

Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poddębickiego

Realizacja na zamówienie
Zarządu Związku Gmin
Regionu Poddębickiego

Wrzesień 2003

Wykonawcy projektu planu:

Akademicki Ośrodek Naukowo-Techniczny
Spółka Z o.o w Łodzi

1. mgr inż. Zbigniew Kabaciński
2. mgr Ewa Szczepaniak
3. mgr inż. Małgorzata Osęka
4. mgr Bożena Cichoń
5. mgr inż. arch. Małgorzata Baszczyńska

Spis treści :

1.WSTĘP.....	5
1.1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA.....	5
1.2. WYTYCZNE DO OPRACOWANIA	5
1.3. CEL OPRACOWANIA.....	6
2.WPROWADZENIE	6
3.CHARAKTERYSTYKA POWIATU PODDĘBICKIEGO.....	8
3.1.CHARAKTERYSTYKA GMIN POWIATU PODDĘBICKIEGO.....	11
3.1.1. Gmina Dalików	12
3.1.2.Gmina Pęczniew.....	17
3.1.3.Miasto i Gmina Poddębice	23
3.1.4.Gmina Zadzim	28
3.1.5.Gmina Uniejów	30
3.1.6.Gmina Wartkowice.....	34
4. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU PODDĘBICKIEGO.....	40
4.1.RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE .	40
4.1.1.Odpady komunalne.....	40
4.1.2.Odpady przemysłowe.....	41
4.2.RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU	50
4.3.RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA	50
4.4.ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE	50
4.5.RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE.....	51
4.6.WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE.....	52
5.PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI, W TYM RÓWNIEŻ WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH I GOSPODARCZYCH	53
6.DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	56
6.1.DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIA ODPADÓW	56
6.2.DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	57
6.3.DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE.....	59
6.3.1. Odpady balastowe i niesegregowane odpady komunalne.....	59
6.3.2. Odpady o cechach surowców wtórnych	61
6.3.3. Odpady wielkogabarytowe	61
6.3.4. Odpady niebezpieczne typu komunalnego.....	61
6.3.5. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych.....	62
6.3.6. Odpady porzucone.....	62
6.4.PLAN REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	62
6.5.SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA INSTALACJI, W SZCZEGÓLNOŚCI SKŁADOWISK ODPADÓW I SPALARNI ODPADÓW, NIESPEŁNIAJĄCYCH WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA, KTÓRYCH MODERNIZACJA NIE JEST MOŻLIWA Z PRZYCZYŃ TECHNICZNYCH LUB TEŻ JEST NIEUZASADNIONA EKONOMICZNIE	63
6.5.1.Harmonogram realizacji zadań i instytucje odpowiedzialne za jego realizację	64

7.PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI GOSPODARKI ODPADAMI INNYMI NIŻ NIEBEZPIECZNE, W TYM ODPADAMI KOMUNALNYMI, UWZGLĘDNIAJĄCY ICH ZBIERANIE, TRANSPORT, ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE.....	66
7.1.ZAŁOŻENIA OGÓLNE	66
7.2.GROMADZENIE I TRANSPORT ODPADÓW.....	68
7.2.1. Założenia realizacyjne.....	68
7.2.2. Gromadzenie i zbiórka odpadów.....	69
7.3. WDROŻENIE SYSTEMU GROMADZENIA I TRANSPORTU	81
7.4. PROBLEMATYKA DZIKICH SKŁADOWISK ODPADÓW W POWIECIE	83
7.5. EDUKACJA EKOLOGICZNA	84
8.SZACUNKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE I EKSPLOATACYJNE PROPONOWANEGO SYSTEMU, SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁAŃ.....	86
8.1. KOSZTY OGÓLNE CAŁKOWITE WDROŻENIA SYSTEMU.....	86
8.2. KOSZTY WDROŻENIA SYSTEMU ZBIÓRKI I TRANSPORTU ODPADÓW	87
8.3. SPOSOBY FINANSOWANIA REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW.....	88
8.3.1. Programy operacyjne w ramach funduszy strukturalnych	90
8.3.2. Pozostałe fundusze finansujące projekty ochrony środowiska	93
9.SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	97
9.1 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA EFEKTYWNOŚCI PLANU	101
10.STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	102
11.WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	105

Spis załączników:

1. Najwięksi producenci odpadów w skali 1 roku na podstawie wykazu decyzji
2. Wytwórcy odpadów według grup klasyfikacji odpadów – na podstawie wydanych decyzji.

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalna opracowania

Niniejszy dokument został opracowany przez zespół pracowników Akademickiego Ośrodka Naukowo-Technicznego „AON-T” Spółka z o.o. w Łodzi na zlecenie Zarządu Związku Gmin Regionu Poddębickiego w Poddębicach w związku z zapisami zawartymi w Ustawie o odpadach.

1.2. Wytyczne do opracowania

Przy opracowaniu wykorzystano następujące opracowania:

1. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego,
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dalików – opracowanie WMW projekt sc w Łodzi, kwiecień 2002 r.
3. Studium uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pęczniew.
4. Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pęczniew.
5. Program regionalny „WARTA” opracowanie „Intereko” Łódź 2002 r.
6. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Zadzim.
7. Strategia Rozwoju Gminy Dalików.
8. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Poddębice – 2001 r.
9. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wartkowice – 2001 r.
10. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami „Wstępny Projekt Planu” – Ministerstwo Środowiska; czerwiec 2002 r,
11. Planowanie Gospodarki Odpadami w Polsce – Poradnik – wojewódzkie plany gospodarki odpadami – Ministerstwo Środowiska; wrzesień 2002,
12. Przegląd ekologiczny eksploatowanego wysypiska odpadów w Poddębicach wyk. 2002 roku przez AONT w Łodzi,
13. Przegląd ekologiczny eksploatowanego wysypiska odpadów we wsi Zyгры gmina Zadzim wyk. 2002 roku przez AONT w Łodzi,
14. Przegląd ekologiczny eksploatowanego wysypiska odpadów w Kolonii Gostków gmina Wartkowice wyk. 2002 roku przez AONT w Łodzi,

15. Przegląd ekologiczny eksploatowanego wysypiska odpadów we wsi Kra-
czyнки gnia Pęczniew Poddębicach wyk. 2002 roku przez AONT w Łodzi,
16. Przegląd ekologiczny eksploatowanego wysypiska odpadów w Uniejowie
wyk. 2002 roku przez AONT w Łodzi,
17. Informacje udostępnione w Urzędach Gminnych i Miejskich.
18. Obowiązujące akty prawne.

1.3. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie powiatowego planu gospodarki odpadami zgodnie z przepisami Krajowymi i Unii Europejskiej. Jednocześnie formuła tego planu stanowić będzie podstawę do opracowania gminnych planów gospodarki odpadami obejmujące gminy Poddębice, Dalików, Zadzim, Wartkowice, Uniejów i Pęczniew. W części identyfikacyjnej zamieszczono: charakterystykę gmin, stan istniejący w zakresie gospodarki odpadami, działania ukierunkowane na zapobieganie lub ograniczenie ilości odpadów komunalnych, przemysłowych niebezpiecznych, system zbierania odpadów, segregacja, unieszkodliwianie odpadów, środki finansowe i ich źródła, itp.

Poza celem podstawowym niniejszego opracowania odniesiono się do przeprowadzonej inwentaryzacji istniejących dzikich składowisk odpadów oraz wyrobisk, które to mogą stać się w przyszłości miejscem niekontrolowanego składowania odpadów. Inwentaryzacja ta pokazała zakres problemu w poszczególnych gminach oraz pozwoliła na wstępne oszacowanie kosztów rekultywacji miejsc dzikiego składowania odpadów.

2. Wprowadzenie

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poddębickiego został sporządzony jako realizacja ustaleń Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 (Dz. U. Nr 62, poz.628 z dn. 20 czerwca 2001), która w rozdziale 3, Art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Zarówno założone cele w „II Polityce ekologicznej państwa”, jak i określone w ustawie o odpadach w rozdziale 2 art. 5 -zasady postępowania z odpadami - stanowią podstawę do formułowania zadań w planie gospodarki odpadami. W opracowanym powiatowym pla-

nie gospodarki odpadami oprócz dokumentu „II Polityka ekologiczna państwa” wzięte zostały pod uwagę dokumenty takie jak: „Krajowy Program Gospodarki Odpadami”, „Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010”, „Narodowy program przygotowania do członkostwa” w obszarze „środowisko” wraz z zestawem planów implementacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem planów implementacyjnych Dyrektyw UE w zakresie odpadów (wykaz dyrektyw UE zawarto w załączniku 26). Ponadto w niniejszym planie uwzględniono dotychczasowe opracowania dot. gospodarowania odpadami wykonane w poszczególnych gminach, przede wszystkim Przeglądy ekologiczne istniejących w obrębie powiatu czynnych składowisk (wysypisk) odpadów oraz inwentaryzację składowisk „dzikich”.

Powiatowy plan gospodarki odpadami opracowany jest przez Zarząd Powiatu lub zarząd gminy, jako najniższy w omawianym trybie dokument, który określa kierunki w zakresie gospodarowania odpadami. Powiatowy (gminny) plan gospodarki odpadami podlega zaopiniowaniu przez zarządy: województwa, powiatu oraz gmin. Weryfikacja i ocena realizacji zadań wytyczonych w opracowanym planie gospodarki odpadami nastąpi po upływie 4 lat od jego przyjęcia.

Zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem w dziedzinie odpadów - do opracowania zakresu *zadań* przyjęto następujące zasady postępowania z odpadami: zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów, powtórne wykorzystanie odpadów, których powstawania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć, unieszkodliwianie odpadów, bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska - składowanie odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne - odzyskać bądź unieszkodliwić.

Cele polityki ekologicznej w dokumencie „II Polityka ekologiczna państwa” w dziedzinie gospodarowania odpadami sprecyzowane zostały następująco:

„Ochrona przed odpadami jest specyficzną dziedziną ochrony środowiska, gdyż poszczególne przedsięwzięcia w tym zakresie w dalszej perspektywie, poza bezspornymi efektami ekologicznymi w postaci likwidacji zagrożeń, mogą przynieść również wymierne korzyści materialne wynikające z racjonalnego gospodarowania odpadami (odzysk surowców i materiałów, wykorzystanie energii). Powinna być traktowana priorytetowo, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczenia wszystkich elementów środowiska takich jak: wody powierzchniowe i podziemne, gleby, grunty i powietrze. Żadna inna dziedzina ochrony środowiska nie daje takich możliwości tworzenia rynku surowcowo-materiałowego, lecz również żadna inna dziedzina nie wymaga po-

niesienia, szczególnie w początkowym okresie, tak wielkich nakładów inwestycyjnych i wprowadzenia znacznych zmian organizacyjnych.

Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła", odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych. Warunkiem realizacji tego celu jest zmniejszenie materiałów i energochłonności produkcji (stosowanie czystych technologii), wykorzystywanie alternatywnych odnawialnych źródeł energii, stosowanie analizy pełnego "cyklu życia" produktu (produkcji, transportu, opakowania, użytkowania, ewentualnego ponownego wykorzystania i unieszkodliwiania)."

W świetle powyższego celem Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami jest określenie zakresu zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w powiecie i poszczególnych gminach go tworzących, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych oraz uwarunkowań ekonomicznych, jak również z uwzględnieniem poziomu technicznego istniejącej infrastruktury.

3. Charakterystyka powiatu poddębickiego

Powiat poddębicki leży w zachodniej części województwa łódzkiego. W jego skład wchodzi:

- ◆ gmina Poddębice;
- ◆ gmina Uniejów;
- ◆ gmina Wartkowice;
- ◆ gmina Dalików;
- ◆ gmina Zadzim;
- ◆ gmina Pęczniew.



Powiat poddębicki zajmuje 881 km² i liczy 44,0 tys. osób, z czego gmina Poddębice z liczbą ludności 16 500 osób stanowi 37,4 % całej ludności powiatu.

Głównym ośrodkiem powiatu są Poddębice z 7989 mieszkańcami. Gęstość zaludnienia w poszczególnych gminach jest następująca:

- ◆ gmina Poddębice - 75,2 osoby/km²;
- ◆ gmina Uniejów - 65 osób/km²;

- ◆ gmina Wartkowice - 49,1 osób/km²;
- ◆ gmina Zadzim - 42,4 osób/km²;
- ◆ gmina Dalików - 35 osób/km²;
- ◆ gmina Pęczniew - 31,2 osób/km².

Tabela 1. Ogólna charakterystyka powiatu poddębickiego

Gmina	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Większe miejscowości	
Poddębice	225	16500	Balin; Chropy; Golice; Kalów; Lipnica; Niemysłów; Poddębice; Praga;	Baldrzychów; Dominikowice; Góra Baldrzychowska; Łęzki; Panaszew; Porczyny; Tarnowa.
Zadzim	144	5709	Charków Pański; Kazimierzew; Małyń; Rzechta Drużbińska Wierzchy; Zygry;	Jeżew; Lichawa; Otok; Rzeczyca; Zadzim;
Wartkowice	142	6279	Biała Góra; Drwalew; Klódno; Stary Gostków; Tur; Wólka;	Chodków; Dzierżawy; Powodów; Truskawiec; Wartkowice;
Uniejów	129	7008	Człopy; Kościelnica; Ostrowsko; Spycimierz; Wielenin; Wola Przedmiejska	Góry; Kuczki; Rożniatów; Uniejów; Wilamów;
Dalików	113	3871	Bardzynin; Budzynek; Dąbrówka Nadolna Kuciny; Złotniki	Brudnów; Dalików; Domaniew; Olejnica;
Pęczniew	128	3973	Borki Drużbińskie; Brzeg; Jadwichna; Księża Młyny; Pęczniew; Rudniki;	Brodnia; Drużbin; Księża Wólka; Lubola; Popów; Siedlątków.

Komunikacja.

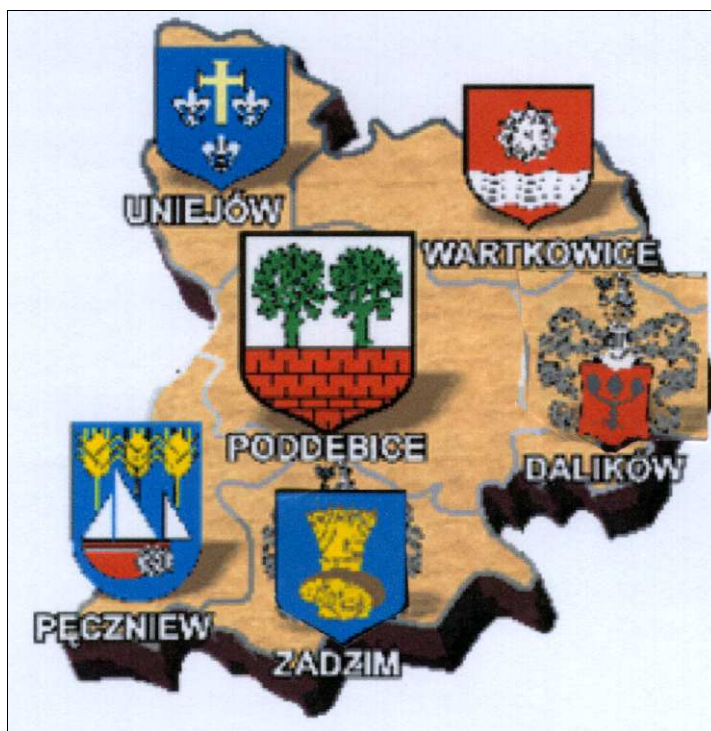
Przez powiat przebiega:

- ◆ droga krajowa nr 72, (Łódź – Poddębice – Balin);
- ◆ droga wojewódzka nr 703, (Porczyny – Poddębice – Łęczycza – Piątek – Łowicz);
- ◆ droga wojewódzka nr 469, (Uniejów – Wartkowice – Cedrowice);
- ◆ droga wojewódzka nr 473, (Łask – Szadek – Porczyny – Uniejów – Koło);
- ◆ droga wojewódzka nr 478, (Rzymosko – Księża Wólka – Krępa);
- ◆ droga wojewódzka nr 479, (Męka – Rossoszycza – Zadzim – Dąbrówka);

Przez teren powiatu przebiega odcinek magistrali węglowej – linii kolejowej Śląsk – Porty ze stacjami w Otoku, Poddębicach, Kłodnej.

Powiat poddębicki jest obszarem głównie o charakterze wiejskim.

3.1. Charakterystyka gmin powiatu poddębickiego



Powiat poddębicki jak już wcześniej wspomniano reprezentuje 6 gmin tj. gmina Dalików, Poddębice, Pęczniew, Wartkowice, Uniejów i Zadzim. W poniższych podpunktach przedstawiono charakterystykę wymienionych gmin, która pozwala na zapoznanie się w szerszym spektrum z ich specyfiką.

3.1.1. Gmina Dalików

Gmina Dalików położona jest w powiecie poddębickim w północno – zachodniej części województwa łódzkiego na obszarze wysoczyzny Łaskiej i Kotliny Kaliskiej. Powierzchnia gminy wynosi 11 270 ha, na obszarze gminy znajduje się 55 miejscowości i 19 sołectw. Podstawowym ośrodkiem obsługi jest wieś Dalików, która jest siedzibą władz gminy i większości instytucji lokalnych (Urząd Gminy, Gminny Ośrodek Zdrowia, Bank Spółdzielczy, Biblioteka Publiczna, apteka, usługi podstawowe). Poza Dalikowem, niewielkie usługi podstawowe jak oświata, handel, rzemiosło, kultura znajdują się na terenie wsi: Domaniew, Budzynek, Budnów, Kuciny, Sarnów, Wilczyca. Ośrodkami usług ponadlokalnych są Poddębice, Aleksandrów Łódzki, w mniejszym stopniu Łódź. W strukturze przestrzennej występuje przewaga zabudowy rozproszonej typu zagrodowa oraz budownictwa jednorodzinne w wsiach Dalików i Sarnów oraz wsiach: Dąbrówka Nadolna, Domaniew, Budnów, Kuciny, Sarnów. Funkcją dominującą jest rolnictwo i jego obsługa.

Fizjografia.

Gmina Dalików położona jest w obrębie Wysoczyzny Łaskiej w makroregionie Niziny Południowo - wielkopolskiej. Teren jest mało zróżnicowany, kształtowany układem dolin cieków.

Wody powierzchniowe.

Teren Gminy Dalików położony jest w całości w zlewni Neru, gdzie dopływy rzeki Bełdówka i Gnida prowadzą wody w kierunku wschodnim i północnym. Doliny rzeczne uformowane są łagodnie bez tarasów zalewowych. W południowej części gminy znajduje się wielki obszar zbiorników wodnych PGR Sarnów dla hodowli ryb. Wszystkie cieką prowadzą wody pozaklasowe.

Wody głębinowe.

Zasoby wód głębinowych gminy Dalików pochodzą z utworów czwartorzędowych oraz górnej kredy.

Klimat.

Gmina Dalików znajduje się w strefie klimatów suboceanicznego i kontynentalnego, wyróżniające się złagodzeniem granic między porami roku. Średnia temperatura 7,8 °C, średnia roczna suma opadów wynosi 550 mm. Najniższe opady występują w styczniu i lutym, najwyższe w lipcu.

Zasoby surowcowe.

Na terenie gminy występują udokumentowane złoża surowców naturalnych: piasku – „Bardzynin”, „Psary II”, „Oleśnica Zagrodniki”.

Użytkowanie ziemi.

Powierzchnia gminy 11 270 ha.

Użytki rolne – 8962 ha – 79,52%, w tym:

grunty orne i sady 6900 ha – 61,26%,

użytki zielone 2 058 ha – 18,26%,

lasy grunty leśne 1 372 ha – 12,17%,

pozostałe grunty 936 ha – 8,31%.

Niewielka jest lesistość gminy. Kompleksy leśne administrowane są przez Nadleśnictwa Poddębice, Lutomiernsk, Grotniki, większość lasów sosnowych, lokalnie olszy i łęgi.

Na terenie gminy dominują gleby słabe, a gleby kl. III – IV stanowią 39%. Największy udział w strukturze zasiewów zajmują zboża (żyto) i nieużytki. W północnej części występuje rejon upraw warzyw.

Produkcja zwierzęca.

Hodowla zwierząt obejmuje bydło (krowy) trzodę chlewną, owce. Gmina jest bazą produkcji mleka.

Ilość gospodarstw rolnych 717.

Ludność oraz działalność gospodarcza.

Gmina liczy 3 871 mieszkańców (stan na 2002 r.) .

W wieku przedprodukcyjnym są 892 osoby. W wieku produkcyjnym 2173 osoby, w wieku poprodukcyjnym 794 osoby.

W gminie zarejestrowanych jest 185 podmiotów gospodarczych. Największymi pracodawcami są:

PPHU „TRAKO” w Zdrzychowie – tartaczniactwo – usługi stolarskie.

PPHU „ESTEX” w Koloni Złotniki – dziewiarstwo maszynowe.

PPHU „EL – KRYS” we wsi Kołoszyn – wytwarzanie gospodarstwa domowego z drewna.

PPHU „Wojtex” we wsi Dalików – dziewiarstwo.

„ATHENA” Sp. z o.o. we wsi Dalików – produkcja elementów z drewna.

Mieszkalnictwo.

Na terenie gminy występuje zabudowa mieszkaniowa głównie jednorodzinna i zagrodowa. Ilość mieszkań 1 225, izb 4 153. Powierzchnia użytkowa 80,2 tys. m², powierzchnia użytkowa na osobę 20,8 m³/os.

Infrastruktura społeczna.

Obiekty administracji powiatowej, gospodarczej i samorządowej w Dalikowie. Urząd Gminy, Bank Spółdzielczy Poddębice - Oddział Banku.

Oświata.

Na terenie gminy brak jest przedszkola. Są szkoły podstawowe:

w Dalikowie – 102 uczniów,

w Dalikowie – 116 uczniów,

w Kucinach – 64 uczniów,

w Wilczycy –

Gimnazjum mieści się we wspólnym budynku ze Szkołą Podstawową w Dalikowie.

Ochrona zdrowia.

Opiekę zdrowotną zapewnia mieszkańcom gminy Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Dalikowie zatrudniający 4 lekarzy i 3 pielęgniarki. Apteka jest w Dalikowie.

Kultura.

W gminie jest świetlica i biblioteka. Bogate są tradycje rzeźbiarzy, malarzy, zespołów i kapel ludowych. Na terenie gminy są kościoły: w Dalikowie, w Domaniewie, w Budzynku.

Handel, gastronomia, rzemiosło.

Ten rodzaj usług prowadzony jest przez małe firmy. Istnieje 18 sklepów.

Wypoczynek.

Gmina Dalików posiada dobre warunki rekreacyjno – wypoczynkowe. Brak jest przemysłu, a na czynny wypoczynek na świeżym powietrzu. Gmina stawia na rozwój budownictwa letniskowego we wsiach: Kontrowers, Bardzynin, Brudnów i Wilków. Istnieje zbiornik rekreacyjny we wsi Dalików, stawy rybne w Sarnowie i park dworski w Sarnowie.

Inne usługi.

W Dalikowie zlokalizowany jest Urząd Pocztowy i Centrala telefoniczna. W gminie są 3 cmentarze rzymsko – katolickie: w Dalikowie, Domaniewie i Budzynku. Znajduje się 12 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej. Brak jest stacji paliw.

Działalność gospodarcza.

Działalność gospodarcza jest słabo rozwinięta. W gminie jest zarejestrowanych 185 podmiotów gospodarczych a funkcjonuje 156, są to zakłady produkcyjne, przemysłowe, usługi budowlane, handel, transport i gastronomia.

Układ drogowy.

Układ dróg publicznych tworzą: droga krajowa 72 Rawa Mazowiecka – Łódź – Aleksandrów Łódzki – Poddębice – Balin – Konin. Oraz drogi powiatowe o łącznej długości 48,7 km w tym 39 km o nawierzchni twardej, nr 37108 – 37116 – 37130 – 37133. Oraz drogi gminne o długości 49,5 km w tym o nawierzchni twardej 2,77 km. Na terenie gminy brak jest połączeń kolejowych, istnieją połączenia autobusowe PKS i minibusy.

Zaopatrzenie w wodę.

Gmina zaopatrzona jest w wodę z 5 wodociągów wiejskich grupowych zasilanych z ujęć wód podziemnych:

Dalików $Q = 55,8\text{m}^3/\text{h}$,

Krzemieniew $Q = 16\text{m}^3/\text{h}$,

Sarnów $Q = 10\text{m}^3/\text{h}$,

Zdrzychów $Q = 64\text{m}^3/\text{h}$

Woźniki – Budzynek $15\text{m}^3/\text{h}$.

Sieć wodociągowa ma długość 70,3 km z wykonanymi 719 podłączeniami. Wskaźnik zwodociągowania wynosi 64%.

Gospodarka ściekowa.

Na terenie gminy brak jest zbiorowych układów kanalizacji sanitarnej. Nieczystości gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożone na oczyszczalnię ścieków w Wartkowicach.

Istnieją 2 lokalne oczyszczalnie ścieków:

mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia typu TURBOJET EP - 4, przy szkole w Dalikowie, $Q = 5,24\text{m}^3/\text{d}$,

mechaniczno - biologiczna typu ECO – LINE dla osiedla mieszkaniowego w Sarnowie $Q = 12\text{m}^3/\text{d}$,

kilka indywidualnych oczyszczalni przydomowych z rozsączaniem ścieków w gruncie.

Istnieją zamierzenia budowy kontenerowych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji dla wsi: Dalików, Budzynek, Woźniki, Domaniew, Budzanów, Złotniki, Przekora, Wilczyca i Fułki.

Wody deszczowe.

Odprowadzane są przez spływ powierzchniowy, kanalizacja ma charakter indywidualny, sporadyczny.

Zapotrzebowanie w gaz.

Brak jest systemu gazu przewodowego. Potrzeby dla celów socjalnych i grzewczych realizowane są z butli lub ze zbiorników uzupełnianych gazem płynnym. Przez teren gminy wzdłuż drogi krajowej 72 przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia przemysłowy wysokoprężny DN 250 Turek – Łódzka Aglomeracja Miejska. Istnieją plany budowy stacji redukcyjno – pomiarowej I^o i sieci rozdzielczej średniego ciśnienia.

Zaopatrzenie w ciepło

Zaopatrzenie w ciepło odbywa się przez lokalne źródła ciepła tj. lokalne kotłownie i inne opalane węglem i koksem. Nie jest prowadzona kompleksowa gospodarka.

Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Nie ma stacji 110/15 kV. Zasilanie odbywa się przez linie napowietrzne 15 kV powiązane ze stacjami w Poddębicach i Aleksandrowie Łódzkim. Istnieje 16 stacji transformatorowych słupowych 15/04 kV, oraz sieć linii napowietrznych lub kablowych o napięciu 380/220 kV. Przez gminę przebiega linia napowietrzna 220 kV relacji Janów – Adamów. Przewidziana jest modernizacja niektórych odcinków i budowa nowych stacji transformatorowych.

Gospodarka odpadami.

Na terenie gminy brak jest zorganizowanego składowiska. W planie zagospodarowania przestrzennego gminy Dalików zaznaczono składowisko w Przekorze (żwirowisko). Istnieją dzikie wysypiska. Nie ma przedsiębiorstwa komunalnego, środków transportu i sprzętu oczyszczania. W "Studium..." zaproponowano lokalizację składowiska we wsi Krzemieniew przy lesie.

Ochrona środowiska.

Szczegółnej ochronie podlegają:

- Puczniewski Obszar Chronionego Krajobrazu, o pow. 2 738 ha (południowa część gminy)
- Doliny rzeki Bełdówki, Kucinki, Zian, Gnidy;
- gleby III i IV klasy;
- strefy wysokiej ochrony wód podziemnych OWO i fragment GZWP (wschodnia część gminy);

- ujęcia wód podziemnych dla potrzeb m. Zgierza w rejonie Sokolej Góry;
- cenne elementy dziedzictwa kulturowego, kościoły parafialne w Budzynku (XVI w.), w Dalikowie i Sarnowie, o charakterze zabytkowym objętym ochroną konserwatorską;
- pomniki przyrody – 16 sztuk;
- udokumentowane złoża surowców naturalnych (piasku).

Na terenie Puczniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązuje zakaz lokalizowania obiektów uciążliwych i szkodliwych dla środowiska.

Pomniki przyrody – na terenie parku wiejskiego w Dalikowie – 5 sztuk, aleja grabowa i 5 sztuk lipy drobnolistnej, jesion wyniosły, w Sarnowie Oleśnicy dęb szypułkowy oraz w Sarnowie park PGR – jesiony, dęby, topole białe i klon zwyczajny i grupa 5 dębów. Szypułkowych – należy poddawać stały zabiegom konserwatorskim.

Ponadlokalne cele publiczne.

Wymagają realizacji o znaczeniu krajowym:

- budowa autostrady A – 2 w korytarzu z liniami rozgraniczającymi 65 m;
- budowa magistrali kolejowej YGV o przebiegu zbliżonym do autostrady ;
- modernizacja drogi krajowej 72 (Łódź – Aleksandrów Łódzki – Poddębice) w liniach rozgraniczających 25 m o znaczeniu wojewódzkim;
- budowa zbiornika małej retencji „Wilczyca”;
- zwiększenie zasobów leśnych regionu mającego najniższy wskaźnik lesistości w kraju.

3.1.2. Gmina Pęczniew

Gmina Pęczniew leży w zachodniej części województwa łódzkiego i granicy z gminami Poddębice, Zadzim, Warta i Dobra. Gmina wchodzi w skład powiatu poddębickiego. Siedzibą gminy jest wieś Pęczniew.

Morfologia.

Obszar gminy Pęczniew leży na granicy dwóch jednostek fizyczno – geograficznych Kotliny Sieradzkiej i Wysoczyzny Łaskiej. Wysokości terenu wahają się od 110,0 m npm w dolinach rzeki Warty i Pichny do 150,0 m npm na wysoczyznach. Zasadniczym elementem krajobrazowym gminy jest powstały w latach osiemdziesiątych zbiornik „Jeziorsko” na rzece Warcie.

Geologia.

Gmina leży w centralnej części Niecki Łódzkiej. Najstarszymi utworami są osady górnio – kredowe reprezentowane przez margle piaszczyste, ilaste, ility margliste, wapienie oraz piaskowce margliste. Strop utworów kredowych nawiercono na głębokości 34 m – 2 m (Księży Młyn) Dębowa Nowa. Powierzchnia mezozoiczna jest zaburzona, o czym świadczy duża zmienność miąższości utworów trzecio i czwartorzędowych. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez ility, węgiel brunatny oraz mułki piaszczyste, miąższość tych osadów wynosi 31 m. Najmłodsze osady występujące na terenie gminy związane są ze zlodowaceniem środkowopolskim. Wykształcone jako serie glacialne – gliny zwałowe przewarstwione utworami piaszczystymi, tworząc równinę moreny dennej. W dolinach rzek Warty i Pichny występują utwory akumulacji rzecznej.

Surowce naturalne.

Na terenie gminy występują surowce naturalne ilaste i okruchowe. Utwory piaszczysto – żwirowe występują w Kotlinie Siedlątków, Księżych Młynów, oraz udokumentowane złoża piasków budowlanych we wsi Rudniki i Przywidz. Złoża piaszczysto – żwirowe występują w Kraczynekach i Tadwichnie. Surowce ilaste – gliny zwałowe występują w rejonie Popowa.

Klimat.

Lokalne warunki klimatyczne są zróżnicowane, głównie w zakresie stosunków wilgotnościowych, na które wpływają zbiorniki Jeziorsko i rzeka Warta.

Wody podziemne.

Część gminy jest obszarem zasobowym wód podziemnych stanowiących część głównego Zbiornika Wód Podziemnych Turek – Konin – Koło.

Wody powierzchniowe.

Obszar gminy leży w dorzeczu Warty oraz jej dopływów Pichny, Jadwichny, Urszulinki – przepływające przez teren gminy.

Na terenie gminy zlokalizowany jest Zbiornik Jeziorsko.

Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje większość gminy i zajmuje obszar 10,44 ha. Obszar ten został ustanowiony w 1998 roku.

Rezerwat „Jeziorsko” obejmuje 990,67 ha obszaru gminy, chroni ostoje ptactwa wodnego i błotnego. Na terenie gminy istnieje park dworski w Popowie, z XIX wieku o pow. 2,3 ha. Zarejestrowany jest jeden pomnik przyrody – jesion o obwodzie 480 cm rosnący w Pęczniewie. Tereny leżące bezpośrednio nad rzeką Wartą, doliny

Pichny, Jadwichny i Urszulanki są objęte zagrożeniem powodzią, wody powierzchniowe zalewają łąki w dolinach rzek.

Ludność i zatrudnienie.

Gminę Pęczniew zamieszkuje 3 996 osób (dane z 2000 r.). W gminie systematycznie ubywa ludności. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 128 km² i obejmuje 20 sołectw i 21 wsi.

Liczba mieszkańców w poszczególnych wsiach wynosi:

1. Brodnia - 184 osoby,
2. Brodnia Kolonia - 90 osób,
3. Brzeg - 331 osób,
4. Borki Drużbińskie - 163 osoby,
5. Dybów - 178 osób,
6. Drużbin - 213 osoby,
7. Ferdynandów - 62 osoby,
8. Jadwichna - 138 osób,
9. Księża Wólka - 208 osób,
10. Księża Młyny - 105 osób,
11. Kraczynki - 172 osoby,
12. Luboła - 227 osób,
13. Osowiec - 70 osób,
14. Pęczniew - 821 osób,
15. Popów - 128 osób,
16. Przewidz - 152 osoby,
17. Rudniki - 338 osób,
18. Siedlątków - 131 osób,
19. Łyszkowice - 43 osoby,
20. Wola Pomianowa - 147 osób,
21. Zagórki - 95 osób,
- Razem - 3 996 osób.

Średnia gęstość zatrudnienia 31 osób/km² (przy średniej wojewódzkiej 146 osób/km²).

W wieku produkcyjnym jest 54,9% ludności. Czynnych zawodowo jest 291 osób, z czego w rolnictwie pracuje 93%, a w gospodarce narodowej 7%. Bezrobotnych jest 230 osób.

Zasoby mieszkaniowe.

W gminie Pęczniew jest 1 320 mieszkań i 4 676 izb o powierzchni użytkowej 89,2 tys. m².

Oświata.

Na terenie gmin są 3 szkoły podstawowe w Pęczniewie gdzie uczy się 166 dzieci, Drużbinie – 68 dzieci, Brzeg – 99 dzieci. W gimnazjum w Pęczniewie uczy się 152 dzieci w Pęczniewie do przedszkola chodzi 45 dzieci.

Służba zdrowia.

Potrzeby gminy w zakresie opieki zdrowotnej zapewnia ośrodek zdrowia w Pęczniewie, w którym zatrudnionych jest 2 lekarzy.

Rolnictwo.

Z ogólnej powierzchni gruntów gminnych 12 838 ha, użytki rolne stanowią 7 914 ha tj. 61,6% powierzchni. Lasy o powierzchni 1 795 ha stanowią 13,98% powierzchni gminy

W powierzchni użytków rolnych – grunty orne stanowią 6 019 ha, sady 49 ha, łąki 1 262 ha, pastwiska 584 ha. Pozostałą powierzchnię 3 129 ha zajmują tereny komunikacyjne, tereny osadnicze, tereny inne i nieużytki. Gmina charakteryzuje się dużym udziałem gleb bardzo dobrych i dobrych. Gleby klasy II – II stanowią 14% powierzchni gleb, klasy IV – 41%, kl. V – 30% najstabsze kl. VI – 15% Przeważająca większość gospodarstw rolnych znajduje się w rękach indywidualnych rolników. Na terenie gminy uprawiane są głównie ziemniaki, żyto, buraki cukrowe, pszenica. Warunki glebowe, znaczne obszary łąk, oraz struktura upraw stanowią podstawę bazy paszowej dla produkcji zwierzęcej szczególnie trzody chlewnej i bydła mlecznego.

Działalność gospodarcza.

Na terenie gminy w 1999 roku zarejestrowanych było 200 podmiotów gospodarczych.

Działalność prowadzona była w zakresie: robót budowlanych, produkcji odzieży, stolarstwa, produkcji spożywczej, przetwórstwa spożywczego.

Najbardziej znaczącą rolę dominującą odgrywają przedsiębiorstwa:

1. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe „Gucio” w Rudnikach.
2. Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowe „Konrad” w Pęczniewie.
3. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe „Styl” w Pęczniewie.
4. Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Pęczniewie.

Infrastruktura turystyczna.

Mimo atrakcyjnych warunków, tereny okolice zbiornika Jeziorsko są słabo zagospodarowane turystycznie i rekreacyjnie. Istnieją dwa pola namiotowe w rejonie miejscowości Wylazłów i Popów, plaże i przystań wodna. Tereny letniskowe w miejscowościach Siedlątków, Łyszkowice, Księżę Młyny. Rozwijają się usługi agroturystyczne w Popowie, Siedlątkowie, Brzegu, Brodni. Przewiduje się wzrost usług dla obsługi ruchu turystyczno – rekreacyjnego, gastronomii, handlu, wypożyczalni sprzętu sportowego, bazy noclegowej.

Układ komunikacyjny.

Układ komunikacyjny tworzą: droga wojewódzka Nr 478 relacji Rzymско – Kępa, drogi powiatowe: 478 – Księżę Młyny – Dzierżazna, Księżę Młyny – Porczyny, Pęczniew – Siedlątków, Księża Wólka – Kolonia Popów, Niemysłów – Rechta Dmibińska, Dmibin, Pęczniew – Rechta Dmibińska o numerach 37117 – 37124 oraz Brodnica – Lubola, Pęczniew – Brzeg, Pęczniew – Zadzim, Lubola – Rzeczyca o numerach 37135 – 37138. oraz drogi gminne.

Zaopatrzenie w wodę.

Na terenie gminy istnieją trzy systemy wodociągów wiejskich ze stacjami wodociągowymi:

1. Księża Wólka – północna część gminy;
2. Pęczniew – środkowa część gminy;
3. Lubola – południowa część gminy.

Gospodarka ściekowa.

W gminie brak jest uporządkowanego systemu odprowadzania ścieków i wymagane jest pilne jej uporządkowanie. We wsi Pęczniew istnieje lokalna oczyszczalnia obsługująca osiedla bloków mieszkalnych.

Gospodarka odpadami.

Gminne składowisko odpadów komunalnych o powierzchni 1,1 ha znajduje się we wsi Kraczyński. Składowisko rozwiązuje problem odpadów w gminie.

Zaopatrzenie w gaz.

W gminie brak jest gazu przewodowego. W 1993 roku opracowano koncepcję gazyfikacji i zasilanie gminy, dotychczas nie została zrealizowana.

Energia elektryczna.

Istniejący system zasilania w energię elektryczną zaspokaja potrzeby energetyczne gminy. Na zaporze czołowej zbiornika „Jeziorsko” działa elektrownia wodna. Przez wschodnią część gminy przebiega istniejąca linia elektryczna 220 kV Adamów – Pabianice.

Telekomunikacja.

W gminie jest 516 abonentów telefonicznych. tj. 128 przyłączy na 1000 mieszkańców. Telefonię bezprzewodową zapewniają stacje przekaźnikowe we wsi Księża Wólka i w Pęczniewie.

Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne.

Administracyjnie gmina Pęczniew powiązana jest z Poddębicami oraz Sieradzem. Gmina ma charakter rolniczy, przeważają uprawy ziemniaków, żyta i buraków cukrowych. Powiązania komunikacyjne gminy z terenami sąsiadującymi zapewniają drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie i szlaki wodne. Teren gminy związany jest z sąsiednimi obszarami w zakresie:

- Zbiornika „Jeziorsko”,
- Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- Rezerwatu Jeziorsko.

Ponadlokalne cele publiczne.

Prowadzona jest realizacja zadań o znaczeniu ponadlokalnym wojewódzkim:

- budowa odgałęzienia rurociągu przesyłowego DN 400 Kalisz – Sieradz do miejscowości Błaszki – Warta – Pęczniew,
- modernizacja drogi wojewódzkiej Nr 478 Poddębice – Opatówek,
- budowa linii WN 110 kV z elektrowni wodnej „Jeziorsko” do linii 110 kV Poddębice – Adamów,
- zwiększenie zasobów leśnych regionu posiadającego jeden z najniższych wskaźników lesistości kraju,
- ochrona terenów przed powodzią - budowa wałów, progów, kanałów, ekoregulacja rzek,
- wykorzystanie i zabezpieczenie przed postępującą degradacją przestrzenną obrzeży północnej części zbiornika „Jeziorsko” w ramach programu zagospodarowania rekreacyjnego i ochrony środowiska obrzeży zbiornika,
- ochrona zabytków, układów urbanistycznych i zespołów budowlanych, układ i zabudowa wsi Brodnia.

- utworzenie na północ od istniejącej zapory użytku ekologicznego o powierzchni ok. 65 ha – ochrona terenów podmokłych, trzcinowisk.

3.1.3. Miasto i Gmina Poddębice

Gmina Poddębice leży w zachodniej części województwa łódzkiego, powiecie poddębickim. Gmina graniczy z gminami: Wartkowice, Uniejów, Dalików, Lutomiersk, Zadzim, Pęczniew i Dobra. Gmina i miasto zajmuje powierzchnię 22 466 ha, w tym miasto 589 ha.

Infrastruktura.

W Poddębicach znajdują się droga krajowa 72 Łódź – Poddębice – Balin, droga wojewódzka 703 Parczyny – Poddębice – Łęczycza – Piątek – Łowicz oraz powiatowe 37110, 37107, 37128, 37127. Przez gminę przebiegają dwie kolejne drogi wojewódzkie 473 Łask – Szadek – Parczyny – Uniejów – Koło oraz 478 Rzymosko – Księża Wólka – Krępa. Przez gminę przebiega magistrala węglowa kolejowa Śląsk – Porty ze stacją we wsi Bałdrzychów.

Elektroenergetyka.

W gminie są 2 stacje 110/15 kV „Poddębice 1” we wsi Bałdrzychów i „Poddębice 2” w Poddębicach. Przebiegają linie wysokich napięć 220 kV Adamów - Janów i Adamów – Pabianice oraz 110 kV GP 3 Poddębice 1 – 2 GPZ Poddębice GP 2, Poddębice 1 – Szadek, GPZ Poddębice – Adamów.

Gaz.

Przez gminę Poddębice przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 250 Turek – Łódź, ze stacją redukcyjną we wsi Swarawa.

Przyrodnicze.

Na terenie gminy istnieją obszary prawnie chronione:

- Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu – 1 380 ha,
- część Puczniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu - 540 ha,
- leśny rezerwat przyrody „Napoleonów”,
- zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Leśnictwo Niesmysów”,
- 15 pomników przyrody.

Innymi cennymi wartościami przyrodniczymi są:

- część obszaru w zachodniej części gminy stanowi obszar zasobowy wód podziemnych GZWP Turek – Konin – Koło będący jednocześnie obszarem wysokiej ochrony ,

- korytarz ekologiczny doliny rzeki Warty,
- lokalny korytarz ekologiczny doliny Neru, Bełdówki i Pisi,
- zasoby wód geotermalnych.

Zasoby kulturowe.

W Poddębicach występują cenne obiekty dziedzictwa kulturowego o znaczeniu krajowym: pałac z XVII wieku, kościół parafialny oraz dzwonnica w Poddębicach. Zabytki o znaczeniu regionalnym to: kaplica z XVIII w Niemysłowie, Kościół parafialny z XVIII wieku w Kałowie, kościół parafialny z XIX wieku w Bałdyszychowie. Ochroną konserwatorską objęty jest układ urbanistyczny m. Poddębice.

Struktura gruntów.

Miasto Poddębice

- powierzchnia – 589 ha
- użytki rolne – 374 ha
- lasy, zadrzewienia – 44 ha
- grunty zabudowane – 145 ha
- wody – 13 ha
- nieużytki – 5 ha
- różne – 8 ha.

Gmina Poddębice.

- powierzchnia – 21 877 ha,
- użytki rolne – 15 187 ha,
- lasy i zadrzewienia – 5 100 ha,
- grunty zabudowane – 989 ha,
- wody – 309 ha,
- nieużytki – 359 ha,
- różne – 28 ha.

Geomorfologia.

Pod względem morfologicznym teren gminy wchodzi w pas Nizin Środkowopolskich obejmujący fragmenty mezoregionów Wysoczyzny Łaskiej i Kotliny Kolskiej. Wysoczyzna o wysokościach 110 - 160 m n.p.m. zbudowana jest z glin morenowych, piasków i żwirów. Nad wysoczyzną wznoszą się wzgórza i pagóry strefy moreny czołowej. Wysoczyzna rozcięta jest doliną rzeki Ner z tarasami zalewowymi. W północnej części gminy rozciąga się płaska, podmokła dolina wód roztopowych.

Geologia.

Rejon gminy położony jest w zasięgu Niecki Łódzkiej lub Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiej. Przeważająca część terenu jest utworami czwartorzędowymi, zalegającymi na osadach trzeciorzędowych. W dolinach roztopowych występują rozległe równiny torfowisk niskich.

Warunki wodne.

Obszar gminy położony jest w dorzeczu Odry, zlewni rzeki Warty, w obszarze zasobowym Zbiornika Jeziorskiego.

Sieć hydrograficzną tworzą rzeki: Warta, Ner, Pisia, Bełdówka, Brodnia.

Warunki klimatyczne.

Jest to obszar w strefie „Środkowopolskiej” z przewagą wpływów oceanicznych o średniej temperaturze $+7,6^{\circ}\text{C}$ i rocznym opadzie 550 mm. Przeważają wiatry zachodnie.

Lasy.

Lasy zajmują powierzchnię 5 252,64 ha tj. 24,3% powierzchni. Kompleksy leśne wchodzi w skład uroczysk: Napoleonów, Niemysłów, Sworawa – Golice, Aleksandrówek, Klementynów, Nowa Wieś.

Na terenie gminy działa 6 leśnictw. W lasach główne gatunki drzew to: sosna pospolita, dąb szypułkowy, brzoza, olsza czarna, modrzew, jesion wyniosły.

Ludność.

W końcu 2000 r. w mieście mieszkało 7 930 osób a w gminie 8 452 osoby, razem 16 382 osób.

Liczba sołectw wynosi 49. Większe wsie to: Bałdrzychów, Praga, Sworawa, Niemysłów.

Usługi publiczne, szkolnictwo.

W mieście i gminie zlokalizowane są: gimnazjum, szkoły podstawowe Nr 1, 2 w Poddębicach i Bałdrzychowie, Karnicach, Panaszewie, Niewierzu, Niemysławie.

W Poddębicach działa 1 przedszkole oraz jedyne w powiecie Liceum Ogólnokształcące oraz Zespół Szkół Zawodowych (Liceum Ekonomiczne, Liceum Handlowe, Technikum Żywności i Gospodarstwa Domowego, Liceum Zawodowe i Zasadnicza Szkoła Zawodowa).

Placówki kultury i sportu.

W Poddębicach działa Dom Kultury oraz kino, biblioteka z filiami w Bałdrzychowie, Kałowie, Niemysławie, Niewieszu.

W południowej części miasta zlokalizowany jest stadion sportowy, korty tenisowe, hala sportowa.

Ochrona zdrowia.

W Poddębicach funkcjonuje Szpital Powiatowy z 146 łózkami oraz Zespół Opieki Zdrowotnej z laboratorium analiz, pracownia rentgenowską, przychodnią rejonową i rehabilitacyjną.

Działalność pozarolnicza.

W 2000 r. w Urzędzie Miejskim zarejestrowanych było 1 008 podmiotów gospodarczych. Najwięcej procent to handel, dalej działalność usługowa, budownictwo, transport i gastronomia.

Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych jest we wsiach: Praga, Bałdrzychów, Rąkczyn, Klementów, Sworawa, Góra Bałdrzychowska i Krępa.

W Poddębicach działają 4 oddziały bankowe i jeden bank spółdzielczy.

Rolnictwo.

Warunki glebowe są średniokorzystne, najlepsze gleby występują w północnej części gminy (Sempółki, Szarów, Kobylniki, Józefów, Karnica). Gleb klasy II jest 0,1% (17 ha), klasy III 9,8% (1 284 ha), klasy IV 40% (5 259 ha). Zmineralizowanych jest 29,1% użytków rolnych.

Gospodarstwa prowadzą produkcję wielokierunkową, choć są też gospodarstwa specjalistyczne. Uprawiane są głównie zboża (73,8%) i ziemniaki (20,1%).

Duże fermy hodowlane położone są w Bałdrzychowie i Chropach, fermy gęsi i kur w Pudłowie Nowym.

W Poddębicach są 2 młyny zbożowe i kilka piekarń. W gminie znajdują się dwie ubojnie (Praga, Klementynów), winiarnia w Krępie oraz młyny w Bałdrzychowie i Krępie.

Na terenie gminy są zlewnie dla skupu mleka – Panaszew, Góra Bałdrzychowska, Bałdrzychów, Padłów Nowy, Porczyny, Niemysłów.

Rolnictwo jest wiodącą funkcją gminy.

Rekreacja.

Atrakcyjne dla funkcji rekreacyjnej są rejony wsi Leśnik i Bonewisko na skraju doliny Warty. Działki letniskowe są w Lipnicy, Ksawercinie, Wilczkowie i Panaszewie. Nie ma gospodarstw agroturystycznych.

Zaopatrzenie w wodę.

Źródłem zaopatrzenia są wody podziemne górnokredowe. Miasto Poddębice zaopatrywane jest w wodę przez nowoczesną stację wodociągową.

W gminie funkcjonuje 8 ujęć wód podziemnych: w Porczynach, Niewieszu, Sworowie, Niemysłowie, Górze Bałdrzychowskiej.

Dodatkowe ujęcia wody są w winiarni w Krępie, masarni w Klementowie.

Łączna długość sieci wodociągowej w mieście wynosi 26,20 km, w gminie 204,25 km, łącznie 230,45 km.

Ilość przyłączonych odbiorców 3 082 osoby.

Gospodarka ściekowa.

Miasto Poddębice nie posiada własnej oczyszczalni ścieków.

Zaprojektowana jest oczyszczalnia mechaniczno - biologiczną z osadem czynnym i tlenową stabilizacją, osad zagęszczany i odwadniany na prasie.

Na terenie gminy w Sworowie istnieje oczyszczalnia ścieków KOS-2, $Q = 50 \text{ m}^3/\text{d}$ oraz 20 przyzagrodowych oczyszczalni ścieków w Wilczkowie i Karnicach. Planowane są kolejne w Lipnicy, pułowie Nowym i Pułówku.

Sieć kanalizacyjna na terenie miasta wynosi 23,5 km i 807 przyłączy.

Na terenie gminy sieć o długości 2,7 km i 75 gospodarstw. Sieci odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych i wywożone taborem asenizacyjnym do oczyszczalni w Uniejowie.

Gospodarka odpadami.

W obrębie miasta Poddębice funkcjonuje składowisko odpadów o pow. 1,68 ha, eksploatowane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych. Lokalizacja składowiska i jego wypełnienie przemawiają za jego likwidacją i rekultywacją.

Na terenie gminy istnieje wiele „dzikich” wysypisk.

Ciepłownictwo i geotermia.

Na terenie miasta funkcjonuje 22 większych lokalnych kotłowni opalanych węglem powodujących zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.

Rozważana jest technologia wykorzystania wód geotermalnych z dolnokredowych pokładów wodonośnych, do ogrzewania 50% zapotrzebowania.

Telekomunikacja.

Usługi na terenie miasta i gminy świadczy Telekomunikacja Polska SA z automatyczną centralą w Poddębicach i centralami w Niewieszu i Niemysłowie.

Wskaźnik gęstości telefonicznej, ilość telefonów przypadająca na 1 000 mieszkańców gminy wynosi 217,2 a miasta 312,6. ilość podłączonych telefonów wynosi 3 558.

Przemysł.

Do największych zakładów zatrudniających ponad 400 osób należą w Poddębicach: Zakłady Wytwórcze „Polski Tytoń”, Zakłady „Bianca” oraz kilkadziesiąt firm produkcyjno – usługowych zatrudniających 5 – 50 osób. Przemysł zlokalizowany jest w Poddębicach przy ul. Targowej oraz w Bałdrzychowie, Klementowie, Pradze, Rąkczynie, Chropach. Zdecydowana większość to firmy jednoosobowe o charakterze rzemieślniczym, produkcyjno – usługowe.

Polityka przestrzenna w układzie krajowym i lokalnym.

Są to głównie cele publiczne modernizacji drogi krajowej 72 Konin – Turek – Balin – Poddębice – Łódź – Rawa Mazowiecka, budowa obejścia w Poddębicach na drodze krajowej 72, modernizacja magistrali kolejowej Śląsk – Porty, wojewódzkiego programu rządowego modernizacja dróg wojewódzkich nr 703, 473, 478, budowa linii wysokiego napięcia 110 kV z elektrowni wodnej Jeziorsko do linii 110 kV Poddębice – Adamów, przebudowa linii wysokiego napięcia 110 kV Poddębice 1 – 2, rekultywacja doliny rzeki Ner, wykorzystanie walorów i zabezpieczenia północnej części zbiornika Jeziorsko, ochrona terenów przed powodzią, zwiększenia zasobów leśnych, ochrona zabytkowych zespołów w Poddębicach.

Zabytki – murowana kaplica w Niemysłowie z XVIII w., dwór drewniany w Tumusinie, lamus murowany w Tumusinie, stanowiska archeologiczne Brusina – Kolonia – grodzisko kultury prapolskiej VII – XIII w., stanowisko archeologiczne golice 1 – grodzisko. Na obszarze gmin jest 394 stanowiska archeologiczne.

3.1.4. Gmina Zadzim

Gmina Zadzim zajmuje powierzchnię 14 000 ha. Położona jest w zachodniej części województwa łódzkiego. Przez wschodnią część gminy przepływa rzeka Ner, a przez południową rzeka Pichna. W środkowej części gminy przebiega linia kolejowa Śląsk – Porty oraz ważne szlaki komunikacji kołowej tj. drogi krajowe nr 473 Łask – Koło i 470 Sieradz – Poddębice (kl. IV) oraz drogi wojewódzkie. W skład gminy wchodzi 34 miejscowości. Gmina graniczy z gminami: Poddębice, Lutomiersk, Wodzierady, Szadek, Warta, Pęczniew.

Środowisko przyrodnicze.

Część centralna gminy jest prawie płaska o wysokościach względnych 5 -10 m, między wsiami Maksymilianów – Babice – Zaborów zaczynają się wzgórza o wysokości 5 0 20m. Przez centrum gminy przebiega dział wodny między rzekami Ner i Pichna, których wody odprowadzane są do rzeki Warty. Warunki klimatyczne gminy są zróżnicowane. Przeważają tereny o dobrych warunkach termiczno – wilgotnościowych. Na terenie gminy przeważają gleby klasy III i IV, nieużytki zielone zajmują dno dolin. Lasy zajmują 12,3%, są to siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Demografia i zasoby mieszkaniowe.

Gminę zamieszkiwało 6 011 osób w 1991 r. a obecnie 5 700. Gęstość zaludnienia wynosi 41,7 osób/km² – największą wsią jest Zadzim 431 mieszkańców. Z rolnictwa utrzymuje się 57,7%, czynnych zawodowo jest 55,5%. Liczba mieszkań wynosi 1 788, a powierzchnia użytkowa wynosi 121 965 m². W instalacje wodociągowe wyposażone jest 42,9% mieszkań.

Obiekty użyteczności publicznej.

Obiekty te zlokalizowane są głównie we wsi Zadzim, są to obiekty gastronomii, handlu, rzemiosła usługowo – produkcyjnego. Podstawową funkcją gminy jest rolnictwo, a funkcją uzupełniającą drobny przemysł. W gminie znajdują się złoża surowców mineralnych o zasobach zatwierdzonych „Iwonie”, „Zygry” – piaski i gliny wodnolodowcowe oraz złoża wstępnie rozpoznane „Zawody” (piaski, żwiry) i „Babiniec” – piaski.

Energetyka.

Przez teren gminy przebiega linia EE 220 Adamów – Łódź – Janów.

Główne wsie gminy.

Zadzim, Małyń, Wierzchy, Adamka, Piotrów, Grabina, Ralewice, Rzeczyca, Marcynów, Odwet, Rzechta, Charchów Księży, Wola Flaszczyna, Pałki, Charchów Pański, Bratków, Pietrachy, Wola Zaleska, Górki Zadzimskie, Krasyn, Chodaki, Iwonie, Zygy, Bogucice, Bąki, Jeżew, Ruda, Stefanów, Dzierżazna Szlachecka.

Komunikacja.

Przez gminę przebiega linia kolejowa Herby Nowe – Inowrocław (pierwszorzędna). Układ sieci drogowych stanowią droga krajowa 473 Łask – Koło i 479 Sieradz –

Poddębice oraz 17 dróg wojewódzkich Pęczniew - Zadzim – Zyгры – Przerównica, Zyгры – Poddębice.

Sieć wodociągowo – kanalizacyjna.

W gminie wodociągi posiadają wsie: Zadzim, Adamka, Wierzchy, Piotrów, Grabina, Rolowice, Rzeczyca, Marcinów, Odwet, Małyń, Kłoniszew. Sieć kanalizacyjna występuje w Zadzimiu tam też jest oczyszczalnia ścieków. Zakładana jest rozbudowa wodociągów grupowych „Małyń – Kłoniszew”, „Bratków”, „Wola Flaszczyna”, „Wola Zalewska”, „Zyгры” Zakładana jest budowa kontenerowych oczyszczalni mechaniczno – biologicznych typu „BOS”, „Bioblok” oraz systemy kanalizacyjne.

Gospodarka odpadami.

Istniejące Gminne składowisko odpadów znajduje się w Zygrach. Punkty gromadzenia odpadów przewidziano we wsiach: Ralawice, Piotrów, Zyгры, Kłoniszew.

Ochrona środowiska i zabytków.

Ochronie konserwacyjnej podlegają:

- parki w Zadzimiu, Woli Flaszczynie, Zalesiu, Małyniu.
- pomniki przyrody w Zadzimiu – dęby, grupa drzew i aleja derenia jadalnego w parku wiejskim, Wólka Flaszczyna – grupa drzew wielogatunkowych w parku
- w Zalesiu grupa drzew, jesion wyniosły, dąb bezszypułkowy, platan klonolistny w parku wiejskim.

Ochroną objęte są następujące zabytki:

- W Zadzimiu – kościół murowany z 1640 r., renesansowy, dwór murowany z XVIII – IX wieku, cmentarz parafialny,
- W Woli Flaszczynie – zespół parkowo dworski z XVIII – IX wieku,
- W Wierzchach – kościół parafialny drewniany z XVI wieczną kaplicą grobową murowaną z XIX wieku, cmentarz parafialny,
- W Zygrach – kościół parafialny z XIX wieku,
- W Małyniu – kościół z XX wieku, dwór murowany z XIX wieku, cmentarz katolicki.

Na terenie gminy istnieją: Ośrodek Zdrowia w Zadzimiu oraz punkty w Zygrach i Iwoniu. W gminie są 4 szkoły podstawowe w Zadzimiu, Małyniu, Zygrach, Iwoniu.

3.1.5. Gmina Uniejów

Gmina Uniejów położona jest w północno zachodniej części województwa łódzkiego. Gmina graniczy z gminami Przykona, Brudzew Dębie, Świnice Wareckie, Wartkowice, Dobra, Poddebice. Powierzchnia gminy wynosi 11 093 ha.

Rzeźba terenu.

Powierzchnia gminy opada w kierunku północnym ku dolinie Neru i zachodnim ku dolinie rzeki Warty. Rzędne wysokości wahają się od 97 do 116 m npm. Płaska równina gminna nosi nazwę Kotlina Uniejowska. Charakterystyczną cechą poziomów tarasowych doliny Warty są pola wydmowe o kształtach nieuregulowanych, wydłużonych i rozczłonkowanych z piasków drobnoziarnistych, pylastych.

Budowa geologiczna.

Obszar gminy znajduje się w Niecce Szczecińsko – Łódzko – Mazowieckiej. Budują ją margle, wapienie margliste, opoki i gezy oraz piaskowce z glankonitem. Są to osady kredy górnej. Osady trzeciorzędowe reprezentowane przez ility, mułki, piaski ilaste z wkładkami węgla brunatnego reprezentujący miocen. Iły zalegają w środkowej i północnej części gminy. Na szczególną uwagę zasługują pokłady węgla brunatnego w środkowej części gminy. Utwory organiczne reprezentowane są przez torfy i przewarstwione iltami i gliną, które wypełniają obniżenia dolinne i starorzecza w północnej i północno – zachodniej części gminy.

Warunki wodne.

Sieć wodna gminy Uniejów należy do zlewni rzeki Warty, która przepływa przez zachodnią część gminy. Do warty dopływa z gminy tylko drobne ciek wodne. Brak jest dużych zbiorników wodnych. W dolinie rzeki występują starorzecza – małe zbiorniki wodne. Na terenie gminy występują 3 poziomy wodonośne – czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowy. Najbardziej narażony na zanieczyszczenia jest poziom czwartorzędowy, z którego korzystają płytkie studnie. Z ujęć kredowych korzystają wodociągi w Uniejowie, Brzezinach, Ostrowcu, Spiemierzu, Zieleni, Człopach. Przepływająca przez gminę rzeka Warta niesie zanieczyszczenia spoza gminy.

Struktura gminy.

Sieć osadniczą tworzą miasto Uniejów i 30 wsi sołeckich: Brzeziny, Brzozówka, Czekaj, Czepów, Człopy, Dabrowa, Felicjanów, Góry, Hipolitów, Kozanki Wielkie, Kuczki, Lekaszyn, łąg Balinski, Orzeszków, Orzeszków Kolonia, Ostrowsko, Pęgów, Roźniatów Kolonia Roźniatów, Skotniki, Spiemierz, Spiemierz Kolonia, Stanisławów, Wielenin, Wielenin Kolonia, Wieścice, Wilamów, Zaborów, Zieleń, Wola

Przedmiejska, Uniejów. Na terenie gminy dominuje zabudowa zagrodowa i jednorodzinna, sporadycznie występuje zabudowa wielorodzinna.

Obszar chronionego krajobrazu.

Na terenie gminy (ok. 30% powierzchni gminy) występuje Obszar Chronionego Krajobrazu. Obszar Uniejowski obejmujący wsie: Łęg Barliński, Spiemierz, Zieleń, Człopy, oraz część Uniejowa i Ostrowa. Zgodnie z Koncepcją Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET objęto ochroną obszar Doliny Warty z unikalną roślinnością, niskimi torfowiskami, słonymi śródładowymi łąkami, ostją ptactwa. Na terenie gminy występują gleby najwyższej wartości w miejscowościach: Czepów, Orzeszków, Stanisławów, Wielenin, Dąbrowa, Uniejów, Budy Uniejowskie, Wola Przedmiejska.

Inne zasoby środowiska.

Na terenie gminy występują źródła wód geotermalnych chlorkowo – sodowo – bromkowych. Zrealizowano 3 odwierty w Ostrowsku i Uniejowie.

Surowce mineralne.

Na terenie gminy występują:

- złożę surowców ilastych „Wielenin”,
- złożę piasków schudniających „Uniejów”,
- złożę wapieni lekkich „Różniatów”,
- złożę węgla brunatnego „Uniejów”.

Z udokumentowanych złóż żadne nie jest eksploatowane.

Dobra kultury.

Na terenie gminy występujące dobra kultury:

- Brzozówka – cmentarzysko ciałopalne,
- Czepniów – zespół dworsko – parkowy z gorzelnią i parkiem XIX – XX wiek,
- Dąbrowa – cmentarz ewangelicki XIX wiek,
- Orzeszków – zespół dworsko – parkowy z ruinami dworu i resztkami parku z XIX wieku,
- Spicymierz – układ rualistyczny, grodzisko pierścieniowe, gródek stożkowy, cmentarzysko, pozostałości średniowiecznej drogi, cmentarz rzymskokatolicki,
- Uniejów – układ urbanistyczny kościół murowana dzwonnica, dom parafialny, cmentarz XIX wiek, kaplica grobowo cerkiewna, zespół zamkowy, zamek XIV – XIX wiek, park, dworek, młyny, cmentarz rzymskokatolicki, żydowski, ewangelicki, cmentarz choleryczny,

- Wilamów – kościół parafialny i cmentarz rzymskokatolicki XIX wiek i cmentarz choleryczny,
- Zielenin - cmentarzysko ciałopalne.

Infrastruktura techniczna.

Drogi krajowe – projektowana autostrada A2 z węzłem Dąbie, droga nr 469 – IV kl. Konin – Turek - Uniejów.

Drogi powiatowe:

- nr 473 Uniejów – Dąbie – Koło,
- nr 405 Różniatów – Świnice Wareckie,
- nr 423 Czepniów – Brudzew,
- nr 425 Uniejów – Wilamów – Chełmno,
- nr 426 Czepów – Chełmno,
- nr 448 Kolonia Wielenin – Świnice Wareckie,
- nr 451 Wielenin – Świnice Wareckie,
- nr 452 Uniejów – Felicjanów – Łęczycza,
- nr 459 Zieleń – Spicmierz – Skęczniew,

Podstawowa sieć ulic w Uniejowie i drogi gminne – 35 dróg.

Elektroenergetyka.

Przez obszar gminy przebiegają linie energetyczne wysokiego napięcia z Elektrowni Adamów EE 110 kV – Łódź, EE 220 kV – Łódź.

Gazownictwo i Naftociągi.

Gazociąg przebiega na północ od drogi nr 469 – średnica 250. Projektowany jest przebieg naftociągu.

Wodociągi.

Istnieje 6 stacji wodociągowych: Uniejów Q_{max} 70 m³/h, Ostrowsko 40 m³/h, Wilamów 36 m³/h, Różniatów 18 m³/h, Wola Przedmiejska 40 m³/h, Spicmierz 46,5 m³/h. Planowane są stacje wodociągowe w Wilamowie, Różniatowie, Woli Przedmiejskiej, Ostrowsku.

Oczyszczalnie ścieków.

Na terenie gminy istnieją oczyszczalnie:

- Uniejów – oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna o wydajności 900 m³/h, sieć kanalizacyjna w mieście 17,1 km, 511 przyłączy.
- Uniejów – zamek – typ KOS,

- Spicmierz – typu LEMNA o wydajności 70 m³/h, długość sieci 43 km, 98 przyłączy oraz oczyszczalnie w Czepowie i Wilamowie – przydomowe oczyszczalnie.

Projektowane oczyszczalnie: w Różniatowie i Wilamowie.

Gospodarka odpadami.

Istniejące składowisko w Uniejowie - obecnie przepelnione.

Polityka przestrzenna gminy.

Na terenie gminy występują elementy zagospodarowania przestrzennego o znaczeniu regionalnym lub krajowym:

- Strefa Chronionego Krajobrazu – Uniejowski Obszar,
- Dolina rzeki Warty,
- projektowana autostrada A2 Poznań – Warszawa,
- droga krajowa o znaczeniu regionalnym 469 Konin – Turek – Łódź,
- linie przesyłowe wysokiego napięcia 110 KV „Adamów – Łęczyca”,
- gazociąg Turek – Uniejów - Łęczyca,
- obszar rekreacyjno – wypoczynkowy związany z wykorzystaniem wód termalnych,
- projektowany naftociąg Oddanów – Płock.

Demografia.

Gmina Uniejów liczy 8 044 mieszkańców, w tym miasto 3 189 osób. Większe skupiska ludności to: Ostrowsko, Spicmierz, Wielenin, Wielenin Kolonia, Wilamów.

3.1.6. Gmina Wartkowie

Sąsiaduje z gminami: Dalików, Poddebice, Uniejów, Świnice Wareckie, Łęczyca, Parzęczew.

Gmina należy do mezoregionu Kotliny Kaliskiej stanowiącej część Niziny Południowo-wielkopolskiej. Głównym elementem dla gminy Wartkowie jest dolina rzeki Ner, dopływu rzeki warty, przepływające z południa na północ przez cały obszar gminy. Mniejszych rzekami są: Pisia, Gnida, Zian.

Gmina Wartkowie leży na historycznym szlaku bursztynowym Księstwa Łęczycko –Sieradzkiego.

Budowa geologiczna.

Gmina leży na pograniczu dwu jednostek geologicznych Niecki Łódzkiej i Wału Środkowopolskiego. Utwory jurajskie występują pod utworami kredowymi. Osady trzeciorzędowe występują jako osady jeziorne nie tworzące zwartej pokrywy. U schyłku plejstocenu powstały widoczne w krajobrazie wały wydymowe. Najmłodsze utwory to piaski, mady i namuły rzeczne oraz utwory torfowiskowe.

Surowce mineralne.

Gmina nie posiada bogactw naturalnych o znaczeniu gospodarczym. Na niewielką skalę eksploatowany był torf.

Rzeźba terenu.

W ukształtowaniu dominuje równina polodowcowa, płaska i rozległa dolina Neru o szerokości 0,5 – 1,5 km rozcinająca gminę na dwie części. Najniższy punkt gminy 105 m npm. W obszarze źródłowym rzeki Pisi znajdują się wały wydymowe.

Wody.

Główną rzeką jest Ner na całej długości uregulowana i obwałowana. Zachodnia część gminy odwadnia Pisia, a wschodnia Gnida i Zian.

Powierzchnia cieków wynosi 45 ha, a rowów 151 ha.

Melioracją objęta jest powierzchnia 598 ha a drenowania 4 276 ha. Cała dolina Neru zagrożona jest wodami powodziowymi. Ner należy do najbardziej zanieczyszczonych rzek województwa.

Brak jest większych zbiorników wodnych, występują głównie niewielkie wyrobiska potorfowe, łączna powierzchnia 32 ha.

Wody gruntowe.

W obrębie dolin występują na głębokości mniejszej niż 1 m od terenu, o swobodnym zwierciadle. Na obszarach zboczowych na głębokości 1 – 2 m, a na wyżej położonych poniżej 2 m.

Gleby.

Warunki glebowe są średnie. Struktura gleb: klasy III - 11,2% gruntów ornych, klasy IV - 41,8%, klasy V - 36,9%, klasy VI i VIz - 10%.

Najkorzystniejsze warunki glebowe występują w Bronowie, Łązkach, Sakowie, Klichach, Grabiszewie, Wólce.

Użytki rolne zajmują ponad 80%, głównie uprawia się żyto 37,2%, ziemniaki 20,9%, pszenicę 20,9%, mieszanki zbożowe 11,2%. Uprawa buraków i tytoniu została za-

niechana. Użytki zielone zajmują 24%. Lesistość gminy wynosi 10% - większość lasów państwowych. Nieużytki to tereny podmokłe.

Obiekty objęte ochroną.

Na terenie gminy znajduje się 17 pomników przyrody oraz 3 parki podworskie.

Pomniki przyrody to drzewa, głównie jesiony, modrzewie, topole, dęby, klony, wiąz, w parku w Gostkowie i Bronowie.

Parki podworskie występują w: Biernacicach o pow. 5,10 ha, Bronowie 7,60 ha, Gostkowie 3,90 ha.

Cechy charakterystyczne gminy to: brak bogactw naturalnych, mała lesistość, średnia wartość gleb, średnia roczna suma opadów 500 mm stwarza warunki stepowienia, silne zanieczyszczenia rzeki Ner, problemem jest zagrożenia powodziowe i degradacja ekologiczna doliny Neru itp. W perspektywie dalszym elementem degradacyjnym będzie autostrada A2 przecinająca gminę na znacznej przestrzeni.

Dobra kultury.

Z bogatej przeszłości gminy, z kilkudziesięciu obiektów folwarcznych, karczm i młynów pozostało niewiele. Obiekty sakralne: kościoły w Dierzawie, Turze, Wartkowicach. Zespoły rezydencjalne w Biernacicach, Bronowie, Gostkowie, Pełczyskach, Turze, Wilkowicach. Zespoły przemysłowe, mleczarne, młyny w Wartkowicach i Wilkowicach.

Na terenie gminy są 2 stare cmentarze – w Wartkowicach i Turze oraz obiekty martyrologii.

Demografia.

Gmina Wartkowice należy do największych ludnościowo gmin powiatu poddębickiego. Liczba mieszkańców w 1998 r. wynosiła 6 469 osób, w 1999 r. 6 878 osób. Gęstość zaludnienia 50,9 osób/km².

W przemyśle zatrudnionych jest 52,9% osób a w ochronie zdrowia 10,9%.

Ludność w gminie rozmieszczona jest w 60 miejscowościach, w tym w 41 wsiach sołeckich.

Największe wsie to: Wartkowice, Stary Gostków, Pełczyska, Biernacice, Truskawiec, Biała Góra.

Zasoby mieszkaniowe.

W gminie jest 1 887 mieszkań i 6 616 izb o powierzchni użytkowej 133 908 m². W budownictwie dominuje zabudowa zagrodowa.

Wodociągi – wyposażenie gminy należy do najwyższych wiejskich gmin powiatu.

Oświata i wychowanie.

W gminie znajduje się 1 przedszkole w Wartkowicach oraz 8 szkół podstawowych w: Wartkowicach, Kłodnie, Białej Górze, Sakoiwie, Pełczyskach, Turze, Parądzicach. Gimnazja znajdują się w Wartkowicach i Parądzicach.

W Gostkowie jest Gminny Ośrodek Kultury i Dom Kultury, biblioteki są w Wartkowicach i Drwalewie.

Służba zdrowia i opieka społeczna.

Mieszkańcy gminy obsługiwani są przez ośrodek zdrowia w Wartkowicach, 1 aptekę, 6 lekarzy, 3 pielęgniarki. W Gostkowie znajduje się Dom Pomocy Społecznej dla 110 pensjonariuszy przewlekle chorych, z obsługą 40 osób.

Łączność.

Placówki pocztowe 5/10 tys. mieszkańców, abonenci telefoniczni - 113,3/1000 mieszkańców, radiowi 173,2/1000 mieszkańców, telewizyjni 161/1000 mieszkańców. Na terenie gminy znajdują się 3 placówki pocztowe.

Działalność gospodarcza

Wśród działających dominuje sektor prywatny 95% - zakłady osób fizycznych w prowadzonej działalności dominuje handel. Wśród większych zakładów występują:

- Zakłady Wytwórcze „Polski Tytoń” sp. zo.o w Gostkowie
- Spółdzielnia Mleczarska „Mleczwart”
- Usługowo – Handlowa Spółdzielnia Rolnicza.
- Bank Spółdzielczy
- Hurtownia Spożywcza
- Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” – wszystkie w Wartkowicach.

Oraz 3 ubojnie, 4 młyny i piekarnie.

Rolnictwo.

Gmina zajmuje powierzchnię 14180 ha w tym użytki rolne 11700 ha (82,5%), grunty orne 8484 ha (59,8%), łąki 1690 ha 11,9% pastwiska 1340 ha (9,5% lasy 1476 ha (10,4%) pozostałe 1004 ha (7,1%)

Własność indywidualną gruntów stanowi 85%. Najwięcej jest gospodarstw średnich 7- 10 ha, 5 – 7 ha (57%), gospodarstwa małe 1 - 5 ha (34%), największe powyżej 10 ha (29%) .

Najwięcej upraw zboża i ziemniaków. W hodowli główne miejsce zajmuje bydło i trzoda chlewna. Rolnictwo stanowi główne i jedyne źródło utrzymania dla mieszkańców gminy.

Lasy.

Zajmują 10 % powierzchni gminy, głównie państwowe w kompleksach Gostków, Kłodno, Biernacice i Świtonia. Lasy o nasadzeniach sosnowych, olszowych, brzo-
zowych nie przedstawiają dużej wartości ekologicznej.

Zaopatrzenie w wodę.

Następuje z istniejących wodociągów komunalnych: „Tur”, „Gostków Stary”,
„Wierzbowa”, „Wartkowice”, „Sądków”, „Kłodna”. Stopień zwodociągowania 99%.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych.

Poza Wartkowickimi nie ma układów kanalizacji sanitarnej. Ścieki odprowadzane są
do zbiorników bezodpływowych i wywożone do oczyszczalni ścieków w Wartkowi-
cach. W Wartkowicach jest oczyszczalnia, głównie dla mleczarni $Q = 525\text{m}^3 / \text{d}$ me-
chaniczno – biologiczna. Długość kanalizacji 3,7 km.

Ciepło.

Zaopatrzenie w ciepło rozwiązywane jest przez lokalne kotłownie i ogrzewanie pie-
cowe.

Zaopatrzenie w gaz.

Na terenie gminy brak jest sieci gazowej, korzysta się z gazu płynnego w butlach.

Gospodarka odpadami.

*Na terenie gminy istnieje składowisko odpadów w Gostkowie Starym o pow. 1 ha i
pojemności 5040 m^3 . Strefa ochronna 500m.*

Elektroenergetyka.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia jest stacja zasilająca 110 / 15KV „Poddebice” a
w sytuacjach awaryjnych ze stacji w Ozorkowie, Świniach Wareckich, Łęczycy. Z
lokalnych stacji transformatorowo – rozdzielczych 15/0, 4/0, 23 KV energia dopro-
wadzana jest do linii niskiego napięcia do indywidualnych odbiorców. Roczne zapo-
trzebowanie energii elektrycznej gminy 3,75 MWh, a mocy 1,5 MW. Przez teren
gminy przebiega linia elektroenergetyczna najwyższego napięcia 220 KV systemu
przesyłowego.

Telekomunikacja.

Usługi realizowane są przez centralę w Sieradzu i linię Sieradz – Poddębice – Wart-
kowice – Łęczycyca.

Komunikacja.

Układ komunikacyjny składa się z sieci drogowej, linii kolejowej, pasażerskiej ko-
munikacji autobusowej PKS

Na terenie gminy są drogi wojewódzkie: Nr 469 – Ozorków – Gostków – Uniejów – Koło.

Nr 703 – Poddębice – Gostków – Łęczyca – Piątek – Łowicz. Oraz 10 dróg powiatowych o łącznej powierzchni 34 km i numerach 37101 – 37104, 37107 – 37113 i 37154, a także 24 drogi gminne o łącznej długości 67,4 km. Przez zachodnią część gminy przebiega linia kolejowa magistrala węglowa Śląsk – Porty ze stacją Kłodna.

Kierunki polityki przestrzennej.

Gmina ma płaską rzeźbę, brak surowców naturalnych, dużą powierzchnię gruntów. Przeciętne warunki glebowe, małe zalesienie, które preferują rolniczy charakter gminy. Dolina rzeki Ner jest obszarem przyrodniczo zdegradowanym. Gmina ma wysokie zwodociągowanie, własne składowisko, tylko 1 oczyszczalnię ścieków. Przez gminę przebiega linia WN 220kV Janów Adamów oraz gazociąg przesyłowy DN 250 Turek – Łódzka Aglomeracja Miejska, drogi wojewódzkie Nr 469 i 703 oraz magistrala Śląsk – Porty. Dla gminy projektowana jest budowa autostrady A2, droga wojewódzka Nr 469 Leźnica Wielka – Janów Parcele oraz magistrala kolejowa TGW Moskwa – Berlin. W programie zadań urzędowych jest również rekultywacja doliny i rzeki Ner.

4. Aktualny stan gospodarki odpadami powiatu poddębickiego

4.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów innych niż niebezpieczne

4.1.1. Odpady komunalne

Dane dotyczące obecnego stanu gospodarki odpadami zebrano podczas konsultacji w poszczególnych gminach, a także na podstawie ankiet rozesłanych wcześniej do poszczególnych urzędów gminy. Analizując poszczególne dane otrzymano zestawienia tabelaryczne i wykresy określające charakterystykę podstawowych parametrów z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na tle poszczególnych gmin. Uwzględnione zostały również odpady podobne do komunalnych pochodzące z:

- ◆ instytucji handlowych;
- ◆ placu targowych;
- ◆ hoteli i obiektów noclegowych;
- ◆ przedszkoli;
- ◆ instytucji publicznych (szkoły, urzędy, ośrodki zdrowia itp.)
- ◆ szpitale.

W przypadku braku danych ilościowych przyjęto wielkości na podstawie „Poradnika przygotowania gminnych planów gospodarki odpadami”, tabele od 4.1 do 4.10.

Tabela 2. Ilość odpadów komunalnych, komunalnopodobnych i budowlanych powstających w poszczególnych gminach powiatu poddębickiego.

Gmina	Ilość. ludności	Ilość odpadów komunalnych [Mg]	Odpady budowlane [Mg]	Odpady komunalnopodobne [Mg]
Dalików	3871	309,7	77,4	39,7
Pęczniew	3973	317,8	79,5	70,9
Poddębice miast.	7989	1198,4	159,8	970,4
Poddębice gmina	8511	680,9	170,2	59,1
Uniejów miast.	3014	452,1	60,3	119,3
Uniejów gmina	4694	375,5	93,9	42,3
Wartkowice	6279	502,3	125,6	94,6
Zadzim	5709	456,7	114,2	74,9
Razem	44040	4293,4	880,8	1471,1

Morfologię odpadów przyjęto na podstawie „Poradnika przygotowania gminnych planów gospodarki odpadami” tabela 4.8. Przyjęto skład morfologiczny odpadów na terenie powiatu poddębickiego wg. składu morfologicznego odpadów dla miejscowości Bliżyn k. Skarżyska Kamiennej.

Tabela 3. Skład morfologiczny odpadów powstających na terenie powiatu poddębickiego.

Gmina	Odpady organicz. [Mg]	Odpady papier [Mg]	Odpady tw. sztuczne [Mg]	Odpady szklane [Mg]	Fracja drobna [Mg]	Żelazo i metale [Mg]	Odpady palne [Mg]	Odpady niepalne [Mg]
Dalików	24,5	62,9	34,9	97,8	31,4	38,4	28,0	31,4
Pęczniew	27,2	70,0	38,9	108,8	35,0	42,8	31,1	35,0
Poddębice miasto	151,8	390,4	216,9	607,3	195,2	238,6	173,5	195,2
Poddębice gmina	51,8	133,2	74,0	207,2	66,6	81,4	59,2	66,6
Uniejów miasto	40,0	102,9	57,1	160,0	51,4	62,9	45,7	51,4
Uniejów gmina	29,2	75,2	41,8	117,0	37,6	46,0	33,4	37,6
Wartkowice	41,8	107,5	59,7	167,1	53,7	65,7	47,8	53,7
Zadzim	37,2	95,7	53,2	148,8	47,8	58,5	42,5	47,8
Razem	403,5	1037,6	576,5	1614,1	518,8	634,1	461,2	518,8

W 2001 roku na terenie powiatu poddębickiego powstało w sumie 5764,5 Mg odpadów komunalnych i podobnych do komunalnych.

Zorganizowany system wywozu odpadów komunalnych funkcjonuje w mieście Poddębice i w rejonie przyległym do miasta. W pozostałych gminach odpady usuwane są we własnym zakresie. Z tego względu ilość odpadów trafiających na składowiska w miejscach gdzie nie ma zorganizowanego systemu odbioru odpadów należy przyjąć na ok. 60%.

4.1.2. Odpady przemysłowe

Wśród odpadów przemysłowych dużą część stanowią odpady niebezpieczne.

Z definicji odpadów niebezpiecznych wynika, że stanowią one szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska i dlatego gospodarka nimi wymaga szczególnej kontroli i postępowania z nimi.

Tabela 4. Wykaz odpadów przemysłowych powstających na terenie powiatu poddębickiego
wytworzonych w ciągu roku .

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość wytworzonych odpadów (Mg)
02		Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	
1	02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	86,5
2	02 01 06	Odchody zwierzęce	21611
3	02 03 82	Odpady tytoniowe	66
4	02 03 99	Inne nie wymienione odpady	83,2
5	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	31000
04		Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	
6	04 02 21	Odpady z nie przetworzonych włókien tekstylnych	100
7	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	100
8	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki włókien tekstylnych	10
9	04 02 99	Inne nie wymienione odpady	497,2
09		Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	
10	09 01 01*	Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów	0,18
11	09 01 04*	Roztwory utrwalaczy	0,15
10		Odpady z procesów termicznych	
12	10 01 01	Żużel, popioły paleniskowe i pyły z kotłowni (z wyłączeniem 10 01 04)	12302
12		Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	
13	12 01 01	Odpady z tłoczenia i piłowania żelaza i jego stopów	16
14	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza i jego stopów	8,5
15	12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	0,005
16	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	0,08
13		Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	
17	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,015
18	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne	0,013
19	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	0,017
20	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,005
21	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,015
22	13 02 07*	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji	0,4
23	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1,167
24	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	0,004
25	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,005

26	13 03 08*	Syntetyczne oleje i cieczы stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	0,015
27	13 03 09*	Oleje i cieczы stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła łatwo ulegające biodegradacji	0,01
28	13 03 10*	Inne oleje i cieczы stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	0,02
30	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	500
31	13 05 02*	Szlam z odwadnia olejów w separatorach	1160,02
32	13 05 03*	Szlam z kolektorów	1020
33	13 05 06*	Oleje z odwadniania w separatorach	210,005
34	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania w separatorach	1300,005
35	13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	2200
36	13 07 01*	Olej opałowy i olej napędowy	0,01
37	13 07 02*	Benzyna	0,005
38	13 07 03*	Inne paliwa (włącznie z mieszaninami)	0,003
39	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	450
15		Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	
40	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	82,8
41	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,46
42	15 01 03	Opakowania z drewna	1
43	15 01 04	Opakowania z metali	0,6
44	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,16
45	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	1
46	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,3
47	15 02 02*	Sorbonenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,157
16		Odpady nieujęte w innych grupach	
48	16 01 03	Zużyte opony	2,31
49	16 01 07*	Filtry olejowe	0,004
50	16 01 11*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	0,02
51	16 01 13*	Płynny hamulcowe	0,013
52	16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające substancje niebezpieczne	0,05
53	16 01 17	Metale żelazne	9,5
54	16 01 21*	Niebezpieczne elementy niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	0,4
55	16 01 99	Inne nie wymienione odpady	0,5
56	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 12	0,469
57	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 12	55 szt.

58	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03 i 16 03 80	3,9
59	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	1
60	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	2 szt.
61	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	20,066
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)		
63	17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	1850
64	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	1558,5
65	17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	1350
66	17 09 01*	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć	52 szt.
67	17 09 03*	Odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne	0,084
18	Odpady medyczne i weterynaryjne		
68	18 01 02*	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do ich przechowywania	0,2
69	18 01 03*	Inne odpady, które zawierają drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sadzenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82	11,113
70	18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	0,135
71	18 01 06*	Chemikalia w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	0,5445
72	18 01 08*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,0375
73	18 01 10*	Odpady amalgamatu dentystycznego	0,0026
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych		
74	19 08 01	Skratki	19,9
75	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	0,015
76	19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	250,1
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie		
77	20 01 01	Papier i tektura	22
78	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	4 szt.
62	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0196
79	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione 20 01 25	0,035
80	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	24
81	20 01 39	Tworzywa sztuczne	113,4
82	20 03 01	Nie segregowane zmieszane odpady komunalne	3944,6

Rodzaje odpadów niebezpiecznych zostały wymienione w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.Nr 112,poz.1206). Odpady niebezpieczne powstają zarówno w sektorze gospodarczym jak i w gospodarstwach domowych.

Wiele odpadów niebezpiecznych powstaje w rozproszeniu, szczególnie w małych i średnich przedsiębiorstwach, które nie są objęte statystyką państwową i monitorin-
giem odpadów prowadzonych przez WIOŚ, szczególnie dotyczy to gmin o charakterze rolniczym z małym udziałem przemysłu. Właśnie typowym przykładem są tutaj gminy powiatu poddębickiego.

Sposób postępowania producentów odpadów niebezpiecznych szczegółowo reguluje Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r z późn. zmianami (Dz.U. nr 7, poz. 78 z 2003 r). Głównie obowiązki związane z postępowaniem z tego rodzaju odpadami w świetle cytowanej ustawy spoczywają na wytwórcy odpadów, a wynika to z art. 17 ust. 1-4 o brzmieniu:

1. Wytwórca odpadów, z zastrzeżeniem ust. 2, jest obowiązany do:
 - 1) uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie,
 - 2) przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne.
2. Wytwórca odpadów jest obowiązany do uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji, jeżeli wytwarza powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy Mg odpadów innych niż niebezpieczne rocznie.
3. W pozwoleniu, o którym mowa w ust. 2, uwzględnia się wszystkie odpady wytwarzane przez danego wytwórcę w danym miejscu.
4. Wymóg uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, pozwolenia na wytwarzanie odpadów, a także przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami nie dotyczy wytwórcy odpadów prowadzącego instalację, na której prowadzenie wymagane jest pozwolenie zintegrowane, o którym mowa w przepisach o ochronie środowiska.";

Najwięksi producenci odpadów na podstawie wydanych decyzji zostały zamieszczone w Załączniku 1.

Głównymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych są: oczyszczalnie ścieków i podmioty gospodarki wodnej, produkcja, przygotowanie i obrót związków nieorganicznych, przemysł syntezy organicznej, farmaceutyki, procesy powodujące powstawanie olejów odpadowych, działalność służb medycznych i weterynaryjnych, przeróbka ropy naftowej, używanie urządzeń typu: akumulatory, baterie oraz czyszczenie zbiorników po produktach ropopochodnych, wykorzystywanie chemikaliów fotograficznych w drukarniach, z laboratoriów fotograficznych i pracowni RTG, ze stosowania farb, lakierów, farb drukarskich oraz obecnie rozpowszechnionej ostatnio działalności jak punkty demontażu pojazdów samochodowych.

Odpady niebezpieczne wytwarzane są oprócz procesów przemysłowych także w gospodarstwach domowych, obiektach użyteczności publicznej i obsługi ludności. Głównie są to: zużyte baterie, akumulatory, opakowania po farbach i lakierach, zawierające rozpuszczalniki, środki do konserwacji i ochrony drewna, zbiorniki po aerozolach, odpady zawierające oleje, smary, środki do konserwacji metali, odczynniki chemiczne, fotograficzne, przeterminowane leki, skażone opatrunki, strzykawki i inne.

Na terenie powiatu poddębickiego wytwórcami odpadów:

medycznych i weterynaryjnych niebezpiecznych są:

18 Odpady medyczne i weterynaryjne

Lp	Wytwórca	Ilość odpadów wytworzonych [Mg/rok]
1	KAR-MAT (ubojnia), Praga 99, 99-200 Poddębice	120,0
2	SP ZOZ W Poddębicach, ul. Mickiewicza 16, 99-200 Poddębice	10,201
3	Dom Pomocy Społecznej w Gostkowie, Gostków, gm. Wartkowice	0,601
4	Prywatna Praktyka Stomatologiczna, ul. Narutowicza 6a, 99-200 Poddębice	0,14
5	SP ZOZ W Dalikowie, ul. Wschodnia 2, 99-205 Dalików	0,11
6	Prywatny Gabinet Stomatologiczny; ul. Piękna 2, 99-200 Poddębice	0,1
7	NZOZ Prywatna Przychodnia Lekarska, Leżnica Wielka, 99-200 Poddębice	0,098
8	Apteka BELLADONA ul. Mickiewicza 12, 99-	0,06

Lp	Wytwórca	Ilość odpadów wytworzonych [Mg/rok]
	200 Poddębice	
9	Apteka HERBA, ul. Wschodnia 2, 99-205 Dali- ków	0,05
10	Gabinet Dentystyczny p. M. Dziwińskiej-Pawlak, ul. Brzozowa 8; 99-200 Poddębice	0,0151
11	Ośrodek Zdrowia s.c.; ul. Mickiewicza 16, 99- 200 Poddębice	0,011
12	Prywatny Gabinet Stomatologiczny, ul. Mic- kiewicza 16, 99-200 Poddębice	0,011
13	Prywatny Gabinet Stomatologiczny, ul. Spół- dzielcza 22, 99-220 Wartkowice	0,011
14	Prywatny Gabinet Stomatologiczny, ul. Pół- nocna 7, 99-200 Poddębice	0,006
15	Prywatny Gabinet Dentystyczny GOZ Zadzim, 99-232 Zadzim	0,006
16	Apteka RÓŻA, Niemysłów 34A, 99-200 Podde- bice	0,001
17	Indywidualna Praktyka Lekarska, 99-207 Nie- mysłów 33	0,001
18	Apteka AKACJA, ul. Orzechowa 6 Uniejów	0,0005
19	Apteka Arnica Montana, ul. Orzechowa 7, 99- 210 Uniejów	0,0005

Placówki medyczne, apteki oraz placówki weterynaryjne na mocy oddzielnych stosownych umów przekazują odpady do wyspecjalizowanych firm zajmujących się unieszkodliwiających je poza granicami powiatu z uwagi na fakt, iż w jego obrębie brak jest miejsc do ich unieszkodliwiania.

na bazie związków ropopochodnych głównymi wytwórcami są:

13 Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)

Lp	Wytwórca	Ilość odpadów wytworzonych [Mg/rok]
1	AWAS SERWIS Sp. z o.o. ul. Egejska 1/34; Warszawa	5000
2	AWAS SERWIS Sp. z o.o.; ul. Marszałkowska 84/92; Warszawa	2660
3	SERWIS Poznań Sp z o.o.; ul. Wrzesińska 4; Poznań	180,0
4	Kompania Tytoniowa Merkurys Sp. z o.o. ul. Targowa 7, 99-200 Poddębice	0,917

Lp	Wytwórca	Ilość odpadów wytworzonych [Mg/rok]
5	Zakład ROLBUD, Borysew 22b, 99-200 Poddębice	0,41
6	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowy MANHATAN p. Elżbiety Kądzeli; Zygry 46 a;	0,133
7	SP ZOZ W Poddębicach, ul. Mickiewicza 16, 99-200 Poddębice	0,104
8	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowy WOJTEX; ul. Warszawska 49A, Łódź	0,08
9	Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”; ul. Kaliska 5/7, 99-200 Poddębice	0,065
10	Obsługa i Naprawa Pojazdów Mechanicznych, Zieleń 20, Gm. Uniejów	0,025

materiałów zawierających azbest : firmy remontowo-budowlane zajmujące się rozbiórkami i remontami budynków oraz instalacji:

Lp	Wytwórca	Ilość odpadów wytworzonych [Mg/rok]
1	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe FERT ul. Racjonalizatorów 2/3, 91-837 Łódź	1150
2	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe SKORTECH, ul. Hubala 4/38, 94-034 Łódź	1100
3	Zakład Remontowo-Budowlany p. S. Karolczaka; ul. Przełajowa 10/56, 94-004 Łódź	1100
4	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT ul. Żurawia 24/7; 00-515 Warszawa	900,0
5	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu CARO; ul. Bohaterów Monte Casino 4/12; 22-400 Zamość	300,0
6	Przedsiębiorstwo Budownictwa Komunalnego „ZACHÓD”, ul. Kasprzaka 6, 91-083 Łódź	200
7	Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne IN-BUB Sp. z o. o., ul. Starowarcka 28, 98-210 Sieradz	8,5

Wytwórcy odpadów z terenu powiatu poddębickiego wg. grup klasyfikacji odpadów znajdują się w załączniku nr 2.

Demontażem wraków samochodowych na terenie powiatu poddębickiego zajmują się następujące podmioty:

1. Tom-Pes, Poddębice, Łódzka 95;
2. Złomex, Bałdrzychów 95.

Do zadań gmin należy zbiórka (gromadzenie) i przekazywanie do wyspecjalizowanych firm unieszkodliwiających odpady niebezpieczne typu komunalnego. Odbiorem od mieszkańców odpadów tego typu będzie się zajmował wyspecjalizowany podmiot który będzie obsługiwał cały powiat. Przewidziano odbiór tych odpadów przewożonym punktem odbioru odpadów niebezpiecznych, ze względu na warunki które należy spełnić przy gromadzeniu tych odpadów (rozpoznanie każdego odpadu, i odpowiednie jego czasowe magazynowanie – pojemniki).

Należy przewidzieć na terenie placówek handlowych pojemniki do gromadzenia baterii oraz świetlówek.

Zebrane odpady niebezpieczne będą unieszkodliwiane poza granicami powiatu. Odpady niebezpieczne w tym popioły lotne, odpady zawierające azbest mogą być składowane na specjalnych składowiskach np. w Zgierzu „ECO – BORUTA”. Dla odpadów agrochemicznych istnieją magazyny przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach.

Założenia do realizacji

Wdrożenie systemu monitorowania uregulowań prawnych podmiotów gospodarczych działających na obszarze poszczególnych gmin i powiatu.

- stworzenie bazy danych o podmiotach gospodarczych wraz z ewidencją obejmującą decyzje dot. postępowania z odpadami (zgodnie z ustawą o odpadach) na szczeblu gminy oraz prowadzenie własnej sprawozdawczości o ilości wytwarzanych odpadów na podstawie informacji składanych do urzędu marszałkowskiego,
- akcja informacyjna dla podmiotów gospodarczych o potrzebie przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach lub też zatwierdzenia programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi,

Kierunki postępowania z odpadami niebezpiecznymi powstającymi w wyniku działalności gospodarczej.

Głównym kierunkiem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych jest ich przekazanie wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym zezwolenie na unieszkodliwianie poszczególnych grup odpadów.

4.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Obecnie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów na terenie powiatu poddębickiego w bardzo małym zakresie, jest ona ograniczona do miasta Poddębice i Pęczniew.

Wyniki zostały przedstawione w tabeli 5.

Tabela 5. Wykaz odpadów odzyskanych na terenie powiatu poddębickiego.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów (Mg)
1.	20 01 01	Papier i tektura	17,000
2.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	24,000
3.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	106,7

4.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Ze względu na obecny stan gospodarki odpadami na terenie powiatu poddębickiego jedynym procesem unieszkodliwiania odpadów jest składowanie.

Odpady komunalne, budowlane oraz komunalnopodobne z terenu powiatu poddębickiego w ilości 6645.3 Mg są składowane na lokalnych składowiskach.

Odpady niebezpieczne powstające na terenie powiatu poddębickiego przekazywane są podmiotom zajmującym się unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych spoza powiatu, np. ECO – Boruta w Zgierzu.

4.4. Istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

Obecny na terenie powiatu poddębickiego zorganizowany system zbierania odpadów istnieje tylko w Poddębicach. Obejmuje on również częściowo teren przyległy do miasta – gminy Poddębice. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. zajmuje

jące się zbieraniem odpadów posiada następujący specjalistyczny sprzęt do wywozu odpadów:

- śmieciarka bębnowa typu JPH o pojemności 16 m³;
- śmieciarka bębnowa na podwoziu Stara 29 o pojemności 7 m³;
- samochód bramowy na podwoziu Star 29 do przewozu kontenerów;
- ciągnik do przewozu pojemników o pojemności 2 m³.

Gmina Zadzim posiada samochód do przewozu kontenerów o pojemności 7 m³ którym przewozi odpady z obiektów gminnych na własne składowisko.

W pozostałych gminach przewóz odpadów na składowisko odbywa się przy użyciu własnego transportu posiadaczy odpadów.

4.5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne

Tabela 6. *Potencjał składowania odpadów powiatu poddębickiego.*

<i>Gmina</i>	Ilość dostarczanych odpadów [m ³ /a]	Objętość czynna składowiska [m ³]	Objętość złożonych odpadów [m ³]	Ilość odpadów które można zdeponować [m ³]	Ilość lat do wypełnienia składowiska [lata]
Dalików	-----	-----	-----	-----	-----
Pęczniew	~611	28 180	~4 444	23 736	38,8
Poddębice	12 000	610 000	~570 000	40 000	3,3
Uniejów	~ 2000	~50 000*	~45 000	5000	2 - 3
Wartkowice	~889	~5 040*	~3 500	15 400*	12
Zadzim	~755	66 266	~6 800	59 466	78,7
Razem				143 602	

* - szacunkowa objętość czaszy składowiska uzyskana przy formowaniu w trakcie rekultywacji.

Pięć z sześciu gmin powiatu poddębickiego posiada własne składowisko odpadów komunalnych. Wszystkie te składowiska wymagają przeprowadzenia dodatkowych inwestycji aby mogły spełniać wymagania wynikające z obecnie obowiązujących przepisów.

Przede wszystkim niezbędne jest prowadzenie bieżącego monitoringu oraz wyposażenie tych składowisk w niezbędne urządzenia i obiekty.

W przypadku niektórych składowisk inwestycje w dodatkowe wyposażenie jest już nieopłacalne. W takich przypadkach zalecane jest – szybkie wypełnienie i przeprowadzenie rekultywacji składowiska.

Zamknięcie i rekultywacja składowiska nie zwalnia zarządzającego składowiskiem od obowiązku prowadzenia bieżącego monitoringu którego czas i zakres został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów. (Dz.U.Nr 220. poz.1858 z dnia 19 grudnia 2002 r.)

4.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne

W poniższym punkcie zostały przedstawione jedynie informacyjnie dane dotyczące w zakresie stosowania przepisów wynikających z Ustaw : Prawo Ochrony Środowiska i o odpadach.

1. Ilość podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Powiecie Poddębickim:

Gmina i Miasto Poddębice	1092
Gmina i Miasto Uniejów	198
Gmina Wartkowice	226
Gmina Zadzim	198
Gmina Pęczniew	151
Gmina Dalików	183
Razem	2048

2. Ilość decyzji wydanych w zakresie gospodarowania odpadami:

Gmina i Miasto Poddębice	42
Gmina i Miasto Uniejów	19
Gmina Wartkowice	9
Gmina Zadzim	5
Gmina Pęczniew	3
Gmina Dalików	4
Teren całego Powiatu Poddębickiego	3
Razem	85

3. Ilość i wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

1. Wojciech Chrzanowski - Gm. Poddębice - zbiórka odpadów
2. Stanisław Wiaderek - Gm. Poddębice - zbiórka odpadów
3. Bożena Maniak - Gm. Poddębice - zbiórka odpadów
4. Handlowo Usługowa Spółdzielnia Pracy w Baldrzychowie - Gm. Poddębice - zbiórka odpadów
5. GRENE Sp. z o.o. - Gm. Uniejów - zbiórka odpadów
6. Jadwiga Hulewicz - Gm. Poddębice - zbiórka odpadów
7. Zbigniew Stańczyk - Gm. Poddębice - zbiórka odpadów
8. Łódzkie Przedsiębiorstwo Ceramiki - Gm. Uniejów - odzysk odpadów
9. Henryk Nowak - Gm. Poddębice - odzysk odpadów

W świetle powyższych zestawień można postawić tezę, że jedynie ok. 10 % zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w powiecie poddębickim ma wiedzę w temacie obowiązywania Ustawy o odpadach i związanych z nią obowiązków wynikających z generowania odpadów.

5. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych

Ze względu na istniejące uwarunkowania istniejące na terenie powiatu poddębickiego tj.:

- struktura zatrudnienia ludności;
- rozwój gospodarczy;
- stan gospodarki odpadami;
- dane demograficzne;

decydujące znaczenie dla gospodarki odpadami w obecnym jej stanie mają czynniki techniczne i organizacyjne, które w dużej mierze zależą od warunków finansowych. Poniżej w tablicy 7 została zamieszczona prognoza ilości odpadów powstających na terenie powiatu poddębickiego. Wśród czynników technicznych należy wskazać:

- wybór systemu gromadzenia odpadów;
- wybór systemu odbioru/transportu odpadów;
- wybór systemu zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów.

Wśród czynników organizacyjnych należy wskazać:

- struktura podmiotu/podmiotów realizujących zadania założone przez Plan;
- przyjęty zakres segregacji odpadów realizowany przez mieszkańców.

Tablica 7. *Prognozowane ilości odpadów stałych powstających na terenie powiatu poddębickiego w latach 2004 – 2009 - 2014, stanowiące przedmiot działań projektowanego systemu zagospodarowania odpadów.*

Lp.	Rodzaj odpadów	Prognoza ilości odpadów [Mg/a]		
		2004	2009	2014
1.	Odpady komunalne z gospodarstw domowych	4293,4	4513,6	4733,8
	Odpady komunalne z obiektów użyteczności publicznej	1471,1	1544,7	1621,9
	Odpady z czynności utrzymania czystości	172,9	185,9	199,8
	Odpady wielkogabarytowe, złom maszyn rolniczych i wraki samochodów	593,7	643,7	693,7
	Odpady budowlane	880,9	902,9	925,5
	Odpady niebezpieczne typu komunalnego	5,43	5,7	5,99
	Odpady z rolnictwa (grupa 02)	52846,7	58131,4	63944,5
	Odpady tekstylne i futrzarskie (grupa 04)	519,1	571,0	628,1
	Odpady z usług fotograficznych (grupa 09)	0,32	0,35	0,385
	Odpady z procesów termicznych (grupa 10)	12302	12917	13563
	Oleje odpadowe i odpady paliw ciekłych (grupa 13)	7841,7	8233,8	8645,5
	Odpady opakowaniowe (grupa 15)	90,5	95,0	99,8

Odpady grupy 16	38,2	40,1	42,1
Odpady z budów i remontów (grupa 17)	6358,7	6676,6	7010,5
Odpady medyczne i weterynaryjne (grupa 18)	131,4	138,0	144,9
Osady ściekowe z oczyszczalni ścieków i inne (grupa 19)	1140	1368	1642
Razem	88686,05	95967,75	103901,5

Decydujące znaczenie dla ustalenia zmian w zakresie gospodarki odpadami, oprócz przytoczonych powyżej czynników będzie miała determinacja w realizacji założeń zawartych w Planie w zakresie organizacji systemu zbierania odpadów.

Skład morfologiczny odpadów przyjęto wg. tabeli 4 – 9 dla terenów wiejskich – Bliżyn k. Skarżyska Kamiennej, Poradnika – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami.

Tabela 8. Skład morfologiczny odpadów komunalnych z powiatu poddębickiego wraz z prognozą ilości odpadów w 2004 r.

Lp.	Rodzaj odpadu	Udział objętościowy [%]	Ilość odpadów [Mg/a]
1	Odpady organiczne	7	403,5
2	Odpady papierowe	18	1037,6
3	Odpady tworzyw sztucznych	10	576,5
4	Odpady szklane	28	1614,1
5	Złom metalowy	11	634,1
6	Fracja drobna	9	518,8
7	Pozostałe	17	980,0

Przyjęte w założeniach planistycznych dla powiatu poddębickiego położenie nacisku na rozwój turystyki i rekreacji nie będzie miał wpływu na strukturę odpadów, poza wahaniami sezonowymi.

6. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawania odpadów

Odpady komunalne i przemysłowe są cywilizacyjnym skutkiem działalności człowieka i stwarzają zagrożenie dla całego środowiska przyrodniczego. Źródłem ich wytwarzania, są istniejące skupiska ludzkie (głównie zwarte kompleksy miejskie oraz wiejskie), zakłady produkcyjno – usługowo - handlowe oraz obiekty użyteczności publicznej.

Powstawanie odpadów uzależnione jest od systemu bytowo - gospodarczego, a także od technologii produkcji zakładów funkcjonujących na danym obszarze. Rodzaj, wielkość, skład, a po za tym także uciążliwość powstających odpadów odzwierciedla charakter terenu, zaawansowanie i prawidłowość prowadzonej gospodarki odpadami oraz wskaźnik konsumpcji dóbr materialnych.

Inna jest struktura odpadów wytwarzanych na obszarach zurbanizowanych, a inna na obszarach o charakterze wiejskim. Wpływ na zróżnicowanie struktury odpadów komunalnych mają:

- ◆ region kraju (zróżnicowana struktura odpadów w dużych i małych miastach, terenach podmiejskich i wiejskich, stopnia uprzemysłowienia regionu, itp.),
- ◆ typu zabudowy (budownictwo wielorodzinne, domy jednorodzinne, budynki administracji, itp.),
- ◆ prowadzenia właściwej gospodarki odpadami,
- ◆ pory roku (okres wegetacji roślin, sezon grzewczy),
- ◆ ruchu turystycznego,
- ◆ bliskości ważnych tras komunikacyjnych.

Skład odpadów pochodzących z obszarów zurbanizowanych uzależniony jest między innymi od: rodzaju zabudowy, nasycenia infrastruktury, stanu wyposażenia budynków, przyzwyczajenia ludzi, poziomu życia mieszkańców. Odpady te charakteryzują się dużą różnorodnością, a w tym niestety znacznym udziałem substancji organicznych. Składowiska na terenach wiejskich charakteryzują się mniejszym udziałem materii organicznej, papieru oraz relatywnie zwiększonym udziałem tworzyw

sztucznych. Na terenach wiejskich papier, tektura, popiół, żużel oraz materia organiczna są zagospodarowywane na potrzeby własne mieszkańców.

Zadanie minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów może być realizowane na szczeblu Państwa poprzez odpowiednie akty prawne oraz na szczeblu lokalnym w drodze:

- realizacji aktów prawnych;
- działań edukacyjnych mających na celu ograniczenie wytwarzania odpadów;
- działań promujących gromadzenie selektywne odpadów;
- działań systemowych.

W przypadku powiatu poddębickiego przy aktualnym stanie prawa możliwe i celowe jest ograniczenie ilości odpadów przeznaczonych do utylizacji i unieszkodliwienia poprzez wydzielenie składników o cechach surowców wtórnych. To zadanie realizowane będzie poprzez wdrożenie i rozwój zbiórki selektywnej u "źródła" powstawania odpadów. Selektywne gromadzenie i odbiór od wytwórców odpadów budowlanych (ze względu na łatwość ich utylizacji).

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

Obszar powiatu poddębickiego charakteryzuje się przestrzenną jednorodnością struktury gospodarki, a co za tym idzie także składu odpadów. Gminy powiatu poddębickiego mają znaczny udział obszarów rolniczych, nieużytków rolnych i leśnych. Tu powstaje większość odpadów organicznych, które jednak są zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie.

Istniejące na terenie powiatu przedsiębiorstwa produkcyjne oraz produkcyjno-usługowe wytwarzające odpady przemysłowe i niebezpieczne, zawierają oddzielne umowy na ich wywóz oraz utylizację. Podmioty te każdorazowo muszą stracić się o odpowiednie decyzje administracyjne w Starostwie.

Obsługę gospodarki odpadami na terenie gmin i miast prowadzić powinny wyspecjalizowane przedsiębiorstwa, wybrane na drodze konkursu. Władze gmin i miast z wybranymi przedsiębiorstwami powinny zawrzeć umowę zawierającą określenie zadań i uwarunkowań koniecznych do zrealizowania na przedmiotowym terenie przez daną

firmę. Realizacja przez gminę (miasto) procesu usuwania i zagospodarowania odpadów polega na:

- współpracy gminy (miasta) z przedsiębiorstwem oczyszczania w organizacji systemu usuwania i zagospodarowania odpadów komunalnych przez:
 - sprecyzowanie wymagań dotyczących zakresu utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości,
 - wyboru rodzaju urządzeń do gromadzenia i zasad ich rozmieszczenia na terenie nieruchomości i przy drogach publicznych,
 - opracowania częstotliwości, zasad i sposobu usuwania odpadów z nieruchomości i innych miejsc objętych usługą;
- tworzeniu warunków do wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, segregacji ich i składowania do czasu ich odbioru oraz współdziałanie z jednostkami zbierającymi i zagospodarowującymi odzyskane surowce wtórne;
- propagowaniu nowoczesnych form zagospodarowania odpadów organicznych i zielonych (kompostowanie);
- budowaniu nowoczesnych, bezpiecznych składowisk odpadów komunalnych do składowania docelowo balastu po segregacji i kompostowaniu odpadów;
- monitoringu, ewidencji i nadzorze nad prowadzoną gospodarką komunalną w gminie;
- docelowo, wpływaniu na minimalizację produkcji odpadów i unikanie ich powstawania.

Zadanie minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów może realizowane na szczeblu Państwa poprzez odpowiednie akty prawne oraz na szczeblu lokalnym w drodze:

- realizacji aktów prawnych;
- działań edukacyjnych i systemowych.

W przypadku powiatu poddębickiego przy aktualnym stanie prawa możliwe i celowe jest ograniczenie ilości odpadów przeznaczonych do utylizacji i unieszkodliwienia poprzez wydzielenie składników o cechach surowców wtórnych. To zadanie realizowane będzie poprzez wdrożenie i rozwój zbiórki selektywnej u "źródła" powstawania odpadów. Selektywne gromadzenie i odbiór od wytwórców odpadów budowlanych (ze względu na łatwość ich utylizacji).

6.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

Odbiór z miejsc gromadzenia i sposób transportu odpadów zależy od rodzaju odpadów i miejsc ich odbioru. Omówienie zagadnienia transportu przedstawione będzie w układzie rodzajowym.

6.3.1. Odpady balastowe i niesegregowane odpady komunalne

Nie segregowane odpady komunalne i odpady balastowe dostarczane będą do:

- najbliższego gminnego składowiska (w ramach powiatu) – do czasu jego wypełnienia.

Szacuje się, że w perspektywie około 8 lat istniejące obecnie gminne składowiska (z wyjątkiem gminnego składowiska gminy Zadzim) powinny zostać zapełnione i zrehabilitowane. W następnych latach wszystkie odpady balastowe i nie segregowane odpady będą składowane na składowisku gminy Zadzim, w tym też czasie muszą się rozpocząć prace budowlane nowego składowiska i zakładu utylizacji.

Odpady będą odbierane z poszczególnych gmin samochodami bezpylnymi – śmieciarkami. Ze względu na rozproszoną zabudowę zaleca się stosowanie samochodów o średniej ładowności – 5 Mg, wyposażonych w uniwersalne systemy opróżniania pojemników.

Zgodnie z założeniem maksymalny czas między opróżnieniami pojemników wyniesie – dwa tygodnie. W zależności od życzenia wytwórcy odpadów częstotliwość opróżniania pojemników może być zwiększona.

Do odbioru odpadów balastowych i nie segregowanych na terenie całego powiatu wystarczą cztery samochody śmieciarki o średniej ładowności – 5 Mg.

Ze względów techniczno – ekonomicznych zalecaną lokalizacją zakładu utylizacji odpadów w którym przetwarzane byłyby odpady zmieszane i balastowe z terenu powiatu byłyby teren gminy Poddębice – jednak brak jest tam dogodnej lokalizacji dla składowiska.

Inną dogodną lokalizacją ze względu na istniejącą już w tym miejscu strefę ochronną jest rejon stacji przekątnikowej w pobliżu wsi Zyгры.

Przeprowadzona analiza, wykazała prawie dwukrotnie większą ilość tonokilometrów dla tej lokalizacji w stosunku do lokalizacji ZUO w Poddębicach. Jest to spowodowane centralnym położeniem gminy Poddębice w stosunku do pozostałych gmin oraz największą ilością produkowanych odpadów w mieście i gminie Poddębice.

Tabela 9. Analiza lokalizacji ZUO.

Gmina	Suma odpadów	Odległość od Poddębic	Ilość odpadów x odległość	Odległość od Zygier	Ilość odpadów x odległość
Dalików	349,4	11	3843,29	21	7337,2
Pęczniew	388,71	20	7774,2	6	2332,3
Poddębice miasto	2168,75	1	2168,75	18	39038
Poddębice gmina	739,95	5	3699,75	18	13319
Uniejów miasto	571,41	16	9142,56	21	12000
Uniejów gmina	417,79	16	6684,64	21	8773,6
Wartkowice	596,95	10	5969,5	28	16715
Zadzim	531,59	18	9568,62	1	531,59
Razem	5764,54		48851,31		100045

Analiza celowości budowy stacji przeładunku odpadów.

Opłacalną odległością transportu odpadów śmieciarkami średniej ładowności (typowy samochód śmieciarka) jest 15 – 25 km. Przy odległości większej opłacalne jest budowanie stacji przeładunku odpadów, czyli zastosowanie dwustopniowego systemu transportu.

Wymieniony warunek nie jest jedynym, uzasadniającym stosowanie dwustopniowego transportu. Istotnym warunkiem jest stopień wykorzystania taboru transportu II stopnia. W rozpatrywanym przypadku powiatu poddębickiego odległość drogowa do najbardziej oddalonej gminy od Poddębic wynosi 20 km. Jest to gmina Pęczniew dysponująca składowiskiem obecnie eksploatowanym. Stacja przeładunkowa zlokalizowana by była na terenie składowiska gminy Zadzim. Zakłada się, że dostarczane by były tam odpady z gminy: Pęczniew i Zadzim. Obciążenie stacji przeładunkowej wyniosłoby ok.920,7 Mg/rok.

Zakładając, że w ciągu roku odpady ze stacji przeładunkowej transportowane by były do ZUO w Poddębicach jeden raz na tydzień, to tygodniowo transportowanych by było średnio 17,7 Mg. odpadów. Jest to ilość odpadów zbyt mała, aby budowa stacji przeładunku odpadów była ekonomicznie uzasadniona.

Budowa stacji przeładunkowej na obecnym stanie gospodarki odpadami w powiecie poddębickim jest nieuzasadniona.

6.3.2. Odpady o cechach surowców wtórnych

Odpady te zgromadzone w GSZ oznakowanych pojemnikach będą odbierane przez samochód kontenerowy wyposażony w hydrauliczny dźwig samochodowy (HDS).

Ze względów propagandowych właściwym jest, aby był to samochód oznakowaniem wyróżniająca się od innych i nie może być wykorzystywana do transportu innych odpadów.

W czasie jednego kursu samochodu do odbioru odpadów selektywnie zebranych, metodą objazdową, opróżniane są pojemniki z odpadów jednego rodzaju. Ze względu na ilość GZE do ich obsługi wystarczy jeden samochód.

Odpady o cechach surowców wtórnych gromadzone w ramach systemu dwupojemnikowego odbierane będą samochodami śmieciarkami – specjalnie oznakowanymi – niezależnie od odbioru odpadów balastowych. Częstotliwość odbioru tych odpadów będzie wynosić – raz na trzy tygodnie.

Odpady te będą odbierać z terenu powiatu poddębickiego dwa samochody (śmieciarki).

6.3.3. Odpady wielkogabarytowe

Do odbioru i transportu odpadów wielkogabarytowych właściwy jest samochód skrzyniowy średniej ładowności, korzystnie wyposażony w HDS lub podnośnik burtowy. Samochód ten powinien być używany na wyznaczonych trasach w terminach podanych do wiadomości mieszkańców - dotyczy to zabudowy zwartej, gdzie odpady odbierane są bezpośrednio od wytwórcy.

Podobnie, tylko że na zasadzie uzgodnień dwustronnych, możliwy jest odbiór tych odpadów "na telefon" od mieszkańców którzy mają podpisane umowy o odbiór odpadów.

Do ich przewozu wystarczy ten sam samochód, który obsługuje odbiór odpadów selektywnie zebranych w GSZ.

6.3.4. Odpady niebezpieczne typu komunalnego

Zgodnie z art.11 p.4 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. odbiór i transport może wykonywać podmiot, który uzyska na tą działalność zezwolenie wydane przez starostę właściwego ze względu na miejsce wykorzystania lub unieszkodliwiania.

Celowym jest powołanie podmiotu, który obsługiwać będzie ruchomy punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych, oraz transportować odpady do miejsca okresowego magazynowania lub do zakładu unieszkodliwiania.

6.3.5. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych

Producentem tych odpadów są podmioty prowadzące pracę na terenach zielonych miasta Poddębice i miasta Uniejowa. Do nich powinien należeć obowiązek dostarczenia odpadów do ZUO.

6.3.6. Odpady porzucone

Po rozpoczęciu funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w powiecie poddębickim mogą pojawiać się odpady porzucone tzw. "dzikie wysypiska" oprócz już istniejących.

Likwidacja "dzikich wysypisk" powinna być wykonana przez firmę wywożącą z danego terenu nie segregowane odpady komunalne.

Z uwagi na fakt, że w przeliczeniu na jednostki masy pracochłonność jest większa w porównaniu do wywozu złożonych odpadów w pojemnikach lub kontenerach należy przewidzieć zwiększenie stawki wywozu którą pokryje zarządzający terenem na którym "wysypisko" powstało.

6.4. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji na terenie powiatu poddębickiego zostało określone w pkt. 7. Będzie ono polegało na gromadzeniu tych odpadów „u źródła” i kompostowaniu ich we własnym zakresie. Zostanie przygotowana akcja informacyjna dotycząca kompostowania odpadów (należy rozważyć możliwość zakupu pojemników do kompostowania – pozyskanie środków na ich zakup).

6.5. Sposób realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności składowisk odpadów i spalarni odpadów, niespełniających wymogi ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub też jest nieuzasadniona ekonomicznie

Ze względu na pozostałą pojemność oraz wyposażenie istniejących składowisk tylko składowisko gminy Zadzim po niezbędnym wyposażeniu w obiekty infrastruktury technicznej ma szansę spełnić obowiązujące wymagania.

Pozostałe składowiska powinny zostać zrehabilitowane w oparciu projekt rekultywacji określający uformowanie czaszy i ochronę środowiska.

Prace związane z rekultywacją i bieżącym monitoringiem są stosunkowo kosztowne. Ocenia się że tylko składowisko odpadów gminy Poddębice i Uniejów będzie musiało posiadać instalację odgazowania i utylizacji biogazu, zakres i wielkość takiej instalacji będzie można ocenić po wykonaniu badania zasobności gazowej złoża wysypiskowego metodą próbnego pompowania. Badanie to pozwala określić bieżącą produkcję biogazu a także prognozę produkcji w następnych latach. Założone koszty rekultywacji obejmują wykonanie instalacji ujmowania biogazu ze składowisk.

Tabela 10. Szacunek nakładów na rekultywację istniejących składowisk.

<i>Gmina</i>	Powierzchnia składowania odpadów [m ²]	Wysokość nakładów na rekultywację [tys. zł]
Dalików	-----	-----
Pęczniew	~10 000	1 300
Poddębice	20 640	3 715
Uniejów	15 024	2 254
Wartkowice	~3 800	494
Zadzim	11 000	1 430
Razem	60 464	9193

Przy planowym zarządzaniu składowiskiem nakłady na rekultywację uzyskiwane są z opłat za składowanie odpadów – których wysokość jest tak skalkulowana aby nastąpił zwrot nakładów na budowę, eksploatację oraz zamknięcie i monitorowanie środowiska przez 30 lat.

Ze względów ekonomicznych jak i technicznych dla powiatu poddębickiego uzasadnione jest istnienie tylko jednego składowiska odpadów.

Ocenia się, że chłonność istniejących składowisk jest wystarczająca na składowanie odpadów balastowych do roku 2014. W 2012 roku należy rozpocząć prace związane z projektowaniem i realizacją nowego powiatowego składowiska, które działałoby na zasadzie komercyjnej i obsługiwałoby wszystkie gminy powiatu.

6.5.1. Harmonogram realizacji zadań i instytucje odpowiedzialne za jego realizację

Na tym etapie opracowania nie jest możliwym skonstruowanie szczegółowego harmonogramu realizacji inwestycji uwzględniającego zakres rzeczowy zadania jak również sposób i źródła (stricte) pozyskiwania funduszy. Harmonogram taki z uszczegółowieniem będzie można sporządzić po wybraniu przez Inwestora (beneficjenta) kierunku realizacji Programu gospodarki odpadami w aspekcie powiatu (gminy), z którego wynikać będą wstępne koszty, a co za tym idzie ukierunkowanie się na zewnętrzne źródła finansowania zadania.

Poniżej podajemy harmonogram działań, a w szczególności ich kolejność, które winny być podjęte w celu realizacji przedmiotu opracowania.

W poniższej tabeli zawarto informacyjnie zakres czasowy realizacji poszczególnych zadań wynikających z Planu, szczegółowy harmonogram wraz z nakładami finansowymi znajduje się pkt. 8 Planu.

Lp.	Zakres działania	Czas realizacji	Jednostka realizująca
1.	Analiza niniejszego Planu gospodarki odpadami na szczeblu <ul style="list-style-type: none"> ➤ powiatu ➤ Zarządu Związku Gmin Regionu Poddębickiego ➤ gminnym 	2 miesiące	Przygotowanie przez każdą z gmin opinii do realizacji programu
2.	Przyjęcie kierunku realizacji Programu	1 miesiąc	Zarząd Związku Gmin Regionu Poddębickiego (ZZGRP)
3.	Analiza struktur własności terenu pod realizację programu	1 miesiąc	Dot. to gmin na terenie których realizowane będą inwestycje
4.	Przystąpienie do zmian w zapisach w planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego dla realizacji Planu	6 – 9 miesięcy	Dot. to gmin na terenie których realizowane będą inwestycje
5.	Opracowanie dokumentacji do uzyskania decyzji o WZiZT	3 – 5 miesięcy	(ZZGRP)
6.	Ustanowienie struktury prawnej do	1 miesiąc	(ZZGRP)

Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poddębickiego
projekt planu

	realizacji zadania inwestycyjnego		
7.	Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów w poszczególnych gminach. Edukacja ekologiczna społeczeństwa w poszczególnych gminach.	Bez terminowe	Zarządy poszczególnych gmin – wybór kierunku oraz wybór źródła finansowania
8.	Likwidacja istniejących dzikich składowisk odpadów oraz rekultywacja nieeksploatowanych wyrobisk jako miejsc potencjalnego składowania odpadów	2 – 8 lat w zależności od gminy	Zarządy poszczególnych gmin – wybór sposobu oraz wybór źródła finansowania
9.	Likwidacja poprzez rekultywację istniejących zalegalizowanych składowisk odpadów	Do 4 lat	Miasto i Gmina - Poddębice, - Uniejów
10.	Wprowadzenie monitoringu dla istniejących eksploatowanych składowisk odpadów	2 lata	Zarządy poszczególnych gmin
11.	Opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie pozwolenia na budowę dla zadania inwestycyjnego – dla budowy składowiska odpadów w m.Zygry	9 miesięcy od daty uzyskania WZiZT	(ZZGRP)
12.	Wybór źródeł finansowania inwestycji oraz programu docelowego wraz ze sporządzeniem wniosków przez beneficjenta	6 miesięcy	(ZZGRP)
13.	Realizacja inwestycji – budowa nowego składowiska odpadów o charakterze powiatowym w m.Zygry	1 – 2 lat	(ZZGRP)
14.	Monitoring Planu wraz ze sprawozdawczością	1 x 2 lata	(ZZGRP)
15.	Sporządzenie sprawozdań i dokonanie rozliczeń końcowych z instytucjami finansującymi program	6 miesięcy	(ZZGRP)

Część terminów przedstawiona w powyższym zestawieniu będzie się pokrywać. Jako autorzy niniejszego Planu uważamy, że od podjęcia ostatecznej decyzji, co do jego realizacji, czas niezbędny do osiągnięcia efektu końcowego nie powinien przekroczyć 6 lat (w zakresie realizacji działań inwestycyjnych), przyjmując, że podmiot go realizujący będzie posiadał własne środki finansowe i zabezpieczenia niezbędne do pozyskania środków pieniężnych ze źródeł zewnętrznych.

7. Projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie

7.1. Założenia ogólne

1. Proponowany system zagospodarowania odpadów będzie dotyczył następujących podgrup odpadów:
 - 17 01 – Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika);
 - 17 02 – Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych;
 - 19 05 – Odpady z tlenowego rozkładu odpadów stałych (kompostowanie);
 - 19 06 – Odpady z beztlenowego rozkładu odpadów;
 - 19 08 – odpady z oczyszczalni ścieków nieujęte w innych grupach;
 - 19 09 – Odpady z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych;
 - 19 12 – Odpady z mechanicznej obróbki odpadów (np. obróbki ręcznej, sortowania, zgniatania, granulowania) nieujęte w innych grupach;
 - 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01);
 - 20 02 – odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy);
 - 20 03 – inne odpady komunalne.
2. Będzie rozwijany system gromadzenia i odbioru odpadów co będzie skutkowało zwiększaniem się ilości odbieranych odpadów. Wzrost ilości odpadów po zorganizowaniu systemu odbioru odpadów będzie wynosił od 1 – 2% rocznie tj. od 57 do 114 Mg/rok.
3. Założono rozwój selektywnej zbiórki odpadów w wielkości 1 % masy odpadów/rok przez okres 10 lat przy ponoszeniu nakładów na promocję przez te lata. Końcowy uzysk zebranych selektywnie surowców po 10 latach szacuje się na 8 % całej masy odpadów tj. ok. 509 Mg/rok.

4. W celu ograniczenia ilości odpadów niebezpiecznych założono, że zostanie wdrożony system gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych typu komunalnego:

- 20 01 13 – rozpuszczalniki;
- 20 01 14 – kwasy;
- 20 01 15 – alkalia;
- 20 01 17 – odczynniki fotograficzne;
- 20 01 19 – środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy);
- 20 01 21 – lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć;
- 20 01 23 – urządzenia zawierające freony;
- 20 01 25 – oleje i tłuszcze jadalne;
- 20 01 26 – oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25;
- 20 01 27 – farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne;
- 20 01 29 – detergenty zawierające substancje niebezpieczne;
- 20 01 31 – leki cytotoksyczne i cytostatyczne;
- 20 01 33 – baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie;
- 20 01 35 – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki;
- 20 01 37 – Drewno zawierające substancje niebezpieczne.

System gromadzenia tych rodzajów odpadów opierałby się na rozmieszczeniu w obiektach handlowych pojemników do ich gromadzenia. Zbiórka tych odpadów powinna być finansowana przez gminy.

5. Proponowany system zagospodarowania odpadów będzie spełniał wymagania przepisów obowiązujących w kraju a także wymagania Dyrektyw Unii Europejskiej polegających na:

- minimalizowaniu ilości odpadów wytwarzanych odpadów;
- objęcie zorganizowanym usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów 100 % mieszkańców;
- gromadzeniu i zbieraniu odpadów posegregowanych na składniki jednorodne;

- maksymalne powtórne wykorzystanie odpadów;
- ograniczenie składowania odpadów biodegradowalnych.

7.2. Gromadzenie i transport odpadów

7.2.1. Założenia realizacyjne

1. Utylizacja odpadów z całego powiatu odbywać się będzie w jednym zakładzie (ZUO);
2. Proponuje się, żeby w pierwszym okresie funkcjonowania systemu, ZUO był zlokalizowany w rejonie miasta Poddębice (ze względu na centralne położenie – odległości transportu a także ilość powstających odpadów);
3. Składowiska aktualnie istniejące na obszarze powiatu powinny być eksploatowane do czasu wypełnienia i rekultywacji, a wysypiska „dzikie” zlikwidowane przed wprowadzeniem funkcjonowania systemu;
4. Gromadzenie odpadów powinno się odbywać:
 - na terenach o zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej – w systemie dwupojemnikowym (wybrane surowce wtórne, odpady pozostałe);
 - na terenach o zabudowie wielorodzinnej i centrach miast – surowce wtórne w gniazdach selektywnej zbiórki – GSZ, odpady zmieszane w pojemnikach o pojemności 110 i 1100 l.
 - w ruchomym punkcie zbiórki odpadów niebezpiecznych typu komunalnego, oraz środki ochrony roślin.
5. Sprzęt do gromadzenia odpadów powinien być tego samego typu dla całego powiatu,
6. Zestawy pojemników do selektywnej zbiórki odpadów (dotyczy zabudowy wielorodzinnej i centrów miast) powinny być ustawione w:
 - rejonach indywidualnego gromadzenia przez wytwarzających odpady w GSZ;
 - rejonach zwiększonego natężenia ruchu ludności;
7. Odpady zgromadzone selektywnie powinny być odbierane oznakowanym pojazdem metodą objazdową;
8. Odbiór nie segregowanych odpadów komunalnych powinien się odbywać samochodami bezpylnymi;

9. Minimalna częstotliwość odbioru zgromadzonych, nie segregowanych odpadów komunalnych – 2 tygodnie.

10. Minimalna częstotliwość odbioru surowców wtórnych – 4 tygodnie.

7.2.2. Gromadzenie i zbiórka odpadów

Sposób i gromadzenie odpadów zależy od typu zabudowy mieszkalnej oraz od rodzaju odpadów. Na terenie powiatu 70 % mieszkańców nie jest objętych zorganizowanym systemem gromadzenia i transportu odpadów. W dużej części skutkuje to powstawaniem dzikich wysypisk. Stan ten ma również dobre strony – mieszkańcy nie posiadają „złych nawyków” związanych z gromadzeniem odpadów zmieszanych. Proponuje się wdrożenie systemu gromadzenia odpadów z podziałem na dwie części. Pierwsza część odpadów – odpady które mogą być poddane recyklingowi w rodzaju:

- ◆ butelki po napojach (PET);
- ◆ puszki po napojach, puszki po konserwach;
- ◆ opakowania szklane;
- ◆ papier, tektura, gazety.

Druga część odpadów – stanowiąca balast będzie składowana na składowiskach.

Taki sposób gromadzenia odpadów umożliwi odbiór dużej części odpadów kwalifikujących się do recyklingu, a jednocześnie sprawia, że koszty budowy systemu gromadzenia odpadów będą najmniejsze.

Ten sposób gromadzenia odpadów będzie wdrożony na terenie zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej. Natomiast w rejonach zabudowy wielorodzinnej proponuje się rozmieszczenie pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, a pozostałe odpady będą gromadzone w sposób dotychczasowy tj. w postaci zmieszanej.

7.2.2.1. Odpady balastowe

Wdrożenie systemu gromadzenia odpadów z podziałem na dwie części spowoduje, że jedna część odpadów będzie gromadzona w sposób selektywny – wydzielenie łatwych do zagospodarowania na tym etapie surowców wtórnych, oraz druga, która będzie stanowiła balast – już bez żadnych części, które można zagospodarować na tym etapie budowy systemu gromadzenia i utylizacji odpadów.

Zakłada się gromadzenie odpadów w zabudowie wielorodzinnej w postaci niesegregowanej – z rozwiniętym systemem gromadzenia w sposób selektywny wybranych surowców wtórnych.

Odpady zmieszane gromadzone będą na terenie:

- zabudowy wielorodzinnej – w pojemnikach o pojemności 110 lub 1100 dm³;
- zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej w pojemnikach o pojemności 110, 240, 360 dm³ lub workach koloru czarnego.

Dopuszcza się stosowanie worków w pierwszym okresie planowania tj. do roku 2014, ze względu na wysokie koszty zakupu pojemników.

Zaleca się gromadzenie odpadów zmieszanych w pojemnikach koloru czarnego – dla pojemników z tworzyw sztucznych, pojemniki z blachy ocynkowanej powinny być specjalnie oznakowane np. pokrywa w kolorze czarnym (wytwórca odpadów jest zobowiązany do wyposażenia nieruchomości w sprzęt do gromadzenia odpadów – pojemnik lub worek).

Taki sposób gromadzenia odpadów umożliwi pobieranie opłat od wytwórców odpadów, a jednocześnie umożliwi budowę systemu gromadzenia i odbioru odpadów.

Zasady gromadzenia odpadów przez poszczególnych mieszkańców powinny być szczegółowo regulowane w ramach prawa lokalnego w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie”.

7.2.2.2. Odpady o cechach surowców wtórnych

Gromadzenie odpadów o cechach surowców wtórnych będzie zróżnicowane w zależności od rodzaju zabudowy, i związanego z tym systemu gromadzenia odpadów.

Założono w pierwszym okresie planowania – w czasie budowy systemu gromadzenia i utylizacji odpadów – selektywne gromadzenie surowców wtórnych na które jest zbyt, oraz których przetworzenie, przygotowanie do sprzedaży nie wymaga dużych nakładów finansowych.

Z odpadów powinny być wydzielane, przez producentów odpadów, następujące rodzaje odpadów – surowców wtórnych:

- opakowania po napojach – PET;
- puszki po napojach, od konserw i inne metalowe;
- opakowania szklane;
- papierowe opakowania, gazety, kartony, tektura.

7.2.2.3. Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów

Pojemniki powinny ułatwiać sortowanie materiałów już w domu (lub tuż przy nim). Powinny ciągle przypominać o programie. Tam gdzie rozmieszcza się pojemniki w miejscach widocznych, powstaje presja na nieuczestniczących jeszcze sąsiadów, o przyłączenie się do systemu.

Przed podjęciem o wyborze systemu pojemników powinno się rozważyć następujące kryteria:

- rozmiar pojemnika, jego waga i pojemność powinny być wystarczająco duże aby umożliwić efektywną zbiórkę materiałów, a jednocześnie na tyle poręczne aby domownicy mogli przestawiać go do krawężnika;
- wybrany pojemnik powinien być kompatybilny z zastosowanym w pojeździe mechanizmem załadunku;
- uchwyty powinny być bezpieczne, łatwe i wygodne zarówno dla domowników, jak i dla załóg odbierających odpady;
- pokrywa pojemnika - jeśli taką ma - powinna być dopasowana i zaopatrzona w zawiasy;
- wszelkie części pojemnika powinny być odporne na nieostrożne traktowanie, chemikalia domowe i ekstremalne temperatury powietrza;
- tworzywo sztuczne użyte do produkcji pojemnika powinno zawierać stabilizator zapobiegający płowieniu w wyniku działania promieni słonecznych;
- pojemniki powinny być do siebie dopasowane dla ułatwienia magazynowania i transportu.

Różne systemy gromadzenia odpadów stosują szeroką gamę pojemników, w tym niewielkie, sztywne pojemniki z tworzyw sztucznych, większe zaopatrzone w kółka, oraz worki z tworzyw sztucznych.

Stosowanie jednego pojemnika do gromadzenia odpadów o cechach surowców wtórnych jest korzystne z następujących powodów:

- przygotowywanie materiałów w domu jest zminimalizowane i tym samym wygodniejsze.
- pojedynczy pojemnik łatwiej jest przetoczyć, lub przenieść, do krawężnika;
- system pojemników pojedynczych jest mniej kosztowny niż system stosujący wiele pojemników;

- łatwo jest dodawać do systemu zbiórki kolejne materiały.

Pojemniki przeznaczone dla gniazd selektywnej zbiórki (GSZ).

Do gromadzenia odpadów o cechach surowców wtórnych w rejonach o zabudowie wielorodzinnej stosuje się pojemniki jedno lub wielokomorowe, różniące się pojemnością od 1 do 3 metrów sześciennych. Mogą one być wykonane z włókna szklanego, tworzyw sztucznych lub stali. Mogą mieć zaczepy hakowe, mogą też być przetażane.

Odpady o cechach surowców wtórnych powinny być gromadzone w rejonach o zabudowie wielorodzinnej w wydzielonych i oznakowanych pojemnikach w systemie zbiórki selektywnej. Oznakowanie związane jest z rodzajem odpadów dla których pojemnik jest przeznaczony. W celu wyraźnego oznaczenia, że jest to pojemnik przeznaczony do gromadzenia surowców wtórnych zaleca się stosowanie do tego celu pojemników typu igloo.

Rodzaj odpadów gromadzonych selektywnie w wymienionych pojemnikach zależy od aktualnej sytuacji na rynku surowców wtórnych, lub możliwości okresowego właściwego przechowywania do czasu zbytu. Właściwe przechowywanie to takie, w którym odpad nie ulega zawilgoceniu, rozwianiu itp.

7.2.2.4. Zasady rozmieszczania zestawów pojemników do zbiórki selektywnej

Gniazda selektywnej zbiórki – GSZ (dotyczy zabudowy wielorodzinnej).

Przyjmuje się, że w przypadku zabudowy zwartej zestaw pojemników (4 sztuki) przypada na ok. 500 mieszkańców.

Miejsce ustawienia zestawu uwarunkowane jest następująco:

- maks. odległość od zestawu pojemników do granicy rejonu który ma obsługiwać, nie może być większa niż 300 m;
- znajduje się blisko miejsc, ciągów pieszych o zwiększonym ruchu mieszkańców.

Ze względu na skład odpadów w poszczególnych typach zabudowy przyjęto wyposażenie GSZ - w cztery pojemniki: na szkło, tworzywa sztuczne, puszki metalowe, papier;

Niezależnie od funkcjonowania selektywnej zbiórki odpadów o cechach surowców wtórnych powinny funkcjonować (o ile to możliwe na warunkach preferencyjnych) punkty skupu surowców wtórnych.

Biorąc pod uwagę strukturę zabudowy i wymienione warunki lokalizacji zestawów, przewiduje się zorganizowanie 30 gniazda selektywnej zbiórki (GSZ).

Tabela 11 Planowana ilość GSZ w powiecie poddębickim.

Gmina	Ilość GSZ	Ilość pojemników	Koszt wyposażenia [tys. Zł]
Dalików	2	8	11,2
Pęczniew	4	24	33,6
Poddębice miasto	10	40	56,0
Poddebice gmina	2	8	11,2
Uniejów miasto	6	24	33,6
Uniejów gmina	2	8	11,2
Wartkowice	2	8	11,2
Zadzim	2	8	11,2
Razem	30	128	179,2

Gromadzenie selektywne odpadów w systemie dwupojemnikowym.

W związku z założonym systemem gromadzenia odpadów z podziałem na dwie części, gromadzenie wybranych odpadów o cechach surowców będzie się odbywać w pojemnikach koloru żółtego o pojemności 110, 240, 360 dm³ lub w jednorazowych workach o pojemności 110 dm³.

Obowiązek wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów spoczywa na producencie odpadów (art. 5 p. 1, Ustawy z dn. 13 września 1996 r z późn. zmianami Dz. U. z 2001 r nr 100. poz. 1085).

W związku z trudnością nabycia stosownego urządzenia przez właściciela nieruchomości, obowiązek ten może przejąć gmina – wynajmując pojemnik za miesięczną opłatą pobieraną razem z opłatą za wywóz odpadów.

Przyjmujemy ilości pojemników niezbędnych do wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów.

Tabela 12. Ilość pojemników (po dwa pojemniki na nieruchomość) do wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów.

Gmina	Ilość mieszkańców	Ilość pojemników	Koszt wyposażenia [tys. zł]
Dalików	3871	2010	241,2
Pęczniew	3973	2063	247,6
Poddębice miasto (*)	7989	622	74,6
Poddebice gmina	8511	4421	530,5
Uniejów miasto (**)	3014	782	93,8
Uniejów gmina	4694	2438	292,6
Wartkowice	6279	3261	391,3
Zadzim	5709	2965	355,8
Razem	44 040	18 562	2227,40

* Dla Poddębic przyjęto, że 30% mieszkańców będzie objęta gromadzeniem odpadów w systemie dwupojemnikowym co spowoduje konieczność zakupu pojemników.

** Dla Uniejowa przyjęto, że 50% mieszkańców będzie objęta gromadzeniem odpadów w systemie dwupojemnikowym.

Tabela 13. Planowane etapowanie w zakupach pojemników do gromadzenia odpadów w powiecie poddębickim.

Gmina	Ilość pojemn. do zakupu w roku 2004	Ilość pojemn. do zakupu do roku 2006	Ilość pojemn. do zakupu do roku 2008	Ilość pojemn. do zakupu do roku 2010	Ilość pojemn. do zakupu do roku 2012	Ilość pojemn. do zakupu do roku 2014
Dalików	335	335	335	335	335	335
Pęczniew	343	343	343	343	343	348
Poddębice miasto	103	103	103	103	103	107
Poddebice gmina	736	736	736	736	736	741
Uniejów miasto	130	130	130	130	130	132
Uniejów gmina	406	406	406	406	406	408
Wartkowice	543	543	543	543	543	546
Zadzim	494	494	494	494	494	495
Razem	3090	3090	3090	3090	3090	3112

Nakłady na zakup pojemników będą się zmniejszały na skutek wpływów z opłat za wynajem pojemników.

Tabela 14. Planowane etapowanie w zakupach pojemników do gromadzenia odpadów w powiecie poddębickim – nakłady finansowe w poszczególnych etapach w tys. zł.

Gmina	Nakłady finansowe na zakup pojemn. w roku 2004	Nakłady finansowe na zakup pojemn. do roku 2006	Nakłady finansowe na zakup pojemn. do roku 2008	Nakłady finansowe na zakup pojemn. do roku 2010
Dalików	40,2	30,2	20,1	10,1
Pęczniew	41,2	30,9	20,6	10,3
Poddębice miasto	12,4	9,3	6,2	3,1
Poddębice gmina	88,3	66,2	44,2	22,1
Uniejów miasto	15,6	11,7	7,8	3,9
Uniejów gmina	48,7	36,5	24,4	12,2
Wartkowice	65,2	48,9	32,6	16,3
Zadzim	59,3	44,5	29,7	14,8
Razem	370,9	278,2	185,6	92,9

W celu zachęcenia mieszkańców do selektywnego gromadzenia odpadów proponuje się tak zbilansować cenę za wywóz i utylizację odpadów zmieszanych – balastowych (w systemie dwupojemnikowym) aby wywóz odpadów – surowców wtórnych (opisanych wcześniej) był za darmo, pod warunkiem braku zanieczyszczeń (przy odbiorze tych surowców obsługa pojazdu powinna kontrolować jakość).

Zakłada się osiągnięcie – po 10 latach wdrażania planu odzysku surowców wtórnych na poziomie 8% całej ilości odpadów.

Tabela 15. Prognoza odzysku wybranych surowców wtórnych dla powiatu poddębickiego [Mg/a].

Rodzaj surowca	Kolejne lata wdrażania programu gospodarki odpadami					
	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Papier	21	53	84	115	146	177
Tw. sztuczne	6	15	24	33	42	51
Szkło	49	85	121	157	193	229
Złom metalowy	7	16	25	34	43	52

7.2.2.5. Odpady wielkogabarytowe

Dla obszaru powiatu poddębickiego uzasadniony jest ekonomicznie okresowy odbiór tych odpadów bezpośrednio od ich właścicieli ze stworzeniem możliwości „odbioru na telefon”. Warunkiem powodzenia tego przedsięwzięcia jest prowadzenie okresowo wznawianej akcji informacyjnej.

Wobec istnienia na obszarze (oprócz gm. Dalików) powiatu poddębickiego składowisk odpadów należy wyposażyć te składowiska w miejsce do gromadzenia odpadów wielkogabarytowych. Powinno to być miejsce o nawierzchni utwardzonej z daszeniem.

W przypadku wyposażenia gminnych składowisk w miejsce do gromadzenia odpadów wielkogabarytowych możliwe jest wyłączenie rejonów obsługiwanych przez te składowiska z systemu objazdowego zbierania tych odpadów.

Zorganizowanie odbioru tych odpadów zabezpieczy lasy przed niekontrolowanym ich składowaniem.

Tabela 16. *Prognozowana ilość odpadów wielkogabarytowych na obszarze powiatu poddębickiego w 2004 r.*

Gmina	Ilość ludności	Prognoza ilości odpadów wielkogabaryt. i złomu maszyn rolniczych [Mg/a]
Dalików	3871	25,8
Pęczniew	3973	26,5
Poddębice miasto	7989	53,3
Poddębice gmina	8511	56,7
Uniejów miasto	3014	20,1
Uniejów gmina	4694	31,3
Wartkowice	6279	41,9
Zadzim	5709	38,1
Razem	44 040	293,5

Rozbiórka odpadów wielkogabarytowych

Odpady wielkogabarytowe w ogólnej masie odpadów z terenu powiatu poddębickiego stanowią ok. 293,5 Mg/rok.

Zagospodarowanie i utylizacja.

W celu racjonalnego zagospodarowania zebranych odpadów wielkogabarytowych przewiduje się zorganizowanie na terenie składowiska lub ZUO punktu gromadzenia, okresowego ich przechowywania i wstępnego demontażu. Główne cele tego demontażu to:

- 1) zmniejszenie objętości przed złożeniem na składowisku.
- 2) wymontowanie elementów o cechach użytkowych.
- 3) oddzielenie elementów kwalifikujących się do odpadów niebezpiecznych.
- 4) odzysk elementów kwalifikujących się do utylizacji (np. przerobu na surowce wtórne, wyroby użytkowe itp.).

7.2.2.6. Odpady niebezpieczne typu komunalnego

Przyjęto, że statystyczny mieszkaniec „wrzuca” do odpadów komunalnych:

- 0,04 kg/a – zużytych i uszkodzonych baterii elektrycznych i akumulatorów,
- 0,3 kg/a – nie wykorzystanych odpadowych farb, lakierów, sprzętu malarskiego itp.,
- 0,08 kg/a – nie zużytych, przeterminowanych farmaceutyków.

Tabela 17. Prognoza ilości odpadów niebezpiecznych zebranych selektywnie na terenie powiatu poddębickiego w 2004 r.

Gmina	Ilość ludności	Prognoza ilości zużytych baterii i akumulatorów [kg/a]	Prognoza ilości nie wykorzystanych farb, lakierów, itp. [kg/a]	Prognoza ilości przeterm. Farmaceutyków [kg/a]
Dalików	3871	51,6	387,1	103,2
Pęczniew	3973	52,9	397,3	105,8
Poddębice miasto	7989	106,5	798,9	213,0
Poddębice gmina	8511	113,5	851,1	227,0
Uniejów miasto	3014	40,2	301,4	80,4
Uniejów gmina	4694	62,6	469,4	125,2
Wartkowice	6279	83,7	627,9	167,4
Zadzim	5709	76,1	570,9	152,2
Razem	44 040	587,1	4404	1274,2

Zbiórka odpadów niebezpiecznych typu komunalnego jest jedną z głównych cech nowoczesnej gospodarki odpadami. Oddzielenie tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych i skierowanie do zakładu unieszkodliwiania jest bardzo istotne dla ochrony środowiska.

Sposób zbiórki i gromadzenia odpadów niebezpiecznych typu komunalnego zależy od charakteru źródła powstania tych odpadów. W przypadku powiatu poddębickiego istnieją dwa typy źródeł.

- W zabudowie zwartej miejskiej i wiejskiej źródłem drobnych „rozproszonych” odpadów niebezpiecznych jest sektor bytowo – komunalny (gospodarstwa domowe, obiekty obsługi itp.).
- W zabudowie wiejskiej źródłem będą gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą.

Ze względu na uwarunkowania gromadzenia odpadów niebezpiecznych:

- jednolity system dla całego obszaru;
- konieczność „rozpoznania” i rozdziału na rodzaje odpadów przed skierowaniem do unieszkodliwienia;
- konieczność zapewnienia do każdego punktu przeszkolonej obsługi do segregacji odbieranych odpadów;
- zabezpieczenie tych odpadów przed dostępem osób niepowołanych (zamykane miejsca czasowego składowania);
- miejsca gromadzenia posiadające uszczelnioną nawierzchnię ukształtowaną w ten sposób aby ewentualny odciek gromadził się w specjalnym zbiorniku;
- konieczność wyznaczenia strefy ochronnej;

należy się liczyć z wysokimi kosztami organizacji stałych punktów gromadzenia tych odpadów. Dodatkowym czynnikiem może być niechętnie nastawienie społeczności lokalnej do takich przedsięwzięć już na etapie organizacji systemu.

Z tego też względu proponuje się odbiór od mieszkańców powiatu poddębickiego odpadów niebezpiecznych typu komunalnego i odpadów niebezpiecznych z produkcji rolniczej w miejscach okresowego postoju ruchomego punktu zbiórki.

Ruchomym punktem zbiórki będzie pojazd wyposażony w pojemniki do gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów obsługiwany przez wykwalifikowanego pracownika. Zbiórka tych odpadów poprzedzona będzie akcją informacyjną.

7.2.2.7. Odpady budowlane

Odpady budowlane tj. gruz z remontów, rozbiórki budynków, budowy nowych obiektów powstają w każdym rodzaju zabudowy. Przyjmuje się 20 Mg odpadów budowlanych na tysiąc mieszkańców w ciągu roku.

Ilość odpadów budowlanych powstająca na obszarze powiatu poddębickiego została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 18. Prognozowana ilość odpadów budowlanych na obszarze powiatu poddębickiego w 2004 r.

Gmina	Ilość ludności	Prognoza ilości odpadów budowlanych [Mg/a]
Dalików	3871	77,4
Pęczniew	3973	79,5
Poddębice miasto	7989	159,8
Poddebice gmina	8511	170,2
Uniejów miasto	3014	60,3
Uniejów gmina	4694	93,9
Wartkowice	6279	125,6
Zadzim	5709	114,2
Razem	44 040	880,9

Obróbka odpadów budowlanych.

Ładowarka z chwytakiem będzie dokonywać wstępnej segregacji, oddzielając części o dużych wymiarach od pozostałych odpadów.

Z pozostałych odpadów będą wydzielane elementy drewniane.

Pozostałe odpady kierowane będą do kruszarki a następnie do sita w celu wydzielenia frakcji:

- <20 mm;
- 20 – 100 mm;
- >100 mm.

Z odpadów wydzielone zostaną odpady ferromagnetyczne, a wydzielone frakcje będą poddawane dalszej obróbce.

Frakcja <20 mm kierowana będzie zagospodarowana jako kruszywo drobne - podsypka.

Frakcja 20 – 100 mm będzie zagospodarowana jako kruszywo budowlane.

Frakcja >100 mm poddawana będzie sortowaniu w celu oddzielenia drewna, tworzyw sztucznych i zanieczyszczeń.

Pozostałość będzie przetwarzana na możliwy do wykorzystania materiał budowlany, szczególnie przydatny przy budowie dróg, względnie zgodnie z zapotrzebowaniem rozdrabniana do pożądanego uziarnienia.

7.2.2.8. Odpady z koszy ulicznych i utrzymania czystości na drogach, chodnikach.

Ilość zmiotek i odpadów z koszy ulicznych z terenów gminy przyjmuje się jako 3% nagromadzenia odpadów komunalnych.

Tabela 19. *Prognozowana ilość odpadów z czynności utrzymania czystości na terenie gminy na obszarze powiatu poddębickiego w 2004 r.*

Gmina	Ilość odpadów [Mg/a]	Prognoza ilości odpadów z czynności utrzymania czystości. [Mg/a]
Dalików	349,4	10,5
Pęczniew	388,7	11,7
Poddębice miasto	2168	65,1
Poddebice gmina	739	22,2
Uniejów miasto	571	17,1
Uniejów gmina	418	12,5
Wartkowice	597	17,9
Zadzim	532	15,9
Razem	5763,1	112,9

Odpady te są gromadzone w koszach ulicznych oraz przy krawędzi jezdni/drogi przez właścicieli nieruchomości przylegających do tej jezdni/drogi. Pozbycie się błota, i innych zanieczyszczeń uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości przyległych do drogi publicznej należy do właściciela drogi publicznej. Za utrzymanie czystości i porządku w pasie drogowym odpowiada zarządca drogi, a nadzór nad realizacją tych obowiązków sprawuje wójt, burmistrz lub prezydent miasta, a wykonanie tych obowiązków podlega egzekucji administracyjnej. Odpady te będą trafiały na wskazane składowisko gminne na koszt zarządzającego drogą.

7.2.2.9. Osady ścieków z oczyszczalni ścieków.

Przyjmuje się następujące ilości osadów ściekowych powstających w poszczególnych gminach z uwzględnieniem osadów z szamb.

Tabela 20. *Prognoza ilości powstających osadów ściekowych w poszczególnych gminach.*

Gmina	Ilość osadów ściekowych [Mg/a]
Dalików	60
Pęczniew	90
Poddębice	600
Uniejów	150
Wartkowice	120
Zadzim	120
Razem	1140

Warunki jakie muszą być spełnione przy wykorzystaniu osadów ściekowych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 1 sierpnia 2002 r w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 02.134.1140 z dn. 27 sierpnia 2002 r).

Osady będą zagospodarowane do rekultywacji składowisk na warunkach określonych w w/w rozporządzeniu.

7.3. Wdrożenie systemu gromadzenia i transportu

W związku z tym że zorganizowany system wywozu odpadów funkcjonuje tylko w mieście Poddębice, wdrożenie systemu gromadzenia i transportu odpadów będzie związane z budową systemu od podstaw. W następnych latach wdrożenie systemu polegać będzie na etapowych zmianach w systemie aktualnie istniejącym, oraz na wprowadzaniu nowych elementów.

Zadania wdrożeniowe mogą być prowadzone równolegle w dziedzinach dotyczących określonych rodzajów odpadów. Dlatego poniżej zamieszczono proponowane zadania wdrożeniowe w kolejności chronologicznej w odniesieniu do poszczególnych rodzajów odpadów.

- 1) Przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród mieszkańców gmin:
 - akcja informacyjna dotycząca zasad gromadzenia odpadów w systemie dwupojemnikowym;
- 2) Powołanie podmiotu do obsługi systemu zagospodarowania odpadów na terenie powiatu poddębickiego.
- 3) Zakup sprzętu do obsługi systemu.
 - zakup samochodów śmieciarek;
 - zakup pojemników przez gminy;
- 4) Likwidacja "dzikich składowisk";
- 5) Organizacja ZUO.
- 6) Uchwalenie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.
- 7) Podpisywanie umów na odbiór odpadów z mieszkańcami gminy.
- 8) Zakup sprzętu i samochodu do ruchomego punktu gromadzenia odpadów niebezpiecznych;
- 9) Akcja informacyjna i organizacja zbiórki odpadów niebezpiecznych;

- 10) Zakup samochodu do odbioru odpadów z GSZ;
- 11) zorganizowanie punktu magazynowania i demontażu odpadów wielkogabarytowych;
- 12) ustalenie harmonogramu odbioru OW od mieszkańców w zabudowie zwartej;
- 13) Akcja informacyjna i odbiór odpadów wielkogabarytowych;
- 14) Zakup pojemników do wyposażenia GSZ;
- 15) Akcja informacyjno - edukacyjna i rozmieszczenie pojemników w GSZ;
- 16) Zakup kontenerów do gromadzenia odpadów budowlanych;
- 17) Akcja informacyjna i organizacja odbioru i utylizacji odpadów budowlanych;

Odpady niebezpieczne typu komunalnego.

- 1) Powołanie lub zapewnienie działania w okresie kilku lat podmiotu posiadającego zezwolenie na zbiórkę i transport odpadów niebezpiecznych (ON),(do zadań podmiotu będzie należała obsługa ruchomego punktu zbiórki).
- 2) Ustalenie miejsca okresowego postoju ruchomego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych. Dotyczy to głównie zabudowy zwartej i obiektów użyteczności publicznej.
- 3) Przeprowadzenie akcji informacyjnej o zbiórce odpadów niebezpiecznych z podaniem miejsca zbiórki i terminów pobytu ruchomego punktu zbiórki.

Odpady budowlane.

Zbiórkę odpadów budowlanych można rozpocząć przed uruchomieniem sortowni w ZUO.

Ma to na celu:

- a.) wcześniejsze uruchomienie zbiórki,
- b.) nie mieszanie z innymi odpadami komunalnymi,
- c.) możliwość okresowego magazynowania do czasu uruchomienia sortowni.

Zadania:

- zakup samochodu kontenerowego z hakowym systemem załadunku łącznie z zestawem kontenerów na odpady budowlane (8 - 10 szt.),
- przekazanie informacji mieszkańcom, a przede wszystkim przedsiębiorstwom budowlanym o możliwości przekazania odpadów budowlanych,
- organizacja systemu wywozu „na telefon”.

7.4. Problematyka dzikich składowisk odpadów w powiecie

Niniejszy punkt opracowania został poświęcony problematyce dzikich składowisk odpadów w powiecie. Jest to problem powszechnie znany, a zjawisko akceptowalne przez lokalne społeczności, które uważają, że odpady wyrzucone poza swoje ogrodzenie same ulegną rozkładowi.

Dla w miarę szczegółowego rozpoznania tego zjawiska autorzy opracowania przeprowadzili własną inwentaryzację trwającą 3 miesiące, która pozwala na oszacowanie tego problemu w skali całego powiatu. Inwentaryzacją objęto przede wszystkim istniejące zinwentaryzowane wcześniej nieczynne i eksploatowane wyrobiska piasków i żwiru, tereny leśne i przydrożne.

Szczegółowe opisy poszczególnych wyrobisk i składowisk odpadów przedstawiono w załączniku do niniejszego opracowania wraz z wizualizacją fotograficzną.

W poniższej tabeli zestawiono w sposób syntetyczny i obrazowy skalę problemu.

Tabela 21. Zestawienie dzikich składowisk odpadów oraz wyrobisk

Gmina	Wyrobiska [szt.]	Dziki składowiska odpadów [szt.]	Ilość zdeponowanych odpadów na „dziko” [m ³]	Charakter zdeponowanych odpadów	Przybliżone koszty rekultywacji [tys. zł]	Gminne składowiska odpadów [szt.]
Dalików	19	10	~ 460	komunalne	138	-
Poddębice	43	34	~ 5800	komunalnopo- chodne z domieszką przemysłowych	1740	1
Wartkowice	9	4	~ 95	komunalne	28,5	1
Zadzim	14	8	~ 490	komunalne	147	1
Pęczniew	7	3	~ 140	komunalne	42	1
Uniejów	13	4	~ 230	komunalne	69	1
Razem	105	63	7215	-	2164,5	5

*koszty rekultywacji przyjęto na poziomie 300 zł/m³

Powyższe wartości są prawdopodobnie wyższe o co najmniej 30 % z uwagi na fakt, że nie wszystkie miejsca można zobaczyć lub do nich dotrzeć i nie zawsze uzyskuje się informację o nich od lokalnej społeczności lub nawet władz, co wynika z obaw przed

sankcjami wynikającymi z przepisów lub też braku chęci w rozwiązywaniu tego typu problemów.

Do czasu podjęcia działań zmierzających do rekultywacji miejsc dzikiego składowania odpadów z pewnością ich ilość ulegnie zwiększeniu o co najmniej następne 30 %.

Tendencje dotyczące dzikiego składowania odpadów zaczną maleć z chwilą wprowadzenia selektywnej i zorganizowanej zbiórki odpadów oraz ze wzrostem świadomości ekologicznej naszego społeczeństwa.

Sposób rekultywacji generalnie będzie obejmował usunięcie odpadów o charakterze przemysłowym i komunalnopochoдным i wywóz ich na istniejące składowiska odpadów.

7.5. Edukacja ekologiczna

Adresatem edukacji ekologicznej jest cała społeczność lokalna. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi podejmowany w każdym miejscu:

- w domu,
- w pracy,
- podczas wypoczynku,

jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości naszego życia i zdrowia oraz zapewnienia perspektywy godziwego życia przyszłym pokoleniom.

Edukacja ekologiczna społeczeństwa jest jednym z podstawowych warunków realizacji programu gospodarki odpadami. Powinna być zatem integralną częścią powiatowego programu gospodarki odpadami. Bez akceptacji i przyjęcia programu przez społeczeństwo realizacja tego programu może być utrudniona. Istnieje konieczność stworzenia w społeczeństwie atmosfery aprobaty dla programu oraz potępienie dla takich zachowań, jak wyrzucanie śmieci do lasu lub innych miejsc do tego nieprzeznaczonych.

Celem wprowadzenia, edukacji ekologicznej jest kształtowanie proekologicznych postaw społeczeństwa oraz upowszechnianie wiedzy związanej z zapobieganiem degradacji środowiska.

Przy opracowywaniu i realizacji powiatowych programów edukacji ekologicznej, organy samorządowe powinny współdziałać z lokalnymi organizacjami, instytucjami, zakładami pracy, przedstawicielami społeczności oraz utrzymywać ścisłą współpracę ze szkołami.

W celu uaktywnienia udziału społeczeństwa powiatu poddębickiego w realizowaniu działań na rzecz ochrony środowiska, a w szczególności w realizowaniu programu gospodarki odpadami komunalnymi proponuje się wprowadzić następujące działania:

- ***Stworzenie powiatowego i gminnych ośrodków informacyjnych:***

Ośrodki te miałyby za zadanie zapewnienie społeczeństwu dostępu do informacji o realizacji powiatowego programu gospodarki odpadami oraz pozyskiwanie, przetwarzanie i upowszechnienie danych o środowisku.

Uzupełnieniem działalności ośrodków informacyjnych stanowią lokalne środki masowego przekazu. Ich coraz większy wpływ na kształtowanie opinii publicznej może być wykorzystany przez organy samorządowe do przekazywania informacji na temat lokalnych działań na rzecz ochrony środowiska. Od dobrze poinformowanej społeczności łatwiej jest uzyskać aprobatę planowanych programów ekologicznych.

- ***Zorganizowanie akcji społecznych***

Skuteczność społecznych akcji jak: sprzątanie świata, monitorowanie miejsc wyrzucania śmieci, itp. zależy od dobrej organizacji i sprawności jej przeprowadzenia.

Powinny być one nadzorowane przez szkoły. W ramach akcji społecznych mogą być także organizowane konkursy.

- ***Szkolne programy edukacji ekologicznej***

Poprzez edukację młodzieży szkolnej można dotrzeć z problemami ekologicznymi do największej liczby mieszkańców powiatu poddębickiego. Edukacja ekologiczna w szkołach powinna mieć charakter wychowawczo - dydaktyczny. Zatem nauczanie może być prowadzone w ramach godzin wychowawczych oraz wycieczek i zielonych szkół. Program powinien zawierać, poza ogólnymi zagadnieniami ekologiczno - sozologicznymi i przedstawienie zjawisk efektu cieplarnianego, zmian klimatu, a także ukazanie problemu odpadów oraz możliwości ich unieszkodliwiania. Powinny zostać także omówione zalety selektywnej zbiórki, segregacji odpadów, aspekty ekologiczne i ekonomiczne wtórnego wykorzystania odpadów.

Szkoły mogą organizować olimpiady, warsztaty, szkolenia i konkursy z zakresu wiedzy ekologicznej. Ośrodki edukacji powinny również uczestniczyć w zbiorce surowców wtórnych.

Inną niekonwencjonalną metodą edukacji ekologicznej powinny być ośrodki parafialne, które skupiają praktycznie całe społeczności i to one mogą stanowić istotną rolę w uświadamianiu lokalnych społeczności.

8. Szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań

8.1. Koszty ogólne całkowite wdrożenia systemu

W poniższej tabeli przedstawiono szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne związane z wdrożeniem zaproponowanego systemu. Trzeba pamiętać, że jest to etap projektu Planu, a nie sam Plan stricte przewidywany do wdrożenia, może on ulegać na przestrzeni lat modyfikacją podyktowanym przede wszystkim względami ekonomicznymi.

Rzeczowy zakres przedsięwzięcia:	2004	2006	2008	2010	2012	2014	Razem (w tys. zł)
Organizacja systemu gromadzenia odpadów komunalnych na terenie gmin powiatu poddębickiego.	578,1	278,2	185,5	92,7			1134,5
zakup pojemników do GSZ;	179,2						179,2
zakup pojemników do gromadzenia odpadów w systemie dwupojemnikowym;	370,9	278,2	185,5	92,7			927,3
zakup kontenerów do gromadzenia odpadów budowlanych	28						28
Organizacja systemu transportu odpadów	1410	1050					2460
zakup samochodów śmieciarek;	1050	1050					2100
samochód kontenerowy z hakowym systemem załadowniczym oraz HDS	190						190
samochód kontenerowy z hakowym systemem załadowniczym	170						170
Organizacja gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych, problemowych i innych:		540					540
Budowa ZUO	670	720	420	540			2350
infrastruktura budowlana	670	670	290	290			1920
wyposażenie;		50	130	250			430

Rekultywacja składowisk;		494	1300	2254	3715	1430	9193
Budowa nowego regionalnego składowiska. prace przygotowawcze i projektowe prace budowlane sprzęt (środki transportu);				120	3500	4300	7920
				120	3500	4000	7500
						300	300
Kompletacja i uruchomienie	50	50	100	100	100	100	400
Wartość całkowitych nakładów w tys. zł	2708	3132	2005	3107	7315	5830	24097
	w mln zł	2,7	3,1	2,0	3,1	7,3	24,0

8.2. Koszty wdrożenia systemu zbiórki i transportu odpadów

Poniżej zamieszczono te składniki kosztów wdrożenia, które można określić ze stonkowo małym błędem.

W tabeli nie określono kosztów:

- ◆ przygotowania i prowadzenia akcji informacyjnych,
- ◆ prac porządkowych i budowlanych w GSZ z uwagi na różne warunki tereno-
we.

W kosztach wyposażenia technicznego nie wymieniono:

- ◆ kosztów wyposażenia podmiotów, które będą działać na podstawie zezwole-
nia (np. podmiot zbierający i transportujący odpady niebezpieczne typu ko-
munalnego), a ich działalność może być prowadzona na terenie większym niż
obszar powiatu poddębickiego,
- ◆ kosztów wyposażenia firm prywatnych i spółek przewozowych.

Poniższe zestawienie dotyczy wyposażenia które należy zakupić w celu funkcyjono-
wania systemu.

Tabela 21. Zestawienie wyposażenia które należy zakupić w celu funkcjonowania systemu.

Lp.	Rodzaj wyposażenia	Ilość sztuk	Cena jednostk tys.zł	Łączny koszt tys.zł	Zastosowanie
1.	Pojemniki do zbiórki selektywnej GSZ	128	1,4	179,2	Zestawy pojemników do zbiórki selektywnej
2.	Pojemniki do zbiórki odpadów w systemie dwupojemnikowym o pojemn.	18562	0,12	2227,4 (patrz tabe- la 12,13,14)	Zbiórka odpadów w syste- mie dwupojemnikowym

	110 i 240 dm ³ (wynajmowanie mieszkańcom)				
3.	Kontener 6 – 7 m ³	10	2,8	28	Na odpady budowlane
4.	Śmieciarka średniej ładowności	4	350	1400	Transport odpadów balastowych i nie segregowanych
5.	Śmieciarka średniej ładowności	2	350	700	Transport odpadów selektywnie zgromadzonych surowców
6.	Samochód kontenerowy z hakowym systemem załadowniczym oraz HDS	1	190	190	Transport odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów selektywnie zebranych w GSZ
7.	Samochód – ruchomy punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych	1	540	540	Gromadzenie i transport odpadów niebezpiecznych
8.	Samochód kontenerowy z hakowym systemem załadowniczym	1	170	170	Transport odpadów budowlanych
Razem			5 434 tys. zł		

8.3.Sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów

Niniejszy punkt opracowania zostanie poświęcony źródłom finansowania inwestycji, których celami jak już wcześniej wspomniano są:

1. stworzenie optymalnej gospodarki odpadami w aspekcie regionalnym (mikro) powiatu poddębickiego zmierzającego przede wszystkim do selektywnej zbiórki odpadów u źródła ich powstawania oraz właściwym zarządzaniem odpadami,
2. docelowa likwidacja istniejących zalegalizowanych składowisk gminnych, miejskiego w Poddębicach (priorytet) oraz składowisk dzikich,
3. realizacja sortowni odpadów,
4. budowa nowego składowiska odpadów o charakterze co najmniej powiatowym dla składowania jedynie wysortowanego balastu odpadów komunalnych,

Dla realizacji tych celów, poza środkami własnymi, konieczne będzie pozyskanie środków ze źródeł zewnętrznych, które to środki stanowiąc będą podstawę do realizacji przyjętych celów.

Poniżej przedstawia się źródła finansowania inwestycji na bazie oferowanych programów operacyjnych i funduszy finansujących projekty ochrony środowiska.

Finansowanie inwestycji ekologicznych

Źródła finansowania inwestycji związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne - np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- prywatne - np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno-publiczne - np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- zobowiązania finansowe - kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe - akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

Kredyty bankowe można podzielić na:

- kredyty udzielane ze środków własnych - kredyt komercyjny,
- kredyty ze środków powierzonych - otrzymanych z innych źródeł na uzgodnionych warunkach,
- kredyty udzielane ze środków własnych z dopłatą do oprocentowania przez instytucje zewnętrzne.

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- kredyty preferencyjne i dotacje udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- różnego typu pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.),
- granty z pomocy zagranicznej (np. z ekokonwersji poprzez EKOFUNDUSZ, konwersji długu Finlandii, funduszy PHARE, ISPA)
- Program Operacyjny SAPARD
- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego ZPORR
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne (brak preferencji),

➤ leasing.

Inne fundacje

Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
Environmental Know-How Fund w Warszawie,
Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
Program Małych Dotacji GEF,
Projekt Umbrella.

Banki najbardziej aktywnie wspierające inwestycje ekologiczne:

Bank Ochrony Środowiska S.A. - statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska,
Bank Gdański S.A.,
Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
Polski Bank Rozwoju S.A.,
Bank Światowy,
Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A.,
BEL Leasing Sp z o.o.,
BISE Leasing S.A.,
Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
Centrum Leasingu i Finansów Sp. z o.o.,
Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

8.3.1. Programy operacyjne w ramach funduszy strukturalnych

8.3.1.1. Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego ZPORR

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF - *European Regional Development Fund*) powstał w 1975 roku jako reakcja na coraz głębsze rozbieżności w rozwoju regionów (spowodowane kryzysem gospodarczym i przystąpieniem do UE Wielkiej Brytanii i Irlandii). Jego głównym zadaniem jest niwelowanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionalnego krajów należących do Unii Europejskiej.

Pomoc w ramach tego funduszu obejmuje inicjatywy w następujących dziedzinach:

- inwestycje produkcyjne umożliwiające tworzenie lub utrzymanie stałych miejsc pracy
- inwestycje w infrastrukturę, z uwzględnieniem tworzenia sieci transeuropejskich dla regionów objętych celem nr 1
- inwestycje w edukację i opiekę zdrowotną w regionach objętych celem nr 1
- rozwój potencjału lokalnego: małych i średnich przedsiębiorstw
- działalność badawczo-rozwojowa
- inwestycje związane z ochroną środowiska

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego wspierając wybrane regiony współfinansuje realizację celów nr 1 i 2 Polityki Strukturalnej Unii Europejskiej. Są to: rozwój i dostosowania strukturalne regionów opóźnionych w rozwoju oraz przekształcenia strukturalne terenów silnie uzależnionych od upadających gałęzi przemysłu.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR), jest współfinansowany z zasobów Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Rozdział 5.1 ZPORR zawiera informacje na temat priorytetu „Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności” współfinansowanego z ERDF i ukierunkowanego na wsparcie regionalnej infrastruktury technicznej i społecznej mającej decydujące znaczenie dla perspektyw rozwojowych polskich regionów w Unii Europejskiej.

Priorytet 5.1.2 – Infrastruktura ochrony środowiska -To działanie ma na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się w wyniku działalności człowieka do powietrza, wód i gleb w poszczególnych województwach. W wyniku realizacji tak nakreślonego celu nastąpi podniesienie standardu życia mieszkańców i zwiększenie możliwości inwestycyjnych w szczególności w zakresie sektora usług (turystyka) i środowiskowo przyjaznego sektora przemysłu.

Cele szczegółowe obejmują:

- dostarczenie mieszkańcom regionów wody do picia o odpowiednich parametrach fizyko- chemicznych,
- ograniczenie ilości ścieków komunalnych nie oczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do wód powierzchniowych,
- zmniejszenie ilości wprowadzanych do powietrza komunalnych zanieczyszczeń pyłowych i gazowych,

- ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na wody podziemne, powietrze atmosferyczne i gleby,
- ochronę przed hałasem,
- wyzyskiwanie odnawialnych źródeł energii.

Preferowana wielkość projektów wynosi 2 mln euro.

W zakresie gospodarki odpadami będą mogły uzyskać wsparcie następujące typy inwestycji:

- *modernizacja istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk oraz likwidacja dzikich składowisk,*
- *wprowadzenie na szeroką skalę recyklingu, a także budowa zakładów unieszkodliwiania odpadów.*

Beneficjentami końcowymi w ramach działania będą samorządy wojewódzkie, samorządy powiatowe oraz samorządy gminne. Identyfikacja projektów będzie dokonywana na poziomie regionalnym w 16 województwach, a ich akceptacja będzie podlegała ocenie z punktu widzenia zgodności z zapisami ZPORR oraz działaniami prowadzonymi w ramach sektorowych programów operacyjnych i Funduszu Spójności.

Projekty zgodne z priorytetami Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego składa się w Internetowym Systemie Ewidencji Kart Projektów (ISEKP).

ISEKP działa w środowisku internetowym na stronie:

<http://isekp.mg.gov.pl>

i składa się z następujących modułów:

- informacyjnego
- kart opisu projektów
- administracyjnego

Celem działania systemu ISEKP jest:

- gromadzenie informacji o projektach, ich ilości i stanie przygotowania
- przygotowanie przyszłych beneficjentów do korzystania z funduszy strukturalnych

Użytkownikami bazy danych ISEKP są:

- **Beneficjenci końcowi** projektów (formułujący i przedkładający projekty)

- **Promotorzy** (przyszłe jednostki zarządzające lub pośredniczące w zarządzaniu programami operacyjnymi jako jednostki gromadzące potencjalne projekty)
- **Jednostka koordynująca** (Departament Programowania Rozwoju Regionalnego Ministerstwa Gospodarki)

Aby umieścić projekt w bazie danych ISEKP należy:

- Nawiązać kontakt z właściwym promotorem
- Uzyskać indywidualne konto w bazie projektów
- Zalogować się na własne konto przy pomocy uzyskanego hasła i loginu
- Wypełnić kartę opisu projektu
- Śledzić zmiany statusu projektu w bazie i ranking nadawany projektowi

Zakładanie kont dla beneficjentów – promotor:

Urząd Marszałkowski w Łodzi
Departament Polityki Regionalnej
Wydział ds. Wdrażania Funduszy Przedakcesyjnych
I Banku Światowego
tel. 042/636 72 11 wew. 210 i 212 oraz 042/636 12 13
e-mail: pr.integracja@lodzkie.pl

8.3.2. Pozostałe fundusze finansujące projekty ochrony środowiska

8.3.2.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi obejmuje pomocą finansową zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, o których mowa w Ustawie Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).

Pomoc finansowa Funduszu przeznaczona jest dla podmiotów realizujących zadania proekologiczne ze szczególnym uwzględnieniem jednostek samorządu terytorialnego.

Fundusz może przeznaczać posiadane środki na udzielanie preferencyjnych pożyczek, dotacji oraz dopłat do kredytów komercyjnych przyznawanych przez banki.

Wnioski można składać do Funduszu przez cały rok. Wnioski rozpatrywane są zgodnie z datą wpływu w poszczególnych sesjach i terminach określonych przez Radę Nadzorczą Funduszu.

Fundusz udziela pożyczek lub dotacji zgodnie z zapisami w Ustawie Prawo ochrony środowiska, ustalając kwotę dofinansowania, a w przypadku pożyczek również wysokość ich oprocentowania.

Środki Funduszu stanowią uzupełnienie środków własnych Wnioskodawcy. Dofinansowanie zadań w formie pożyczki nie może przekroczyć 70 %, a w przypadku dotacji 50% wysokości kosztów realizacji zadania, określonych przez Fundusz na podstawie dokumentów dostarczonych przez Wnioskodawcę.

Zasady udzielania pożyczek

Pożyczki mogą być przyznawane na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego, ich związki, spółki wodne i ich związki utworzone na podstawie prawa wodnego, jednostki budżetowe dysponujące rachunkiem sum na zlecenie, zakłady budżetowe, przedsiębiorstwa państwowe, jednostki badawczo-rozwojowe, spółdzielnie, fundacje, stowarzyszenia, osoby prawne kościołów i ich związki oraz kapitałowe spółki prawa handlowego, osoby fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą i spółki osobowe.

Fundusz udziela pożyczek na zasadach preferencyjnych.

Pożyczka jest oprocentowana wg stałej stopy procentowej, określonej w umowie i w przypadku inwestycji związanych z gospodarką odpadami oraz rekultywacją terenów, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego oprocentowanie wynosi 5 % w stosunku rocznym.

Podmiot ubiegający się o pożyczkę, przedkłada Funduszowi Kartę Informacyjną Zadania. W przypadku wyrażenia przez Fundusz gotowości dofinansowania zadania obowiązuje nie dłuższy niż 2 miesięczny termin do złożenia wniosku. Bieg terminu, o którym mowa powyżej, rozpoczyna się od dnia podjęcia decyzji w tej sprawie przez Fundusz.

Umowa pożyczki powinna określać:

- a) kwotę pożyczki,
- b) przeznaczenie pożyczki – nazwę zadania, na które pożyczka została przyznana,

- c) oprocentowanie pożyczki,
- d) termin i sposób wypłaty pożyczki,
- e) planowany koszt, terminy realizacji zadania, planowane efekty: rzeczowy i ekologiczny oraz termin przedłożenia dokumentów potwierdzających ich osiągnięcie,
- f) termin spłaty pożyczki,
- g) terminy spłaty odsetek,
- h) zakres uprawnień kontrolnych Funduszu związany z wykorzystaniem udzielonej pożyczki,
- i) warunki wypowiedzenia pożyczki,
- j) sankcje z tytułu przeterminowania zadłużenia,
- k) formy zabezpieczeń spłat pożyczki,
- l) wysokość kar umownych,
- m) zastrzeżenie możliwości odmowy uruchomienia wypłaty kwoty pożyczki, jeżeli stan majątkowy Pożyczkobiorcy zmienił się na tyle, że zwrot pożyczki, staje się wątpliwy, a fakt ten nie był znany Funduszowi w chwili zawarcia umowy,
- n) inne warunki ustalone przez strony.

Wysokość pożyczki na jedno zadanie nie może przekroczyć kwoty 15.000.000 zł, przy czym nie może być ona wyższa niż 50% środków przeznaczonych w danym roku w Planie działalności Funduszu na określoną dziedzinę ochrony środowiska. Maksymalna kwota zadłużenia jednego Pożyczkobiorcy z tytułu udzielonych pożyczek przez Fundusz nie może przekroczyć 30.000.000 zł.

Zasady udzielania dopłat do kredytów komercyjnych

Dofinansowanie, w formie dopłat do oprocentowania kredytów, realizowane jest jako dotacja, bez konieczności zawierania odrębnej umowy cywilno - prawnej pomiędzy Funduszem a Wnioskodawcą.

Podstawą przekazywania środków wynikających z przyznanej dopłaty jest umowa współpracy zawarta pomiędzy bankiem a Funduszem oraz decyzja Funduszu.

Dopłata Funduszu do oprocentowania kredytu komercyjnego udzielanego przez bank może być przyznawana niezależnie od przyznania przez Fundusz dofinansowania w formie pożyczki albo dotacji.

W sytuacji, gdy Wnioskodawcą jest: jednostka samorządu terytorialnego, związek jednostek samorządu terytorialnego, jednostka budżetowa dysponująca rachunkiem

sum na zlecenie lub zakład budżetowy korzystający na to samo zadanie z pomocy Funduszu w formie pożyczki albo dotacji, wówczas wysokość kredytu komercyjnego z dopłatą do oprocentowania Funduszu nie może być wyższa od różnicy pomiędzy całkowitym kosztem inwestycji (pomniejszonym o koszty związane z wykonaniem dokumentacji), a wysokością przyznanej pożyczki albo dotacji.

Kredyty z dopłatą Funduszu mogą być przyznawane na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, które służą poprawie oraz ochronie środowiska naturalnego i przeznaczone na zadania realizowane na terenie województwa łódzkiego, a dotyczące między innymi ochrony powierzchni ziemi i przyrody w zakresie:

- przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem i unieszkodliwianiem oraz składowaniem odpadów,
- działań zapobiegających powstawaniu oraz zmniejszaniu ilości zanieczyszczeń i odpadów w szczególności zmierzające do wprowadzenia czystszej produkcji

Podejmując decyzję o przyznaniu dopłaty do kredytu komercyjnego Fundusz stwierdza:

- koszt całkowity zadania;
- kwotę kredytu;
- okres kredytowania;
- okres karencji.
- termin zakończenia zadania;
- termin uzyskania efektu ekologicznego;

oraz określa:

- kwotę dopłaty;
- wskaźnik dopłaty.

Okres kredytowania liczony jest od dnia podpisania umowy kredytowej i nie może przekroczyć 3 lat.

Na wniosek Wnioskodawcy, Zarząd Funduszu w szczególnie uzasadnionych przypadkach, może wyrazić zgodę na wydłużenie okresu kredytowania maksymalnie do 5 lat.

Okres karencji w spłacie rat kapitałowych kredytu wynosi maksymalnie 6 miesięcy i liczony jest od dnia postawienia środków do dyspozycji Wnioskodawcy. Okres karencji wliczony jest w okres kredytowania.

Kontakt

Wojewódzki Fundusz
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
w Łodzi
90-562 Łódź, ul. Łąkowa 11
tel. 042/639 51 10 i 639 53 54
faks 042/639 51 21
<http://www.wfosigw.lodz.pl>
e-mail: fundusz@wfosigw.lodz.pl

8.3.2.2. Powiatowy i gminne fundusze ochrony środowiska

Powiatowy i gminne fundusze środowiska są przeznaczone głównie do finansowania małych przedsięwzięć wg własnych regulaminów finansowania poszczególnych wniosków akcesyjnych.

W aspekcie powiatowym uważamy, że z tych funduszy mogą być finansowane w części prace studialne, ekspertyzy, prace przedprojektowe oraz badania geologiczne.

Środki z tych funduszy będą stanowiły w części udziały własne w ramach realizowanego projektu.

9. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów w planie gospodarki odpadami

Terminy przygotowania planów.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami – przyjęcie i uchwalenie przez Radę Ministrów do 31.10.2002 roku.

Wojewódzkie Plany Gospodarki Odpadami stanowiące integralną część Wojewódzkich Programów Ochrony Środowiska – przyjęcie i uchwalenie przez Sejmiki Wojewódzkie do 30.06.2003 roku.

Powiatowe Plany Gospodarki Odpadami jako integralne części Powiatowych Programów Ochrony Środowiska – przyjęcie i uchwalenie przez Rady Powiatów w terminie do 31.12.2003 roku.

Gminne Plany Gospodarki Odpadami jako integralne części Gminnego Programu Ochrony Środowiska – przyjęcie i uchwalenie przez Radę Gminy w terminie do 30.06.2004 roku.

Harmonogramy przygotowania planów Gospodarki Odpadami na szczeblu województwo – powiat – gmina winny uwzględniać 2 miesięczny okres opiniowania Planów przez właściwe organy, a także czas na rozpatrzenie wniosków zgłoszonych przez różne organizacje zajmujące się gospodarką odpadami w tym ekologiczne organizacje pozarządowe.

Biorąc pod uwagę konieczność spójności danych wejściowych do Planu (diagnoza stanu) na szczeblu województwo – powiat – gmina, na etapie realizacji Planu Wojewódzkiego oraz Planu Powiatowo-Gminnego wszystkie Gminy praktycznie były przygotowane do przekazania kompletnych informacji o stanie gospodarki odpadami na swoim terenie, co związane było z opracowaniem „Przeглядów ekologicznych istniejących składowisk odpadów” z wyjątkiem Gminy Dalików.

System oceny Planów kolejnych szczebli

Według Ustawy o odpadach projekty planów podlegają zaopiniowaniu:

1. projekt planu krajowego – przez zarządy województw,
2. projekt planu wojewódzkiego – przez ministra właściwego do spraw środowiska, zarządy powiatów i gmin z terenu województwa,
3. projekt planu powiatowego – przez zarząd województwa oraz przez zarządy gmin z terenu powiatu,
4. projekt planu gminnego – przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Aktualizacja i modyfikacja planów

Ustawa o odpadach wymaga, aby Plany Krajowy, Wojewódzkie, Powiatowe i Gminne były aktualizowane nie rzadziej niż na 4 lata.

Zarządy poszczególnych szczebli przygotowują co 2 lata sprawozdanie z realizacji planów gospodarki odpadami. Sprawozdania te są przyjmowane przez Sejmik Wojewódzki, Radę Powiatu i Radę Gminy.

Jeżeli będzie tego wymagała sytuacja lokalna i uchwalony Plan będzie wymagał modyfikacji – winno być przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, celem aktualizacji Planu.

Powiązanie Planów Gospodarki Odpadami z innymi planami:

Plan Gospodarki Odpadami winien być ściśle skorelowany z całym systemem planowania na określonym obszarze zwłaszcza z:

- programem ochrony środowiska,
- planem zagospodarowania przestrzennego,

- ogólnym planem rozwoju gospodarczego danego obszaru (np. strategiami rozwoju powiatu, gminy),
- planem wykorzystania energii na danym obszarze,
- planem ochrony zdrowia itd.

Szczególnie istotna jest zgodność Planu Gospodarki Odpadami z planem zagospodarowania przestrzennego, który ustala zasady zarządzania wszystkimi aspektami rozwoju danego obszaru. Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym określa warunki użytkowania terenu, zatem wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne związane z gospodarką odpadami muszą pozostawać w zgodzie z planowaniem przestrzennym.

Sprawozdanie z wdrażania Planów Gospodarki Odpadami.

Sprawozdanie z wdrażania Planów Gospodarki Odpadami winny być przekazywane raz na 2 lata:

Minister Środowiska → Radzie Ministrów

Zarząd Wojewódzki → Sejmikowi Wojewódzkiemu

Zarząd Powiatu → Radzie Powiatu

Zarząd Gminy → Radzie Gminy

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami. (Dz. U. z dnia 28 grudnia 2001 r.) w oparciu o art. 37 ust. 12 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) zarządza m.in. obowiązek zbierania i przetwarzania, w celu prowadzenia centralnej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami następujące informacje:

- 1) o ilościach i rodzajach wytworzonych odpadów, z wyłączeniem olejów odpadowych i komunalnych osadów ściekowych, w poszczególnych województwach,
- 2) o sposobach gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów, z wyłączeniem olejów odpadowych i komunalnych osadów ściekowych, z podaniem metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w poszczególnych województwach,
- 3) o gospodarce olejami odpadowymi, z wyszczególnieniem ilości olejów odpadowych poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych oraz liczby wydanych decyzji i wpisów do rejestru w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi, w poszczególnych województwach,

- 4) o gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi, z wyszczególnieniem składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz miejsc ich stosowania, w poszczególnych województwach,
- 5) o liczbie wydanych decyzji w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z liczbą rejestrów posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w poszczególnych województwach,
- 6) o planach gospodarki odpadami, z uwzględnieniem zakresu i terminów kolejnych etapów opracowywania planu, w poszczególnych województwach,
- 7) o instalacjach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, z wyodrębnieniem składowisk odpadów i instalacji do termicznego przekształcania odpadów, w poszczególnych województwach

Zebrane informacje zostają przekazane Marszałkowi Województwa w celu prowadzenia baz danych i pozwolą na dokonywanie raz na 2 lata oceny wdrażania uchwalonych planów gospodarki odpadami.

Częścią centralnej i wojewódzkiej informatycznej bazy danych jest graficzna prezentacja danych, obejmująca przedstawienie rozmieszczenia wytwórców odpadów oraz instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów odpowiednio na mapie kraju, województwa, powiatu i gminy.

Weryfikacje Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami

Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami opracowywany jest w okresie dynamicznych zmian w zakresie uregulowań prawnych gospodarki odpadami jak również Prawa Ochrony Środowiska. Zmianie ulegają definicje odpadów, klasyfikacja oraz sposoby postępowania z odpadami w zależności od kategorii. Wprowadzane są w życie nowe, bardziej rygorystyczne wymagania co do prowadzenia procesów odzysku jak i unieszkodliwiania, w tym składowania.

Przeprowadzone już przeglądy ekologiczne czynnych eksploatowanych składowisk odpadów komunalnych we wszystkich tych gminach powiatu w których istnieją pozwoliło na sprecyzowanie w miarę szczegółowych zapisów w niniejszym Planie. Uszczegółowienie monitorowania tych składowisk będzie stanowiło weryfikację zakresu wykonanych prac na rzecz prawidłowego ich funkcjonowania poza celami i kierunkami przyjętymi przez Zarządy Gmin i Zarząd Powiatu.

9.1 Wskaźniki monitorowania efektywności Planu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu są sprawozdania, oparte na wskaźnikach (miernikach) stanu gospodarki odpadami, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Poniżej w tabeli 22 zaproponowano wskaźniki.

Tabela 22. Wskaźniki monitorowania Planu

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy
A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami		
1	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych/1 mieszkańca x rok	Mg/M/rok
2	Ilość wytwarzanych odpadów przemysłowych/1 mieszkańca x rok	Mg/M/rok
3	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na składowiskach	%
4	Udział odpadów z sektora gospodarczego składowanych na składowiskach	%
5	Stopień wykorzystania gospodarczego odpadów przemysłowych	%
6	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych/1 mieszkańca x rok	kg/M/rok
7	Stopień unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	%
8	Ilość zebranych materiałów, które poddano recyklingowi	%
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
1	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami (udział w akcjach promocyjnych i edukacyjnych)	%

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami” a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja planu.

Sprawozdanie z realizacji Planu Powiatowego przygotowuje Zarząd Powiatu na podstawie wskaźników wg powyższej tabeli na podstawie sprawozdań z realizacji gminnych planów.

Wielkość wskaźników docelowych na poszczególne lata w zakresie odzysku, recyklingu oraz ilości odpadów do składowania zamieszczono w rozdz. 7.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poddębickiego wykonany został na zlecenie Związku Gmin Regionu Poddębickiego i obejmuje gminy: Poddebice, Dalików, Zadzim, Wartkowice, Uniejów i Pęczniew.

W części identyfikacyjnej zamieszczono charakterystykę wszystkich gmin powiatu, opisano dane demograficzne, liczbę ludności, gęstość zaludnienia, większe miejscowości, komunikację, fizjografię, klimat, wody, zasoby surowcowe, użytkowanie ziemi, produkcję zwierzęcą, większe podmioty gospodarcze, infrastrukturę społeczną, oświatę, ochronę zdrowia, kulturę, handel, usługi, komunikację, zaopatrzenie w wodę, gospodarkę ściekową, zapotrzebowanie w gaz, w ciepło, w energię elektryczną, ochronę środowiska, ponad lokalne cele publiczne.

Charakterystyka taka pozwala z góry na określenie głównych kategorii odpadów powstających w poszczególnych gminach, a tym samym w powiecie. Wszystkie charakterystyki gmin opisano na podstawie otrzymanych wypisów z Miejscowych Planów Ogólnych Zagospodarowania Przestrzennego Gmin oraz Studiów Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gmin.

Przedstawiono gospodarkę odpadami we wszystkich gminach na podstawie otrzymanych ankiet oraz przeglądów ekologicznych składowisk odpadów w Poddębicach, Kraczykach, Uniejowie, Gostkowie i Zygrach.

Zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem w dziedzinie odpadów przyjęto następujące zasady postępowania z odpadami: zapobieganie i minimalizację powstawania odpadów, unieszkodliwianie i składowanie odpadów.

Dla powiatu poddębickiego możliwe i celowe jest ograniczenie ilości odpadów przeznaczonych do utylizacji i unieszkodliwiania przez wydzielenie odpadów o cechach surowców wtórnych przez wdrożenie i rozwój zbiórki selektywnej u "źródła" powstawania odpadów.

W „Planie gospodarki odpadami” wykonano bilans nagromadzenia odpadów komunalnych, budowlanych i komunalnopodobnych.

Ilość odpadów w powiecie: komunalnych – 4293,4 Md/r budowlanych – 880,8 Mg/r komunalnopodobnych – 1471,1 Mg/r

Wykonano również bilans nagromadzenia odpadów w podziale na frakcję morfologiczne; część organiczną, papier, tworzywa sztuczne, szkło, drobną frakcję, żelazo, odpady palne i niepalne.

W 2001 na terenie powiatu poddębickiego powstało 5764,5 Mg odpadów komunalnych i komunalnopodobnych.

Zorganizowany system wywozu odpadów komunalnych istnieje tylko w mieście i rejonie Poddębice, w pozostałych gminach odpady dowożone są we własnym zakresie.

W celu ograniczenia ilości odpadów niebezpiecznych zostanie wdrożony system gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych typu komunalnego oparty na rozmieszczeniu w obiektach handlowych pojemników do gromadzenia. Zbiórka powinna być finansowana przez gminy.

Utylizacja odpadów z powiatu odbywać się będzie w jednym Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów zlokalizowanym w rejonie Poddębic. Składowiska istniejące powinny być eksploatowane do czasu wypełnienia i rekultywacji. Składowiska dzięki należy zlikwidować. Gromadzenie odpadów przewidziano w systemie dwupojemnikowym (surowce wtórne – pozostałe odpady) w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej, oraz w systemie jednopojemnikowym (odpady zmieszane) w zabudowie wielorodzinnej, w centrach. Odpady wtórne gromadzone będą w gniazdach selektywnej zbiórki. Z odpadów należy wydzielić: odpady po napojach PET, puszki metalowe, opakowania szklane, papier.

W podziale na gminy podano ilości potrzebnych pojemników oraz koszty ich zakupu.

Wszystkie odpady balastowe dowożone będą do najbliższego gminnego składowiska, a po wypełnieniu tych składowisk należy wybudować nowe powiatowe składowisko. Najlepszą lokalizacją byłby rejon Poddębic, niestety brak jest terenu, więc ewentualnie rozważony może być teren w pobliżu stacji przekątnikowej Zygry. Rozwazde poddano celowość budowy stacji przeładunkowej odpadów.

Zaproponowano budowę Zakładu Utylizacji Odpadów – sortowni, która będzie obsługiwała cały powiat. W Zakładzie po przyjęciu odpadów i oddzieleniu zanieczyszczeń metalowych przewidziano ręczne wysortowanie na papier, tworzywa sztuczne, szkło i metal – czyli odpady o cechach surowców wtórnych. Przewidziano następnie prasowanie odpadów i dodatkowe wyposażenie sortowni w kruszarkę do szkła, młynek do tworzyw sztucznych, prasę.

W zakładzie nie przewidziano przetwarzania frakcji organicznej z uwagi na jej małą ilość. Niezbędna będzie akcja promocyjna kompostowania w pojemnikach na terenie zabudowy jednorodzinnej.

Pięć w sześciu gmin powiatu poddębickiego posiada własne składowiska. Wszystkie należy wyposażyć w bieżący monitoring (jest on niezbędny nawet po zakończeniu eksploatacji). Tylko składowisko gminy Zadzim po niezbędnym wyposażeniu może spełniać wymagania dla dalszej eksploatacji. Składowiska Poddębice i Uniejów będą musiały posiadać instalację odgazowania i utylizacji biogazu.

Dla powiatu poddębickiego ekonomicznie i technicznie jest uzasadniona eksploatacja tylko jednego składowiska, którego budowę należy rozpocząć od 2012 roku, wykorzystując do tego czasu istniejące składowiska

W ramach „Programu gospodarki odpadami...” zlokalizowano, opisano i zestawiono „dzikie „składowiska odpadów oraz wyrobiska w gminach, najwięcej ich jest w gminach Poddębice i Dalików. Przedstawiono szczegółowe opisy składowisk i wizualizację fotograficzną.

W opracowaniu zamieszczono również opis możliwości pozyskiwania środków finansowych na inwestycje w dziedzinie gospodarki odpadami.

Koszt przedsięwzięcia polegającego na realizacji zaproponowanego wariantu programu gospodarki odpadami oceniono na 24 mln. zł.

Na życzenie Inwestora wykonano dodatkowo uzupełnienie „Programu „,,,’ przez wykonanie wariantu programu gospodarki odpadami, realizowanego przez poszczególne gminy na własnym terenie. W ramach tego wariantu każda gmina utylizować będzie tylko swoje odpady wykorzystując istniejące składowiska, likwidując „dzikie” wysypiska na swoim terenie. Gromadzenie i sprzęt do gromadzenia przewidziano i skosztorysowano analogicznie jak dla wariantu poprzedniego.

Zestawiono potrzebne wyposażenie dla każdej gminy, obliczono ilość odpadów z podziałem na frakcje morfologiczne. Koszty wyposażenia przedstawiono dla każdej z gmin. Budowa w każdej gminie GZUO- sortowni wyposażonej w mechaniczne urządzenia jest niecelowa. Odpady o cechach surowców wtórnych wybierane będą ręcznie.

Koszt tego wariantu oceniono na 33,17 mln zł.

Zdaniem autorów programu rozwiązanie alternatywne jest niecelowe, gdyż trudno będzie uzyskać środki finansowe na takie rozwiązanie z uwagi na brak spójności z Planami Gospodarki Odpadami wyższego szczebla (wojewódzki i krajowy).

11. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko

Analiza oddziaływania na środowisko planu gospodarki odpadami odnosi się do projektu działań, które z racji celu, jakiemu mają służyć powinny wywoływać pozytywne skutki w środowisku. W odniesieniu do przedsięwzięć inwestycyjnych ujętych w niniejszym planie niemożliwa jest analiza skutków środowiskowych bez wiedzy na temat lokalizacji danego przedsięwzięcia. Możliwe jest natomiast przeanalizowanie sytuacji nie zrealizowania założeń planu, która w odniesieniu do planu gospodarki odpadami została nazwana realizacją „wariantu „0”.

Projekt planu gospodarki odpadami dla powiatu poddębickiego jest jedynie w części propozycją przyjęcia rozwiązań ustalonych w wojewódzkim planie gospodarki odpadami, który z kolei zakłada cele zgodne z dyrektywami UE.

Nie należy zapominać, że jednostki samorządowe będą podejmować decyzje we własnym zakresie co do realizacji poszczególnych działań inwestycyjnych, i nie zawsze interes w aspekcie globalnym „w tym przypadku województwa czy też kraju” jest interesem powiatu lub też gminy.

Należy potwierdzić, że projekt planu dla powiatu, przyjmując za planem wojewódzkim analogiczne zmiany wskaźników wytwarzania odpadów jest jednowariantowym projektem zachowawczym, tzn. zakłada, że nie nastąpi istotna zmiana procesów technologicznych wpływająca na rodzaj i ilości powstających odpadów.

Analizując całość materiału przedstawionego w niniejszym planie nasuwają się następujące zasadnicze wnioski:

1. Wariant „0”

Wariant nie podejmowania żadnych działań ukierunkowanych na poprawę stanu gospodarki odpadami – może zaistnieć w przypadku braku środków finansowych na realizację zadań z zakresu gospodarki odpadami, czego nie można wykluczyć przy obecnym stanie finansów powiatu i poszczególnych tworzących go gmin. Musimy pamiętać o priorytetach wynikających z uchwał Rady Powiatu i Rad Gmin. Przyjęcie tego wariantu nie jest wskazane nie tylko ze względów ochrony zdrowia ludzi i środowiska, ale również z powodów gospodarczych tj. konieczności zachowania konkurencyjności regionu łódzkiego

wobec innych województw i atrakcyjności regionalnej oferty na rynku UE. W gospodarce rynkowej wzrastające koszty opłat za emisję odpadów wymuszają minimalizację ich wytwarzania, a w przypadku, kiedy nie udało się uniknąć ich wytworzenia ukierunkowują działania na ich gospodarcze wykorzystanie. Nie jest to, więc jedynie zasada przyjęta w ustawie o odpadach, ale również reguła ekonomiczna, która ma wpływ na kształtowanie ceny produktu.

2. Wariant wdrożenia planu

Jest to wariant, który powinien być bezwzględnie realizowany, na miarę posiadanych środków finansowych. Przede wszystkim w powiecie poddębickim możliwe i celowe jest ograniczenie ilości odpadów przeznaczonych do utylizacji i unieszkodliwiania przez wydzielenie odpadów o cechach surowców wtórnych przez wdrożenie i rozwój selektywnej zbiórki u "źródła" powstawania odpadów. W celu ograniczenia ilości odpadów niebezpiecznych zaproponowano wdrożenie systemu gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych typu komunalnego oparty na rozmieszczeniu w obiektach handlowych pojemników do gromadzenia. Zbiórka powinna być finansowana przez gminy.

Zaproponowano aby utylizacja odpadów z powiatu odbywała się w jednym Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów zlokalizowanym w rejonie Poddębic. Składowiska istniejące powinny być eksploatowane do czasu wypełnienia i rekultywacji. Gromadzenie odpadów przewidziano w systemie dwupojemnikowym (surowce wtórne – pozostałe odpady) w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej, oraz w systemie jednopojemnikowym (odpady zmieszane) w zabudowie wielorodzinnej, w centrach.

Wszystkie odpady balastowe proponuje się dowozić do najbliższego gminnego składowiska, a po zapełnieniu wszystkich składowisk gminnych zaproponowano wybudowanie nowego powiatowego składowiska odpadów. Najlepszą lokalizacją byłby rejon Poddębic, niestety brak jest terenu, więc ewentualnie rozważony może być teren w pobliżu stacji przekaźnikowej Zyгры. Rozwazde poddano celowość budowy stacji przeładunkowej odpadów.

Zaproponowano budowę Zakładu Utylizacji Odpadów – sortowni, która będzie obsługiwała cały powiat. W zakładzie tym po przyjęciu odpadów i oddzieleniu zanieczyszczeń metalowych przewidziano ręczne wysortowanie na papier,

tworzywa sztuczne, szkło i metal – czyli odpady o cechach surowców wtórnych. Przewidziano następnie prasowanie odpadów i dodatkowe wyposażenie sortowni w kruszarkę do szkła, młynek do tworzyw sztucznych, prasę.

W zakładzie nie przewidziano przetwarzania frakcji organicznej z uwagi na jej małą ilość. Niezbędna będzie akcja promocyjna kompostowania w pojemnikach na terenie zabudowy jednorodzinnej.

Pięć w sześciu gmin powiatu poddębickiego posiada własne składowiska. Wszystkie należy wyposażyć w bieżący monitoring (jest on niezbędny nawet po zakończeniu eksploatacji). Tylko składowisko gminy Zadzim po niezbędnym wyposażeniu może spełniać wymagania dla dalszej eksploatacji. Składowiska Poddębice i Uniejów będą musiały posiadać instalację odgazowania i utylizacji biogazu.

Dla powiatu poddębickiego ekonomicznie i technicznie jest uzasadniona eksploatacja tylko jednego składowiska, którego budowę należy rozpocząć od 2012 roku, wykorzystując do tego czasu istniejące składowiska. Składowisko to mogłoby mieć charakter ponad regionalny w aspekcie powiatowym.

Ostateczny kierunek co do realizacji Programu wytyczy miasto i gmina Poddębice, którego składowisko odpadów zostanie zamknięte (zgodnie z literą prawa) w pierwszej kolejności. Właściciel składowiska jest w posiadaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na jego rekultywację.

W ramach realizacji niniejszego „Programu gospodarki odpadami...” zlokalizowano, opisano i zestawiono „dzikie „składowiska odpadów oraz wyrobiska żwiru i piasku czynne i nieeksploatowane w poszczególnych gminach, najwięcej ich jest w gminach Poddębice i Dalików. Przedstawiono szczegółowe opisy składowisk i wizualizację fotograficzną oraz podano wstępne koszty ich likwidacji.

Likwidacja dzikich składowisk odpadów winna być realizowana w 1 kolejności wraz z edukacją ekologiczną, która uświadomi lokalne społeczności co do skali problemu i pozwoli na eliminację powstawania nowych dzikich składowisk.

Większość składowisk funkcjonujących na terenie powiatu poddębickiego, mimo całego szeregu wad techniczno – organizacyjnych, nie stanowi zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi i nie jest przyczyną innych trwałych szkód w środowisku. Wymaga jedynie usprawnienia oraz odpowiedniego dostosowania, szczegółowego monitoro-

wania, a następnie, po zakończeniu eksploatacji poprzedzonej uzyskaniem zgody na zamknięcie składowiska, przeprowadzenia rekultywacji.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że wdrożenie w życie w okresie długo terminowym niniejszego planu będzie miało jedynie pozytywne skutki dla środowiska. Zostaną wyeliminowane źródła emisji zanieczyszczeń z istniejących kontrolowanych jak i dzikich składowisk odpadów, zostanie wprowadzony pełen monitoring środowiska gruntowo-wodnego zlikwidowanych składowisk odpadów oraz selektywna zbiórka odpadów.

W przypadku realizacji nowego składowiska odpadów o charakterze powiatowym (lub ponad powiatowym) lub sortowni i stacji przeładunku odpadów powstaną nowe źródła emisyjne, których oddziaływanie będzie znikome lub nie wystąpi z uwagi na dostępne techniki i technologie (zastosowanie procedury BAT).