzierżawione osobom fizycznym lub spółkom, a niewielką część gruntów sprzedano.

Kondycja finansowa dzierżawców jest różna i w obecnych warunkach władanie gruntami oraz obiektami w byłych gospodarstwach rolnych będzie jeszcze przez długi czas płynne. W gospodarstwach tych znacznemu zdekapitalizowaniu ulegają budynki inwentarskie, dlatego że dzierżawcy nastawieni są w większości na produkcję roślinną, a nie prowadzi się prawie wcale produkcji zwierzęcej. Jak wynika z powyższego, jest szansa, że właśnie produkcja zwierzęca utrzyma się jedynie w dawnych tradycyjnych gospodarstwach chłopskich. Pozwoli to uniknąć kłopotów z zagospodarowaniem gnojowicy.

Mimo niekorzystnych obecnie warunków ekonomicznych, rolnictwo gminy Dobra ma szansę 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

W skład gminy Dobra wchodzi następujące miejscowości: Dobra, Mierzyn, Wołczkowo, Bezrzecze, Dołuje, Skarbimierzycze, Wąwelnica, Lubieszyn, Buk, Stolec, Rzędziny, Grzepnica, Łęgi, Kościno, Redlica, Sławoszewo, Płochocin.

Tabela nr 3.1.1. Dane demograficzne dla gminy Dobra

gmina	Powierzchnia km ²	Ilość sołectw	Ilość miejscowości	Ludność ogółem	Na 1 km ²
Dobra	110	12	17	9.350	85

Na podstawie: dane Urzędu Gminy w Dobrej

Wg Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na terenie gminy Dobra wytworzono następujące ilości odpadów komunalnych.

Tabela nr 3.1.2.

Ilości wytworzonych odpadów komunalnych w gminach województwa zachodniopomorskiego z uwzględnieniem charakteru miejscowości: miasta, miejscowości wiejskie, rok 2000 (analiza własna)

Nazwa powiatu/gminy	miasta	Miejscowości wiejskie	RAZEM
	Mg/rok	Mg/rok	Mg / rok
Powiat policki	11 591	10 101	21 692
Dobra	0	1 667	1 667

Na podstawie: Plan Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim

Tabela nr 3.1.3. Masowe wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych i domowych w wybranych miejscowościach gminy Dobra (na jednego mieszkańca)

Miejscowość	Odpady komunalne -wskaźniki tzw. planistyczne		Odpady domowe	
	kg/M, dzień	kg/M, rok	kg/M, dzień	kg/M, rok
Dobra	0,67	244,55	0,54	197,10
Bezrzecze	0,76	277,40	0,61	222,65
Mierzyn	0,93	339,45	0,84	306,60
Grzepnica	0,52	189,80	0,46	167,90
Rzędziny	0,47	171,55	0,38	138,70
Stolec	0,43	156,95	0,36	131,40
średnio	0,63	229,95	0,53	194,06

Na podstawie: analiza własna (w oparciu o dane literaturowe IETU)

3.1.1. STRUMIENIE ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA OBSZARÓW WIEJSKICH

W krajowym planie gospodarki odpadami wytyczono 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 w Województwie Zachodniopomorskim (wskaźniki generowania odpadów są wyznaczone dla naszego regionu).

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra

Tabela nr 3.1.1.1.

Fracje odpadów komunalnych wg przeciętnego składu, wytwarzane w województwie zachodniopomorskim [kg/M/rok]

Strumień odpadów komunalnych	Obszary wiejskie		
	% wytworzonych	% zebranych	kg/osoba/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	21.4	9.8	22
Odpady zielone	2.3	1.8	4
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	6.8	4.9	11
Opakowania z papieru i tektury	9.9	6.7	15
Opakowania wielomateriałowe	1.2	0.9	2
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	11.3	9.4	21
Opakowania z tworzyw sztucznych	3.7	3.1	7
Odpady tekstylne	2.8	2.2	5
Szkło (nieopakowaniowe)	0.5	0.5	1
Opakowania ze szkła	6.6	8.5	19
Metale	3.0	2.2	5
Opakowania z blachy stalowej	1.2	0.9	2
Opakowania z aluminium	0.2	0	0
Mineralne (niepalne)	3.3	5.8	13
Fracja drobna popiołowa	11.0	17.8	40
Odpady wielkogabarytowe	4.7	6.7	15
Budowlane, rozbiórkowe	9.4	17.9	40
Niebezpieczne	0.7	0.9	2
Razem	100	100	224

Na podstawie: Plan Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim

Tabela nr 3.1.1.2. Obliczenia dla gminy na podstawie PGOWZ – ilość odpadów zebranych wg poszczególnych frakcji

Strumień odpadów komunalnych	Obszary wiejskie	
	% zebranych	Mg
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	9.8	989,898
Odpady zielone	1.8	181,818
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	4.9	494,949
Opakowania z papieru i tektury	6.7	676,767
Opakowania wielomateriałowe	0.9	90,909
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	9.4	949,494
Opakowania z tworzyw sztucznych	3.1	313,131
Odpady tekstylne	2.2	222,222
Szkło (nieopakowaniowe)	0.5	50,505
Opakowania ze szkła	8.5	858,585
Metale	2.2	222,222
Opakowania z blachy stalowej	0.9	90,909
Opakowania z aluminium	0	0
Mineralne (niepalne)	5.8	585,858
Fracja drobna popiołowa	17.8	1797,978
Odpady wielkogabarytowe	6.7	676,767
Budowlane, rozbiórkowe	17.9	1808,079
Niebezpieczne	0.9	90,909
Razem	100	10101

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim

Wg danych Palnu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim, na terenie gminy Dobra w roku 2000 wytworzono 1.167 Mg odpadów komunalnych, z czego 70 Mg poddanych zostało recyklingowi.

Tabela nr 3.1.1.4
Obliczenia dla gminy Dobra na podstawie PGOWZ
– ilość odpadów zebranych wg poszczególnych frakcji

Strumień odpadów komunalnych	Obszary wiejskie		Mg
	%wytworzone	%zebrane	
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	21.4	9.8	692,86
Odpady zielone	2.3	1.8	127,26
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	6.8	4.9	346,43
Opakowania z papieru i tektury	9.9	6.7	473,69
Opakowania wielomateriałowe	1.2	0.9	63,63
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	11.3	9.4	664,58
Opakowania z tworzyw sztucznych	3.7	3.1	219,17
Odpady tekstylne	2.8	2.2	155,54
Szkło (nieopakowaniowe)	0.5	0.5	35,35
Opakowania ze szkła	6.6	8.5	600,95
Metale	3.0	2.2	155,54
Opakowania z blachy stalowej	1.2	0.9	63,63
Opakowania z aluminium	0.2	0	0
Mineralne (niepalne)	3.3	5.8	410,06
Fracja drobna popiołowa	11.0	17.8	1265,53
Odpady wielkogabarytowe	4.7	6.7	473,69
Budowlane, rozbiórkowe	9.4	17.9	1265,53
Niebezpieczne	0.7	0.9	63,63
Razem	100	100	7070

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim

Różnica pomiędzy ilością odpadów wytworzonych i zebranych wynika z faktu pomijania systemu zbiórki odpadów (powstawanie dzikich wysypisk, spalanie odpadów, itd.).

Poniższa tabela pokazuje różnice pomiędzy odpadami zebranymi i wytworzonymi w gminie Dobra oraz analogicznie na terenie powiatu polickiego – na podstawie Planu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim.

Tabela nr 3.1.1.5. Zestawienie ilości odpadów wytworzonych i zebranych 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	0	1667	1667	0	1167	1167

Na podstawie: dane Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim

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

Na dzień dzisiejszy nie rozwiązano kompleksowo problemu odbioru tych odpadów, z tymże na terenie firmy TRANS-NET (gmina Police), przyjmowane są niektóre z ON.

W trakcie prac nad niniejszym „Planem” w wybranych miejscowościach przeprowadzono analizę morfologiczną odpadów, powstających w gospodarstwach domowych. Wyniki tej analizy pokazuje tabela nr 3.1.1.6.

Przy czym należy zaznaczyć, że w badaniach brała udział wybrana losowo grupa gospodarstw domowych w miejscowościach: Dobra, Bezrzecze, Mierzyn, Grzeczka, Stolec, Rzędziny.

Miejscowości: Dobra, Bezrzecze, Mierzyn, to miejscowości o bardziej „miejskim” charakterze zabudowy (wielorodzinna i jednorodzinna), z kolei pozostałe miejscowości mają charakter typowo wiejski (zabudowa zagrodowa).

Tabela nr 3.1.1.6. Skład morfologiczny odpadów, wytwarzanych w gospodarstwach domowych gminy Dobra, wartości średnie wyrażone w %

frakcja odpadów	Dobra	Bezrzecze	Mierzyn	Grzępnica	Rzędziny	Stolec
spożywcze, pochodzenia roślinnego	26,38	20,60	19,65	43,49	45,92	44,51
spożywcze, pochodzenia zwierzęcego	3,21	1,98	2,01	3,89	6,89	6,70
papier i karton	24,43	28,43	27,32	15,67	14,68	14,97
tworzywa sztuczne	16,15	16,89	16,21	15,43	14,87	14,32
tekstyli	2,78	3,89	4,01	2,24	2,12	2,76
szkło	7,89	9,87	10,12	5,85	4,63	5,34
metale	3,54	3,26	4,32	2,53	2,11	2,46
pozostałe organiczne	3,46	2,89	3,74	3,46	1,90	2,59
pozostałe mineralne	1,29	2,34	2,25	1,23	1,45	1,67
frakcja poniżej 10 mm	10,87	9,85	10,37	6,21	5,43	4,68

Na podstawie: badania własne

Tabela nr 3.1.1.7. Średni skład morfologiczny odpadów na terenie gminy Dobra, wartości średnie wyrażone w %

frakcja odpadów	Gmina Dobra
spożywcze, pochodzenia roślinnego	33,43
spożywcze, pochodzenia zwierzęcego	4,12
papier i karton	20,10
tworzywa sztuczne	15,65
tekstyli	2,97
szkło	7,28
metale	3,04
pozostałe organiczne	3,01
pozostałe mineralne	1,71
frakcja poniżej 10 mm	7,90

Na podstawie: badania własne

Największym składnikiem odpadów komunalnych w okresie objętym badaniami (marzec-listopad 2003) są odpady spożywcze. Drugim i trzecim w kolejności są papier i tektura oraz tworzywa sztuczne. Przy czym należy zwrócić uwagę, że papier pomierzony analitycznie składa się zarówno z papieru wysokiej jakości, nadającego się do odzysku jako makulatura użytkowa oraz z papieru słabej jakości (zanieczyszczony, po środkach spożywczych, proszkach do prania, kartonów po napojach, itp.), nie nadającego się do odzysku.

Jak wynika z powyższych zestawień, największa ilość odpadów pochodzenia spożywczego powstaje w zabudowie zagrodowej (uprawa i hodowla).

3.1.2. ODPADY PRZEMYSŁOWE

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. Większość z nich generowana jest przez Zakłady Chemiczne Police.

Na terenie gminy Dobra nie zlokalizowano uciążliwego przemysłu.

3.1.3. OSADY ŚCIEKOWE

Na terenie gminy Dobra znajdują się trzy oczyszczalnie ścieków.

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. Rocznie 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 Skarbimierzycy 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/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
Na podstawie: dane WIOŚ Szczecin

Zdjęcie nr 3.1.3.1 Oczyszczalnia ścieków w Redlicy



Na podstawie: materiały promocyjne gminy Dobra

Szansą dla kompleksowego rozwiązania gospodarki osadowej dla powiatu polickiego (w skład którego wchodzi gmina Dobra) 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 gminy Dobra.

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

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

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

W ostatnich latach, ogromną plagą są gruzowiska i nielegalne składowiska odpadów remontowych i budowlanych, powstające w okolicach licznych budów, realizowanych na terenie gminy. W tym miejscu wskazane jest, aby przy wydawaniu decyzji lub pozwolenia na budowę wymagać od inwestorów dokumentów, wskazujących na legalne uporządkowanie odpadów, powstających na terenie danej inwestycji

Niektóre posesje prywatne (w Rzędzinach, Wołczkowie, Mierzynie, Dobrej) stanowią swoisty skansen pojazdów i maszyn wycofanych z użytku, zalegających całe podwórka, a także tereny zielone.

Największe skupiska nielegalnych składowisk odpadów i gruzu znajdują się w okolicach Wołczkowa (droga na Redlicę), Wąwelnicy i Lubieszyna (odcinek drogi między Dobrą a lecznicą dla zwierząt), w Rzędzinach (centrum wsi naprzeciwko kaplicy), w Kościeńcu (na obrzeżach), w Stolcu (w drodze nad jezioro).

Najczęściej spotykane rodzaje odpadów, składowanych nielegalnie, to: wspomniany gruz i odpady remontowo-budowlane, opakowania, butelki, puszki, folia, tektura, azbest, opony, meble, sprzęt AGD.

Stanowią one 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 gminie.

Nie są to jednak wystarczające i skuteczne działania, gdyż natychmiast po uprzątnięciu takiego składowiska, w tym samym miejscu pojawia się następne.

Należy zwrócić uwagę na ten problem i w ramach koncepcji likwidacji takich nielegalnych składowisk na terenie gminy prowadzić zwiększoną kontrolę, połączoną z działaniami edukacyjnymi i informacyjnymi.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę na fakt, że „twórcami” dzikich składowisk są nie tylko mieszkańcy samej gminy.

Obszar gminy Dobra, to miejsce zwiększonego ruchu samochodowego, skupionego głównie na obecnej drodze krajowej nr 10 (DK10). Jest to ruch związany z międzynarodowym przejściem granicznym Lubieszyn-Linken, docelowy do miasta Szczecina, tranzytowy oraz lokalny przygraniczny, związany z usługami i handlem.

W ostatnim pięcioleciu nastąpił ponad dwukrotny wzrost ruchu na DK10. Z badań, przeprowadzonych w 1997 roku, wynika, że około 40% użytkowników pojazdów osobowych zainteresowanych jest Szczecinem, 10% to ruch tranzytowy, 50% załatwia swoje zakupy pomiędzy Lubieszynem a Szczecinem.

Niestety ruch samochodowy ma ogromny wpływ także i na powstawanie dzikich składowisk, często się zdarza, że pasażerowie przejeżdżający przez teren gminy, zostawiają na poboczach, na obrzeżach lasów i w okolicznych rowach, pamiątki w postaci pustych opakowań, butelek, puszek, itp.

Zdjęcie nr 3.1.4.1. „Dziki wysypisko” w okolicy Lubieszyna



Na podstawie: materiały własne

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

Na terenie gminy Dobra (miejscowość Wąwelnica) zlokalizowane było jedno składowisko chemikaliów, tzw. mogilnik.

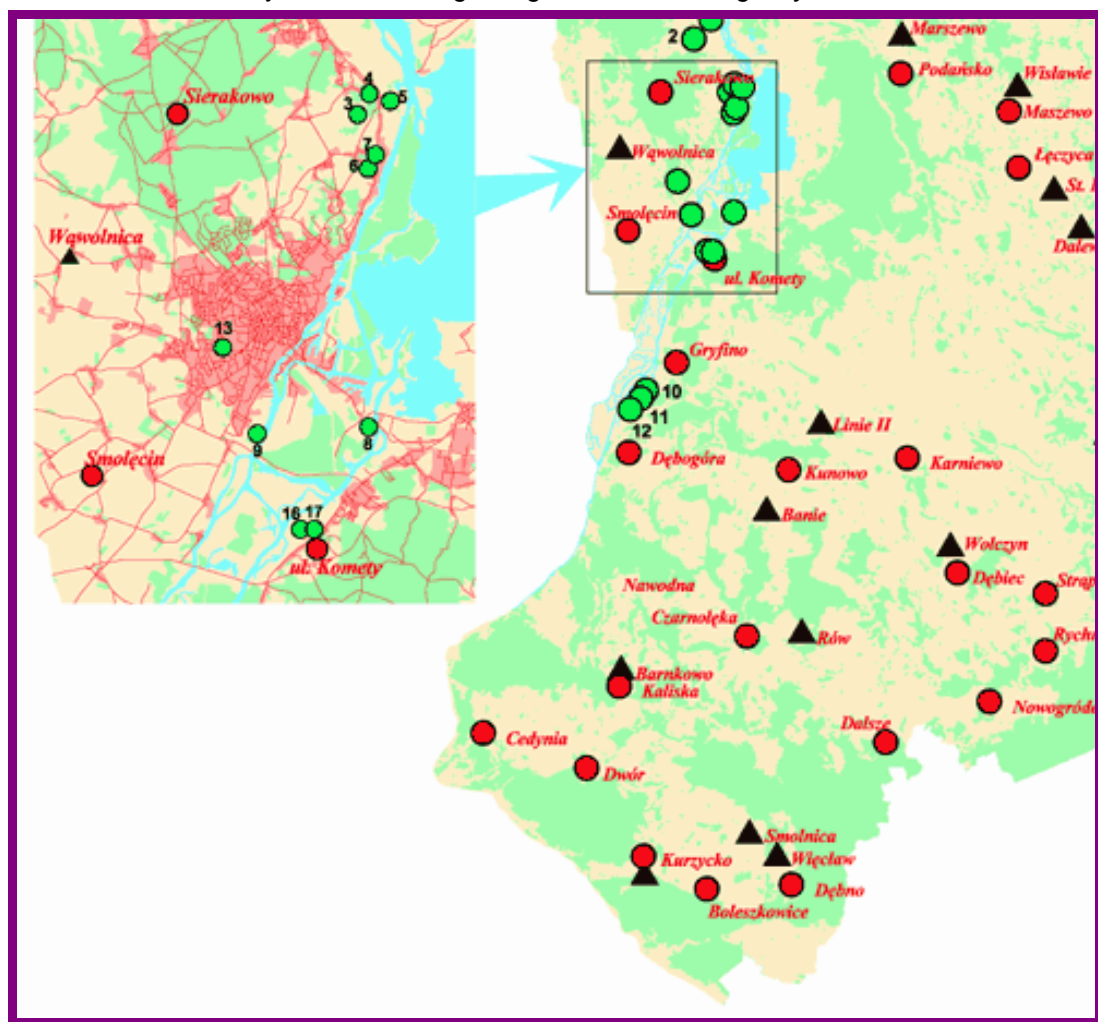
W chwili obecnej zlikwidowane (w ramach likwidacji mogilników w województwie zachodniopomorskim – etap I).

Składało się ono z 80 zbiorników wykonanych z kręgów betonowych. Szacuje się, że jego pojemność wynosiła ok. 190-320 m³.

Mogilnik był prawie całkowicie zapełniony. W latach 1974-1982 składano tam przeterminowane środki ochrony roślin i opakowania po chemikaliach. W związku z brakiem dokumentów dotyczących rodzaju składowanych środków należy przyjąć, że w silosach gromadzono opakowania i popioły po opakowaniach środków chemicznych o klasach toksyczności I do V.

Mapa n 3.1.5.1.

Lokalizacja zlikwidowanego mogilnika na terenie gminy Dobra



Na podstawie: materiały WIOŚ Szczecin

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: poradnie medycyny rodzinnej, gabinety stomatologiczne, gabinety prywatne, lecznica zwierząt, faktyczne ilości odpadów medycznych i weterynaryjnych 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.

Na terenie gminy Dobra odpady, powstające w placówkach służby zdrowia są w przeważającej części zbierane selektywnie z rozdzielaniem 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.

Jak wynika z danych, dostarczonych przez placówki opieki zdrowotnej z terenu gminy Dobra, średnia ilość odpadów, powstających w tych placówkach wynosi około 40 kg/rok. Są to przede wszystkim odpady oznaczone kodem 18 01 03.

Na terenie powiatu polickiego, przy szpitalu powiatowym w Policach zainstalowany jest utylizator odpadów medycznych.

– SP ZZOZ w Policach – 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, spółka BSC Ekopal, spółka Ekomar,

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

Na terenie gminy Dobra istnieje znaczny procent budynków, na których zastosowano pokrycia z azbestem.

Można przyjąć, że średnio co drugi budynek (domy, budynki gospodarskie) posiada takie pokrycie (około 65% dachów w gminie, 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.

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 gminie oraz stanowią niebezpieczeństwo dla otoczenia.

Zdjęcie n 3.1.8.1 : budynki z azbestem w miejscowości Wołczkowo



Na podstawie: materiały promocyjne gminy Dobra

Istotnym problemem jest również fakt, że na terenie gminy część sieci wodociągowej ma pokrycie azbestowe.

W gminie Dobra istnieje pilna potrzeba wymiany około 24 km sieci wodociągowej azbestowo-cementowej.

Przy opracowaniu niniejszego "Planu" dokonano szacunkowej inwentaryzacji obiektów z azbestem.

W „Planie” zaproponowano ramowy program usuwania azbestu z terenu gminy.

Inwentaryzacji poddane zostały wszystkie miejscowości gminy Dobra. Pokrycia azbestowe znajdują się w większości przypadków na terenie prywatnych posesji, wybudowanych jeszcze przed II wojną światową lub zaraz po niej oraz na terenie obiektów byłych państwowych gospodarstw rolnych (PGR). Pokrycia azbestowe znajdują się przede wszystkim na budynkach mieszkalnych, zwłaszcza tych, które wcześniej stanowiły własność PGR (budynki te to tzw. dwojaki, trojaki i czworaki, itp.), budynkach gospodarczych (stodoły, gołębniki, obórki, składziki, garaże), ale także pozostawione są luzem na podwórzach, w ogrodach i na polach.

Według szacunkowych obliczeń, ogólna powierzchnia pokryć azbestowych na terenie gminy Dobra, wynosi 586.657 m², z czego na budynkach mieszkalnych 440.784 m², na budynkach gospodarczych (stodoły, obory, chlewnie, kurniki, garaże, składziki, itp.) 139.073 m² oraz luzem 6.800 m². przy czym należy zaznaczyć, że wyliczenia te są mocno szacunkowe i mogą odbiegać od faktycznych danych. Do „Planu” załączona jest ankieta (załącznik nr 2), wg której będzie można dokonać szczegółowej inwentaryzacji azbestu na terenie całej gminy.

Świadomość mieszkańców, dotycząca szkodliwości azbestu jest bardzo niska.

Proponuje się przeprowadzenie kampanii uświadamiającej szkodliwość azbestu i możliwości jego bezpiecznego usuwania z pokryć dachowych i innych miejsc.

3.1.9. PRZEPRACOWANE OLEJE.

Brak jest szczegółowych badań na terenie gminy, 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.

Na terenie gminy Dobra, przepracowane oleje powstają głównie na terenie licznych warsztatów i stacji obsługi samochodów, znajdujących się przede wszystkim w miejscowości Mierzyn.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz, szacunkowa ilość tego rodzaju odpadów na terenie gminy Dobra wynosi około 20 Mg/rok.

Działalność w zakresie odzysku odpadów niebezpiecznych, w tym olejów przepracowanych, posiada firma „CEMOT” S.J. w Mierzynie. Działalność ta polega na termicznym przekształcaniu tych odpadów w piecu grzewczym, w celu wykorzystania jako paliwa. Przewiduje się, że w ten sposób zostanie odzyskanych 1200 l/rok odpadów niebezpiecznych.

3.2. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU

Na terenie gminy Dobra nie funkcjonuje sortownia odpadów komunalnych.

W najbliższej przyszłości firma JUMAR, z siedzibą w Mierzynie, planuje uruchomienie linii sortowniczej odpadów budowlanych i gruzu, z możliwością dosortowania odpadów z selektywnej zbiórki. Zakupiona przez firmę JUMAR sortownia posiada 6 stanowisk do segregacji ręcznej, po trzy z każdej strony, w przyszłości, ilość stanowisk można zwiększyć do 8 lub 12 (jeśli zaistnieje taka potrzeba).

Poza tym na terenie powiatu polickiego funkcjonują dwie sortownie odpadów komunalnych:

- ❖ w Leśnie Górnym,
- ❖ na składowisku w Smolęcinie.

Dostarczane są tam odpady z terenu gminy Dobra. Odpady dostarczają przewoźnicy: TRANS-NET, RETHMANN, MPO, JANTRA, zajmujące się odbiorem i transportem odpadów z terenu gminy Dobra. (szczegółowe dane na temat ilości odzyskiwanych tam odpadów znajdują się w powiatowym planie gospodarki odpadami).

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



Na podstawie: materiały własne

3.3. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA

3.3.1. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ SKŁADOWANIE

Na terenie gminy Dobra nie ma urządzonego składowiska odpadów komunalnych. Odpady, powstające na terenie gminy, wywożone są w sposób zorganizowany na składowiska odpadów w Leśnie Górnym, Sierakowie, Smolęcinie, znajdujących się na terenie powiatu polickiego oraz na składowisko Dalsze w gminie Myślibórz, zarządzanej przez spółkę EKO-MYŚL (jednym z udziałowców tej spółki jest firma JUMAR z Mierzyna).

Poniższa tabela charakteryzuje składowiska, znajdujące się na terenie powiatu.

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 [m ³]	% wypełnienia składowiska Dalsza eksploatacja T –tak N- nie TM- po modernizacji	Ilość odpadów przyjęta w 2001 r. [Mg]
				Ogólna [ha]	robocza [ha]			
1	Dobra Szczecińska	Dołuje	Nieczynne	6,90	3,62	272.000	/- 100	0
2	Kołbaskowo	Smolećcin	Czynne, B,	6,79	3,57	342.963	T 46,0	15.989
3	Kołbaskowo	Smolećcin	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 w Województwie Zachodniopomorskim)

Jak wynika z opracowania powiatowego planu gospodarki odpadami, ilość odpadów, zebranych na terenie powiatu polickiego wynosiła 18 082 Mg.

Natomiast suma odpadów, składowanych i wysortowanych w Zakładzie w Leśnie Górnym wyniosła 13 307 (2002 r), zatem Zakład przyjmował ok. 73,6 % wszystkich odpadów z powiatu polickiego, w tym z gminy Dobra.

✦ **Nieczynne składowisko odpadów w Dołujach**

Na terenie gminy Dobra, w miejscowości Dołuje, znajdowało się składowisko odpadów komunalnych i przemysłowych, eksploatowane w latach 1977-1989 przez Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w Szczecinie. W świetle obowiązujących przepisów, ze względu na rodzaj składowanych odpadów, należy uznać je za obiekt szczególnie szkodliwy dla środowiska.

Eksploatację składowiska zakończono po zgromadzeniu około 190 tysięcy m³ odpadów, w dużej mierze niebezpiecznych. Powierzchnię składowiska pokryto warstwą gruntów mineralnych i żużla.

W stanie obecnym składowisko pokrywa tylko roślinność, będąca wynikiem sukcesji naturalnej. Powierzchnia jest nierówna, posiada liczne nieckowate zagłębienia, teren nachylony jest w kierunku wschodnim. Uformowane z dużym nachyleniem skarpy stykają się bezpośrednio z polami uprawnymi.

Badania, wykonane w roku 2000 dowodzą, że do wód gruntowych przedostają się wody infiltracyjne, przepływające przez składowisko, ponieważ jego dno nie zostało uszczelnione przed rozpoczęciem eksploatacji. Projekt rekultywacji składowiska określa m.in. prace, które należy wykonać w celu zabezpieczenia składowiska.

3.3.2. UNIESZKODLIWIANIE PRZEZ KOMPOSTOWANIE

Odpady ulegające biodegradacji, powstające na terenie gminy Dobra nie są zbierane osobno. Część z nich, wysegregowana oraz powstająca w wyniku selektywnej zbiórki „u źródła”, jest odzyskiwana na terenie ZO i SOK w Leśnie Górnym w funkcjonującej tam kompostowni odpadów (szczegółowy opis w powiatowym planie gospodarki odpadami).

Część odpadów ulegających biodegradacji jest kompostowana w ogródkach przydomowych i na terenie gospodarstw rolnych.

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 gminy Dobra

Gmina	Ilość mieszkańców	ilość rozstawionych pojemników				odpadów ulegających biodegrad.
		Szkło	PET	makulatura		
Dobra	8 149	15	16	14	-	

Na podstawie: dane uzyskane od gminy

Ogółem na terenie powiatu polickiego zebrano 18082 Mg odpadów – z czego 485 Mg /rok odpadów do recyklingu (wg WPGO).

Natomiast na terenie gminy Dobra ilość odpadów do recyklingu, zebranych w 2002 roku wyniosła łącznie 29,49 Mg.

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

Część pojemników do selektywnej zbiórki zakupiona została z funduszy PFOŚiGW w Policach, a część została rozstawiona przez firmę Rethmann, która na dzień dzisiejszy posiada umowę z Urzędem Gminy w Dobrej na obsługę gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywną zbiórkę odpadów.

Pojemniki do selektywnej zbiórki firma Rethmann 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.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra

Tabela nr 3.4.1.2: Lokalizacja pojemników do selektywnej zbiórki odpadów w gminie Dobra

Miejscowość	ilość pojemników	przeznaczenie	lokalizacja	częstotliwość wywozu /miesiąc
Bezrzecze	1	Makulatura	Przy ul.	4
	1	Szkło	Diamentowej,	4
	1	PET	naprzeciwko posesji nr 56, przy ul. Koralewej	4
	1	Makulatura		2
	1	Szkło	ul. Nowoleśna	2
	1	PET		2
Buk	1	Szkło	Przy sklepie	1
	1	PET		1
Dołuje	1	Szkło	Przy bibliotece	2
	1	Makulatura		2
Wołczkowo	1	PET		2
	1	Szkło	Przy ul. Lipowej	2
	1	Makulatura	(sklep DAMIAN)	2
Wąwelnica	1	PET		2
	1	Szkło	Przy przystanku autobusowym	1
	1	Makulatura		1
Skarbimierzyce	1	PET		1
	1	Szkło	Przy budynku nr 11	1
	1	Makulatura		1
Dobra	1	PET		1
	1	Szkło	Przy sklepie GROSZEK	1
	1	PET		1
	1	Szkło	Przy ul.	2
	1	Makulatura	Szczecińskiej nr 34	2
	1	PET		2
	1	PET	Przy sklepie ANTEK	1
	1	Makulatura		1
	1	Szkło	Osiedle Pod Lasem (ul. Szczecińska 1M3)	1
Stolec	1	PET		1
	1	Makulatura	Przy sklepie	1
	1	Szkło		1
Mierzyn	1	PET		1
	1	Makulatura	Przy ul. Spółdzielców	2
	1	Szkło		2
	1	PET		2
	1	Makulatura	Przy skrzyżowaniu ulic Topolowej i Wesolej	2
	1	Makulatura	Przy sklepie	1
Rzędziny	1	Szkło		1
	1	PET		1
	1	Makulatura		1
Grzeczynica	1	Makulatura	Przy przystanku PKS	1
	1	Szkło		1
Kościno	1	PET		1
	1	Szkło	Przy przystanku PKS	1
	1	PET		1

Na podstawie: dane UG Dobra

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

- Rethmann,
- JUMAR,
- TRANS-NET,
- Jantra,
- TOMPOL,
- MPO.

*Tabela nr 3.4.1.3:
Wykaz ilości odpadów wtórnych, zebranych i przeznaczonych do odzysku i recyklingu
w roku 2002*

lp	rodzaj opakowania lub produktu, z którego powstał odpad	symbol PKWiU	kod odpadu	ilość odpadów (w Mg)	
				zebrana	przeznaczona do odzysku i recyklingu
1	Opakowania z papieru i tektury	21.21.12 21.21.13 21.21.14 21.21.15-30	15 01 01	14,89	14,89
2	Opakowania ze szkła gospodarczego poza ampułkami	26.13.11	15 01 07	9,02	9,02
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	25.22 17.40.21-50 17.40.21-73 17.40.21-75	15 01 02	5,58	5,58

Na podstawie: Dane UG Dobra

Miesięczny koszt poniesiony przez Gminę na segregację wyżej wymienionych odpadów wynosił 1964,20 zł (rok 2002).

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

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 i obojętne 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 gminy Dobra nie funkcjonuje obecnie żadne składowisko odpadów.

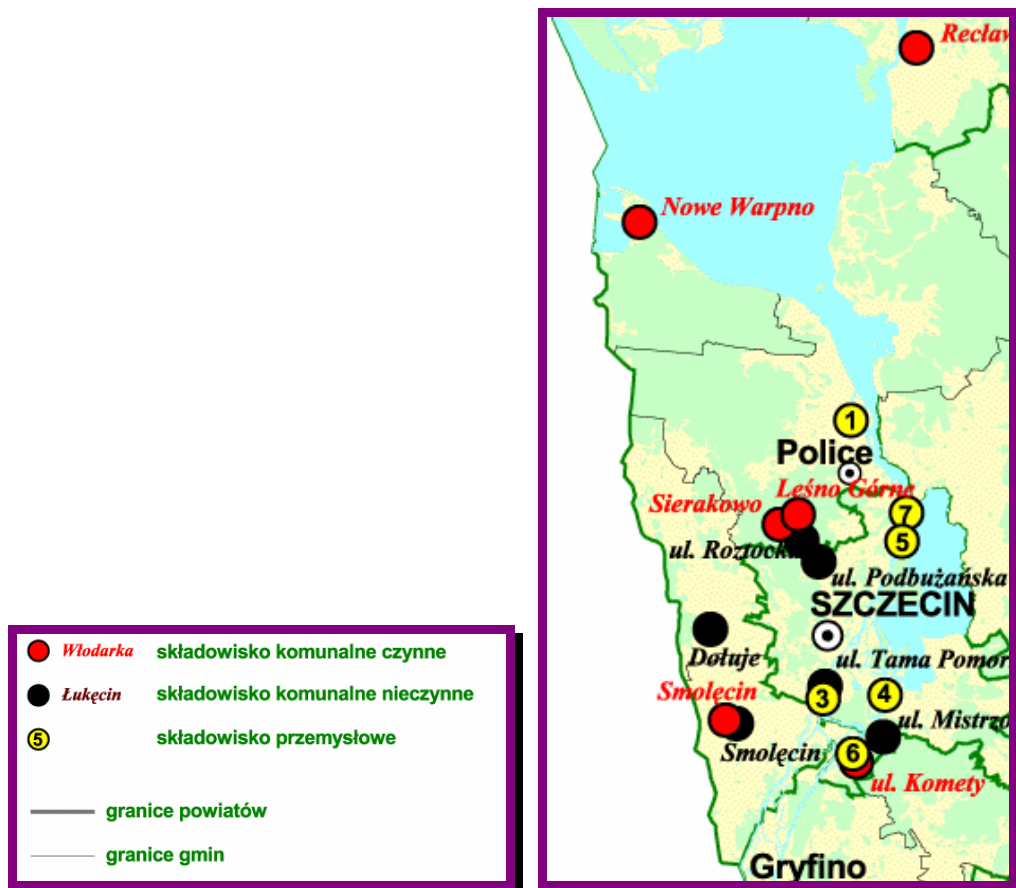
Natomiast na terenie powiatu polickiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

1. składowisko w Sierakowie (gmina Police),
2. składowisko w Smoleńcinie (gm . Kołbaskowo),
3. składowisko w Nowym Warpnie (gmina Nowe Warpno),
4. Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym (gmina Police).

Na terenie powiatu istnieją składowiska o zakończonej eksploatacji:

1. składowisko odpadów w Smoleńcinie (gmina Kołbaskowo) - o zakończonej eksploatacji,
2. składowisko odpadów w Dołujach (gmina Dobra) - o zakończonej eksploatacji

Mapa nr 3.5.1.: składowiska komunalne oraz zakłady posiadające składowiska odpadów przemysłowych
na terenie powiatu polickiego – stan na koniec 2001 roku (dane WIOŚ Szczecin)



Zbiornicze zestawienie danych o składowiskach
Zestawienie danych o składowiskach
na podstawie Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Lp	Gmina	Miejscowość	Faza eksploatacji	Sposób uszczelnienia podłoża	Powierzchnia ogólna	Pow. robocza	Pojemność składowiska	% wypełnienia składowiska	Drenaż	Urządzenia odgazowania składowiska	Monitoring	Eksploatujący wysypisko	Ilość odpadów przyjęta w 2001 r.
1	Dobra	Dołuje	Nieczynne	Brak	6,90	3,62	272.000	100	b. d.	b. d.	b. d.		0
2	Kołbaskowo	Smolećcin	Czynne	Folia „Plastpapa”, geomembrana	6,79	3,57	342.963	46,0	Tak	Tak	Tak	„Jantra” Spółka z o.o.- Szczecin	15.989
3	Kołbaskowo	Smolećcin	Nieczynne	Brak	4,22	b. d.	b. d.	100	Brak	Brak	Brak		0
4	Nowe Warpno	Nowe Warpno	Czynne	Brak	2,82	1,85	83.200	70,0	Brak	Brak	Tak	ZGK – Nowe Warpno	1.964
5	Police	Sierakowo	Czynne	Kw.4-Brak Kw.2 i 3-geom. HDPE	23,7	17,3	1.126.600	69,0	Tak	Tak	Tak	MZGO – Szczecin	39.892
6	Police	Leśno Górne	Czynne	Geomembrana HDPE (2 mm)	8,82	3,25	125.300	7,0	Tak	Tak	Tak	ZO i SOK w Leśnie Górnym	13.278

Na podstawie PGOWZ

Szczegółowa charakterystyka poszczególnych obiektów zawarta została w „Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego”.

3.6. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE Z TERENU GMINY DOBRA ORAZ CZĘŚCIOWO POWIATU POLICE

3.6.1 PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE NA TERENIE GMINY DOBRA

1. FUHP „Jantra Sp. z o o. z siedzibą w Szczecinie,
2. Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o. o. z siedzibą w Szczecinie,
3. Rethmann Szczecin Sp. z o. o. z siedzibą w Szczecinie,
4. Trans- net SA z siedzibą w Policach,
5. TOMPOL z siedzibą w Szczecinie,
6. JUMAR z siedzibą w Mierzynie

3.6.2. PODMIOTY ZAJMUJĄCE SIĘ ZBIERANIEM I TRANSPORTEM ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE GMINY DOBRA

1. FUHP „ Jantra”
2. Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o o. (min wywóz odcieków ze składowisk)
3. Rethmann Szczecin Sp. z o o.
4. Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Trans-net SA z siedziba w Policach

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” Zajęc 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. 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 Smolęcinie
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. KEMIPOL” Sp. z o.o. dotyczącego wydania decyzji zezwalającej prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów w procesie produkcji koagulantów
20. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowego „AGROSAD” – wykorzystanie odpadów budowlanych innych niż niebezpieczne
21. GOSPODARSTWO ROLNE Iwona, Czesław Wiercińscy – wykorzystanie odpadów innych niż niebezpieczne (budowlane)
22. Punkt Skupu Surowców Wtórnych Józef Werner prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku i transportu odpadów innych niż niebezpieczne
23. „POLDEK” Dionizy Polikowski z siedzibą 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 gminy Dobra (dane wyjściowe za lata 2000-2002), przedstawionych w poprzednich rozdziałach, opracowane zostały prognozy, dotyczące zmian w zakresie infrastruktury społecznej oraz prognozy, dotyczące ilości i składu odpadów w gminie w okresie planistycznym 2004-2015, które przedstawiono w niniejszym rozdziale.

4.1. PROGNOZOWANE ZMIANY DEMOGRAFICZNE

W obliczeniach przewidywanego rozwoju demograficznego gminy pominięto wariant wg wzrostu biologicznego, ponieważ nie odzwierciedla on faktycznych tendencji w rozwoju gminy. Prognozę rozwoju ludności przyjęto na podstawie chłonności terenów, przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obowiązującym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Dobra (na podstawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobra).

Zachodzące i przyszłe procesy demograficzne (prawie 10-krotny wzrost liczby mieszkańców gminy) wynikają z migracji mieszkańców Szczecina, wykupujących systematycznie ziemię, przylegającą do granicy miasta, z zamiarem realizacji budynków mieszkalnych, głównie jednorodzinnych.

Tabela nr 4.1.1. Prognoza demograficzna w układzie przestrzennym

lp	miejsowość	ludność (stan na rok 1998)	przewidywana docelowa liczba ludności (2020 rok)
1	Dobra	1062	8000
2	Mierzyn	2011	13000
3	Wołczkowo	507	4200
4	Bezrzecze	1016	12000
5	Dołuje	404	2800
6	Skarbimierzyce	390	700
7	Wąwelnica	114	600
8	Lubieszyn	103	400
9	Buk	271	1800
10	Stolec	220	400
11	Rzędziny	270	400
12	Grzeczka	193	1600
13	Łęgi	137	400
14	Kościno	117	1600
15	Redlica	67	200
6	Sławoszewo	14	1000
17	Płochocin	6	50
	Razem	6902	49350

Na podstawie:

Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobra

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

Tabela nr 4.1.2. Wzrost liczby ludności gminy w poszczególnych latach

rok	2005	2010	2015
ilość mieszkańców (przewidywana)	10.500	25.500	34.500

Na podstawie: obliczenia własne

4.2. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Poniższa prognoza oparta jest na założeniach przyjętych w krajowym planie gospodarki odpadami (oprócz zmian demograficznych na prognozowane zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy wynikają z przesłanek rozwoju gospodarczo – społecznego).

Tabela nr 4.2.1.: Prognozowane zmiany ilości jednostkowych zmian wskaźników emisji odpadów

Strumień odpadów komunalnych	2003	2005	2006	2010	2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3470,36	3751,46	3789,72	3941,3	3980,71
Odpady zielone	448,40	488,75	498,52	538,9	569,07
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	1283,12	1424,26	1438,50	1501,79	1367,22
Opakowania z papieru i tektury	1824,26	1988,4	2101,73	2543,09	2568,52
Opakowania wielomateriałowe	229,90	286,9	302,96	366,58	461,89
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	2259,27	2398,8	2401,67	2415,11	2197,75
Opakowania z tworzyw sztucznych	741,99	923,7	974,22	1175,88	1469,85
Odpady tekstylne	546,76	595,2	602,64	628,55	665,0
Szkło (nieopakowaniowe)	108,45	122,0	154,94	171,67	181,28
Opakowania ze szkła	1623,58	1902,83	1978,94	2279,73	2621,68
Metale	569,92	594,42	595,9	598,87	604,85
Opakowania z blachy stalowej	229,90	263,46	271,36	306,36	352,31
Opakowania z aluminium	23,1	26,17	27,26	30,3	32,86
Mineralne (niepalne)	968,35	990,62	1008,15	1075,69	929,39
Frakcja drobna popiołowa	3072,98	2756,46	2673,76	2352,9	2512,89
Odpady wielkogabarytowe	1221,53	1593,24	1594,8	1672,9	2134,62
Budowlane, rozbiórkowe	2897,62	3848,0	4065,4	4878,48	6195,66
Niebezpieczne	172,03	192,67	192,67	192,67	209,046
Razem	21 692	24147,3	24673,14	26 486,1	29054,6

Na podstawie: kpg

Biorąc pod uwagę, że wskaźnik planistyczny odpadów komunalnych na terenie gminy Dobra wynosi 229,95 kg/M, rok, zakłada się, że w poszczególnych latach ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Dobra wahać się będzie w granicach przedstawionych w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.2.2. Przewidywana ilość odpadów wytworzonych na terenie gminy Dobra w latach 2005-2015

rok	2005	2010	2015
przewidywana ilość odpadów	2.414,5 Mg	5.863,7 Mg	7.933,2 Mg

Na podstawie: wyliczenia własne

Analizując badania składu morfologicznego odpadów na terenie gminy, zakłada się rozwój selektywnej zbiórki odpadów i zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska o około 70%.

5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” 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 gminy, mających za zadanie przyczynić się do ograniczenia wytwarzania odpadów będą należały między innymi takie poczynania, jak:

- 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 gminy - 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 gminy Dobra 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 :

- 2010 – 75 % (wagowo) całkowitej ilości,
- 2013 – 50 % (wagowo) całkowitej ilości,
- 2020 – 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,
- organizowaniu 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 gminy Dobra:

➤ lata 2004-2007

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

➤ lata 2007-2010

- 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 użytkowych.

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

Należy zwrócić uwagę na korzyści, jakie może mieć gmina 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, a po wstępnym przygotowaniu – do zbytu.

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

➤ 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 (wspólnie z powiatem),
➤ lata 2004-2015
- Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę, finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawieranie umów z organizacjami zbierającymi.

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 gminy Dobra:

➤ lata 2004-2007

- 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 2007-2010
- Opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.
➤ Lata 2007-2015
- 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 gminy Dobra:

- lata 2004-2007
 - opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
 - rozwój systemu zbiórki odpadków 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 2007-2010
 - opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania odpadów budowlanych.
- lata 2007-2015
 - 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.

5.2.5. ODPADY NIEBEZPIECZNE

Władze lokalne są odpowiedzialne za opracowanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi. 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 tychże 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.

Przewiduje się utworzenie 1 Gminnego Punktu 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.

Zgodnie z wytycznymi, zawartymi w planie wojewódzkim, w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi zakłada się następujące działania na terenie gminy Dobra:

➤ lata 2004-2007

- 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 2006.

➤ lata 2007-2015

- 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.

Na terenie gminy Dobra funkcjonują liczne warsztaty i firmy motoryzacyjne, które w przyszłości mogą zająć się odzyskiwaniem surowców z wraków samochodowych.

5.2.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Odpady zawierające azbest są coraz większym problemem w gminie Dobra, 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.

Firma JUMAR, działająca na terenie gminy Dobra jest współdziałowcem spółki EKO-MYŚL, zarządzającej składowiskiem Dalsze, na którym znajdują się wydzielone kwatery (zabezpieczone) do składowania azbestu.

W planach firmy JUMAR jest otrzymanie certyfikatu na unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.

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). Przy właściwym postępowaniu i składowaniu odpadów zawierających azbest w specjalnych obszarach nie powinno to spowodować żadnych dodatkowych problemów ze składowaniem odpadów komunalnych.

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

- rozwijanie systemów gospodarki odpadami opartych na okręgowym składowisku (Leśno Górne), rozwiązującym kompleksowo gospodarkę wszystkimi odpadami dla całego powiatu, w tym gminy Dobra,
- likwidowanie dzikich składowisk odpadów,
- rekultywacja gruntów, a w szczególności:
 - gmina Dobra (7 ha po składowisku w Dołujach),
- wprowadzenie kompleksowego systemu selektywnej zbiórki na terenie gminy Dobra.
- utworzenie 1 Gminnego Punktu 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 gminy,
- utylizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych.
- prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami na terenie gminy Dobra.

5.4. INSTALACJE ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Na terenie gminy Dobra planowane są następujące działania, związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów:

- eksploatacja linii sortowniczych z wbudowaną częścią socjalną dla obsługi,
- budowa punktu magazynowania surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych,
- dobrojenie 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 lub okolice, Police lub Elektrownia Dolna Odra.

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Police nie przewiduje budowy spalarni odpadów na terenie powiatu polickiego, a co za tym idzie na terenie gminy Dobra

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

Współpraca gminy Dobra z powiatem polickim w ramach scentralizowania 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.

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego proponuje rozszerzenie tej zbiórki o pozostałe gminy powiatu, w tym gminę Dobra.

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).

5.6. SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA SKŁADOWISK ODPADÓW, NISPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, KTÓRYCH MODERNIZACJA NIE JEST MOŻLIWA Z PRZYCZYŃ TECHNICZNYCH LUB JEST NIEUZASADNIONA Z PRZYCZYŃ 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. ORGANIZACJA

Ustawa o odpadach stanowi, że jednym z celów planu gospodarki odpadami jest poprawa sytuacji gospodarki odpadami, a w tym struktury organizacyjnej. Krótkoterminowy plan działania uwzględnia środki, mające na celu rozpoczęcie procesu poprawy.

Do istotnych spraw należą:

- ustalenie jednostki na szczeblu gminy, odpowiedzialnej za realizację zadań planu,
- podział zadań między jednostkami na szczeblu gminnym,
- przydzielenie ról w procesie organizacji poszczególnych zadań jednostkom pozarządowym,

5.8. 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 gminy Dobra (oraz całego powiatu polickiego).

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Polickiego zawiera propozycję koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami.

Propozycję tę zawiera załącznik nr 1. Proponuje się, aby gmina Dobra przystąpiła do realizacji programu edukacji ekologicznej, zgodnie z koncepcją powiatową.

Powodzenie realizacji działań założonych i zaproponowanych w niniejszym

planie, w dużej mierze zależy od świadomości, aktywności i zmiany nawyków społeczeństwa.

Potrzebne jest więc 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 bowiem działaniem chwilowym. Aby osiągnąć zamierzony cel trzeba czasu, bywa, że dochodzi się do niego latami. Sukces zależy w dużym stopniu od skutecznej kampanii edukacyjnej. Warunkiem tego powodzenia jest jednak 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 (szkoły) poprzez akcje, kampanie, konferencje po różnorodne i wielofunkcyjne ośrodki edukacji ekologicznej (na przykład wykorzystanie ośrodka przy stacji Świdwie, stworzenie ośrodka edukacyjnego w pałacu w Stolcu). 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, a w następnych latach wdrożony.

5.9. ZWIĘKSZANIE UMIEJĘTNOŚCI (PODNOSZENIE 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.

Proces planowania ukierunkowany strategicznie i oparty na definiowaniu polityki, celów i zadań wydaje się trudniejszy dla osoby zajmującej się planowaniem od podejścia technicznego, nastawionego na rozwiązanie konkretnych problemów.

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

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 gminy Dobra w programie, który w przyszłości będzie realizowany na poziomie wojewódzkim.

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

6. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Niniejszy rozdział zawiera analizę, która ma na celu dokonanie oceny strumienia odpadów oraz wynikających z niego stosownych potrzeb finansowych w odniesieniu do scenariusza rozwoju technicznego w gminie Dobra, w oparciu o rezultaty i wnioski przedstawione w poprzednich rozdziałach.

Wybrane zostały dwa okresy: okres działań krótkofalowych (4 lata – począwszy od roku 2004) oraz okres działań długofalowych (9 lat, począwszy od roku 2007).

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.

Jak wynika z tej analizy, optymalnym rozwiązaniem ma być stworzenie 9 okręgowych składowisk w województwie (lub 8 składowisk i 1 spalarnia).

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

Według przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach, powiatowe plany gospodarki odpadami są dokumentami nadrzędnymi w stosunku do gminnych planów gospodarki odpadami.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – system gospodarki odpadami jest systemem zdecentralizowanym.

Zgodnie z powyższymi przepisami 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.

Do roli powiatu w funkcjonowaniu powyższego systemu należy :

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

6.1. WYTYCZNE TECHNICZNO – LOGISTYCZNE SYSTEMU

6.1.1. KOMPLEKSOWY SYSTEM SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW

Celem tego systemu jest objęcie 100% mieszkańców gminy Dobra zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych do 2007 roku.

W chwili obecnej system ten oparty jest na indywidualnych umowach, dotyczących odbioru zmieszanych odpadów balastowych. Poza tym na terenie gminy rozpoczęto selektywną zbiórkę odpadów (PET, szkło, papier). Trzeba zaznaczyć, że w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, powiat policki (do którego należy również gmina Dobra) jest ewenementem w skali województwa zachodniopomorskiego. W związku z tym w planie gospodarki odpadami proponuje się dalszy rozwój w zakresie selektywnej zbiórki odpadów. Rozwój ten rozumiany jest jako kontynuacja działań już rozpoczętych na terenie powiatu polickiego i gminy Dobra.

Selektywna zbiórka na terenie gminy Dobra, (za planem powiatowym) dotyczyć będzie oddzielania następujących rodzajów odpadów:

- ✦ PET,
- ✦ szkło,
- ✦ papier,
- ✦ puszki aluminiowe,
- ✦ odpady ulegające biodegradacji,
- ✦ odpady niebezpieczne,
- ✦ odpady balastowe.

W związku z tym sukcesywnie należy rozwijać zbiórkę powyższych odpadów.

➤ **PET, szkło, papier**

W chwili obecnej na 17 miejscowości gminy Dobra komplety do selektywnej zbiórki odpadów (PET, szkło, papier) rozstawione są na terenie 12 miejscowości.

Wynika z tego, że 70% 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 2007 roku planuje się objęcie 100 % mieszkańców selektywną zbiórką proponuje się wyposażenie wszystkich miejscowości gminy przynajmniej w jeden komplet (do końca 2004 roku).

Zakłada się, że na koniec 2004 roku w gminie Dobra rozstawionych będzie dodatkowo co najmniej 15 pojemników do selektywnej zbiórki, co razem da liczbę 60 pojemników do gromadzenia odpadów, objętych selekcją.

Biorąc pod uwagę silny wzrost liczby mieszkańców gminy, ilość mieszkańców w 2007 roku może wynieść około 12.000.

W związku z powyższym, na terenie gminy powinno być łącznie 75 pojemników do tego typu zbiórki (należy dostawić 15 nowych pojemników).

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:

❖ Pojemniki niebieskie – papier

❖ Pojemniki zielone – szkło

❖ Pojemniki z drucianej siatki – PET.

W związku z powyższym zaleca się znormalizowanie kolorystyki i rodzaju pojemników na całym obszarze powiatu, w tym na terenie gminy Dobra.

Tabela nr 6.1.1.1: Selektywna zbiórka (PET, szkło, papier) na terenie gminy Dobra

Nazwa gminy	Ilość sołectw	Ilość miejscowości	Ilość miejscowości z kompletami	Ilość do dostawienia
Dobra	12	17	12	5

Na podstawie: obliczenia własne

Tabela nr 6.1.1.2:

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

Gmina	Ilość mieszkańców	Ilość rozstawionych pojemników		
		Szkło	PET	Papier
Dobra	9.350	15	16	14

Na podstawie: obliczenia własne

Zdjęcie nr 6.1.1.1: pojemniki do zbiórki szkła, papieru i PET firma Rethmann



Na podstawie: materiały własne

➤ Puszki aluminiowe

Proponuje się wprowadzenie zbiórki puszek aluminiowych na terenie szkół gminy Dobra i wyposażenie ich w specjalne pojemniki (zgniatarki) do zbierania tych odpadów. Akcję zbierania puszek zaleca się zorganizować wspólnie z fundacją RCEAL.

➤ **Odpady ulegające biodegradacji**

Na terenie gminy Dobra brak jest zorganizowanej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

Powiatowy plan gospodarki odpadami przewiduje zbiórkę tych odpadów.

Należy zaopatrzyć w pojemniki do zbiórki odpadów ulegających biodegradacji gospodarstwa domowe, znajdujące się w zabudowie wielorodzinnej. Zabudowa taka stanowi ok. 20% zasobów mieszkaniowych na terenie gminy.

Proponuje się, aby do końca 2004 roku na terenie gminy dostawić dodatkowo min. 100 takich pojemników, do końca 2005 roku – dodatkowo min. 200, do końca 2006 roku – dodatkowo min. 300 pojemników. Niestety liczba ta nie zaspokoi potrzeb pod względem objęcia 100 % mieszkańców selektywną zbiórką, ale sukcesywne dostawianie nowych pojemników do końca 2015 r. pozwoli na stopniowe rozwiązanie problemu.

Zgodnie z wytycznymi Planu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim, domy jednorodzinne będą wyposażane w kompostowniki.

Proponuje się następujące rozwiązanie:

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

➤ **Odpady niebezpieczne**

Każda gmina jest zobowiązana do tworzenia Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra przewiduje utworzenie jednego takiego punktu na terenie 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 gminy (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.

Bardzo istotnym problemem, którego nie wolno pominąć przy planowaniu gospodarki odpadami na poziomie gminy, są odpady i wycieki, powstałe w wyniku katastrof, awarii, wycieków, itp.

Na dzień dzisiejszy nie ma rozwiązań, które dotyczyłyby ich tymczasowego przetrzymywania.

W związku z tym, na terenie gminy należy rozpatrzyć stworzenie takiego miejsca.

➤ **Odpady zawierające azbest**

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

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

Na terenie gminy istnieje pilna potrzeba wymiany około 24 km sieci wodociągowej azbestowo-cementowej oraz bezpieczne unieszkodliwienie, a także usunięcie 586.657 m² pokryć azbestowych, znajdujących się na budynkach mieszkalnych i gospodarczych.

Należy pamiętać, że usuwaniem i transportem azbestu winny zająć się firmy, które mają na to pozwolenie (certyfikat).

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).

Należy zauważyć, że współdziałowcem spółki, eksploatującej składowisko w Dalszem (EKO-MYŚL) jest firma z terenu gminy Dobra (JUMAR).

W związku z powyższym firma zamierza uzyskać certyfikat i zająć się usuwaniem azbestu, a następnie jego transportem na składowisko Dalsze.

➤ **Koncepcja usuwania azbestu z terenu gminy Dobra**

GŁÓWNE CELE PROGRAMU

- ▶ ochrona środowiska naturalnego
- ▶ stworzenie mieszkańcom gminy właściwych warunków życia w zakresie zdrowotnym i sanitarnym (dotyczy to zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń).

CELE PODRZĘDNE

- ▶ dążenie do wycofania z terenu gminy azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- ▶ dążenie do sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko gminy,
- ▶ stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, stosowanych w Unii Europejskiej.

SPOSÓB REALIZACJI

Usuwanie i wymiana wyrobów, zawierających azbest, jest zadaniem długotrwałym, a to ze względu na dużą ilość takich wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych.

W realizacji programu szczególną uwagę należy zwracać na obszary, w których azbest musi być usuwany lub unieszkodliwiany.

Obszary te dotyczą:

- stopniowej eliminacji dopuszczonych do produkcji i stosowania wyrobów, zawierających azbest na podstawie delegacji, zawartej w ustawie z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest,
- unieszkodliwiania wyrobów, które zawierają azbest, a których stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, znajdujących się na drogach, placach, należących do podmiotów gospodarczych i innych jednostek w tym jednostek samorządu terytorialnego,
- zapewnienia odbioru wyrobów, zawierających azbest,
- ograniczania uciążliwości wyrobów, zawierających azbest, użytkowanych od dawna,

Ramowy program usuwania azbestu proponuje:

- etap I - identyfikacja skali problemu obecności materiałów azbestowych na terenie gminy,
- etap II – opracowanie szczegółowego programu usuwania azbestu,
- etap III – wdrażanie i realizacja programu usuwania azbestu.

Etap I

Identyfikacja skali problemu na obecność materiałów azbestowych na terenie gminy Dobra winna zostać dokonana poprzez:

- przeprowadzenie badań ankietowych oraz inwentaryzacji budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej, obiektów przemysłowych w celu określenia ilości azbestu na terenie gminy, a także rodzaju wyrobów azbestowych oraz stopnia ich zużycia,
- przeprowadzenie kampanii i akcji edukacyjnych, informujących o zagrożeniach ze strony azbestu na stan zdrowia ludzkiego oraz na stan środowiska,
- weryfikacja składowisk odpadów, firm transportowych i remontowych, uprawnionych do świadczenia usług transportu i utylizacji wyrobów azbestowych,
- sprawdzenie i określenie stopnia przestrzegania przepisów prawa przez właścicieli i zarządców nieruchomości w zakresie informowania administracji samorządowej o istniejących na terenie nieruchomości elementach azbestowych, podejmowanych działaniach rozbiórkowych i transportowych z udziałem materiałów zawierających azbest.

Etap II

Analiza wyników działań, realizowanych w I etapie, będzie punktem wyjścia do opracowania szczegółowego programu usuwania azbestu z terenu gminy Dobra oraz opracowania inżynierii finansowej całego przedsięwzięcia.

Etap III

Wdrażanie i realizacja programu „Gmina Bez Azbestu” winien polegać na:

- organizacji zaplecza technicznego dla sprawnego przebiegu programu,
- wdrożeniu systematycznego inwentaryzowania wyrobów, zawierających azbest, szczególnie na terenach zabudowy mieszkaniowej,

- zabezpieczeniu środków finansowych na realizację programu,
- usuwaniu, transporcie i składowaniu odpadów azbestowych.

Działania niezbędne do realizacji programu:

- przygotowanie wniosków o sfinansowanie realizacji programu,
- opracowanie metodologii zbierania danych na temat odpadów azbestowych.

Możliwe źródła finansowania programu:

- fundusze pomocowe,
- Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska,
- Zachodniopomorski Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Budżet gminy,
- Darowizny od osób prawnych i fizycznych.

➤ **Odpady wielkogabarytowe**

System gospodarki odpadami powinien uwzględnić również zbiórkę odpadów wielkogabarytowych.

Proponuje się wprowadzenie okresowych zbiórek tych odpadów, które prowadzone będą w systemie objazdowym.

Istnieje możliwość stworzenia punktu magazynowania odpadów wielkogabarytowych w gminie Dobra, na terenie bazy w Mierzynie (firma JUMAR), w którym odpady te byłyby demontowane.

➤ **Odpady budowlane (remontowe)**

W chwili obecnej na terenie gminy, 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).

Na terenie gminy Dobra, w miejscowości Mierzyn (baza JUMAR) uruchomiona zostanie (w najbliższym czasie) linia sortownicza odpadów budowlanych.

➤ **Zmieszane odpady balastowe**

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

Jak wynika z inwentaryzacji, nie wszyscy mieszkańcy gminy mają podpisane umowy na wywóz odpadów. (ilość gospodarstw domowych, które posiadają takie umowy szacuje się na około 1850)

Założono, że do 2007 roku, 100% mieszkańców gminy 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 stanowiąc 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 na terenie powiatu polickiego, 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.

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 nowe 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	5	900,00	4.500,00
Pojemniki szkło		5	1.200,00	6.000,00
Pojemniki papier		5	1.200,00	6.000,00
Pojemniki PET	2007	5	900,00	4.500,00
Pojemniki szkło		5	1.200,00	6.000,00
Pojemniki papier		5	1.200,00	6.000,00
Pojemniki bio	2004	100	170,00	17.000,00
	2005	200	170,00	34.000,00
	2006	300	170,00	51.000,00
GPZON	2004-2005	1	70.600,00	70.600,00
Razem				205.600,00

Na podstawie: wyliczenia własne

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

Niniejszy „Plan” proponuje także wyposażenie każdej szkoły w specjalną zgniatarkę do puszek. Koszt jednej zgniatarki wynosi 1.000,00 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: 159,90 PLN/rok/gospodarstwo domowe.

Stanowi to 0,71% średniego wynagrodzenia w Polsce (średnie wynagrodzenie w Polsce w I kwartale 2000r. wyniosło 1868,65 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 2004-2007

Koszty realizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” (zgodnie z ustaleniami Wojewódzkiego Programu Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim, Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego w latach 2003-2006 oraz Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Polickiego) pokazano w poniższym zestawieniu.

Koszty wg rodzaju działalności

Szacunkowe koszty realizacji „Planu” w latach 2004 –2007 wyniosą 1.859.400,00 PLN

Rodzaj działań/inwestycje	2004-2007 PLN
Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami (1 plan)	12.000,00
Opracowanie programu edukacji ekologicznej mieszkańców (1 powiatowy, koszt całkowity 18.000,00)	4.500,00
Opracowanie programu doskonalenia kadr i rozpoczęcie szkoleń	2.300,00
Wdrażanie materiałoszczędnych systemów produkcji	50.000,00
Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów	1.500.000,00
zakończenie rekultywacji składowiska w Dołujach	80.000,00
Utworzenie GPZON	70.600,00
Wyposażenie w urządzenia i sprzęt do selektywnej zbiórki odpadów	120.000,00
Monitoring	20.000,00

7.3. NAKŁADY FINANSOWE NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA

➤ Źródła finansowania

Można podzielić na trzy grupy :

- środki własne gmin,
- fundusze ekologiczne (Narodowy, Wojewódzki, Powiatowy i Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- zagraniczne środki pomocowe (PHARE, ISPA),

Zgodnie z uchwałą XII/88/2000 Rady Powiatu Polickiego wnioski o dotacje z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej mogą składać podmioty nie działające w celu osiągnięcia zysku. Mogą być one przeznaczone tylko na cele publiczne, związane z realizacją przedsięwzięć dotyczących składowania i unieszkodliwiania odpadów.

W związku z powyższym beneficjentami PFOŚ i GW są przede wszystkim gminy, będące jednocześnie głównymi inwestorami jeśli chodzi o wykorzystanie i składowanie odpadów na terenie powiatu.

Corocznie zakupuje się ze środków powiatowego funduszu pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów dla każdej z gmin oraz finansuje zbiórkę odpadów w pasie dróg powiatowych i lasach. Ze środków powiatowego funduszu sfinansowane zostały badania oddziaływania na środowisko nieczynnego składowiska w Dołujach.

➤ Wydatki i struktura wydatków budżetu gminy

Na podstawie Rocznika statystycznego województwa zachodniopomorskiego – dane za 2002 r. (Urząd Statystyczny w Szczecinie).

Gmina	wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w tys. zł	Łączne wydatki na wszystkie dziedziny w tys. zł	Procentowy udział wydatków na ochronę środowiska
Dobra	2410,6	15941,7	15,1

➤ Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska według kierunków inwestowania

Na podstawie Rocznika statystycznego województwa zachodniopomorskiego – dane za 2002 r. (Urząd Statystyczny w Szczecinie).

Gmina	Ogółem	Ochrona powietrza i klimat	Gospodarka ściekowa i ochrona wód	Gospodarka odpadami	Ochrona gleb i wód	Pozostała działalność
w mln zł						
Dobra	3,0	-	3,0	-	-	-

Gmina Dobra w roku 2002 na selektywną zbiórkę odpadów wydała łącznie: 23.574,00 zł.

8. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ DŁUGOTERMINOWYCH 2003-2015

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2003/04	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami.	Urząd Gminy
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
2003-2004	Koordinacja planów gospodarki odpadami na dwóch poziomach administracji w powiecie, obejmująca przegląd planów i przygotowanie opinii zgodnie z ustawą o odpadach.	Zarząd Powiatu, Gmina
2004-2007	Organizacja kompleksowego systemu gospodarki odpadami na terenie gminy: <ul style="list-style-type: none"> · rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych i organicznych, pochodzących z gospodarstw domowych, · kampanie podnoszące świadomość społeczną w dziedzinie gospodarki odpadami, - opracowanie pakietu edukacyjnego dla mieszkańców gminy · wdrażanie nowych systemów zbiórki i transportu oraz metod unieszkodliwiania i przetwarzania odpadów komunalnych, · rozbudowa i modernizacja instalacji recyklingu i przetwarzania odpadów, · 100% mieszkańców objętych zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych. 	Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji <ul style="list-style-type: none"> - wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki w tym na odpady ulegające biodegradacji - wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki 	Gmina, przedsiębiorstwa, właściciele posesji
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych: <ul style="list-style-type: none"> · działania organizacyjne pozwalające na odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w roku 2006, · instalacja do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych. 	Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych	Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	Gmina
2004-2006	Tworzenie punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych – 1 GPZON	Gmina
2004	stworzenie linii sortowniczej odpadów budowlanych,	Firma JUMAR
2004-2007	wdrażanie systemu recyklingu odpadów w tym opakowań <ul style="list-style-type: none"> - budowa lub rozbudowa zakładów przetwarzania odpadów w tym 	Firmy komercyjne gmina

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tworzyw sztucznych ▪ papieru i tektury ▪ elektronicznych ▪ opon samochodowych ▪ żużli i popiołów ▪ gruzu ▪ wielkogabarytowych ▪ szkła ▪ olejów odpadowych ▪ pozostałych wg katalogu odpadów 	
2004-2006	stworzenie punktu lub punktów magazynowania odpadów, powstałych na skutek katastrof, awarii i wycieków (deponator) (1 lub 2),	Gmina, użytkownicy środowiska, firmy wywozowe
2004-2006	utworzenie czasowego punktu magazynowania zebranych odpadów azbestowych,	Gmina, użytkownicy środowiska
2004-2007	utylizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych.	oczyszczalnie ścieków, firmy komercyjne
2004-2007	wdrażanie technologii produkcji nawozów z organicznych odpadów komunalnych i osadów ściekowych;	firmy komercyjne gmina
2004-2006	budowa punktów magazynowania surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych,	gmina, firma JUMAR
2006-2010	Opracowanie systemu zbiórki i przetwarzania ulegających biodegradacji odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.	Gmina
2004-2015	Kampanie 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, lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, NGOs

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2004-2015	<p>Stworzenie systemów zbiórki w celu realizacji celów w zakresie recyklingu i odzysku dla odpadów opakowaniowych i ulegających biodegradacji z opłat za produkty i opłat recyklingowych), np. przez:</p> <p>zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla domów jednorodzinnych w obszarach miejskich</p> <p>zwykłą zbiórkę + centra recyklingu + kontenery do selektywnej zbiórki dla gospodarstw domowych w domach wielorodzinnych na obszarach miejskich oraz podwójna zbiórka w latach 2010-2015 dla około 50% gospodarstw domowych.</p> <p>zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla gospodarstw wiejskich; zatem tylko zwykła zbiórka w okresie 2003-2006 dla około 50% gospodarstw domowych.</p> <p>zwykłą zbiórkę do kontenerów + zbiórkę surowców wtórnych do kontenerów od zakładów przemysłowych z odpadami komunalnymi; zatem tylko zwykła do kontenerów w okresie 2003-2006 dla około 50% odpadów komunalnych od zakładów przemysłowych.</p>	Gmina oraz producenci i importerzy opakowań
2004-2015	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawarcie umów z organizacjami zbierającymi.	Gmina Przedsiębiorcy
2007-2015	<p>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.</p> <p>instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności</p>	Gmina
2007-2015	<p>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.</p> <p>instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności</p>	Gmina
2007-2015	<p>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.</p> <p>organizacja unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w istniejących obiektach w województwie lub w obiektach poza województwem</p>	Gmina
2003-2015	prowadzenie monitoringu gospodarki odpadami na terenie gminy Dobra.	Gmina

9. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMNIOWYCH 2003-2007

❖ Harmonogram działań do realizacji w okresie 2004-2007, wynikający z Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Police

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
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	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Urząd Gminy
2004	Koordinacja planów gospodarki odpadami na dwóch poziomach administracji w powiecie, obejmująca przegląd planów i przygotowanie opinii zgodnie z ustawą o odpadach.	Zarząd Powiatu, Gmina
2004-2007	Organizacja kompleksowego systemu gospodarki odpadami na terenie gminy: <ul style="list-style-type: none"> · rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych i organicznych, pochodzących z gospodarstw domowych, · kampanie podnoszące świadomość społeczną w dziedzinie gospodarki odpadami, - opracowanie pakietów edukacyjnych dla gmin · wdrażanie nowych systemów zbiórki i transportu oraz metod unieszkodliwiania i przetwarzania odpadów komunalnych, · rozbudowa i modernizacja instalacji recyklingu i przetwarzania odpadów, · 100% mieszkańców objętych zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych. 	Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji <ul style="list-style-type: none"> - wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki w tym na odpady ulegające biodegradacji - wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki 	Gmina, przedsiębiorstwa, właściciele posesji
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych: <ul style="list-style-type: none"> · działania organizacyjne pozwalające na odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w roku 2006, · instalacja do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych. 	Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych	Gmina
2004-2007	Opracowanie systemu odbioru odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	Gmina
2004-2006	Tworzenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych – 1 GPZON	Gmina,
2004	stworzenie linii sortowniczej odpadów budowlanych,	Firma JUMAR

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra

Rok	Zakres	Odpowiedzialny
2004-2007	wdrażanie systemu recyklingu odpadów w tym opakowań - budowa lub rozbudowa zakładów przetwarzania odpadów w tym <ul style="list-style-type: none"> ▪ tworzyw sztucznych ▪ papieru i tektury ▪ elektronicznych ▪ opon samochodowych <ul style="list-style-type: none"> ▪ żużli i popiołów ▪ gruzu ▪ wielkogabarytowych ▪ szkła ▪ olejów odpadowych ▪ pozostałych wg katalogu odpadów 	Firmy komercyjne gmina
2004-2006	stworzenie punktu lub punktów magazynowania odpadów, powstałych na skutek katastrof, awarii i wycieków (deponator) (1 lub 2),	Gmina, użytkownicy środowiska, firmy wywozowe
2004-2006	utworzenie czasowego punktu magazynowania zebranych odpadów azbestowych,	Gmina, użytkownicy środowiska, firmy wywozowe
2004-2007	użyłizacja i przerób osadów ściekowych oraz osadów wydobywanych podczas rekultywacji zbiorników i cieków wodnych.	oczyszczalnie ścieków, firmy komercyjne
2004-2007	wdrażanie technologii produkcji nawozów z organicznych odpadów komunalnych i osadów ściekowych;	firmy komercyjne gmina
2004-2006	budowa punktów magazynowania surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych,	gmina, firmy komercyjne (np. JUMAR),

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 gminy 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, w tym również dla gminy Dobra na najbliższe dziesięciolecie.

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

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, selekcionowanych i zaproponowanych do selekcjonowania na terenie gminy Dobra.

✓ **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 tona papieru, to 17 drzew, a jedna tona 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 jednej tony 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.

✓ 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.

Każda tona odzyskanego szkła pozwala zaoszczędzić 136 litrów ropy naftowej oraz ok. 1,2 tony 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.

✓ PET (tworzywa sztuczne)

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

✓ 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. Jedna tona aluminium z recyklingu to oszczędność 4 ton 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%.

✓ 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, poliester, nylon i rayon (sztuczny jedwab). Wprowadzenie selektywnej zbiórki, również i na te

materiały, przyczyni się do ratowania środowiska. Rozwiązaniem tego problemu na terenie gminy Dobra jest rozstawienie pojemników na tekstylia przez PCK oraz działalność Ośrodka PKPS i „Caritas”.

✓ **Odpady ulegające biodegradacji**

Kompost (który „produkowany” jest na bazie odpadów ulegających biodegradacji) jest najlepszym i najtańszym nawozem organicznym, jest dostawcą niezbędnych minerałów, no i 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.

Beztlenowy rozkład jednej tony odpadów ulegających biodegradacji (np. na nowoczesnych składowiskach) wytwarza około 80 - 100 Nm₂ metanu.

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.).

✓ **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.

Podsumowując:

Wprowadzenie w życie zaproponowanego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra przyczyni się do zmniejszenia degradacji środowiska przyrodniczego i kulturowego w regionie.

11. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Przebieg realizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” 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).

✓ 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 gminę Dobra (na terenie wspomnianej 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 gminy Dobra (w świetle nowych wartości normatywnych oraz zwiększenia ilości punktów pomiarowych) i rozszerzenia zasięgu merytorycznego pomiarów.

✓ Monitoring „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra”

Realizacja tej części zadań składa się z oceny:

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

Wyniki oceny są podstawą zarządzania „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” 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 Wójta Gminy Dobra. 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 dla Gminy Dobra”.

✓ Monitoring postaw realizatorów „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra”
Efekty realizacji „Planu” w ogromnej mierze zależą od stopnia zaangażowania i dotyczą jego wykonawców, czyli władz gminy oraz kierownictwa podmiotów gospodarczych.

Ocenę postaw realizatorów wykonuje Wójt Gminy Dobra równoległe z coroczną realizacją planu działań.

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

Zakres uprawnień „Rady Programowej” określa Wójt Gminy Dobra, dla którego „Rada” ta jest ważnym organem opiniującym i doradczym.

Działania „Rady” pozwalają Wójtowi Gminy Dobra 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 dla Gminy Dobra”

Wdrażanie „Planu” prowadzone będzie przez następujące podmioty:

- Gmina Dobra
- Przedsiębiorstwa komercyjne,

Wdrażanie będzie się odbywało przy udziale następujących instytucji:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Gminny Fundusz 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 dla Gminy Dobra” 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 gminie.

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 będą następujące działania:

- ✓ Rok 2003r. - Tworzenie i wdrażanie centralnej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami w kraju,
- ✓ Czerwiec 2004r. - Raport wojewódzki o wytwarzaniu odpadów i gospodarowaniu odpadami w 2003r,
- ✓ 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 2007 - 2015.

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

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 W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” odpowiada założeniom, przyjętym w KPGO i został opracowany zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska w zakresie planowania gospodarki odpadami na szczeblu gminnym. Zakresem swym obejmuje lata 2004 – 2015 z podziałem na krótkoterminowy do 2007 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 gminy,
- 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 gminy,
- ustalenie długoterminowego programu strategicznego,
- ustalenie krótkoterminowego planu działań obejmującego okres 4 lat,
- analiza oddziaływania projektu planu na środowisko,

Gmina Dobra liczy 9.350 mieszkańców.

W 2001 roku w gminie Dobra, w wyniku migracji przybyło 471 osób, w tym z miast 444, ubyło natomiast 117. Saldo migracji wyniosło 354.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż gmina Dobra w ostatnim czasie stała się tzw. „sypialnią” dla mieszkańców Szczecina. Obserwuje się tu bardzo dynamiczny rozwój budownictwa mieszkaniowego, szczególnie jednorodzinne.

Co bardzo istotne, badania statystyczne wykazują, że między rokiem 1970 a rokiem 1999 nastąpił bardzo duży wzrost liczby ludności, wynoszący 48%. Wzrost ludności nastąpił zwłaszcza w rejonie, graniczącym ze Szczecinem, a mianowicie w miejscowościach Mierzyn, Bezrzecze, Wołczkowo, Dobra.

Ostatnie badania wskazują jednak na fakt, że równie intensywny napływ ludności z zewnątrz będzie miał miejsce w pozostałych miejscowościach gminy, szczególnie zaś w: Dołujach, Grzepnicy, Sławoszewie, Kościeńcu, Łęgach, Buku i Stolcu, co spowodowane jest zarówno bliskością aglomeracji szczecińskiej, ale także atrakcyjnym położeniem.

Struktura wieku ludności na terenie gminy charakteryzuje się większym procentowym udziałem grupy przedprodukcyjnej (27,4%) i produkcyjnej (63,7%) niż średnie województwa zachodniopomorskiego (odpowiednio: 26,9% i 60,9%).

Tendencje te będą się dalej utrzymywać lub nawet zwiększać, ze względu na znaczny napływ ludności spoza gminy, zwłaszcza w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym.

Powyższe liczby mają ogromne znaczenie w gospodarce odpadami. Duże migracje zewnętrzne powodować będą równocześnie wzrost konsumpcji (napływ zwłaszcza przedstawicieli klasy średniej), a co za tym idzie zwiększoną produkcję

odpadów komunalnych.

Istotne znaczenie dla gospodarki odpadami ma również fakt, że gmina Dobra jest obszarem tranzytowym, znajdują się tu dwa przejścia graniczne, samochodowe i pieszo-rowerowe, co powoduje, że przez teren gminy rocznie przewija się około 3 milionów osób, które przekraczają granice. Również i oni są potencjalnymi wytwórcami odpadów na terenie gminy Dobra.

Sieć osadnicza gminy składa się z 17 miejscowości wiejskich i 12 sołectw.

Pod względem zaludnienia największymi miejscowościami gminy są: Dobra, Mierzyn, Bezrzecze, w których następuje dalszy intensywny rozwój.

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

W gminie Dobra 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%).

Na początku 2002 r. w gminie Dobra działało 1215 podmiotów gospodarczych.

Spośród nich, 141 zakładów przemysłowych, 130 firm budowlanych i 492 handlowych i usługowych.

W skład gminy Dobra wchodzi następujące miejscowości: Dobra, Mierzyn, Wołczkowo, Bezrzecze, Dołuje, Skarbimierzyce, Wąwelnica, Lubieszyn, Buk, Stolec, Rzędziny, Grzepnica, Łęgi, Kościno, Redlica, Sławoszewo, Płochocin.

Wg Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na terenie gminy Dobra wytworzono następujące ilości odpadów komunalnych.

Ilości wytworzonych odpadów komunalnych w gminach województwa zachodniopomorskiego z uwzględnieniem charakteru miejscowości: miasta, miejscowości wiejskie - rok 2000 (analiza własna)

Nazwa powiatu/gminy	Miasta	Miejscowości wiejskie	RAZEM
	Mg/rok	Mg/rok	Mg / rok
Powiat policki	11 591	10 101	21 692
Dobra	0	1 667	1 667

Na podstawie: Plan Gospodarki Odpadami w Województwie Zachodniopomorskim

Z kolei na podstawie badań, przeprowadzonych od marca do listopada 2003 roku na terenie gminy Dobra, opracowane zostały wskaźniki planistyczne dla odpadów komunalnych z terenu gminy oraz określony został skład morfologiczny odpadów, wytwarzanych na terenie gminy.

Masowe wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych i domowych w wybranych miejscowościach gminy Dobra (na jednego mieszkańca)

Miejscowość	Odpady komunalne -wskaźniki tzw. planistyczne		Odpady domowe	
	kg/M, dzień	kg/M, rok	kg/M, dzień	kg/M, rok
Dobra	0,67	244,55	0,54	197,10
Bezrzecze	0,76	277,40	0,61	222,65
Mierzyn	0,93	339,45	0,84	306,60
Grzepnica	0,52	189,80	0,46	167,90
Rzędziny	0,47	171,55	0,38	138,70
Stolec	0,43	156,95	0,36	131,40
średnio	0,63	229,95	0,53	194,06

Na podstawie: analiza własna (w oparciu o dane literaturowe IETU)

Skład morfologiczny odpadów, wytwarzanych w gospodarstwach domowych gminy Dobra, wartości średnie wyrażone w %

frakcja odpadów	Dobra	Bezrzecze	Mierzyn	Grzępnica	Rzędziny	Stolec
spożywcze, pochodzenia roślinnego	26,38	20,60	19,65	43,49	45,92	44,51
spożywcze, pochodzenia zwierzęcego	3,21	1,98	2,01	3,89	6,89	6,70
papier i karton	24,43	28,43	27,32	15,67	14,68	14,97
tworzywa sztuczne	16,15	16,89	16,21	15,43	14,87	14,32
tekstylna	2,78	3,89	4,01	2,24	2,12	2,76
szkło	7,89	9,87	10,12	5,85	4,63	5,34
metale	3,54	3,26	4,32	2,53	2,11	2,46
pozostałe organiczne	3,46	2,89	3,74	3,46	1,90	2,59
pozostałe mineralne	1,29	2,34	2,25	1,23	1,45	1,67
frakcja poniżej 10 mm	10,87	9,85	10,37	6,21	5,43	4,68

Na podstawie: badania własne

Średni skład morfologiczny odpadów na terenie gminy Dobra, wartości średnie wyrażone w %

frakcja odpadów	Gmina Dobra
spożywcze, pochodzenia roślinnego	33,43
spożywcze, pochodzenia zwierzęcego	4,12
papier i karton	20,10
tworzywa sztuczne	15,65
tekstylna	2,97
szkło	7,28
metale	3,04
pozostałe organiczne	3,01
pozostałe mineralne	1,71
frakcja poniżej 10 mm	7,90

Na podstawie: badania własne

Na terenie gminy Dobra nie zlokalizowano uciążliwego przemysłu.

Na terenie gminy Dobra znajdują się trzy oczyszczalnie ścieków.

Łącznie w gminie oczyszcza się ok. 460 000 m³ ścieków rocznie i wytwarza 67 Mg s. m osadów rocznie.

Na terenie gminy zlokalizowano dzikie składowiska i wylewiska odpadów, które stanowią ogromny problem.

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

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

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

W ostatnich latach, ogromną plagą są gruzowiska i nielegalne składowiska odpadów remontowych i budowlanych, powstające w okolicach licznych budów, realizowanych na terenie gminy.

Na terenie gminy Dobra (miejscowość Wąwelnica) zlokalizowane było jedno składowisko chemikaliów, tzw. mogilnik.

W chwili obecnej zlikwidowane (w ramach likwidacji mogilników w województwie zachodniopomorskim – etap I).

Składało się ono z 80 zbiorników wykonanych z kręgów betonowych. Szacuje się, że jego pojemność wynosiła ok. 190-320 m³.

Na terenie gminy Dobra odpady, powstające w placówkach służby zdrowia są w przeważającej części zbierane selektywnie z rozdzielaniem 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.

Jak wynika z danych, dostarczonych przez placówki opieki zdrowotnej z terenu gminy Dobra, średnia ilość odpadów, powstających w tych placówkach wynosi około 40 kg/rok. Są to przede wszystkim odpady oznaczone kodem 18 01 03.

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

Na terenie gminy Dobra istnieje znaczny procent budynków, na których zastosowano pokrycia z azbestem.

Można przyjąć, że średnio co drugi budynek (domy, budynki gospodarskie) posiada takie pokrycie (około 65% dachów w gminie, 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).

Na terenie gminy Dobra, przepracowane oleje powstają głównie na terenie licznych warsztatów i stacji obsługi samochodów, znajdujących się przede wszystkim w miejscowości Mierzyn.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz, szacunkowa ilość tego rodzaju odpadów na terenie gminy Dobra wynosi około 20 Mg/rok.

Działalność w zakresie odzysku odpadów niebezpiecznych, w tym olejów przepracowanych, posiada firma „CEMOT” S.J. w Mierzynie. Działalność ta polega na termicznym przekształcaniu tych odpadów w piecu grzewczym, w celu wykorzystania jako paliwa. Przewiduje się, że w ten sposób zostanie odzyskanych 1200 l/rok odpadów niebezpiecznych.

Na terenie gminy Dobra nie funkcjonuje sortownia odpadów komunalnych.

W najbliższej przyszłości firma JUMAR, z siedzibą w Mierzynie, planuje uruchomienie linii sortowniczej odpadów budowlanych i gruzu, z możliwością dosortowania odpadów z selektywnej zbiórki.

Na terenie gminy Dobra nie ma urządzonego składowiska odpadów komunalnych. Odpady, powstające na terenie gminy, wywożone są w sposób zorganizowany na składowiska odpadów w Leśnie Górnym, Sierakowie, Smolęcinie, znajdujących się na terenie powiatu polickiego oraz na składowisko Dalsze w gminie Myślibórz, zarządzanej przez spółkę EKO-MYŚL (jednym z udziałowców tej spółki jest firma JUMAR z Mierzyna).

Na terenie gminy Dobra, w miejscowości Dołuje, znajdowało się składowisko odpadów komunalnych i przemysłowych, eksploatowane w latach 1977-1989 przez Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w Szczecinie. W świetle obowiązujących przepisów, ze względu na rodzaj składowanych odpadów, należy uznać je za obiekt szczególnie szkodliwy dla środowiska.

Odpady ulegające biodegradacji, powstające na terenie gminy Dobra nie są zbierane osobno.

Na terenie gminy Dobra ilość odpadów do recyklingu, zebranych w 2002 roku wyniosła łącznie 29,49 Mg.

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

Na podstawie analizy stanu istniejącego w infrastrukturze społecznej, a także na podstawie aktualnej sytuacji w gospodarce odpadami na terenie gminy Dobra (dane wyjściowe za lata 2000-2002), przedstawionych w poprzednich rozdziałach, opracowane zostały prognozy, dotyczące zmian w zakresie infrastruktury społecznej oraz prognozy, dotyczące ilości i składu odpadów w gminie w okresie planistycznym 2004-2015.

„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” 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.

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 gminy Dobra oraz powiatu polickiego.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra zawiera propozycję koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu polickiego (w którego skład wchodzi) w zakresie gospodarowania odpadami.

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).

Szacunkowe koszty realizacji „Planu” w latach 2004 –2007 wyniosą 1.859.400,00 PLN.

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 gminy 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.

Przebieg realizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobra” winien być systematycznie kontrolowany (monitorowany).

Dobra, grudzień 2003

ZAŁĄCZNIK NR 1

KONCEPCJA PRZYSZŁEGO PROGRAMU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW POWIATU POLICKIEGO W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Główne cele koncepcji edukacji ekologicznej:

- ✓ Uzyskanie akceptacji mieszkańców i ich powszechne uczestnictwo w programie gospodarowania odpadami, co oznacza objęcie obsługą całego powiatu,
- ✓ Propagowanie rozwiązań minimalizujących ilość powstających odpadów (upowszechnianie stosowania przyjaznych środowisku opakowań, program segregacji, upowszechnienie efektywnego kompostowania przydomowego),
- ✓ Zaniechanie wywozu odpadów na tzw. „dzikie wysypiska”.

Pozostałe cele koncepcji edukacji ekologicznej:

- ✓ Wzrost świadomości i wrażliwości ekologicznej wśród mieszkańców powiatu oraz wyzwolenie aktywności indywidualnej w sferze ochrony środowiska,
- ✓ Wykształcenie „gustów przyjaznych środowisku” wśród nabywców towarów i usług, pozwalające na ograniczenie ilości powstających odpadów,
- ✓ Wykształcenie proekologicznych zachowań w stosunku do odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych oraz przedstawienie konkretnych działań, poprawiających efektywność gospodarki odpadami bytowymi,
- ✓ Upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy na temat możliwości powtórnego wykorzystania odpadów oraz płynących z tego korzyści ekologicznych i gospodarczych,
- ✓ Włączenie tematyki odzysku i recyklingu do programów edukacji ekologicznej, realizowanych w przedszkolach i szkołach oraz innych placówkach oświatowych i kulturalnych,
- ✓ Włączenie tematyki gospodarowania odpadami do działań i projektów realizowanych przez różnego rodzaju grupy społeczne, związki wyznaniowe, i podmioty gospodarcze,
- ✓ Włączenie tematyki gospodarowania odpadami do artykułów prasowych, audycji radiowych i telewizyjnych.

Edukacja ekologiczna winna być prowadzona etapami. Wszelkie działania związane z wprowadzaniem nowych elementów do systemu gospodarki odpadami winny być poprzedzane kampanią informacyjną i edukacyjną, z co najmniej półrocznym wyprzedzeniem, po to by odpowiednio przygotować mieszkańców do tego, co ma nastąpić. Podsumowując: każdy etap z harmonogramu działań Planu Gospodarki Odpadami, winien być dużo wcześniej poprzedzony różnorodnymi

działaniami edukacyjnymi, wdrażającymi mieszkańców do kolejnych etapów systemu gospodarowania odpadów.

Pierwszym etapem koncepcji powinno być przedstawienie zalet wprowadzenia nowoczesnego systemu gospodarki odpadami.

Zalety wprowadzenia systemu gospodarowania odpadami

na terenie powiatu polickiego:

- ✓ Czyste środowisko,
- ✓ Ograniczenie zagrożeń ze strony „dzikich wysypisk”,
- ✓ Możliwość zapewnienia finansowania systemu gospodarowania odpadami przez źródła zewnętrzne.

Ważne jest też przedstawienie mieszkańcom zagrożeń, jakie niesie za sobą nieuporządkowana gospodarka odpadami.

Zagrożenia ze strony nieuporządkowanej gospodarki odpadami:

- ✓ Zanieczyszczenie środowiska,
- ✓ Toksyczne oddziaływanie tzw. niskiej emisji – efekt spalania odpadów w piecach, kominkach, na placu budowy, itp.,
- ✓ Negatywne postrzeganie społeczności tolerującej w swoim otoczeniu tzw. „dzikie wysypiska odpadów”,
- ✓ Zagrożenia, wynikające z możliwości dostępu (np. dzieci) do składowisk „dzikich”, jak też i tych dozorowanych tylko okresowo.

Na tym etapie należy mieszkańcom przekazać podstawowe założenia programu gospodarki odpadami wraz z niezbędnym uzasadnieniem technicznym, ekonomicznym i ekologicznym. W tym celu należy przeprowadzić szerokie konsultacje społeczne oraz propagandę medialną (np. ankietyzacja, spotkania z mieszkańcami, itp.).

Przeprowadzenie sprawnej akcji edukacyjnej, informacyjnej i propagandowej wymaga zaangażowania dwóch grup podmiotów. Należą do nich:

- ✓ adresaci,
- ✓ animatorzy.

Pierwszą grupę stanowią wszystkie osoby, do których będą kierowane komunikaty. Będą one odbierać informacje w różnej formie, przekazywane za pomocą różnych kanałów przekazu i komunikacji. Wszystkie docierające informacje będą miały na celu zmianę myślenia na temat ochrony środowiska i wywołania określonych zachowań.

W przypadku powiatu polickiego do pierwszej grupy można zaliczyć następujące osoby i podmioty:

- ✓ przedstawiciele administracji lokalnej,
- ✓ przedstawiciele samorządu lokalnego,
- ✓ przedstawiciele administracji i spółdzielczości mieszkaniowych,
- ✓ służby specjalne (policja, straż pożarna, itp.),
- ✓ nauczyciele,
- ✓ dziennikarze,
- ✓ księża,
- ✓ ekolodzy i działacze ochrony przyrody,
- ✓ przedstawiciele organizacji społecznych,
- ✓ przedstawiciele organizacji związkowych,
- ✓ przedstawiciele ugrupowań i partii politycznych,
- ✓ dyrektorzy placówek kulturalnych (domy kultury, muzea, kina, itp.),
- ✓ przedstawiciele biznesu,
- ✓ dyrektorzy zakładów przemysłowych,
- ✓ właściciele sklepów i placówek usługowo-handlowych,
- ✓ kierownicy i pracownicy sklepów i placówek usługowo-handlowych,
- ✓ osoby zajmujące się handlem na targowiskach,
- ✓ przedstawiciele związków wyznaniowych,
- ✓ młodzież szkolna,
- ✓ słuchacze placówek oświatowych dla dorosłych,
- ✓ dzieci,
- ✓ gospodynie domowe,
- ✓ bezrobotni,
- ✓ słowem: wszyscy mieszkańcy powiatu.

Drugą grupę, z kolei stanowią osoby i podmioty, do których będzie należała realizacja akcji edukacyjnej. Ich zadanie, to sprawne prowadzenie działań uświadamiających, informacyjnych i propagandowych.

Do grupy tej należą:

- ✓ osobistości samorządu lokalnego i władz powiatowych i gminnych,
- ✓ prelegenci, prowadzący zajęcia w szkołach, przedszkolach i innych placówkach,

- ✓ specjalna komórka, powołana do koordynacji i organizacji kampanii edukacyjnej,
- ✓ wykonawcy usług dla ludności w zakresie wywozu odpadów,
- ✓ członkowie organizacji społecznych i innych instytucji, zajmujących się statutowo edukacją ekologiczną,
- ✓ przyszli liderzy odpowiedzialni za edukację ekologiczną na terenie powiatu.

Obie, wspomniane wyżej grupy, mają do wykonania bardzo ważne zadanie. Przede wszystkim od ich zaangażowania zależy powodzenie całej planowanej strategii gospodarowania odpadami, zawartej w niniejszym planie.

Reakcja adresatów winna doprowadzić głównie do podjęcia działań, zmierzających do segregacji odpadów u źródła ich powstawania, a więc na terenie osiedli mieszkaniowych oraz zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej.

Konieczne jest także skierowanie w ich kierunku komunikatów, które będą propagowały zachowania, prowadzące do zmniejszenia ilości odpadów.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że mieszkańcy powiatu polickiego stanowią szeroką gamę różnorodnych podgrup społecznych.

Odmienne podejście winno być skierowane do ludności, która zamieszkuje miejscowości wiejskie oraz tereny peryferyjne, w dzielnicach willowych, na obrzeżach miasta, która na co dzień obcuje z przyrodą i wyczuwa ją niejako intuicyjnie.

Z kolei na terenie większych skupisk mieszkaniowych (blokowiska, osiedla) jest być może większa świadomość ekologiczna (teoretycznie), jednak trudniej jest tu wykazać się większą dbałością o przyrodę i otoczenie.

Inną podgrupę stanowią natomiast nauczyciele, którzy po odpowiednim przeszkoleniu powinni wpajać swoim uczniom wiedzę na temat szeroko pojętej ochrony środowiska (w sposób ciągły).

Najbardziej jednak podatny grunt do prowadzenia szerokich działań edukacyjnych znaleźć można wśród dzieci, które zdobytą wiedzę przenoszą do swoich domów, bezpośrednio wpływając na decyzje i zachowania swoich rodziców, opiekunów, krewnych i sąsiadów.

Animatorzy, czyli osoby, które będą odpowiedzialne za realizację akcji edukacyjnej, muszą zostać zaopatrzeni w odpowiedni zestaw środków, służących do promocji planowanego zamierzenia.

To przede wszystkim od ich inwencji zależy będzie powodzenie całej akcji edukacyjnej na terenie powiatu. Ich najważniejszym zadaniem będzie rozpropagowanie i wspieranie koncepcji edukacji. Będą oni musieli mieć na uwadze lokalny charakter wszystkich prowadzonych przez siebie działań. Konieczny będzie stały kontakt tych dwóch grup, w celu mierzenia efektów prowadzonych działań i ewentualnych korekt. Należy zatem przygotować bardzo dobre zaplecze merytoryczne dla przyszłych animatorów, ponieważ edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania odpadami jest sprawą kluczową dla powodzenia całej strategii gospodarowania odpadami.

Podstawowe zagadnienie stanowi synchronizacja oczekiwań ze strony adresatów i animatorów. W tym celu konieczne będzie ciągłe monitorowanie zachowań odbiorców działań oraz odwoływanie się do podstawowych założeń polityki gospodarki odpadami.

Najistotniejszą treścią koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców winno być połączenie edukacji z praktycznymi działaniami na rzecz redukcji odpadów. Koncepcja edukacji społeczeństwa powinna przede wszystkim dotyczyć gospodarowania odpadami bytowymi, zwłaszcza zaś recyklingu i odzysku odpadów, głównie tych, które powstają w gospodarstwach domowych. Duży nacisk należy więc położyć na edukację całej społeczności powiatu. Istotne jest, aby każdy mieszkaniec wiedział, kiedy na terenie jego zamieszkania będzie wprowadzany system selektywnej zbiórki odpadów, jakiego rodzaju odpadów będzie ta zbiórka dotyczyć.

Kiedy zatem rozpocząć realizację koncepcji edukacji ekologicznej.

Jak już wspomniano wcześniej, bez odpowiednio poprowadzonej akcji informacyjno-edukacyjnej, planowanie gospodarki odpadami nie ma żadnego sensu.

Akcja edukacyjna na terenie powiatu winna odbywać się przede wszystkim etapowo. Wszystkie etapy realizacji koncepcji edukacyjnej winny być skoncentrowane na rozbudzeniu osobistej odpowiedzialności za odpady i zaproponowaniu proekologicznych wzorców zachowań. W tym czasie mieszkańcy powinni zdobyć wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie gospodarowania odpadów.

Dla sprawnego przebiegu akcji niezbędna jest informacja o sposobach, miejscach i punktach gromadzenia odpadów na terenie powiatu.

Program edukacji w zakresie gospodarowania odpadami, sposobami odzysku i recyklingu odpadów winien być realizowany na wielu płaszczyznach i różnymi metodami.

Adresatami projektu są praktycznie wszyscy mieszkańcy powiatu polickiego.

Z realizacją programu trzeba więc będzie dotrzeć do wielu miejsc, czasami nawet trudno dostępnych.

Realizacja programu edukacyjnego może odbywać się:

- ✓ w urzędach administracji lokalnej i samorządowej,
- ✓ w urzędach administracji i spółdzielczości mieszkaniowej,
- ✓ w przedszkolach,
- ✓ w szkołach,
- ✓ w placówkach oświatowych,
- ✓ w kościołach,
- ✓ w mediach,
- ✓ na terenie działalności organizacji społecznych,
- ✓ na terenach otwartych (parki, zieleńce, place, skwery, ulice, itp.),
- ✓ na terenie działalności organizacji związkowych,
- ✓ na terenie działalności ugrupowań i partii politycznych,
- ✓ w placówkach kulturalnych (domy kultury, muzea, galerie),
- ✓ na terenie działalności lokalnego biznesu,
- ✓ w zakładach przemysłowych,
- ✓ w zakładach pracy,
- ✓ w sklepach, na targowiskach,
- ✓ w restauracjach (czytaj: kawiarniach, pubach, barach, itp.),
- ✓ na terenie działalności organizacji i związków wyznaniowych,
- ✓ w gospodarstwach domowych.

Istotą koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu polickiego, w zakresie gospodarowania odpadami, jest połączenie edukacji z praktycznymi działaniami na rzecz środowiska.

W tym celu należy wybrać takie metody edukacji, które w umysłach mieszkańców zdołają dokonać „łagodnego przewrotu” w sposobie myślenia, postępowania i zachowania względem środowiska, a zwłaszcza odpadów.

Metody i sposoby edukacji mogą być różnorodne; od edukacji formalnej (prowadzonej w placówkach oświatowych) poprzez akcje kampanie, konferencje,

warsztaty, wydawanie materiałów dydaktycznych, edukacyjnych, informacyjnych i promocyjnych.

W ramach koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu polickiego proponuje się:

- objęcie akcją wszystkich mieszkańców powiatu, a w ramach tego opracowanie następujących projektów działań, akcji i materiałów (tzw. edukacja nieformalna):
 - ✓ opracowanie i rozpowszechnianie ankiet wśród mieszkańców, dotyczących kolejnych etapów Planu Gospodarki Odpadami,
 - ✓ podawanie na bieżąco informacji w mediach oraz na innych nośnikach (tablice informacyjne, tablice ogłoszeń, listy do mieszkańców, zakładów pracy, szkół, itp.),
 - ✓ opracowanie i wydruk plakatów, promujących selektywną zbiórkę odpadów na terenie powiatu,
 - ✓ adaptacja planszy poglądowej i ulotek, opracowanych już dla mieszkańców gminy Police na potrzeby powiatu,
 - ✓ organizacja imprez otwartych dla mieszkańców, w trakcie których odbywać się będzie promocja przyjętego systemu gospodarowania odpadami (festyny, koncerty, akcje, kampanie, konkursy, itp.),
 - ✓ organizacja i prowadzenie otwartych i zorganizowanych dla potrzeb konkretnych odbiorców, konferencji, seminariów, wykładów, pogadanek, warsztatów, kursów, szkoleń, itp.
 - ✓ organizowanie otwartych spotkań dla mieszkańców,
 - ✓ organizacja wystaw,
 - ✓ organizacja „gorącej linii telefonicznej”,
 - ✓ powołanie komórki/zespołu ds. koordynacji edukacji ekologicznej na terenie powiatu (wydz. edukacji, promocji lub ochrony środowiska Starostwa Powiatowego),
 - ✓ promowanie i współuczestnictwo w ogólnopolskich i międzynarodowych akcjach i programach, związanych tematycznie z gospodarką odpadami,
 - ✓ promowanie filmów i materiałów edukacyjnych na temat ochrony środowiska,

- ✓ bieżące opracowywanie raportów o wynikach prowadzonych działań i informowanie o tym społeczeństwa,
 - ✓ wzmocnienie działań ze strony kościoła, organizacji społecznych i młodzieżowych (ZHP), które mają także stały kontakt zarówno z młodzieżą, jak i dorosłą częścią społeczeństwa,
 - ✓ przygotowanie i przeszkolenie liderów gminnych, odpowiedzialnych za realizację edukacji ekologicznej na terenie powiatu,
 - ✓ współpraca z lokalnym biznesem, pozyskiwanie sponsorów i współrealizatorów działań ekologicznych.
- prowadzenie akcji edukacyjnej na terenie placówek oświatowych i kulturalnych, a w ramach tego opracowanie następujących projektów działań, akcji i materiałów (tzw. edukacja formalna):
- ✓ opracowanie programów edukacji ekologicznej na poziomie przedszkola, szkoły podstawowej, gimnazjum i szkół ponadgimnazjalnych,
 - ✓ opracowanie i wydruk zestawu materiałów dydaktycznych dla dzieci oraz animatorów edukacji ekologicznej na poziomie przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjów i ponadgimnazjalnych, promujących system gospodarowania odpadami na terenie powiatu oraz lokalne walory przyrodnicze i kulturowe regionu (w tym: podręcznik dla animatorów, poradniki dla dzieci i młodzieży, plansze poglądowe, kolorowanki, scenariusze zajęć dydaktycznych, gry planszowe, programy komputerowe),
 - ✓ organizacja konkursów, akcji, kampanii, warsztatów, pogadank oraz otwartych spotkań, itp. dla dzieci, młodzieży, ich rodziców i wychowawców,
 - ✓ udział w akcjach ogólnopolskich i międzynarodowych (Sprzątanie Świata, Dni Ziemi, itp.),
 - ✓ organizacja wycieczek dydaktycznych (np. oczyszczalnia ścieków, składowisko odpadów, bazy sprzętu wywozowego),
 - ✓ organizacja wycieczek terenowych w celu zinwentaryzowania dzikich wysypisk śmieci (nanoszenie ich na mapę w celu późniejszej likwidacji, tu: współpraca ze Starostwem i Urzędami Gmin),

- ✓ organizacja wystaw informacyjno-promocyjnych,
- ✓ stała współpraca z organizacjami i instytucjami, prowadzącymi edukację ekologiczną.

Dla przedstawionej w niniejszym Planie koncepcji edukacji ekologicznej mieszkańców, proponuje się stworzenie specjalnego zespołu/komórki na terenie Starostwa Powiatowego (w ramach wspomnianego wcześniej jednego z wydziałów), który zajmąby się koordynacją działań, zaproponowanych w powyższej koncepcji.

Prowadzenie akcji edukacyjnej społeczeństwa będzie wymagało określenia priorytetowych celów w przyszłości. Dokładne zaplanowanie realizacji w/w celów pozwoli na określenie budżetu promocyjnego – także jego minimalizację. Oszacowana wstępnie wielkość budżetu pozwoli na wprowadzenie nowych instrumentów, promujących program.

Rozpoczęcie akcji edukacyjnej proponuje się, o ile będzie to możliwe, wraz z rozpoczęciem nowego roku szkolnego, aby mierzalne efekty uzyskać w okresie wiosenno-letnim.

Należy pamiętać, że wprowadzanie nowych elementów do systemu gospodarowania odpadami na terenie powiatu polickiego musi być zawsze poprzedzone działaniami edukacyjnym, przynajmniej z trzymiesięcznym (najpóźniej półrocznym) wyprzedzeniem.

ZAŁĄCZNIK NR 2

Ankieta przeznaczona dla gospodarstw domowych, rolnych i firm na terenie gminy Dobra, dotycząca odpadów zawierających azbest

Urząd Gminy w Dobrej prosi Państwa o wypełnienie poniższej ankiety i jej zwrot w terminie do dnia ...

Gmina..... sołectwo.....

Miejscowość.....

Imię i nazwisko gospodarza(dotyczy osób fizycznych).....

Telefon.....

Nazwa firmy (dotyczy firm).....

1. Czy na posesji Pani/Pana zastosowano odpady zawierające azbest do utwardzania gruntu;
 - w podwórzu o pow. m²
 - na drodze dojazdowej o pow.m²
1. Czy azbestową powierzchnię przykryto innym materiałem /tak/nie/:
 - żwirem
 - tłuczniem
 - żużlem
 - betonem
 - piaskiem
 -
2. Czy na terenie posesji znajdują się materiały zawierające azbest /tak/nie
 - płyty eternitowe (dach) pow. ok.m²
 - koce azbestowe
 - odzież
 - gruz rur..... objętość ok.m³
 - gruz płyt..... objętość ok.m³
3. Czy na Pani/Pana gruncie zastosowano odpady zawierające azbest /tak/nie/ do:
 - zapełnienia wyrobiska..... objętość ok..... m³
 - ulepszania gleb na polach
 -
4. Czy na Pani /Pana gruncie znajduje się przyzma odpadów zawierających azbest
 - tak objętość ok. m³
 - nie
5. Co zamierza Pani/Pana zrobić z odpadami zawierającymi azbest znajdującymi się na posesji
 - przykryć innymi materiałami
 - wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych
6. Czy mając pokrycie dachowe domu z eternitu ma Pani/Pan zamiar:
 - pokryć innymi materiałami zabezpieczającymi
 - wymienić na nowe, a eternit wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych w roku.....

Załącznik nr 3

