

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

GMINA KONDRATOWICE

POWIAT STRZELIN
WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE



Załącznik do Uchwały
nr
Rady Gminy Kondratowice
z dnia 2004 roku

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

GINA KONDRATOWICE

POWIAT STRZELIN
WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

IMECONSULTING

INVESTMENT MANAGEMENT ENVIRONMENT
CONSULTING

JANUSZ MARLINGA

Kondratowice 2004

SPIS TREŚCI

<u>1. DANE PODSTAWOWE</u>	5
<u>1.1. WSTĘP</u>	5
<u>1.2. UWARUNKOWANIA PRAWNE PLANU</u>	6
<u>2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE</u>	7
<u>3. KLIMAT</u>	8
<u>4. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY</u>	8
<u>5. WARUNKI GLEBOWE</u>	9
<u>6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA</u>	10
<u>7. SYTUACJA GOSPODARCZA</u>	11
<u>8. WARUNKI ŚRODOWISKOWE</u>	13
<u>8.1. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA</u>	13
<u>8.2. UWARUNKOWANIA INFRASTRUKTURALNE</u>	14
<u>8.3. STAN ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA NATURALNEGO</u>	15
<u>9. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI</u>	21
<u>9.1. ŹRÓDŁA POWSTAWANIA ODPADÓW</u>	21
<u>9.2. ODZYSK ODPADÓW</u>	22
<u>9.3. SYSTEMY ZBIERANIA ODPADÓW</u>	23
<u>9.4. INSTALACJE DO UNIESZKODLIWIANIA</u>	26
<u>9.5. DANE WG BAZY WOJEWÓDZKIEJ</u>	29
<u>9.6. DANE WG SIGOP</u>	29
<u>10. DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO</u>	29
<u>10.1 ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</u>	29
<u>10.1.1 Odpady komunalne</u>	29
<u>10.1.2. Odpady opakowaniowe</u>	32
<u>10.1.3. Odpady przemysłowe</u>	33
<u>10.1.4. Odpady organiczne</u>	34
<u>10.2. ODPADY NIEBEZPIECZNE</u>	35
<u>10.3. EDUKACJA PROEKOLOGICZNA</u>	37
<u>10.4. NAKŁADY NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA</u>	37
<u>11. PROGNOZOWANE ZMIANY</u>	38
<u>11.1. UWARUNKOWANIA GOSPODARCZE</u>	38
<u>11.2. UWARUNKOWANIA DEMOGRAFICZNE</u>	39
<u>11.3 SKŁAD I ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>	40
<u>11.4. STRATEGIE OCHRONY ŚRODOWISKA</u>	43
<u>12. POPRAWA STANU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	43

<u>12.1. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</u>	44
<u>12.2. OGRANICZENIE ILOŚCI ODPADÓW</u>	45
<u>12.3. OGRANICZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA ODPADÓW</u>	46
<u>12.4. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI</u>	47
<u>12.5. ODPADY ORGANICZNE A SKŁADOWANIE</u>	47
<u>12.6. MODERNIZACJA I ZAMYKANIE INSTALACJI</u>	48
<u>12.7. METODY POPRAWY STANU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	49
<u>13. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI</u>	50
<u>14. CELE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	53
<u>14.1 CELE KRÓTKOTERMINOWE</u>	55
<u>14.2 CELE DŁUGOTERMINOWE</u>	57
<u>15. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO</u>	59
<u>15.1. WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI</u>	59
<u>15.2. WPLYW NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE</u>	60
<u>15.3. WPLYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE</u>	60
<u>15.4. WPLYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ</u>	60
<u>15.5. WPLYW NA POZOSTAŁE EKOSYSTEMY</u>	61
<u>16. KOSZTY SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	61
<u>16.1. KOSZTY ADMINISTRACYJNE</u>	61
<u>16.2. KOSZTY ORGANIZACYJNE</u>	61
<u>16.3. KOSZTY EDUKACYJNE</u>	62
<u>16.4. KOSZTY INWESTYCYJNE</u>	62
<u>17. MONITORING PLANU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	62
<u>17.1. MONITORING WEWNĘTRZNY</u>	62
<u>17.2. MONITORING UCZESTNIKÓW</u>	63
<u>17.3. MONITORING ZEWNĘTRZNY</u>	63
<u>18. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA</u>	63
<u>19. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI GMINY A PLAN GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU</u>	65
<u>20. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI GMINY A WOJEWÓDZKI PLAN GOSPODARKI ODPADAMI</u>	66
<u>21. STRESZCZENIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	66
<u>22. WYKORZYSTANE MATERIAŁY</u>	70

1. DANE PODSTAWOWE

1.1. Wstęp

Plan Gospodarki Odpadami Gminy, zwany dalej w tekście Planem, jest szczególnie wyróżnioną przez ustawodawcę częścią Programu Ochrony Środowiska (zwanym w dalszej części Programem). Wyróżnienie to dotyczy każdego szczebla administracji publicznej. Dlaczego właśnie gospodarka odpadami znalazła takie szczególne miejsce w całości każdego z Programów Ochrony Środowiska, bez względu czy jest to szczebel krajowy, wojewódzki, powiatowy czy też gminny? Z mojego doświadczenia, swoistego monitorowania zjawisk dziejących się w ochronie środowiska i zachowań ludzi w środowisku, nie tylko zresztą naturalnym wynika, że bardzo często sprawy mało skomplikowane, często nie wykraczające poza zwykłe zachowanie, są w Polsce najtrudniejsze. W mojej ocenie właśnie gospodarka odpadami, w znacznej swojej części, wymaga stosunkowo prostych zachowań ludzkich i jakkolwiek jak każda część ochrony środowiska wymaga znacznych środków finansowych, to jednak używane są w niej stosunkowo proste technologie. Rzadko kiedy, w przeciwieństwie do oczyszczania ścieków czy też gazów spalinowych, musimy w odpadach stosować skomplikowane technologie. Dla oczyszczania gazów odlotowych musimy budować skomplikowane technologicznie „fabryki” ich oczyszczania. Dla oczyszczenia ścieków także powstaje „fabryka” zwana oczyszczalnią ścieków. W gospodarce odpadami najczęściej odmiennie. Czasami wystarczy **zwykle utrzymanie czystości i porządku, aby sytuacja** na polu gospodarki odpadami komunalnymi **uległa poprawie**. Obowiązuje tu też „prawda”, która sprawdza się w całej ochronie środowiska – tym łatwiej poradzisz sobie z procesem oczyszczania środowiska, im bardziej rozłożysz związek na substancje proste. Będiesz w gospodarce odpadami bardziej skuteczny, jeżeli posegregujesz odpady. Wydaje się jednak, że te stosunkowo proste metody najtrudniej jest, zresztą z bardzo różnych powodów, zastosować w codziennym życiu. To chyba, dlatego gospodarka odpadami została tak szczególnie wyróżniona przez ustawodawcę polskiego prawa ochrony środowiska.

Jest jeszcze jeden powód, dla którego tego rodzaju gospodarka jest tak ważna dla społeczności gmin. Ustawodawca uznał, że najlepiej będzie, jeżeli problemy tego rodzaju będą rozwiązywane w miejscach gdzie są generowane. To właśnie w gminach, w obrębie tzw. gospodarki komunalnej, w gospodarstwach domowych powstają odpady komunalne. Jeżeli miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na to pozwala, to właśnie w gminach, w miejscowościach położonych na ich terenie powstają i pracują zakłady przemysłowe i usługowe, które w swojej działalności generują powstawanie odpadów podobnych do

komunalnych oraz odpadów przemysłowych powstających w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej przez te podmioty. W takich sprawach i sytuacjach inne jednostki samorządowe, czyli powiat i województwo, są od tych spraw odległe. Ponieważ są to sprawy codziennie, to ustawodawca, mając to na uwadze, wyposażył organy gminy w odpowiednie instrumenty prawne, które pozwolą gminom na ich rozwiązywanie. Takimi podstawowymi aktami prawnymi, jakie gmina powinna wykorzystywać w kreowaniu na swoim terenie polityki związanej z gospodarką odpadami są:

- Ustawa z 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996 roku) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa z 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z 2003 roku)

Przepisy pomocnicze do zarządzania gospodarką odpadami w gminach zawarte są w ustawie z 27 kwietnia 2001 roku prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z 2001 roku) z późniejszymi zmianami, oraz ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z 2001 roku) z późniejszymi zmianami. Te pierwsze dają instrumenty podstawowe, w nich są, bowiem zawarte wszystkie uprawnienia, jakie gmina może wykorzystywać w sprawach związanych z odpadami komunalnymi i w szczególnych przypadkach z odpadami przemysłowymi. Tam są regulowane pozwolenia na prowadzenie działalności związanej z odpadami komunalnymi. Na ich podstawie można rozwiązywać problemy odzysku i zbierania odpadów specyficznych, również niebezpiecznych. Żaden obiekt służący unieszkodliwianiu odpadów nie powstanie, jeżeli nie będzie tego przewidywał miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W przepisach pomocniczych np. ustawy prawo ochrony środowiska podane są artykuły, które pozwalają na uregulowanie wielu problemów związanych z ochroną środowiska w przypadkach tzw. zwykłego i powszechnego korzystania ze środowiska. Natomiast ustawa o odpadach pozwala gminie odgrywać ważną rolę przy wszelkich sprawach związanych z odpadami przemysłowymi.

1.2. Uwarunkowania prawne planu

W aktualnie obowiązujących w Polsce, wzorowanych na przepisach prawa unijnego, przepisach dotyczących środowiska ważne miejsce zajmują: ustawa prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz.627 z 2001 roku wraz z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z 2001 roku z późniejszymi zmianami).

Ustawa o szczególnym znaczeniu dla ochrony środowiska, czyli prawo ochrony środowiska, określa w artykułach 14 – 18 obowiązki, jakie ciąży zarówno na organach centralnych jak i pozostałych organach wykonawczych polskiej administracji publicznej, w zakresie programów ochrony środowiska. Uwzględniając:

1. cele ekologiczne,
2. priorytety ekologiczne,
3. rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
4. środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe,

Gminy są zobowiązane przygotować Program Ochrony Środowiska. Zgodnie z zapisami art. 14 do 16 ustawy odpadach szczególne miejsce w tym Programie ma zajmować Plan Gospodarki Odpadami, opracowywany dla każdego szczebla samorządowego w Polsce.

Szczegółowe zapisy, co powinien zawierać taki Plan określają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z 2003 roku). Wyżej wymienione przepisy oraz umowa z Gminą Kondratowice są podstawą do opracowania niniejszego Planu. Ponieważ Plan Gospodarki Odpadami jest tylko osobno funkcjonującą częścią Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kondratowice, to w tym dokumencie nie zawierano wszystkich, a zwłaszcza danych, które mają charakter ogólny (opisowy). Dane te podane są w Programie Ochrony Środowiska w sposób wyczerpujący te zagadnienia.

2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Kondratowice leży w południowo – wschodniej części Równiny Wrocławskiej oraz na północnym krańcu północno – wschodniej części Przedgórze Sudeckiego. Pod względem fizyczno-geograficznym południowa część gminy jest położona w obrębie mezoregionu Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie (332.14 – wg podziału dziesiątego J. Kondrackiego). W obrębie tego mezoregionu wyróżnić można cztery jednostki morfologiczne:

- dolinę rzeki Ślęzy Małej, która stanowi oś hydrograficzną obszaru gminy,
- Wzgórza Dobrzeńskie
- Wzgórza Lipowe
- Wzgórza Dębowe

Znajdujące się w południowo-zachodniej części gminy Pasma Wzgórz Dobrzeńskich jest rozczłonkowane dolinami cieków (lewobrzeżne dopływy Ślęzy Małej), spadki dochodzą do 5%, miejscami są większe – do 10%. W kontraście z płaską, równinną powierzchnią środkowej części obszaru gminy, Wzgórza Dobrzeńskie, Wzgórza Lipowe a także Wzgórza Dębowe charakteryzują się żywą konfiguracją terenu, w charakterze krajobrazu górskiego. Tu biorą swój początek prawobrzeżne dopływy Ślęzy Małej. Wzgórza te rozdzielone są obniżeniem w osi Ciepłowody – Prusy. Wzgórza Lipowe są pasmem wchodzącym w skład Wzgórz Niemczańskich. Wzgórza Dobrzeńskie na terenie gminy to głównie pola uprawne; tylko na granicy z gminą Ciepłowody występuje większy kompleks lasów liściastych. Północna część gminy według dziesiątego podziału regionalnego Polski J. Kondrackiego [Kondracki, 1994], położona jest w mezoregionie Równina Wrocławska (syn. Równina Kącka – 318.532) należącym do makroregionu Niziny Śląskiej (332.14 – wg podziału dziesiątego J. Kondrackiego).

Obszar gminy Kondratowice jest urozmaicony pod względem morfologicznym, przy czym część północna od linii kolejowej Łagiewniki-Strzelin stanowi teren typowo równinny. Pod względem morfologicznym jest to falista wysoczyzna plejstocenska poprzecinana dolinami rzeki Ślęzy i Małej Ślęzy oraz jej dopływów. Osady glacialne i fluwioglacialne pokrywa less, na którym wytworzyły się żyzne gleby brunatne i czarnoziemy. Teren nachylony jest ku północy, gdzie wysokości najniższe wynoszą 135 m n.p.m, najwyższe dochodzą do 190 m n.p.m. W obrębie wysoczyzny spotyka się niewielkie kulminacje o średniej wysokości względnej 10 - 15 m.

3. KLIMAT

Pod względem klimatycznym obszar ten dzieli się podobnie jak morfologicznie. Cały region znajduje się na pograniczu charakterystycznych dla strefy umiarkowanej klimatów oceanicznego i kontynentalnego, oraz od wpływem astrefowego klimatu górskiego z tym, że wpływy tego ostatniego są znacznie ograniczone. Klimat okolic Kondratowic jak i pozostałej przedśudeckiej części Dolnego Śląska kształtuje się pod wpływem tych samych mas powietrza co obszar pozostałej części kraju. Rejon leży w wilgotniejszym nadodrzańskim regionie pluwiotermicznym. (wg nomenklatury A-Schmucka).

Zgodnie z podziałem W. Okołowicza obszar objęty zasięgiem gminy jest położony w Sudeckiej krainie klimatycznej w strefie silnego wpływu Przedgórz Sudeckiego oraz średnich modyfikujących wpływów oceanicznych, kształtujących miejscowe cechy klimatu na tym obszarze. Klimat kształtują więc te same masy powietrza jak na całym Dolnym Śląsku średnia roczna temperatura na Przedgórzu Sudeckim wynosi ok. 8.0 °C. Klimat jest tej części jest więc charakterystyczny podgórski. Długość okresu zimowego wynosi od 14 do 20 tygodni a letniego od 6 do 10 tygodni. Klimat okolic można zaliczyć już do nizinnego. Najdłuższy w kraju okres wegetacyjny oscylujący w granicach 220 dni (z temperaturą większą od 5°C) oraz niemal równa średniej krajowej roczna suma opadów wynosząca 580 mm sprzyjają rozwojowi rolnictwa w tych okolicach. Średnie temperatury lipca to 17,5 °C a stycznia 1,2-1,8 °C, dużą zmienność mogą wykazywać temperatury w okresie zimy mniejsze zaś w okresie lata. Długość zalegania pokrywy śnieżnej 55-60 dni, czas trwania zimy to przeciętnie 69 dni, czas trwania lata 88 dni

Dość gwałtowny wzrost temperatury w przeciągu wiosny zdecydowanie poprawia komfort bioklimatyczny. Jednakże występujące często zjawisko fenu wywołuje spore skoki ciśnienia oraz niemałą porywistość wiatru. Te dwa czynniki (zwłaszcza ten pierwszy) niekorzystnie wpływają na dobre samopoczucie. Wiatry przeważają południowo - zachodnie i zachodnie i północno - zachodnie mające największy wpływ na kształtowanie się opadów. Najrzadziej występują wiatry wschodnie.

4. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina leży niejako na uboczu głównych szlaków komunikacyjnych o znaczeniu międzynarodowym czy krajowym. Przez obszar gminy, w kierunku północ - południe, przebiegają dwa ważne szlaki komunikacyjne o znaczeniu regionalnym:
- droga wojewódzka nr 384 Grodków - Strzelin - Łagiewniki
- linia kolejowa nr 319 Łagiewniki – Strzelin

Ponadto wzdłuż północnego obrzeża gminy przebiega droga wojewódzka Środa Śląska - Oława. Gmina położona jest blisko zjazdu z autostrady A4 (ok. 20 km), posiada dobre połączenie komunikacyjne z Wrocławiem i Strzelinem, Niemcżą. Dojazd samochodem do centrum Wrocławia zajmuje około 40 minut. Odległość wsi na północnym obrzeżu gminy od Wrocławia wynosi około 40 km. Stwarza to dla gminy szerokie możliwości kontaktów i powiązań ponadregionalnych. Dominantą rozwojową dla tego pasma jest produkcyjna aktywność rolnicza zaś w mniejszym stopniu, przemysłowa. Czynnikiem integrującym powiaty i gminy województwa w pasie przedgórzskim jest oś rozwojowa stworzona przez korytarz autostrady A-4 (z odgałęzieniem A-12) i projektowaną linią kolejową Europa – Azja. Oś ta uznana jest za III Europejski Korytarz Transportowy. Gmina Kondratowice graniczy od zachodu z gminą Łagiewniki, Jordanów Śląski, od północy Borów, od wschodu Strzelin i od

południa Ciepłowody. Obszar gminy zajmuje 9814 ha (tj. 98,14 km²). Gmina liczy około 4 800 mieszkańców. Gęstość zaludnienia wynosi 49 mieszkańców/km². Na 100 mężczyzn przypada 102 kobiety.

Siedzibą Urzędu Gminy jest wieś Kondratowice, leżąca w centralnym obszarze gminy, spełniająca funkcję administracyjno - handlową i usługową w stosunku do pozostałych miejscowości. Ośrodkami wspomagającymi są wsie Prusy i Księginice Wielkie. W układzie osadniczym wyróżniają się także wsie Karczyn i Górka Sobócka. Dominującą funkcją gminy jest produkcja rolna. Występują tu bardzo korzystne warunki klimatyczno-glebowe do prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej. Lokalny przemysł koncentruje się w Kondratowicach i Prusach. W Górcie Sobóckiej i Kowalskich działają kopalnie granitu i bazaltu. Wzrosła ostatnio tu rola funkcji produkcyjnej (wytwórczej) dzięki realizowanym nowym inwestycjom przemysłowym. Wieś Prusy pełni funkcję ośrodka współpracującego z wsią gminną w zakresie usług (Ośrodek Zdrowia, Poczta, Gimnazjum, Kościół Parafialny). Spośród pozostałych wsi oprócz podstawowych funkcji rolniczych, wyróżniają się uzupełniające ośrodki usługowe w Górcie Sobóckiej, Księginicach Wielkich, Karczynie, Żelowicach.

Łącznie gmina Kondratowice obejmuje 27 miejscowości w tym 18 sołectw o różnym stopniu zurbanizowania.

5. WARUNKI GLEBOWE

Obszar gminy Kondratowice zaliczony został do obszarów, na których istnieją szczególnie korzystne warunki dla intensywnego rozwoju produkcji rolniczej (uchwałą nr XXV 145/8 8 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 29 stycznia 1989 r.). Południowa część gminy ze względu na walory krajobrazowo-przyrodnicze stanowi obszar potencjalnego rozwoju funkcji turystycznych (Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Strzeleńskie”). Gleby, zależnie od podłoża, na którym się wykształciły, przedstawiają się następująco:

- na równinach zastoiskowych występują czarne ziemie, właściwe - głównie kompleksy pszenne bardzo dobre
- na równinach moreny dennej - czarne ziemie właściwe, miejscami brunatne - głównie kompleksy pszenne bardzo dobre
- na wzniesieniach kemów - kompleksy pszenne wadliwe okresowe przesuszone
- w dolinach rzecznych - mady ciężkie, nadmiernie zawilgocone, stanowiące trwałe użytki zielone.
- w szczytowych partiach wzniesień występują uboższe rodzaje gleb brunatne, rzadziej bielcowe

Prawie całość gleb wytworzona jest z glin, najczęściej pylastych i wytworów pyłowych, mających niekiedy charakter gleb lessowatych. Gleby wytworzone z piasków gliniastych oraz mady występują rzadziej. W obrębie użytków rolnych dominują gleby I-III klasy - ok. 84 %, udział gleb pozostałych klas jest niewielki i wynosi - IV ok. 12 %, V i VI ok. 2 %. Wśród gruntów ornych 95 % to gleby pszenne z czego połowa to gleby bardzo dobre, 35% dobre, 10% wadliwe (okresowo suche). Gmina posiada dogodne warunki dla rozwoju rolnictwa. Według IUNG - Puławy warunki agroekologiczne oceniane są na ponad 102 punkty. Użytkowanie gruntów przedstawia się następująco:

Powierzchnia ogólna gminy - 9 814 ha - 100,0 %

w tym:

Użytki rolne - 8 216 ha - 83,7%

w tym:

Grunty orne - 7 667 ha - 93,3 %

Sady - 179 ha - 2,2 %

Łąki i pastwiska - 370 ha - 4,5 %

Lasy - 723 ha - 7,4 %

Pozostałe grunty (osiedlowe, kopalniane,
komunikacja, nieużytki) - 875 ha - 8,9 %

Wysoka wartość bonitacyjna gleb, mało urozmaicona konfiguracja terenu i łagodność klimatu podgórskiego to główne walory i potencjał rozległej rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy. Jest to silna podstawa rozwoju specjalistycznego rolnictwa, ogrodnictwa i sadownictwa. Poniżej w tabelach dane z rocznika statystycznego odzwierciedlające powyższe informacje.

Tabela. Użytkowanie gruntów według granic administracyjnych (ogółem)

Wyszczególnienie	Powierzchnia	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty i nieużytki
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska		
	W hektarach							
Województwo	1994776	1161151	897709	8604	144687	110151	577097	256528
Powiat Strzelin	62227	47861	44987	278	1808	788	5371	8995
Gmina Kondratowice	9814	8228	7353	229	275	371	739	847

Tabela. Powierzchnia i sieć osadnicza

Wyszczególnienie	Powierzchnia		Sołectwa	Miejscowości		Powierzchnia gruntów w gestii jednostek samorządu terytorialnego w ha
	W km ²	W % powierzchnia województwa		Ogółem	w tym wiejskie	
Województwo	19948	100	2290	2993	2903	119330
Powiat Strzelin	622	3,1	122	156	154	2308
Gmina Kondratowice	98	0,5	18	27	27	262

6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Dla całego środowiska naturalnego, a więc także w takich jego częściach, które w bardziej istotny sposób odpowiadają za stan gospodarki odpadami, istotnym jest, jak kształtuje się sytuacja demograficzna na danym, analizowanym terenie. Ogólna ilość

mieszkańców gminy, liczba mieszkańców wsi i miasta, sytuacja gospodarcza i jej koniunktura, ilość podmiotów gospodarczych, zamożność mieszkańców itd. ma wpływ na pośrednią i bezpośrednią ilość wytwarzanych w danej społeczności odpadów. Poniżej podano w tabelach charakterystyczne liczby dotyczące ludności. Dane te, jak większość danych zamieszczonych w tabelach, podawane są za rocznikiem statystycznym województwa dolnośląskiego wydanego w Wojewódzkim Urzędzie Statystycznym we Wrocławiu w 2003 roku.

Tabela. Ludność (WUS)

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Na 1 km ²	Kobiety na 100 mężczyzn	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
Województwo	2904694	1395962	1508732	145,6	108,1	56,9
Powiat Strzelin	44685	22001	22684	71,8	103,1	62,8
Gmina Kondratowice	4691	2331	2360	47,8	101,2	64,2

Tabela. Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym

Wyszczególnienie	Ogółem	Przedprodukcyjny						Produkcyjny	Poprodukcyjny
		Razem	0-2	3-6	7-12	13-15	16-17		
Województwo	2904694	609739	75191	111236	207582	121926	93804	1851509	443446
Powiat Strzelin	44685	10164	1246	1898	3527	2047	1446	27450	7071
Gmina Kondratowice	4691	1098	155	213	348	225	157	2857	736

7. SYTUACJA GOSPODARCZA

Każde przedsięwzięcie inwestycyjne wymaga znacznych nakładów finansowych. Przedsięwzięcia, które trzeba realizować w ochronie środowiska również ich wymagają, a jednocześnie nie jest dla nich widoczny efekt zwrotu, jak przy każdym przedsięwzięciu tzw. „końca rury”. Nie sposób realizować te przedsięwzięcia bez swoich środków finansowych, które w większości przypadków muszą stanowić wkład własny przy poszukiwaniu pieniędzy z różnych źródeł finansowania. Poniżej, w tabelach, przedstawiono sytuację, w jakiej znajdują się samorzady powiatu strzelińskiego i korzystając z danych Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego uwidoczniono dochody i wydatki budżetu gminy Kondratowice oraz zarejestrowane podmioty gospodarcze wg REGON w powiecie strzelińskim.

Tabela. Dochody budżetu gminy

Wyszczególnienie	Ogółem	W tym					Ogółem na 1 mieszkańca w zł
		Dochody własne			Subwencje ogólne	Dotacje z budżetu państwa	
		Razem	W tym podatek				
			Od nieruchomości	Dochodowy od osób fizycznych			
W tysiącach złotych							
Województwo	5000435,7	2779143,8	859739,5	661210,5	1504284,5	638749,6	1719,94
Powiat Strzelin	54302,7	9781,3	9578,9	37643,1	20964,5	2981,8	6808,1
Gmina Kondratowice	5367,1	2544,6	717,7	413,8	2037,1	785,4	1140,47

Tabela. Wydatki budżetu gminy

Wyszczególnienie	ogółem	w tym					
		wydatki majątkowe		wydatki bieżące jednostek budżetowych		dotacje	świadczenia na rzecz osób fizycznych
		razem	w tym inwestycje	razem	w tym wynagrodzenia		
w tysiącach złotych							
Województwo	5285346,3	817583,9	786350,2	3434727,1	1681809,9	386917,8	468410,1
Powiat Strzeliński	57833,7	9781,3	9578,9	37643,1	20964,5	2981,8	6808,1
Gmina Wiejska Kondratowice	5392,3	318,4	318,4	3979	2278,9	245,7	807,4

Tabela. Wydatki budżetu gminy według działów

wyszczególnienie	ogółem	w tym					ogółem na 1 mieszkańca w zł
		gospodarka komunalna i ochrona środowiska	gospodarka mieszkaniowa	oświata i wychowanie	kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	ochrona zdrowia i opieka społeczna	
		w tysiącach złotych					
Województwo	5285346,3	411730,5	329415,8	1623205,7	205979,5	663608,1	1817,93
Powiat Strzeliński	57833,7	4691,5	1572,6	25369,2	1608	8241,7	1294,31
Gmina Wiejska Kondratowice	5392,3	516	19,7	2269,5	186,6	886,6	1145,84

Tabela. Podmioty Gospodarki Narodowej zarejestrowane w KRUPGN REGON według liczby pracujących.

Wyszczególnienie	Ogółem	W tym

IME Consulting Wrocław

		Przemysł	Budownictwo	Handel i naprawy	Transport, gospodarka magazynowa i łączność	Obsługa nieruchomości i firm, nauka	Ochrona zdrowia i opieka społeczna
Województwo	295069	28167	29932	98597	22472	53433	11977
Powiat Strzelin	2832	285	284	1051	221	329	86
Gmina Kondratowice	225	22	19	79	25	18	4

8. WARUNKI ŚRODOWISKOWE

8.1. Geologia i geomorfologia

Gmina Kondratowice położona jest na granicy dwóch makroregionów fizyczno-geograficznych : Niziny Śląskiej i Przedgórze Sudeckiego (według klasyfikacji J.Kondrackiego). Na terenie gminy obserwować można strefę graniczną dwóch mezoregionów wchodzących w skład tych krain : Równiny Wrocławskiej (Nizina Śląska) i Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich (Przedgórze Sudeckie). Granica ta jest czytelna morfologicznie, przebiega wzdłuż linii wyznaczonej drogą powiatową nr 317 Strzelin - Prusy - Księginice - Łagiewniki, dzieląc gminę na dwie części północną, równinną i południową, pagórkowatą. Północna część gminy ma charakter równiny akumulacyjnej i erozyjno-denudacyjnej. Lokalnie występują pokrywy lessowe. Buduje ją wysoczyzna plejstocieńska (polodowcowa) o wysokościach bezwzględnych sięgających 165-175 m n p. m. Lokalne pagóry sięgają 190 m n p. m. Najniższym punktem na terenie gminy jest fragment doliny Małej Ślęży poniżej Edwardowa (160 m. n.p.m.). Podział gminy na dwa odrębne mezoregiony potwierdza budowa geologiczna. Rzeźba terenu wyraźnie uwarunkowana jest litologią podłoża, co zaznacza się w licznych grzbietach i wzgórzach wypowych o cechach ostańców i twarżeli. Większe powierzchnie leśne występują tylko na ostańcowych grzbietach i wzgórzach, pozostały obszar pozbawiony jest większych zalesień. Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie zbudowane są z przedtrzeciorzędowych sjenitów, gnejsów, łupków krystalicznych, nilitów i granitów. W rejonie Kowalskie-Janowiczki występują trzeciorzędowe bazalty. Na wschodnich i północno-wschodnich zboczach Wzgórz Lipowych występuje pokrywa glin lessopodobnych. Równinę Wrocławską budują plejstocieńskie utwory glacialne i fluwioglacjalne (lodowcowe i wodno-lodowcowe) w postaci piasków, żwirów i glin.

Teren gminy Kondratowice pod względem geologicznym leży w obrębie bloku przedsudeckiego. W budowie geologicznej biorą tu udział dwa główne piętra strukturalne:

- krystalicznego podłoża – zbudowane ze skał metamorficznych starszego paleozoiku oraz granitów i granitognejsów intruzji karbońsko-permskiej,
- kenozoiczne, zalegające niezgodnie na krystalicznym podłożu, reprezentowane przez osady młodszego trzeciorzędu i czwartorzędu.

Utwory staropaleozoiczne reprezentowane są przez gnejsy biotytowe, gnejsy mylonityczne, mylonity, amfibolity, łupki amfibolitowe, marmury, łupki kwarcytowe. Utwory intruzji karbońsko-permskiej wykształcone są głównie jako granity i granodioryt. Utwory staropaleozoiczne i karbońsko-permskie tworzą krystaliczne podłoże zalegających na nich

niezgodnie osadów kenozoicznych. Osady kenozoiczne reprezentowane są przez utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

W okresie trzeciorzędu następowało podnoszenie się bloku przedsudeckiego wraz z Sudetami. Okresowi temu towarzyszyły zjawiska wulkanizmu bazaltowego oraz następowała sedymentacja kolejnych ogniw trzeciorzędu zalegających niezgodnie na zwietrzelinach podłoża krystalicznego. Miąższości trzeciorzędu są zmienne i zależą od ułożenia podłoża.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez zwietrzeliny granitów, granitoidów, intruzje bazaltowe oraz występujące w morfologicznych zagłębieniach utwory piaszczysto-żwirowe oraz ilaste. Miąższość trzeciorzędu jest niewielka, ściśle związana z morfologią krystalicznego podłoża i wynosi od kilku do kilkunastu rzadziej kilkudziesięciu metrów.

Na powierzchni dominują osady czwartorzędowe. Reprezentują one osady plejstocenijskich zlodowaceń: południowopolskiego, środkowopolskiego, północnopolskiego oraz osady holocenu. We wszystkich poziomach stratygraficznych występują kompleksy piaszczysto-żwirowe o różnej genezie.

Utwory czwartorzędowe pokrywają prawie całą pozostałą część gminy. Miąższość utworów czwartorzędowych stwierdzona otworami wiertniczymi jest zmienna i waha się od kilku do kilkudziesięciu m w południowo - wschodniej części gminy.

Przeгляд osadów czwartorzędowych rozpoczynają:

- piaski i żwiry wolno lodowcowe
- gliny zwałowe
- piaski żwiry i głązy lodowcowe

Są to osady zlodowacenia środkowopolskiego.

Piaski i żwiry wodno lodowcowe - największe ich skupienia mają miejsce w południowo - zachodniej części gminy. Są to osady dobrze wysortowane, w których obserwuje się na przemian warstewki grubo i drobnoziarnistych żwirów oraz piasków, niekiedy ze skośnym warstwowaniem. W składzie dominuje kwarc, w mniejszej ilości otoczaki skał północnych. Gliny zwałowe to gliny barwy szarej, szaro rdzawej w znacznym stopniu zapiaszczone. Zawierają liczne otoczaki skał północnych, obok nich zawierają także otoczaki skał miejscowych, jak słabo obtoczone otoczaki serpentynitów, gabra, amfibolitów oraz gnejsów. Materiał ułożony jest bezładnie i nie obserwuje się śladów warstwowania.

Piaski, żwiry i głązy lodowcowe - utwory te zalegają w postaci niewielkich płatów tworząc pokrywy lokalnych kulminacji. Utwory te, w głównej swej masie, składają się z grubszego materiału piaszczysto - żwirowego. Zasadniczy składnik stanowią otoczaki kwarcu, w mniejszej ilości otoczaki skał miejscowych oraz otoczaki pochodzenia północnego. Najmłodszymi osadami stwierdzonymi w obszarze gminy są holocenijskie osady rzeczne. Są to utwory terasu rzeki Ślęzy i Małej Ślęzy reprezentowane przez mady podścielone osadem piaszczysto - żwirowym pochodzenia rzecznoego. Częste są tu czarne namuły torfiaste dające dobre gleby próchnicze.

8.2. Uwarunkowania infrastrukturalne

Poniżej przytoczono tabele, w których zamieszczone są najważniejsze dane statystyczne obrazujące stan infrastruktury na terenie gminy Kondratowice. Niestety rocznik statystyczny nie podaje wszystkich danych dających możliwość podania dokładnego obrazu danych gmin w zakresie rozbudowanej infrastruktury. Dostępne dane porównują informacje z województwa dolnośląskiego z danymi z powiatu strzelińskiego i gminy Kondratowice

Tabela. Wodociągi i kanalizacja

Wyszczególnienie	Sieć w km		Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych		Woda dostarczona gospodarstwom domowym	Ścieki odprowadzane siecią kanalizacyjną
	Wodociągowej	Kanalizacji	Wodociągowej	Kanalizacji		
Województwo	12333,9	5573,3	255639	119612	103781	112787
Powiat Strzelin	248	44,2	6471	1511	1301	1039
Gmina Kondratowice	28,9	-	691	-	101	-

Tabela. Sieć gazowa oraz odbiorcy i zużycie gazu i energii elektrycznej w gospodarstwach domowych

Wyszczególnienie	Gaz				Energia elektryczna	
	Sieć rozdzielcza	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych	Odbiorcy	Zużycie w dam ³	Odbiorcy	Zużycie w MWh
Województwo	7024.5	111075	587828	307255	775947	1353294
Powiat Strzelin	51.9	606	4033	2298	4439	8097
Gmina Kondratowice	8,1	-	-	-	x	x

8.3. Stan zanieczyszczenia środowiska naturalnego

Badanie stanu środowiska naturalnego jest zadaniem własnym Inspekcji Ochrony Środowiska. Pomiary te prowadzone są w sieci monitoringu krajowego i monitoringu lokalnego. Ponieważ sieć punktów pomiarowych Inspekcji jest uzależniona między innymi stanem czystości środowiska w danym miejscu, oddziaływaniem na środowisko ważnych, położonych w gminie zakładów, czy wreszcie środkami finansowymi przeznaczonymi przez budżet państwa na pomiary, to nie zawsze możliwe jest uzyskanie danych o stanie środowiska dla poszczególnej miejscowości lub gminy. **Dlatego też tam gdzie nie ma danych dla danej gminy operuje się danymi dotyczącymi całości powiatu**, w którym położona jest gmina samorządowa. Wg podziału stosowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, powiat Strzelin (kod strefy 4.02.01.17), jest strefą, w której występują obszary zwykłe Oz -odnoszą się do niego wartości dopuszczalnych stężeń określone dla kraju) oraz obszary zwykłe OzR- do którego odnoszą się wartości dopuszczalnych stężeń określone ze względu na ochronę roślin. Z danych podawanych przez WIOŚ (na podstawie danych GUS) wynika, że emisja pyłu na terenie powiatu strzelińskiego stanowi ok. 1.0 % całkowitej emisji pyłu województwa dolnośląskiego. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym powiecie kształtuje się w wysokości ok. 0.05 % całkowitej emisji gazów w województwie dolnośląskim. Wśród zakładów bilansowych (podlegających sprawozdawczości GUS-u) i traktowanych jako największe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego (wg WIOŚ), z terenu powiatu strzelińskiego wymienia się Cukrownię „Strzelin” w Strzelinie.

a) powietrze atmosferyczne

Przeprowadzone pomiary stężeń zanieczyszczeń w 2002 roku w stacji przy ulicy Skwer Bolka I (najbliższy dla gminy Kondratowice, poza punktem w Przerzecznym Zdroju (wybrano Strzelin jako bardziej reprezentatywny)), punkt pomiarów pasywnych w powietrzu atmosferycznym) wykazały dla: dwutlenku siarki stężenie średnioroczne na poziomie $7.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy dopuszczalnym stężeniu $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Zauważa się podwyższenia zawartości dwutlenku siarki w sezonie grzewczym. W sezonie grzewczym średnie stężenie wynosiło $11.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, podczas gdy w sezonie letnim $2.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dla dwutlenku azotu średnie stężenie dobowe na poziomie $18.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy dopuszczalnym stężeniu $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W sezonie grzewczym średnie stężenie wynosiło $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$, podczas gdy w sezonie letnim $12.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Zauważalny jest wyraźny wzrost stężeń dwutlenku azotu w sezonie grzewczym. Pył zawieszony mierzony był na stacji mobilnej i w Strzelinie przy ul. Mickiewicza pomiar wykazał średnie stężenie na poziomie $38.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ przy normie dopuszczalnej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Analizując wyniki wykonanych pomiarów (pomiar pasywny) stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego w Strzelinie nie stwierdza się przekroczeń normy badanych zanieczyszczeń. W okresie zimowym następuje wzrost stężeń podstawowych zanieczyszczeń powietrza jak tlenek azotu, dwutlenek siarki i pył zawieszony. Dane te są aktualne w stosunku do miasta, na terenie gminy Kondratowice wyniki te są najprawdopodobniej jeszcze niższe. Oznacza to, że jakość powietrza na obszarze gminy nie budzi zastrzeżeń. Poniżej w tabeli (wg WUS) podano wielkości emisji zanieczyszczeń z terenu powiatu strzeleńskiego mające wpływ na stan czystości powietrza.

Tabela. Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych

Województwo Dolnośląskie	Emisja zanieczyszczeń						Redukcja zanieczyszczeń w % Wytworzonych		
	Pył	Gazowych				Na 1 km ²		Pył	Gaz
		Razem	W tym			Pył	Gaz		
			Dwutlenek Siarki	Tlenek Azotu	Dwutlenek węgla				
W t/rok									
2002	14165	13371718	54415	22538	13283996	0,7	670,3	99,1	89,7
2001	20239	14613832	68227	25048	14508184	1,0	732,6	98,8	87,5
Powiat Strzelin	146	6668	41	39	6562	0,2	10,7	58,5	-

b) wody powierzchniowe

Rzeka Śleza jest głównym ciekim gminy a zarazem największym odbiornikiem ścieków. Rzeka praktycznie poza odcinkiem ujściowym płynie przez tereny słabo zurbanizowane pozbawione znaczących ośrodków przemysłowych. Do Ślezy Małej przetrucane są oczyszczone ścieki z oczyszczalni komunalnej m. Strzelin, których ilość w przyszłości jeszcze wzrośnie ze względu na rozbudowę kanalizacji sanitarnych, które będzie obsługiwać ta oczyszczalnia. Jak już wspomniano, rzeka jest zanieczyszczona (dotyczy to w zasadzie każdego rodzaju wskaźników) i tak w roku 2003 odnotowano:

Tabela. Stan czystości wód rzeki Ślezy w 2003 r.

Przekrój pomiarowo-kontrolny	Jednostka	powyżej Przerzeczyna Zdroju	poniżej Przerzeczyna -Zdroju	powyżej Cukrowni Łagiewniki
Wskaźnik \ km		78,0	75,0	58,8
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	10,8	11,3	10,5
		8,5	8,6	8,0
BZT ₅	mg O ₂ /l	2,9	2,8	2,7
		4,4	3,8	3,5
ChZT _{Mn}	mg O ₂ /l	4,2	4,0	4,7
		6,2	5,8	6,9
Przewodność el.	μS/cm	677	714	797
		716	730	854
Chlorki	mg Cl/l	45	45	56
		51	48	64
Siarczany	mg SO ₄ /l	74	78	98
		87	91	122
Zawiesina ogólna	mg/l	20	31	25
		34	62	59
Azot amonowy	mg N-NH ₄ /l	0,21	0,20	0,29
		0,27	0,28	0,39
Azot azotynowy	mg N-NO ₂ /l	0,029	0,038	0,047
		0,058	0,069	0,079
Azot azotanowy	mg N-NO ₃ /l	2,57	2,32	2,84
		3,55	3,31	4,37
Azot ogólny	mg N/l	3,51	3,37	4,09
		4,33	4,53	5,47
Fosforany	mg PO ₄ /l	0,39	0,61	0,89
		0,61	0,99	1,35
Fosfor ogólny	mg P/l	0,22	0,31	0,38
		0,35	0,44	0,53
Odczyn	pH	7,3	7,6	7,6
		6,8/7,8	7,2/8,0	7,0/8,1
Chlorofil „a”	μg/l	-	-	-
		-	-	-
Miano coli	-	0,1531	0,0948	0,0882
		0,0240	0,0101	0,0101

*) wartość maksymalna

Tabela. Stan czystości wód rzeki Ślęzy Małej w 2003 r.

Przekrój pomiarowo-kontrolny	Jednostka	powyżej Przerzeczyna Zdroju	poniżej Przerzeczyna Zdroju	powyżej Cukrowni Łagiewniki
Wskaźnik \ km		38,0	28,0	15,0
Tlen rozpuszczony	mgO ₂ /l	8,5	10,4	9,5
		5,7	8,8	6,8
BZT ₅	mgO ₂ /l	5,1	5,1	2,9
		6,7	6,2	3,4
ChZT _{Mn}	mgO ₂ /l	5,4	8,3	4,8
		6,2	8,3	5,3
Przewodność el.	μS/cm	846	789	980
		972	896	1100
Chlorki	mgCl/l	57	46	59
		71	50	70
Siarczany	mgSO ₄ /l	104	75	138

IME Consulting Wrocław

		120	96	170
Zawiesina ogólna	mg/l	8	162	19
		11	178	30
Azot amonowy	mgN-NH ₄ /l	1,17	0,33	0,38
		2,56	0,59	0,72
Azot azotynowy	mgN-NO ₂ /l	0,072	0,039	0,048
		0,128	0,083	0,125
Azot azotanowy	mgN-NO ₃ /l	2,51	2,54	3,04
		3,55	3,80	3,96
Azot ogólny	mgN/l	4,72	4,32	4,32
		5,88	5,09	5,37
Fosforany	mgPO ₄ /l	0,98	0,82	0,74
		2,12	1,14	1,10
Fosfor ogólny	mgP/l	0,47	0,43	0,33
		0,86	0,94	0,51
Odczyn	pH	7,3	7,8	7,7
		7,0/7,7	7,6/8,1	7,4/8,0
Chlorofil „a”	µg/l	-	-	-
		-	-	-
Miano coli	-	0,0594	0,1468	0,1223
		0,0012	0,0090	0,0056

*) wartość maksymalna

Na podstawie przeprowadzonej klasyfikacji stwierdzono, że zawartość fosforanów i fosforu ogólnego w wodach rzeki Ślęzy od przekroju ujście Małej Ślęzy zdecydowała o V klasie czystości w tym przekroju. Od przekroju poniżej ujścia Ślęzy do przekroju ujściowego (km 2,4) wody rzeki Ślęza odpowiadają klasie IV – wodom niezadawalającej jakości. W przekroju ujściowym do Odry, stężenie fosforanów zdecydowało o zakwalifikowaniu wód do V klasy – wód o złej jakości. Z powyższego wynika, że wody rzeki Ślęzy dalekie są od spełnienia obowiązujących od 1 marca br. norm. W przyszłości jednym z głównych punktów realizacji programu ochrony środowiska będzie poprawa jakości wód powierzchniowych do klasy I i II. Poniżej także tabelach dane wg rocznika statystycznego WUS mające znaczenie dla stanu czystości rzek powiatu strzeńskiego i gminy Kondratowice.

Tabela. Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi.

Województwo dolnośląskie	Wymagające oczyszczenia	Oczyszczane					Nieoczyszczane
		Razem	Mechanicznie	Chemicznie	Biologicznie	Z podwyższonym usuwaniem biogenów	
		W dekametrach sześciennych					
2002	180514	173408	27316	29814	63015	53263	7106
2001	187322	179556	29129	28707	75433	46287	7766
Powiat Strzelin	1399	1034	-	-	30	1004	365

Tabela. Komunalne oczyszczalnie ścieków

Województwo Dolnośląskie	Ludność obsługiwana Przez oczyszczalnie ścieków w % ludności ogółem	Komunalne oczyszczalnie ścieków			Ścieki oczyszczone w hm ³
		Liczba	Ogółem	Przepustowość w m ³ /dobę	

IME Consulting Wrocław

		Ogółem	W tym			W tym		
			Biologiczne	Z podwyższony, usuwaniam biogenów		Biologiczne	Z podwyższony, usuwaniam biogenów	
2002	118	65	77247	197	144	873013	455294	73,1
2001	129	71	76076	204	157	889450	525692	69
Powiat Strzelin	1	-	-	3	1	7656	400	35,4

c) hałas przemysłowy i komunikacyjny

Raport WIOŚ nie wymienił na terenie gminy Kondratowice i powiatu strzelińskiego wśród najbardziej uciążliwych pod względem hałasu żadnych zakładów z tego terenu. Nie były też prowadzone badania hałasu komunikacyjnego. Wyłącznie lokalnie występują niewielkie problemy z hałasem komunikacyjnym. Poza lokalnymi zdarzeniami na terenie tej gminy nie występują problemy związane z hałasem przemysłowym.

d) gleby

W 2002 roku na terenie gminy Kondratowice nie prowadzono żadnych badań gleb ornyczych. Z badań wykonywanych pod kątem wapnowania wynika, że na terenie powiatu strzelińskiego konieczne, potrzebne i wskazane jest wapnowanie 61 % ogółu badanych gleb. Przystawalność fosforu bardzo niska, niska i średnia występuje w 53 %, potasu w 62 % i magnezu w 38 % powierzchni użytków rolnych.

e) odpady

Raport WIOŚ w 2002 roku, dla gminy Kondratowice wykazuje jedno składowisko odpadów. Odpady komunalne z gminy Kondratowice są wywożone na składowisko w Podgaju. Wg danych tam zawartych ilość odpadów złożonych w 2002 roku, na tym składowisku wyniosła 2.6 tys. m³. Wg tego źródła brak danych na temat ogólnej pojemności tego składowiska. Wg danych zawartych w tym raporcie składowisko to będzie eksploatowane do 2020 roku. Nie posiada ono urządzeń do monitorowania ani nie jest odgazowywane. Do końca 2002 roku, na tym składowisku o powierzchni ok. 2.7 ha nagromadzono ok. 3.8 tys. m³ odpadów komunalnych.

f) przyroda

Na obszarze gminy zidentyfikowano kilkanaście ostoj chronionych gatunków. Południowa część gminy ze względu na walory krajobrazowo-przyrodnicze stanowi obszar potencjalnego rozwoju funkcji turystycznych (Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Strzelińskie”). Południowa część gminy Kondratowice, wchodząca w obręb mezoregionu Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich objęta jest zasięgiem Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórz Strzelińskie”. Obszar ten obejmuje północne skraje Wzgórz Dębowych, Dobrzenickich, Lipowych, Strzelińskich i Wawrzyszowsko-Szklarskich. Obszary Chronionego Krajobrazu obejmują generalnie tereny o wyróżniających się walorach środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Warunki ochrony i gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego oraz ograniczenia w zagospodarowaniu terenów w granicach Obszarów Chronionego Krajobrazu wprowadzane są (uzyskują moc obowiązującą) po formalnym

ustanowieniu Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego. Ochrona ta ma na celu zabezpieczenie środowiska przed pogorszeniem jego stanu oraz gospodarowania w sposób sprzyjający utrzymaniu równowagi ekologicznej. Na określonych warunkach możliwe jest udostępnianie terenów dla celów rekreacji i turystyki. Powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórz Strzebińskich” wynosi łącznie około 14 900 ha, z tego na terenie gminy Kondratowice 4 592 ha (w tym ; użytki rolne = ok. 3 185 ha, lasy = ok. 733 ha, inne grunty = ok. 630 ha). Razem w granicach O.Ch.K. znajdzie się blisko 47 % powierzchni terenu gminy Kondratowice.

Pomniki przyrody

Obecnie na terenie gminy Kondratowice występuje kilka pojedynczych okazów drzew, prawnie uznanych za pomniki przyrody: Znajdują się one we wsiach:

L.p.	Miejscowość	Gatunek	Numer rejestru	Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody
1	PRUSY	Dąb szypułkowy	238	Nr 13/80 z dn. 9.09.1980 r.
2	PRUSY	Dąb szypułkowy	239	Nr 14/80 z dn. 6.10.1980 r.
3	PRUSY	Dąb szypułkowy	242	Nr 18/80 z dn. 6.10.1980 r.
4	PRUSY	Buk pospolity	241	Nr 17/80 z dn. 6.10.1980 r.
5	PRUSY	Jesion wyniosły	240	Nr 15/80 z dn. 6.10.1980 r.
6	KSIĘGINICE	Kasztanowiec biały	233	Nr 8/80 z dn. 9.09.1980 r.
7	KSIĘGLNICE	Kasztanowiec biały	234	Nr 9/80 z dn. 9.09.1980 r.
8	KSIĘGINICE	Klon -jawor	236	Nr 11/80 z dn. 9.09.1980 r.
9	KSIĘGINICE	Jałowiec wyniosły	235	Nr 10/80 z dn. 9.09.1980 r.

Przeprowadzona na terenie gminy Kondratowice inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych wykazała występowanie 19 gatunków chronionych.

Ochrona całkowita:

- barwinek pospolity - *Vinca minor*
- bluszcz pospolity - *Hedera helix*
- cis pospolity - *Taxus baccata* (sadzony)
- goździk pyszny - *Dianthus superbus*
- pełnik europejski - *Trollius europaeus*
- listera jajowata - *Listera ovata*
- podkolan biały - *Platanthera bifolia*
- śniadek baldaszkowaty - *Ornithogalum umbellatum*
- śnieżyca wiosenna - *Leucojum vernum*
- śnieżyczka przebiśnieg - *Galanthus nivalis*
- zerwa kulista - *Phyteuma orbiculare*
- sromotnik bezwstydy - *Phallus impudicus*

Ochrona częściowa:

- kalina koralowa - *Yiburnum opulus*

- kopytnik pospolity - *Asarum europaeum*
- konwalia majowa - *Convallaria majalis*
- kruszyna pospolita - *Frangula alnus*
- pierwiosnka lekarska - *Primula veris*
- porzeczka czarna - *Ribes nigrum*
- zimowit jesienny - *Colchicum autumnale*

Poniżej w tabeli dane porównawcze obszarów pod szczególną ochroną w powiecie strzelińskim i województwie dolnośląskim

Tabela. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych i pomniki przyrody

Województwo Dolnośląskie	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych							Pomniki przyrody
	W tys. ha	Powierzchnia ogółem w %	W tym					
			Parki narodowe	Rezerwy Przyrody	Parki Krajobrazowe	Obszary chronionego krajobrazu	Użytki ekologiczne	
			W ha					
2002	402360,7	20,2	11920,2	10181,9	198111,5	179220	1679,5	2606
2001	401966,3	20,2	11915,7	9799,8	198469,3	179244,9	1289,1	2674
Powiat Strzelin	1500	2,4	-	-	-	1500	-	36

9. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

9.1. Źródła powstawania odpadów

Najważniejszymi źródłami powstawania odpadów komunalnych bez względu na to czy jest to teren miejski czy też wiejski są przede wszystkim gospodarstwa domowe generujące odpady komunalne oraz obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne i targowiska, w których powstają odpady podobne do komunalnych. Odpady podobne do komunalnych generują także zakłady przemysłowe podczas swojej działalności. Ze względu na niewielkie uprzemysłowienie gminy Kondratowice („Funke Polska”, „Lochow Petkus” w Kondratowicach, „Hopo-Farm” w Księginicach Wielkich czy „Drew-Bek” w Prusach), w analizowanym strumieniu odpadów przeważają odpady typowo komunalne. Odpady przemysłowe niebezpieczne i inne niż niebezpieczne wytwarzają przede zakłady przemysłowe i usługowe, ale także tego rodzaju odpady występują w strumieniu odpadów komunalnych. W obrębie tych dwóch największych grup wyróżnia się m.in. następujące strumienie odpadów:

- Odpady organiczne (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji ogródków przydomowych, kwiatów domowych, balkonowych - ulegające biodegradacji),

- Odpady zielone (odpady z ogrodów i parków, targowisk, z pielęgnacji zieleńców miejskich, z pielęgnacji cmentarzy - ulegające biodegradacji),
- Papier i karton (opakowania z papieru i tektury, opakowania wielomateriałowe na bazie papieru, papier i tektura - nieopakowaniowe),
- Tworzywa sztuczne (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne - nieopakowaniowe),
- Tekstylia,
- Szkło (opakowania ze szkła, szkło - nieopakowaniowe),
- Metale (opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium, pozostałe odpady metalowe),
- Odpady mineralne - odpady z czyszczenia ulic i placów: gleba, ziemia, kamienie itp.,
- Drobną frakcją popiołową - odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania innymi metodami poza składowaniem,
- Odpady wielkogabarytowe,
- Odpady budowlane - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych - w części wchodzącej w strumień odpadów komunalnych,
- Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie domowych odpadów komunalnych.

Poniżej w tabelach, wobec braku danych statystycznych w roczniku dla gmin, przedstawiono dane z powiatu strzelińskiego, w porównaniu do całego województwa. Dane te pokazują ilości odpadów związane z oczyszczaniem terenu.

Tabela. Oczyszczanie

Województwo Dolnośląskie	Odpady wywiezione				Czynne składowiska (wysypiska) zorganizowane		Powierzchnia wysypisk zrekultywowana
	Stałe		Płynne		Liczba	Powierzchnia	
	Ogółem	W tym z budynków mieszkalnych	Ogółem	W tym działalność budynków mieszkalnych		W ha	
	W dam^3						
2000	1031288	756283	939,7	768,8	102	330	3,4
2001	1071962	779626	913,2	733,7	99	324,7	1,6
Powiat Strzelin	5876	4953	17,4	16,6	1	2,1	-

9.2. Odzysk odpadów

Jakkolwiek ustawa o odpadach spowodowała, że te podmioty gospodarcze, które dostrzegają znaczenie prowadzonej działalności dla środowiska bardziej niż inne, uzyskują wymagane prawem decyzje oraz wykonują inne przepisy ustaw także te, które dotyczą

sprawozdawczości w zakresie wytworzonych odpadów. Niestety, z różnych powodów nie wszystkie podmioty dostarczają te dane do Urzędu Marszałkowskiego. Z terenu gminy Kondratowice do tej instytucji dane podały 2 podmioty gospodarcze. Natomiast podczas uzyskiwania „pozwoleń odpadowych”, planowane ilości wytwarzanych odpadów są wyższe niż później zbierane czy wytwarzane. Wg danych z 2003 roku decyzje na odzysk odpadów na terenie powiatu strzelińskiego uzyskało 7 podmiotów (tabela poniżej), przy czym z terenu gminy Kondratowice nie odnotowano żadnego podmiotu. Nie odnotowano też takich podmiotów w materiałach (decyzjach) dostarczonych przez Urząd Gminy Kondratowice na potrzeby opracowania niniejszego Planu. Niektóre z podmiotów wymienionych w poniższej tabeli mogły prowadzić odzysk na terenie całego powiatu strzelińskiego (*).

Tabela. Odzysk odpadów - decyzje

L.p	Prowadzący działalność	Rodzaj odpadów
1.	P.H.U Andrzej Kuc Ludów Śląski	Tworzywa sztuczne, gruz, beton
2.	Zakład P.H.U. „Komus” Strzelin ul. Oławska 25 *	Odpady inertne, drewno
3.	P.P.H.U. „EWA” Zakład Wiązów ul. 1-go Maja 22	Opakowania z papieru i tektury
4.	„Obrót surowcami wtórnymi Metali Nieżelaznych Michał Myszko Strzelin ul Ogrodowa 21	Metale
5.	P H.U.T „SKROMET” Michał Skrodzki Zakład Strzelin ul. Ogrodowa 21	Surowce wtórne
6.	Władysław Piotrowski Pławna 26	Odpady inertne
7.	Z.P.M.B. „Rochowice” Andrzej Gisges, Ewa Jurgielanec Rochowice	Odpady inertne

9.3. Systemy zbierania odpadów

Zgodnie z definicją zamieszczoną w ustawie o odpadach przez zbieranie odpadów - rozumie się każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania. Zgodnie z tą definicją na terenie gminy Kondratowice jest prowadzone zbieranie odpadów. Dotyczy to przede wszystkim zbierania odpadów komunalnych, ale także zbierane są odpady przemysłowe w tym niebezpieczne. Zbieranie odpadów komunalnych i innych niż komunalne odbywa się na podstawie właściwych pozwoleń Starosty (odpady niebezpieczne - w tym decyzje zatwierdzające programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi) i Wójta Gminy (komunalne). Poniżej tabela podająca zestawienie posiadających zezwolenia (dostarczone przez Urząd Gminy Kondratowice) na zbieranie i zezwolenia na transport firm działających na terenie gminy Kondratowice.

Tabela Zbieranie i transport odpadów – zezwolenia

L.p	Prowadzący działalność	Rodzaj zbieranych odpadów
1.	P.H.U. „Natura” Irena Płoszajska Prusy ul. Nowe	Odpady inne niż

Osiedle 1	niebezpieczne
-----------	---------------

Odpady komunalne z terenu gminy Kondratowice zbierane są przez Wrocławskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania S.A. we Wrocławiu, PHU „Natura” z Prus i PHU „EKO” z Biedrzychowa.

a) zbiórka odpadów wielkogabarytowych

W całym strumieniu wytwarzanych odpadów komunalnych, odpady wielkogabarytowe stanowią istotny problem. Najczęściej występujące problemy organizacyjne i transportowe, a więc logistyczne, mogą przy dzisiejszych rozwiązaniach odchodzić w zapomnienie. Odpady wielkogabarytowe stanowią najczęściej potencjalne źródło odpadów, z których można odzyskać wiele części i materiałów przydatnych do dalszej przeróbki lub wykorzystania. Zatem są potencjalnym źródłem odzysku dla podmiotów lub osób fizycznych, które będą chciały lub prowadzą tego rodzaju działalność. Z analizy udostępnionych materiałów wynika, że nie udaje się uniknąć związanych z bytowaniem wielkogabarytowych odpadów w wielu gminach w Polsce i gmina Kondratowice nie jest tu wyjątkiem. W miarę „znajdowania” odpadów wielkogabarytowych, dokonuje się ich zbiórki i wywozu do zakładu unieszkodliwiania odpadów, jednak nie są prowadzone w gminie akcje zbierania na tzw. wystawkę. Najczęściej odpady te zabierane są na składowisko przy okazji odbioru odpadów typowo komunalnych lub na tzw. zlecenie. Tylko nieznaczne ilości tych odpadów są odzyskiwane. Odpady wielkogabarytowe stanowią istotny problem, ponieważ nie wszystkie trafiają na składowiska odpadów. Niekiedy, służby komunalne, przywożą na składowiska tego rodzaju odpady z różnych miejsc gminy. Znajdują się one w rzekach i potokach i są powodem spiętrzeń wody płynącej, powodując zagrożenie powodziowe. Często są znajdowane w okolicznych lasach, stanowiąc zagrożenie dla środowiska naturalnego. Nie jest także, na terenie gminy, rozwiązana kwestia odpadów problemowych takich jak sprzęt RTV, baterie, świetlówki, zużyty sprzęt elektroniczny i wraki samochodowe.

b) działania instytucjonalne

Z danych uzyskanych na podstawie projektu Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu strzeleckiego oraz na podstawie danych przekazanych przez Urząd Gminy w Kondratowicach wynika, że na terenie Gminy Kondratowice jest podejmowana próba zbierania odpadów, rozumianego jako początki rozdzielania strumienia odpadów (selektywnej zbiórki) zwłaszcza tych, które mają charakter surowców wtórnych. Wg danych z projektu Planu powiatowego wynika, że na terenie gminy zbiera się makulaturę w 1 miejscu i 16 miejsc zbierania szkła. Wg danych z gminy takich gniazd jest w gminie 16.

c) działania komercyjne

Część podmiotów gospodarczych, które prowadzą działalność, stwierdziła, że odzyskując ze strumienia odpadów, odpady nadające się do ponownego wykorzystania i przerobu, będzie odnosiła korzyści i rozpoczęła tego rodzaju działania. W celu wykonywania tych czynności, rozumianych w ustawie o odpadach jako zbieranie odpadów, zgodnie z prawem, jednostki organizacyjne, które prowadzą takie działania muszą uzyskać decyzję Starosty. Poniżej w tabelach podano zestawienia podmiotów, które uzyskały wymagane prawem zezwolenia związane z ustawą o odpadach. W zależności od ilości i rodzaju

odpadów podmioty te mogą uzyskiwać pozwolenie emisyjne, decyzje na zbieranie i transport, decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami lub też mogły złożyć informację o rodzajach i ilościach odpadów. Poniżej w tabeli podano wykaz podmiotów, dla których Starosta Strzeliński, po przeprowadzonych postępowaniach administracyjnych wydał decyzje (decyzje udostępnione w gminie i informacje pozyskane w innych źródłach) zatwierdzające programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi i mającymi możliwość działania na terenie całego powiatu strzelińskiego. Z zestawienia rodzajów odpadów wynika, że większość tych, którzy uzyskali decyzje na zbieranie, kieruje się w stronę odpadów przemysłowych, zwłaszcza takich, które mogą zostać ponownie przetworzone lub wykorzystane. Niezależnie od powyższego pozwolenia tego rodzaju uzyskały również podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów typowo komunalnych. Nie można uniknąć prowadzenia działalności gospodarczej bez wytwarzania odpadów. Bardzo często w działalności gospodarczej są wytwarzane odpady niebezpieczne (również w strumieniu odpadów komunalnych znajdują się odpady niebezpieczne). Pomimo tego, że Plan nie musi się odnosić do odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w przemysłowej działalności podmiotów gospodarczych, to jednak w całym strumieniu odpadów stanowią one znaczną ilość i bardzo często właśnie ich wytwarzanie, zbieranie, transport, odzysk czy unieszkodliwianie stanowi problem dla lokalnych społeczności.

Tabela. Odpady niebezpieczne – zatwierdzone programy dla odpadów niebezpiecznych

L.p	Prowadzący działalność	Kody odpadów (podgrupy)
1.	EKOS Poznań ul. Krańcowa 15	13 05, 15 02, 16 07, 17 05, 19 08, 19 13,
2.	AWAS-POLSKA Warszawa	13 05, (zmiana 2003r) – 13 08, 19 08,
3.	EKOSTAR POLSKA Wrocław	17 09 (gm. Kondratowice)
4.	Spe-Bau sp. z o.o Wrocław	17 06,
5.	„Serwis” sp. z o.o Wrocław	13 02, 13 05, 15 02, 16 02, 16 07,
6.	P-stwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „TERMOEXPORT” Warszawa	17 01, 17 06,
7.	Instalatorstwo Elektryczne Stanisław Ptaszek Polanica Zdrój	17 01, 17 03, 17 04
8.	„KERAM” Marek Sówka Wrocław	13 05, 15 02, 16 07, 17 05
9.	„Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany” Danuta i Piotr Gawlik Cieszyn	17 06,

10.	„AGADER HOFMAN” sp. z o.o Warszawa	17 06,
11.	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO” Zamość	17 01, 17 06,
12.	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ sp. z o.o Reguły 05-816 Michałowice	15 02, 17 06,
13.	PHU „NATURA” I. Płoszajska Prusy	13 01, 13 02, 15 02,
14.	T.P S.A Pion Administracji Obszar Wrocław	17 04,
15.	Zakład Usługowy Wodno-Melioracyjny i Kanalizacyjny Jerzy Mijalski Wrocław	13 05, 16 07,

d) Inne zezwolenia

Na wniosek zarządcy składowiska odpadów w Podgaju, czyli Gminy Kondratowice, w dniu 27.04.2004 roku, Starosta Strzeliński wydał decyzję nr 09/2004, stanowiącą dla zarządcy zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów (innych niż niebezpieczne i obojętne) wyszczególnionych w jej załączniku. Odpady inertne takie jak gleba, ziemia z wykopów, gruz i kamienie mogą zostać wykorzystane jako przekładki izolacyjne oraz w późniejszym procesie rekultywacji składowiska. Okresowo, możliwe jest na tym składowisku, magazynowanie substancji-surowców wtórnych wysegregowanych z przyrwy odpadów. Rodzaje odpadów, na które wydane jest to pozwolenie, mieszczą się w podgrupach 02 01, 02 04, 02 06, 03 01, 10 01, 15 01, 16 01, 16 81, 16 82, 17 01, 17 02, 17 03, 17 04, 17 08, 19 05, 19 10, 20 01, 20 02 i 20 03.

9.4. Instalacje do unieszkodliwiania

W rozumieniu definicji zawartych w ustawie o odpadach na terenie gminy Kondratowice występuje instalacja do unieszkodliwiania odpadów ponieważ jest tu zlokalizowane składowisko odpadów komunalnych. Nie ma natomiast składowisk przemysłowych, ani żadnej innej instalacji do unieszkodliwiania odpadów. Tak więc jedyną instalacją do unieszkodliwiania odpadów pracującą na potrzeby gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Kondratowice jest położone w tej gminie składowisko odpadów w Podgaju. Składowisko to posiada opracowaną „Instrukcję eksploatacji Składowiska Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Podgaj”. Instrukcja ta została zatwierdzona przez Starostę Strzelińskiego decyzją nr 06/2004 z 20.02.2004 i podaje okres ważności decyzji do 31.12.2005 roku. Wg informacji zawartych w raporcie o stanie środowiska województwa dolnośląskiego za 2002 rok (brak tego rodzaju danych w raporcie za 2003 rok) składowisko to będzie funkcjonować do 2020 roku. Gmina Kondratowice deklaruje 2007 rok jako termin zakończenia eksploatacji składowiska w Podgaju. Poniżej na podstawie danych z raportu o stanie środowiska województwa dolnośląskiego opracowanego przez Wojewódzki

Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, podano charakterystykę podstawową tego obiektu. Dodatkowo na podstawie danych uzyskanych w Starostwie Powiatowym w Strzelinie podano bliższe dane charakteryzujące powyższy obiekt.

Tabela. Składowisko do unieszkodliwiania odpadów dla gminy Kondratowice

Lp	Lokalizacja	Administrator	Obsługiwany teren, użytkownicy	Pow. (ha)	Pojemność (tys.m ³)	Szacunkowa ilość odpadów składowana w 2002 r (tys.m ³)	Ilość odpadów nagromadzonych na koniec 2002 r (tys.m ³)	Przewidywany okres eksploatacji	Posiadana dokumentacja techniczna uwagi
	Miejscowość Gmina								
1.	Podgaj- gmina Kondratowice	Gmina Kondratowice	Gmina Kondratowice	2.7	b.d	2.6	3.8	2020 (wg WIOŚ)	„Przeгляд ekologiczny” „Instrukcja eksploatacji składowiska”

Składowisko Lokalizacja; Zarządca	Uszczelnienie	Odgazowanie	Zbieranie odcieków	Zagęszczanie	Segregacja	Zabezpieczenie terenu	Brodzik dezynfekcyjny	Waga
GMINNE SKŁADOWISKO ODPADÓW W PODGAJU, GM. KONDRATOWICE <i>GMINA KONDRATOWICE</i>	BRAK	BRAK	TYLKO STUDNIE CHŁONNE	okresowo spychacz	BRAK	BRAK	TAK	BRAK

9.5. Dane wg bazy wojewódzkiej

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2001 Nr 62 poz. 628), posiadacz odpadów ma obowiązek prowadzić ewidencję odpadów i obowiązek sporządzenia oraz przedłożenia Marszałkowi Województwa, zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilościach odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów, według wzoru podanego przez Ministra Środowiska. Z danych uzyskanych z bazy Marszałka Województwa wynika, że takie informacje za 2001 rok z terenu gminy Kondratowice nie złożył żaden podmiot gospodarczy. Po zmianie przepisów dotyczących ponoszenia opłat za korzystanie ze środowiska, poszczególni wytwórcy odpadów, którzy wytwarzają odpady podobne do komunalnych nie muszą już składać tego rodzaju informacji. Zbiorczą informację o tego rodzaju odpadach muszą złożyć do Urzędu Marszałkowskiego prowadzący instalację do unieszkodliwiania odpadów. W danych przekazanych z Urzędu Marszałkowskiego nie odnotowano takiej informacji.

9.6. Dane wg SIGOP

Bazę tę prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Składanie informacji w tej bazie nie ma charakteru obligatoryjnego. Dane ujęte w tej bazie dotyczą przede wszystkim odpadów przemysłowych ogółem i odpadów niebezpiecznych. W tej bazie z terenu gminy Kondratowice nie odnotowano żadnego podmiotu gospodarczego. W powiecie strzelińskim zgłoszenie do tej bazy dokonało 3 zakłady. **Ogółem** w powiecie strzelińskim (wg danych – 2002r- z bazy SIGOP) wytworzono w 4 grupach 44.49 Mg odpadów przemysłowych. Z tej ilości zmagazynowano 0.01 Mg i odzyskano 36.37 Mg odpadów. Unieszkodliwiono poza składowaniem 1.11 Mg, a przez składowanie 7.0 Mg odpadów. W tej samej bazie, **odpadów niebezpiecznych** na terenie całego powiatu zostało wykazanych jako wytworzone ogółem 1.12 Mg w 2 grupach odpadów. Z tej ilości magazynowano 0.01 Mg odpadów i unieszkodliwiono przez składowanie 1.11 Mg odpadów niebezpiecznych.

10. DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO

10.1 Odpady inne niż niebezpieczne

10.1.1 Odpady komunalne

Odpady komunalne z gminy Kondratowice są wywożone na składowisko w Podgaju. Wg danych tam zawartych ilość odpadów złożonych w 2002 roku, na tym składowisku wyniosła 2.6 tys. m³. Wg tego źródła brak danych na temat ogólnej pojemności tego składowiska. Wg danych zawartych w tym raporcie (WIOŚ) składowisko to będzie eksploatowane do 2020 roku. Nie posiada ono urządzeń do monitorowania ani nie jest

odgazowywane. Do końca 2002 roku, na tym składowisku o powierzchni ok. 2.7 ha nagromadzono ok. 3.8 tys. m³ odpadów komunalnych. Składowiskiem administruje gmina Kondratowice. Wg danych zawartych w projekcie PGO dla powiatu strzelińskiego (dane za 2002 rok) z terenu gminy, na istniejące składowisko w Podgaju, przyjęto ok. 2600 m³ odpadów komunalnych. Za 2001 rok, wg danych Starostwa Powiatowego w Strzelinie (ankiety), w gminie Kondratowice wytworzono 310 Mg odpadów. Wg danych Urzędu Gminy w 2002 roku w gminie Kondratowice wytworzono ogółem 491 Mg odpadów komunalnych, natomiast za 2003 rok ilość tych odpadów wyniosła 659.56 Mg. Wszystkie odpady pochodziły z podgrup: 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01), w tym papier, tektura, szkło, 20 02 – odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)- gleba i ziemia, 20 03 – inne odpady komunalne, w tym niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. W I kwartale 2004 roku składowisko to przyjęło 73.9 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych, 97 Mg odpadów grupy 17 01- cegła i gruz budowlany i 9.5 Mg szkła. W gminie, w sposób ograniczony, prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów (16 punktów zbiórki) makulatury i szkła, eliminując ze strumienia odpadów komunalnych część odpadów nadających się do odzysku.

a) Czynniki wpływające na skład odpadów komunalnych

Ważnym problemem, który ma wpływ na skład morfologiczny zbieranych odpadów komunalnych (rozumianych tu także jako tzw. odpadów komunalnopodobnych tj. wytworzonych w zakładach przemysłowych, a mających związek z pracownikami, a nie prowadzoną produkcją) jest rozmieszczenie ludności w kontekście zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i wielorodzinnej. Dla potrzeb prowadzenia zorganizowanej gospodarki odpadami w gminie ma to znaczenie, ponieważ doświadczenia świadczących takie usługi czy rozwiązujących te problemy potwierdzają różnice w składzie morfologicznym odpadów komunalnych zbieranych w zabudowie zagrodowej, jednorodzinnej i wielorodzinnej. Zgodnie z obowiązującymi w tej sprawie przepisami prawa, ustawodawca wskazał w przepisach rozporządzenia w sprawie sporządzania planów, że w całym cyklicznie prowadzonym procesie przygotowywania, sporządzania i aktualizowania planu gospodarki odpadami powinno się dokonać takiej analizy. Niektóre dostępne opracowującemu niniejszy projekt Planu, materiały sugerują, że gmina powinna takie analizy wykonać przed przystąpieniem do opracowywania planu bez względu na formę opracowywania (siłami własnymi czy zlecenie zewnętrzne). Niestety żadne dostępne źródła informacji nie charakteryzują takiego podziału ludności. Podczas poszukiwania informacji na ten temat nie odnaleziono jej w materiałach statystycznych ani miejscach związanych z ewidencją ludności. Istnieje możliwość uzyskania danych dotyczących np. ilości gospodarstw zagrodowych, domów jednorodzinnych, czy rodzaju i ilości budynków wielorodzinnych administrowanych przez spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty samorządowe czy innych właścicieli w gminie Kondratowicach, ale nie będzie to równoznaczne z faktyczną ilością mieszkańców z danego rodzaju zabudowy, a także nie było możliwe do uzyskania w okresie, jaki wiązał wykonawcę projektu Planu. Biorąc powyższe pod uwagę i uznając, że proces wykonywania Planu Gospodarki Odpadami ma stanowić proces ciągły, należy stwierdzić, że korzystniej dla działań długofalowego planowania było uzyskanie tych danych przed rozpoczęciem procesu opracowywania dokumentu Planu. Jest jednak jeszcze kilka argumentów świadczących o tym, że taką analizę można przeprowadzać już po przyjęciu przez Radę Gminy projektu Planu. Nie jest w chwili przygotowywania projektu Planu znany model, jaki zostanie przez gminę przyjęty do wykonania. Może on sprowadzać się np. do budowy nowego zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych wyposażonego we wszystkie niezbędne urządzenia technologiczne

m.in. stacje segregacji. W takim przypadku mogą na ten zakład trafiać odpady zmieszane i nie ma znaczenia czy będą one pochodziły z gospodarstw zagrodowych, domów jedno czy wielorodzinnych. Można zastosować model segregowania odpadów z podziałem na „suche” i „mokre” i wtedy także ma to niewielkie znaczenie. Można wreszcie stosować rozbudowaną na rodzaje (zwłaszcza odpady opakowaniowe i nadające się do procesów odzysku) segregację odpadów i wtedy ma to w całym systemie gospodarki odpadami większe znaczenie. Może się zdarzyć, że gmina wybierze taki model poprawy stanu gospodarki odpadami, który będzie się wiązał z częściowym przekazaniem tych zadań do innego podmiotu lub zdecyduje się uczestniczyć w związku celowym powołanym przez wiele gmin. Są to uwarunkowania, które powodują, że pomimo wskazania przez ustawodawcę takiego punktu w rozporządzeniu, jego realizacja nie jest już taka jednoznacznie możliwa. Dlatego też dla potrzeb tego opracowania posłużono się bardzo przybliżoną analizą tego zagadnienia i tak założono, że ilość mieszkańców gminy Kondratowice w większości zamieszkuje w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej (także bliźniaczej). Charakter gminy powoduje, że zabudowę wielorodzinną możemy do tych analiz przyjąć jako pomijalnie małą. W dostępnych materiałach literaturowych i KPGO oraz WPGO nie znaleziono także wskaźników pozwalających na choćby bardzo przybliżone oszacowanie powstających w podziale na rodzaje zabudowy ilości odpadów. W kontekście realizowanego dzisiaj w gminie Kondratowice sposobu zbierania odpadów (zmieszane odpady komunalne i wręcz symbolicznie prowadzona segregacja) ma to mniejsze znaczenie, a określanie tego podziału i ilości odpadów powinno następować po podjęciu decyzji o sposobie poprawy stanu gospodarki odpadami i wtedy, kiedy będzie realizowana konkretna inwestycja związana z unieszkodliwianiem odpadów.

Poniżej w tabeli pokazano orientacyjny skład morfologiczny (średni - literaturowy) odpadów komunalnych kierowanych na składowiska i składowanych na tych składowiskach. Dla zobrazowania tych wartości wzięto pod uwagę rozkład ludności miast i wsi w stosunku do wielkości globalnych.

Tabela. Skład morfologiczny odpadów

Grupa odpadów	Miasta [%]	Wsie [%]	Średnia w województwie [%]
Odpady organiczne	23,71	11,61	21,45
Papier	17,84	12,50	16,84
Tworzywa sztuczne	15,02	12,50	14,55
Tekstyliia	2,82	2,23	2,71
Odpady szklane	7,04	8,93	7,39
Odpady metalowe	4,46	3,13	4,21
Odpady mineralne	23,71	41,52	27,04
Odpady wielkogabarytowe	4,69	6,70	5,07
Niebezpieczne	0,70	0,89	0,74

Jak wynika z powyższej tabeli, przeciętny skład morfologiczny strumienia odpadów komunalnych kierowanych na składowiska odpadów do unieszkodliwiania przez składowanie wykazuje, że występują w tym strumieniu odpady, które można (przy odpowiedniej gospodarce) wyodrębnić. Na dzień dzisiejszy w większości składowisk w Polsce, takie czynności odzyskiwania i rozdzielania odpadów w strumieniu odpadów komunalnych nie są prowadzone. Jedynymi znaczącymi odpadami, które się oddziela ze strumienia odpadów komunalnych są:

- Szkło

- Makulatura
- Tworzywa sztuczne

Większość sprawozdań złożonych w Urzędzie Marszałkowskim, a dotyczących odpadów komunalnych podaje, że prawie wszystkie odpady, to odpady zakwalifikowane jako niesegregowane odpady komunalne. Należy także pamiętać, że w odpadach komunalnych znajduje się znaczna ilość odpadów niebezpiecznych oraz tych, które mogą stanowić źródła odzysku. W takiej sytuacji i na podstawie uzyskanych danych należy zauważyć, że:

- Pomimo ustawowych obowiązków, nie jest prowadzona w stopniu zadowalającym, selektywna zbiórka odpadów
- Wydzielenie ze strumienia odpadów szkła, makulatury i tworzyw sztucznych wymaga nakładów potrzebnych na utworzenie sieci punktów do zbierania
- Z terenu Gminy Kondratowice zbierane są przed wszystkim odpady komunalne zmieszane, a powinno się podjąć próbę ich rozdzielania
- Bardzo istotną masowo i objętościowo, grupą odpadów w strumieniu są odpady mineralne (w tym budowlane)
- Prawie 22 % odpadów komunalnych (średnia w województwie) to odpady organiczne (dla miast ok. 24 %, dla wsi ok. 11.5 %)
- Odpady wielkogabarytowe i problemowe stanowią stosunkowo duży odsetek strumienia odpadów, będąc jednocześnie potencjalnym źródłem odpadów do odzysku
- Stopień napełnienia składowiska (pierwszej kwatery) w Podgaju wymusza konieczność podjęcia decyzji o jego modernizacji i rozbudowie, jeżeli nie będzie możliwa realizacja CSOiU dla rejonu strzelińskiego
- Przedłużenie czasu eksploatacji istniejącego składowiska jest zależne od poprawienia sposobu jej eksploatacji (kompaktowanie) i segregacji odpadów

10.1.2. Odpady opakowaniowe

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz.638 określa nie tylko to, jakie warunki muszą spełnić opakowania, aby ich jakość była zgodna z wymaganiami ochrony środowiska oraz określa sposoby postępowania z tego rodzaju odpadami. Przepisy tej ustawy, zwłaszcza jej artykuł 14, podaje, że jednostki handlu detalicznego są obowiązane do przyjmowania zwracanych opakowań wielokrotnego użytku po produktach, które znajdują się w ofercie handlowej tej placówki handlowej. Dla jednostek handlu detalicznego o powierzchni handlowej większej niż 2000 m² (artykuł 15), wymagane jest prowadzenie na własny koszt selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych po produktach w opakowaniach znajdujących się w ofercie handlowej. Na etapie przygotowywania Planu dla Kondratowic nie uzyskano informacji na temat, wytwarzanych w jednostkach handlu detalicznego w gminie, odpadów opakowaniowych. Do oszacowania ilości tych odpadów zastosowano (za KPGO i WPGO) wskaźniki wytwarzania tego rodzaju odpadów i dla liczby mieszkańców podanych przez WUS określono ich szacunkowe wielkości wytwarzane w ciągu roku. Dla tych założeń ilość odpadów opakowaniowych w gminie Kondratowice (w Mg/rok) może wynieść:

a) Opakowania papierowe	70.37
b) Opakowania kompozytowe	9.38
c) Opakowania z tworzyw sztucznych	32.84
d) Opakowania szklane	89.13

e) Opakowania stalowe	9.38
f) Opakowania aluminiowe	-

10.1.3. Odpady przemysłowe

a) Rodzaje działalności przemysłowej

W każdej działalności gospodarczej są wytwarzane odpady i nie chodzi tu o branżę czy rodzaj usług tylko o formułę organizacyjną związaną z wielkością zatrudnienia, czyli określeniem ilości podmiotów zaliczonych do małych, średnich i dużych przedsiębiorstw. Gmina nie jest zobowiązana do zajmowania się odpadami przemysłowymi. Kwestia tych odpadów jest regulowana przepisami ustawy o odpadach i przepisami prawa ochrony środowiska. Nie występują w tych przepisach odniesienia do wytwarzania odpadów przemysłowych. W większości przypadków regulacje określone w tych przepisach wiążą przedsiębiorców z organem ochrony środowiska, jakim jest Starosta lub Wojewoda i Inspekcją Ochrony Środowiska stąd też ten zapis rozporządzenia w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami powinien się raczej odnosić do planów wyższego szczebla niż poziom gminy, chociaż i to w kontekście obowiązków określonych dla zakładów w podstawowych aktach prawnych dotyczących ochrony środowiska, w tym także gospodarki odpadami nie wydaje się być nieodzowne jako zawartość tych planów. Wszelkie przyjmowane przez gminy (zdecydowanie bardziej niż powiaty czy województwa) próby rozwiązywania i przygotowywania miejsc unieszkodliwiania odpadów przemysłowych dla podmiotów gospodarczych obarczone są ryzykiem, albowiem przedsiębiorcy będą zawsze wybierać takie zgodne z prawem rozwiązanie, jakie będą dla nich korzystniejsze finansowo. Tutaj podobnie jak w przypadku danych dotyczących rozmieszczenia ludności w podziale na zabudowę zagrodową, jedno i wielorodzinną, nie ma jeszcze źródeł pozyskiwania tych informacji. Sam proces tworzenia i upadania firm w dzisiejszej rzeczywistości gospodarczej nie sprzyja i nie będzie sprzyjał możliwością pozyskiwania danych tego rodzaju, które jednocześnie byłyby obarczone małym błędem. Wiele gmin, przystąpiło niedawno do próby zinventaryzowania tego rodzaju podziału podmiotów gospodarczych. Z punktu widzenia podstawowego obowiązku gminy, jakim jest gospodarowanie odpadami komunalnymi tego rodzaju podział jest mniej istotny natomiast jeszcze niewielu przedsiębiorców bez względu na to czy małych, średnich czy dużych nie ma jeszcze wypracowanego „nawyku” zabiegania o odpowiednie zapisy (powstawania na terenie gmin obiektów unieszkodliwiania odpadów przemysłowych) w powstających planach zagospodarowania przestrzennego. Z wyżej wymienionych przyczyn, podziału rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów w odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw w tym materiale nie wyszczególniono. Pośrednie wyjaśnienie braku takich danych podaje także ich brak nie tylko w Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu strzelińskiego, ale także ich brak w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, chociaż obowiązujące w tej mierze przepisy prawa oba te dokumenty do tego obliguje. Wg autora projektu Planu, ze względu na brak w chwili obecnej znanych w Polsce doświadczeń dotyczących zawartości Planów Gospodarki Odpadami (taka formuła zawartości obowiązuje przecież dopiero teraz), dopuszczalnym jest, (również przy założeniu, że Plan będzie ciągle dostosowywany do zachodzących w gospodarce odpadami zmian) brak tego podziału w tzw. pierwotnej wersji Planu. Po dokonaniu, próby zinventaryzowania przez gminę Kondratowice, podmiotów tego rodzaju, można np. za pomocą ankietyzacji otrzymać dokładne dane o ilościach i rodzajach wytwarzanych przez nie odpadów przemysłowych. Wyniki tych ankiet mogą posłużyć gminie do modelowania przede wszystkim miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zamieszczenia w nim zapisów dających

możliwość zakładom przemysłowym prawidłowego (określonego w ustawie o odpadach) postępowania z odpadami przemysłowymi.

b) Ilości odpadów przemysłowych

Informacje o odpadach przemysłowych są dostępne w bazie prowadzonej przez WIOŚ. Składanie informacji w tej bazie nie ma charakteru obligatoryjnego. Dane ujęte w tej bazie dotyczą przede wszystkim odpadów przemysłowych ogółem i odpadów niebezpiecznych. W tej bazie z terenu gminy Kondratowice nie odnotowano żadnego podmiotu gospodarczego. W powiecie strzelińskim zgłoszenie do tej bazy dokonało 3 zakłady. Ogółem w powiecie strzelińskim (wg danych – 2002r- z bazy SIGOP) wytworzono w 4 grupach 44.49 Mg odpadów przemysłowych. Z tej ilości zmagazynowano 0.01 Mg i odzyskano 36.37 Mg odpadów. Unieszkodliwiono poza składowaniem 1.11 Mg, a przez składowanie 7.0 Mg odpadów. Wg informacji uzyskanej z WIOŚ dane podane do tej bazy zgłosiło 3 zakłady powiatu strzelińskiego, w tym z terenu gminy Kondratowice nie było takich zakładów. Zakłady, które zgłosiły dane do tej bazy danych to Cukrownia „Strzelin” ze Strzelina, McCain Poland z Chociwela i PPH „Hydral” ze Strzelina. Stosunek odpadów unieszkodliwionych do wszystkich odpadów (z wykorzystaniem danych za 2001 rok z tej samej bazy) pokazuje, że powoli maleje ilość odpadów przemysłowych unieszkodliwionych przez składowanie, natomiast systematycznie wzrasta ilość odpadów przemysłowych odzyskanych ze strumienia odpadów. Takie wzrostowe tendencje są widoczne także w wydawanych przez Starostwo Powiatowe w Strzelinie, decyzjach na odzysk odpadów. Systematycznie rośnie też ilość rodzajów odzyskiwanych odpadów. Generalnie należy zauważyć, że:

- Nie wszystkie odpady przemysłowe są w systemie uwidocznione
- Maleje ilość odpadów unieszkodliwionych przez składowanie
- Zmalała ilość odpadów składowanych tymczasowo
- Wzrosła ilość odpadów unieszkodliwionych inaczej niż przez składowanie
- Wzrasta ilość odpadów odzyskanych ze strumienia odpadów
- Wzrasta ilość podmiotów zainteresowanych odzyskiwaniem odpadów
- Wzrasta ilość rodzajów odzyskiwanych odpadów

10.1.4. Odpady organiczne

Jak wykazują analizy strumienia powstających odpadów komunalnych ok. 21.5 % (wg średniej dla województwa) odpadów komunalnych to odpady organiczne. Wg tych samych materiałów, w mieście zawartość odpadów organicznych w strumieniu odpadów może wynieść ok. 24 %, natomiast dla wsi ten sam wskaźnik wynosi ok. 12 %. Dostępne statystyki dotyczące strumienia odpadów wykazały, że za 2001 rok składające informacje do bazy Urzędu Marszałkowskiego podmioty gospodarcze terenu powiatu strzelińskiego wykazały wyłącznie odpady niesegregowane podobne do komunalnych. Również z informacji gminy Kondratowice wynika, że wytworzone w 2003 roku na terenie gminy odpady to, w większości odpady o kodzie 20 03 01, czyli niesegregowane odpady komunalne.

Stąd do analiz przyjęta zostanie czysto teoretyczna ilość odpadów organicznych. Korzystając ze wskaźników składu morfologicznego i na podstawie danych uzyskanych w gminie wynikałoby, że odpadów organicznych, w 2003 roku, mogło zostać wytworzonych ok. 52.5 Mg. Biorąc jednak pod uwagę charakter gminy Kondratowice, do dalszych rozważań przyjęto, że ilość ta wynosi w gminie ok. 12 Mg w ciągu roku. Z dostępnych danych wynika, że na składowisko w Podgaju jest kierowane ok. 69 % niesegregowanych odpadów komunalnych. Jeżeli ilość przyjmowanych na to składowisko odpadów pozostanie bez zmian, to warto podjąć działania w celu wydzielenia ze strumienia odpadów frakcji organicznej. Analiza dostępnych materiałów pozwala zauważyć, że tylko niewielka ilość organicznych odpadów jest wyodrębniana z ich strumienia w miejscu powstawania.

- Odpady organiczne w odpadach komunalnych są przyczyną powstawania zanieczyszczeń powietrza (tzw. odory)
- Odpady organiczne mają wpływ na ilość i jakość powstających na składowisku odcieków
- Znaczna ilość odpadów organicznych w strumieniu odpadów jest przyczyną niekorzystnych zjawisk w obrębach składowisk (odcieki i fermentacja)
- Odpady organiczne (ze względu na jaja pasożytów i bakterie) mogą być przyczyną roznoszenia chorób (szczury, ptaki, koty)
- Odpady organiczne, przy źle prowadzonej eksploatacji składowiska, są przyczyną niestabilności wierzchowiny
- Niewłaściwe transportowanie odpadów organicznych może być przyczyną zanieczyszczeń środowiska poza składowiskami

10.2. Odpady niebezpieczne

Z danych zawartych w bazie SIGOP wynika, że odpadów niebezpiecznych na terenie całego powiatu strzelińskiego, wykazano jako wytworzonych na terenie całego powiatu zostało ogółem 1.12 Mg w 2 grupach odpadów. Z tej ilości magazynowano 0.01 Mg odpadów i unieszkodliwiono przez składowanie 1.11 Mg odpadów niebezpiecznych. Dostępne źródła pozwalają stwierdzić, że są to odpady niebezpieczne wytworzone przez podmioty gospodarcze z poza terenu gminy Kondratowice. Pewną szczególną grupą odpadów, dla których należy w najbliższej przyszłości podjąć działania mające na celu ich wyeliminowanie, są odpady zawierające azbest. Są to przede wszystkim odpady grupy 17 06 - Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Poniżej w tabeli zestawiono ilości powierzchni zinwentaryzowanych do dnia opracowywania Planu.

Tabela Zestawienie zbiorcze budynków mieszkalnych i gospodarczych pokrytych płytami azbestowymi

Lp.	Miejscowość, ulica	Budynek mieszkalny pokryty płytami z AZBESTU powierzchnia dachu w m ²	Budynek gospodarczy pokryty płytami z AZBESTU powierzchnia dachu W m ²	Planowany remont lub wymiana pokrycia (rok)

IME Consulting Wrocław

1.	Błotnica		80	
2.	Wójcin		330	
3.	Karczyn		1250	
4.	Żelowice	1440	500	
5.	Janowiczki		815	2007-2015
6.	Czerwieniec		220	2010
7.	Zarzyca		410	2010-2015
8.	Grzegorzów	92	2768	
9.	Gołostowice	126	1375	
10.	Skąła		100	
11.	Prusy		598	2009-2020
12.	Strachów		35	2007-2010
13.	Brococinek		220	
Razem:		1658	8701	

Urząd Gminy w Kondratowicach prowadzi w dalszym ciągu inwentaryzację tego rodzaju obiektów na terenie innych miejscowości gminy. Do celów tego Planu ocenia się, że w pozostałych miejscowościach wystąpi jeszcze ok. 9000 m² powierzchni pokrytych materiałami budowlanymi z domieszką azbestu.

Analizowane dostępne dane z terenu powiatu wykazały podobne wielkości odpadów niebezpiecznych wytworzonych, odzyskanych i unieszkodliwionych, wykazanych w bazie SIGOP i raporcie o stanie środowiska (różnice w danych spowodowane są różnicą w czasie zbierania danych i opracowywania raportu). Informacje zawarte w bazach danych i inne dostępne pozwalają zauważyć, że:

- Nie wszystkie zakłady zgłosiły dane dotyczące odpadów niebezpiecznych
- W 2003 roku, w stosunku do lat 2001, 2002 wzrosła ilość wykazanych odpadów niebezpiecznych
- Zmalała ilość odpadów niebezpiecznych składowanych tymczasowo
- Wzrosła ilość odpadów niebezpiecznych składowanych
- Wykazano odpady niebezpieczne unieszkodliwione przez składowanie
- Nie wszystkie odpady niebezpieczne zostały wykazane przez użytkowników środowiska i zarejestrowane przez bazy danych o odpadach

10.3. Edukacja proekologiczna

Po zmianie systemu społeczno-gospodarczego i politycznego w 1989 roku nastąpiły przyspieszone działania władz administracyjnych skierowane na szeroko rozumianą ochronę środowiska. Na przestrzeni ostatnich 14 lat powstało w Polsce relatywnie dużo obiektów chroniących środowisko. Nowe oczyszczalnie ścieków, czy też składowiska odpadów realizowane były w wielu gminach. Budowa tego rodzaju obiektów była spowodowana wzrostem świadomości decydentów, że dłużej już nie można tak eksploatować środowiska naturalnego. Ten wzrost świadomości u tzw. przeciętnego obywatela powodował także przyzwolenie na budowę np. składowisk odpadów, które do dzisiaj odbierane są kontrowersyjnie, albowiem „najlepsze składowisko moich śmieci, to obiekt daleko ode mnie, a najlepiej u sąsiada”. Mieszkańcy gminy Kondratowice dzięki wzrostowi tego rodzaju świadomości proekologicznej, nie protestują przeciwko istnieniu i rozbudowie składowiska odpadów w Podgaju. Takich przypadków nie ma w Polsce zbyt wiele. Jednak tego rodzaju pozytywne zachowania i działania muszą dalej kontynuowane. Eksploatacja instalacji do unieszkodliwiania, takiej jak składowisko odpadów czy segregacja odpadów, kosztuje i koszty te musi pokryć ten, który z tego korzysta. Wtedy, kiedy przychodzi do płacenia za wywiezione odpady zaczynają się problemy, często polegające na „cudownym znikaniu odpadów”. Oczywiście odnajdują się one później, że odnajdują się one w innych miejscach powodując zanieczyszczanie środowiska i dodatkowe koszty. Zatem na polu edukacji czeka nas jeszcze sporo przedsięwzięć i tak musimy się jeszcze dowiedzieć, że:

- Pomimo wzrostu świadomości proekologicznej ogólnej – „środowisko powinno być czyste, bo chcemy w nim odpoczywać po ciężkiej pracy”, brakuje nam jeszcze wiedzy, co powinniśmy robić sami w tym celu
- Obieg materii w przyrodzie jest zamknięty
- Jedna bateria do zegarka na rękę w śmieciach komunalnych, to kilka metrów kwadratowych skażenia terenu
- Rozłożenie pewnego rodzaju tworzyw sztucznych trwa kilkadziesiąt lat
- Im bardziej podzielimy odpady na jego rodzaje, tym ogółem będą one nas mniej kosztować, czyli zacznijmy segregację odpadów
- Skoro wytwarzamy śmieci, to powinniśmy się godzić na ich unieszkodliwianie, także termiczne
- Nikt obcy nie będzie chciał naszych śmieci
- W miarę możliwości, opakowania powinniśmy wykorzystywać wielokrotnie

10.4. Nakłady na ochronę środowiska

Ponoszone na ochronę środowiska przez gminy nakłady, dają z jednej strony obraz zainteresowania sprawami ochrony środowiska, z drugiej pozwalają także podpowiedzieć, jakie „mody” czy kierunki są preferowane przez gminy, ale także mówią, co dla danej gminy

jest ważne i na jakim polu środowiska gmina chce się realizować. Poniżej dane statystyczne dotyczące tego rodzaju inwestycji.

Tabela. Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska według kierunków inwestowania (według lokalizacji inwestycji)

Wyszczególnienie	Ogółem	Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu	Gospodarka ściekowa i ochrona wód		Gospodarka odpadami	Ochrona gleb i wód podziemnych	Pozostałe
			Razem	W tym oczyszczalnie ścieków			
ilość tysięcy złotych							
Województwo	584730.9	329643.8	176886.4	56273.3	2115.9	45	19766.5
Powiat Strzelin	14609	-	1385.4	75.5	-	-	-
Gmina Kondratowice	112	-	112	-	-	-	-

Tabela. Nakłady inwestycyjne na gospodarkę wodną według kierunków inwestowania (według lokalizacji inwestycji)

Wyszczególnienie	Ogółem	Ujęcia i doprowadzenia wody	Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody	Zbiorniki wodne	Regulacja i zabudowa rzek oraz potoków	Obwałowanie przeciwpowodziowe i stacje pomp
Województwo	153324.3	85233.0	15920.3	36271.2	7168.9	8731.0
Powiat Strzelin	836.5	757.7	-	71.5	-	7.0
Gmina Kondratowice	67	60	-	-	-	7

11. PROGNOZOWANE ZMIANY

11.1. Uwarunkowania gospodarcze

Stosunkowo niewielka stopa bezrobocia w powiecie strzelińskim, niewielka odległość od ważnej autostrady i stosunkowo nieduża odległość od aglomeracji miejskiej Wrocławia, powoduje o atrakcyjności inwestycyjnej tego miejsca. Gmina Kondratowice posiada ciekawe tereny dające w przyszłości możliwość rozwijania różnorodnych form działalności gospodarczej. Sąsiedztwo ciekawym terenów w gminie, czy realizowany wspólnie z 13 gminami Program Ochrony Zlewni Oławy i Ślęzy, daje możliwość modnego dzisiaj przenoszenia się na tereny podmiejskie, zwłaszcza te, które położone są niedaleko od dużych miast. Znaczna ilość prowadzonych w okolicach inwestycji infrastrukturalnych mających

wpływ na poprawę stanu środowiska, czyni je bardziej atrakcyjnymi. Wszędzie obserwowane są ogólne tendencje migracyjne polegające na poszukiwaniach na tereny osadnictwa miejsc oddalonych od centrów miast, a wielokrotnie wręcz opuszczania miast na rzecz osiedlania się na terenach podmiejskich i wsiach. Takiemu trendowi będzie także sprzyjać prowadzony od wielu lat proces wyrównywania różnic infrastrukturalnych tj. budowy wodociągów, kanalizacji, sieci telefonicznych, czy wreszcie możliwości odejścia przez indywidualnych inwestorów od tzw. „wielkiej płyty” i budowę domów w atrakcyjnych krajobrazowo, klimatycznie i przyrodniczo terenach. Takie uwarunkowania są zawsze powodem, dla którego atrakcyjność gminy wzrasta i zaczyna się wzmacniać aktywność polegająca na tworzeniu niewielkich przedsiębiorstw, położonych w niedalekiej odległości od miast, ale prowadzących swoją działalność na terenach wiejskich, czyli mniej skrepowanie niż w mieście. Wszystkie te uwarunkowania są obecne w gminie Kondratowice. Jest więc wielce prawdopodobne, że ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenach wiejskich wzrośnie, natomiast na terenach miejskich relatywnie (wskaźnikowo) zmaleje. Takie założenia są zbieżne z założeniami strategii województwa dolnośląskiego. Występujące do dzisiaj pewne różnice w poziomie wykształcenia i przyzwyczajzeń wymuszonych przez zamieszkiwanie w budynkach wielorodzinnych, najprawdopodobniej spowodują zróżnicowanie w obrębie powstających strumieni odpadowych. Generalnie zakłada się, że do 2015 roku wzrośnie ilość wytwarzanych odpadów komunalnych oraz przemysłowych również z powodu coraz lepiej funkcjonującej ustawy o odpadach.

11.2. Uwarunkowania demograficzne

Przyrost naturalny zarówno w gminie jak i powiecie jest mniejszy niż średnia wojewódzka. Jest on także zróżnicowany w obrębie gmin powiatu strzelińskiego. Ważne dla całej gospodarki, a więc także dla gospodarki odpadami jest saldo migracji. Ostatnie dane wykazują, że saldo migracji stałej w powiecie jest ujemne, natomiast dla gminy Kondratowice jest dodatnie i zaskakująco wysokie. Może to oznaczać spełnianie się wymienionych wyżej założeń. Prognoza ludności podana w roczniku statystycznym dla powiatu strzelińskiego potwierdza ujemne saldo migracyjne i zakłada spadek ludności powiatu do roku 2015, czyli do czasu perspektywicznego, dla którego podstawowe kierunki i cele będzie wskazywał opracowywany Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Kondratowice. Dane obrazujące powyższe zależności są zamieszczone poniżej.

Tabela. Migracje ludności

Wyszczególnienie	Napływ		Odpływ		Saldo migracji	
	Ogółem	W tym z zagranicy	Ogółem	W tym za granicą	Ogółem	Na 1000 ludności
Województwo	30567	589	32669	2007	- 2102	- 0.7
Powiat Strzelin	491	7	495	22	-4	- 0.1
Gmina Kondratowice	35	-	32	-	3	0.6

Tabela. Ruch naturalny ludności

Wyszczególnienie	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
	W liczbach bezwzględnych				Na 1000 ludności			
Województwo	13619	24439	27456	-3017	4,7	8,4	9,5	-1,1
Powiat Strzelin	204	393	460	-67	4,5	8,7	10,2	-1,5
Gmina Kondratowice	15	49	50	-1	3,2	10,3	10,5	-0,2

Tabela. Prognoza ludności do 2030 r.

Wyszczególnienie	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
	w tysiącach						
Województwo Dolnośląskie	2972,7	2958,2	2957	2959,5	2943,1	2900,2	2836,7
Powiat Strzelin	46,1	44,8	43,9	43	41,9	40,6	39

Jak więc wynika z powyższej tabeli dla powiatu strzelińskiego demografowie przewidują jednak spadek ludności, przez ok. 44.7 tys. w 2006 roku, do wielkości 43.0 tys. w 2015 roku. Pomimo tego, dla gminy Kondratowice do określenia szacunkowych - średnich ilości odpadów założono (biorąc pod uwagę dodatnie i zbilansowane wskaźniki), że sytuacja ludnościowa pozostanie bez zmian.

11.3 Skład i ilość odpadów komunalnych

Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla obszarów miejskich i wiejskich przyjęto wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami. Jak z nich wynika w większości grup odpadów, więcej odpadów wytwarza się w miastach. Czasami są to ilości (w poszczególnych grupach) kilka razy większe niż na wsiach np. popioły i żużle. Należy jednak zwrócić uwagę na to, że system zbierania odpadów komunalnych jest zazwyczaj lepiej zorganizowany w mieście. Mieszkańcom miast trudniej pozbyć się swoich odpadów w sposób niezauważalny. Wielkościom wytwarzanych i ewidencjonowanych odpadów w mieście sprzyja także sposób ogrzewania mieszkań wykluczający często spalanie odpadów w paleniskach domowych. W większości przypadków w mieście mamy do czynienia z centralnymi systemami ogrzewania. Na wsiach indywidualny wytwórca odpadów komunalnych jest mniej anonimowy, a sposób ogrzewania pozwala na zmniejszenie ilości odpadów poprzez ich spalanie. Poniżej tabeli rodzaje odpadów i wskaźniki ich wytwarzania (teoretyczne i literaturowe – podane także za WPGO i KPGO).

Tabela. Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych

Fracja	wskaźnik wytwarzania, kg/M rok	
	Miasto	Wieś
Domowe odpady organiczne	91	22
odpady zielone	10	4
Papier i karton nieopakowaniowy	29	11
opakowania papierowe	42	15
opakowania kompozytowe	5	2
tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	47	21
Opakowania z tworzyw sztucznych	16	7
odpady tekstylne	12	5
szkło nieopakowaniowe	2	1
Opakowania szklane	28	19
Metale	13	5
Opakowania stalowe	5	2
opakowania aluminiowe	1	0
odpady mineralne	14	13
Drobna frakcja popiołowa	47	39.5
Odpady wielkogabarytowe	20	15
odpady budowlane	39	39.5
odpady niebezpieczne	3	2
Razem	424	223

Poniżej w tabeli na podstawie na danych literaturowych i innych dostępnych materiałów podano prognozę (prawdopodobne ilości powstających) odpadów w poszczególnych strumieniach odpadów komunalnych do 2015 roku.

Tabela. Prognoza ilości powstających odpadów – frakcje *

Fracja	2004	2005	2006	2007	2010	2012	2015
Odpady organiczne	21,3	21,3	21,3	21,2	21,2	21,1	21,1
Papier	14,3	14,3	14,3	14,2	14,2	14,1	14,1
Tworzywa sztuczne	14,2	14,2	14,2	14,4	14,4	14,3	14,3
Szkło	8,8	8,8	8,8	8,7	8,7	8,7	8,7
Odpady metalowe	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Tekstylia	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6
Odpady mineralne	26,4	26,4	26,4	26,6	26,6	26,7	26,7
Odpady wielkogabarytowe	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	6,1	6,1
Odpady niebezpieczne	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

* dla powiatu strzelińskiego

Oszacowanie ilości odpadów komunalnych, które powstaną w gminie Kondratowice jest tak samo trudne jak na każdym innym tego typu obszarze. Dzisiaj nikt nie jest w stanie przewidzieć, jakie warunki wystąpią w przyszłości, zwłaszcza takie, które spowodują zmniejszenie lub wzrost ilości odpadów (ze strumienia komunalnych). Najlepszym sposobem na spowodowanie, że nie będzie się znajdować odpadów w miejscach do tego nie przystosowanych jest pobierania opłat za wywóz odpadów komunalnych uzależnione od miesięcznej opłaty zryczałtowanej. Niewiele gmin w Polsce wprowadziło taki sposób odpłatności za odpady. Po analizie sytuacji w gospodarce odpadami gminy, przeprowadzonej w tym Planie, nasuwają się wnioski prowadzące do konieczności wykonania niezbędnych na jej terenie zadań, zarówno inwestycyjnych jak i pozostałych (prawnych, edukacyjnych, organizacyjnych). Z punktu widzenia prowadzonej analizy, wykonanie ich wydaje się być autorowi opracowania nieodzowne, ale to czy będą one wykonane zależy wyłącznie od mieszkańców i władz gminy. Do oszacowania ilości odpadów, które powstaną w gminie Kondratowice wzięto pod uwagę, prognozowaną liczbę jej mieszkańców oraz wskaźnik ilości powstających na jednego mieszkańca odpadów komunalnych. Wskaźnik ilości powstających odpadów waha się w różnych gminach od ok. 220 kg/ M rok w gminach typowo wiejskich do nawet 425 kg/ M rok w miastach. Do wyliczenia szacunkowej ilości odpadów komunalnych w gminie przyjęto wskaźnik ilości odpadów w wysokości ok. 220 kg/ M rok. Przyjęto także, że względu na powyższe uwarunkowania demograficzne i rozwojowe, że ilości odpadów, które zostaną wytworzone na terenie gminy będą takie same w 2006 jak i 2015 roku. I tak uwzględniając prognozę demograficzną, ilość odpadów wytworzonych na terenie gminy Kondratowice może wynieść w 2006 i 2015 roku ok. 1032 Mg odpadów komunalnych (dla 4691 M). Te wartości, jak większość danych prognostycznych mogą być obarczone błędami. Jeżeli na ich podstawie zostaną podjęte decyzje inwestycyjne to należy powyższe wziąć pod uwagę. Im większa będzie świadomość społeczeństwa, że warto odzyskiwać ze strumienia odpadów takie, które można ponownie wykorzystać czy też przetworzyć, tym eksploatowane składowisko będzie dłużej służyło lokalnej społeczności. Poniżej w tabeli podano wielkości odpadów w podziale na poszczególne frakcje z uwzględnieniem składu morfologicznego.

Tabela. Ilości wytwarzanych odpadów wg prognozy

Frakcja	2006 Mg	2015 Mg
Odpady organiczne	219.8	219.8
Papier	147.6	147.6
Tworzywa sztuczne	146.5	146.5
Szkło	90.8	90.8
Odpady metalowe	55.7	55.7
Tekstyli	28.9	28.9
Odpady mineralne	272.4	272.4
Odpady wielkogabarytowe	60.9	60.9
Odpady niebezpieczne	0.92	0.92

Wyliczone powyżej i przedstawione powyżej wartości stanowią jedynie teoretyczne wielkości odpadów w jego strumieniu. Za każdym razem, kiedy w jakiegokolwiek gminie będzie podejmowana decyzja o budowie składowiska odpadów, czy rozbudowie o następne kwatery, należy dokonywać weryfikacji tych wartości posiłkując się danymi, które są zbierane przez gminy w celach dokonywania rozliczeń finansowych między obsługującymi składowiska (prowadzącymi instalacje), a ponoszącymi opłaty z tego tytułu. Należy pamiętać

o tym, że każda inicjatywa mająca na celu odzysk ze strumienia wytwarzanych odpadów, zmienia powyższe ilości, a te i tak opierają się na założeniach i prognozach teoretycznych.

Jeszcze trudniejsza jest analiza dotycząca powstawania odpadów przemysłowych. Te wartości są zależne nie tylko od demografii, ale także od zasobności obywateli, ich inwencji, odwagi w podejmowaniu decyzji o rozpoczęciu działalności, tzw. „wolności gospodarczej” czy też koniunktury gospodarczej. Należy też pamiętać, że ustawa o odpadach i jej procedury uzyskiwania pozwoleń, a przede wszystkim prowadzenia kart ewidencji odpadów i przekazania odpadów spowoduje najprawdopodobniej spadek ilości odpadów, które będą unieszkodliwiane przez składowanie, ale generalnie więcej odpadów będzie w przyszłości ewidencjonowanych. Z powodów, które spowodowały brak możliwości podania ilości odpadów przemysłowych powstających na terenie gminy, nie można także podać prognozy na lata 2006 i 2015. W pewnym uproszczeniu można zakładać, że wymienione w strumieniu odpadów komunalnych, odpady mineralne, metalowe czy tworzywa sztuczne, odpady wielkogabarytowe, gleba i kamienie stanowią odpady przemysłowe i wtedy ilość ta może wynieść (przy powyższych zastrzeżeniach) ok. 535.4 Mg. Przy tych samych założeniach odpadów niebezpiecznych na terenie analizowanej gminy może zostać wytworzonych ogółem ok. 0.92 Mg.

11.4. Strategie ochrony środowiska

W rozwoju cywilizacyjnym obserwowano różne etapy rozwoju. Także temu rozwojowi towarzyszyły obserwacje środowiska naturalnego. Co bardziej wrażliwi na negatywne zmiany zachodzące w środowisku próbowali różnymi sposobami zatrzymać te procesy. Powodujący te negatywne zmiany podejmowali różnorakie działania mające na celu poprawę stanu środowiska, które w skali globalnej zaczęto nazywać strategiami. Najczęściej były one próbami odwrócenia uwagi od faktycznych przyczyn powodujących negatywne zmiany. W latach 50 i 60 – strategia rozcieńczania polegała na zmniejszeniu stężenia zanieczyszczeń (w tym odpadów) odprowadzanych do środowiska). Rozcieńczanie ścieków wodą lub wyższe emitory miały spowodować poprawę stanu zanieczyszczenia. Lata 70-te to strategia filtrowania. Lekarstwem dla środowiska naturalnego miało być stosowanie różnego rodzaju urządzeń filtrujących. Ze względu na koszty i odkładanie problemu w czasie, strategia ta upadła. W latach 80 modna stała się strategia recykulacji polegająca na zawracaniu powstałych odpadów do tego samego procesu wytwórczego lub innych procesów wytwórczych jako materiału wsadowego albo wykorzystaniu odpadów jako produktów. Sposób był bliski idei Czystej Produkcji, ale nie mógł być stosowany jako jedyny sposób ochrony środowiska, ponieważ nie wszystko można recykulować. W końcu w latach 90 zaczęto stosować strategię ochrony środowiska polegającą na postępowaniu, które prowadzi do zapobiegania powstawaniu odpadów u źródła, czyli w procesach wytwórczych. Jest to istota Czystej Produkcji, gdyż prowadzi do oszczędności materiałów wsadowych i energii, jednocześnie zmniejszając lub zupełnie redukując strumień odpadów. Zwiększa się zyskowność i produktywność, głównie przez minimalizację kosztów wytwarzania. Z powyższych rozważań wynika, że zapobieganie powstawaniu skutków działalności człowieka, a nie ich usuwanie jest dziś najważniejszą strategią zarządzania środowiskiem naturalnym. W takim też duchu konstruowane są na całym świecie przepisy ochrony środowiska, ingerując także w stosowane do procesów wytwarzania technologie.

12. POPRAWA STANU GOSPODARKI ODPADAMI

Wymienione powyżej strategie postępowania, miały na celu poprawę stanu środowiska. W zależności od tego, kto miał wpływ na ich ogłaszanie i wdrażanie, były raz lepsze raz gorsze. Z upływem lat coraz bardziej wzrastała świadomość znaczenia czystego środowiska dla normalnego funkcjonowania człowieka. Zadania dotyczące poprawy stanu środowiska zaczęły znajdować miejsce w programach, planach czy też strategiach. Ostatnio stosowana coraz częściej strategia Czystej Produkcji znalazła najpierw odzwierciedlenie w dyrektywach Unii Europejskiej, później w przepisach polskiego prawa. Stąd też zarówno z ustawy prawo ochrony środowiska jak i ustawy o odpadach odzwierciedlają w swoich zapisach pierwszeństwo w likwidacji zanieczyszczeń u źródła i przeciwdziałanie ich powstawaniu niż likwidowanie skutków. Bardzo ważnym instrumentem kształtowania polityki w zakresie gospodarki odpadami i posiadanym przez gminy jest ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zapisy tej ustawy pozwalają na uregulowanie wielu spraw związanych ze sprawami odpadów komunalnych. Poniżej zostanie dokonana próba podania pewnego rodzaju sposobu na poprawę stanu gospodarki odpadami na terenie gminy.

12.1. Zapobieganie powstawania odpadów

Zapobieganie powstawania odpadów jest jednym z trudniejszych zadań związanych z gospodarką odpadami. Każdy, kto organizuje przedsięwzięcia z tej dziedziny musi odnieść się do sfery nietechnicznej. Tego rodzaju przedsięwzięcia kierowane są bardziej do wyobraźni i świadomości. Są trudniejsze, gdyż nie zawsze przemawiają liczbami czy też wyliczalnymi kosztami. Tego rodzaju zadania posiadają dwa najważniejsze kierunki: działania edukacyjne i działania administracyjne. Oba są sobie równoważne. Aby realizować taką strategię w gminie należy:

- Wprowadzać do programów nauczania szkół edukację proekologiczną, a także kontynuować w nich rozpoczęte już tego rodzaju działania, także wspierając takie inicjatywy finansowo np. z GFOŚiGW
- Podjąć próbę edukacji proekologicznej większej ilości mieszkańców gminy, zwłaszcza właścicieli mieszkań i domów
- Rozważyć możliwość organizacji na terenie gminy Kondratowice, współzawodnictwa w zakresie ilości i rodzajów segregowanych odpadów
- Stosować zasadę dostępu do informacji dla każdego i w każdej sprawie, zwłaszcza w sprawach związanych z przedsięwzięciami z zakresu gospodarki odpadami
- Podczas wydawania zezwoleń na odbieranie odpadów komunalnych zwracać uwagę na środki techniczne będące w posiadaniu wnioskodawcy
- Zwiększyć ilość pracowników zajmujących się ochroną środowiska w Urzędzie Gminy, w tym także gospodarką odpadami
- Wykorzystywać w bieżącej działalności, uprawnienia opiniodawcze wynikające z ustawy o odpadach, zwłaszcza w trakcie opiniowania nowych inwestycji i uzyskiwania zezwoleń odpadowych
- W trakcie opiniowania lokalizacji preferować technologie bezodpadowe
- Zwiększyć ilość kontroli działających podmiotów gospodarczych w celu ujawnienia wszystkich strumieni odpadów i spowodowania prawidłowego z nimi postępowania

- Poszerzać wiedzę nt. gospodarowania odpadami uczestnicząc w targach, sympozjach itp.
- Rozważyć powstanie w gminie zakładu unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych - może być realizowane wspólnie z sąsiednimi gminami lub podjąć organizacyjną próbę rozwiązania tego problemu

12.2 Ograniczenie ilości odpadów

W celu ograniczenia ilości odpadów powstających na terenie gminy należy połączyć w strategii postępowania działania edukacyjne, administracyjne, organizacyjne i inwestycyjne. Realizacja przedsięwzięć programowych z tej grupy lub inicjatywy dla ich przeprowadzenia mogą spowodować ograniczenia ilości powstających odpadów. I tak w celu realizacji tego celu:

- W swoim postępowaniu propagować ograniczanie ilości powstających odpadów
- Wprowadzić na terenie całej gminy obowiązek segregacji odpadów z wydzielaniem (w początkowej jego fazie) odpadów szkła, tworzyw sztucznych, makulatury i metali z zastosowaniem metody zbierania do worków foliowych lub pojemników
- Prowadzić na terenie gminy ryczałtowy miesięczny sposób odpłatności za odbiór odpadów
- Przestrzegać i egzekwować opłatę za korzystanie ze środowiska w opłacie za wywóz odpadów – pozwoli to na ograniczanie ilości powstających odpadów
- Wystąpić z inicjatywą stosowania, tam gdzie jest to możliwe, nawet kosztem poniesienia nowych nakładów inwestycyjnych (kilka rodzajów pojemników lub worków oznaczonych kolorami), zasady mniejszej anonimowości wytwórców odpadów
- Podjąć pracę nad wprowadzeniem dla mieszkańców gminy „podatku śmieciowego”, który pozwoli na znalezienie środków finansowych do rozwiązywania problemów związanych z gospodarką odpadami
- Propagować zasadę powtórnego wykorzystywania materiałów dających się odzyskać ze strumienia odpadów
- Podjąć próbę oddzielenia ze strumienia odpadów opon samochodowych celem ich odzysku i przekazania do eksploatujących takie instalacje
- Dokonać na terenie gminy inwentaryzacji terenów wymagających rekultywacji, w celu wykorzystania do rekultywacji tych terenów odpadów mineralnych i budowlanych wydzielonych ze strumienia odpadów
- Podjąć próbę wydzielenia ze strumienia odpadów, odpadów mineralnych
- Wystąpić do Starosty o zobowiązanie właścicieli terenów do przeprowadzenia rekultywacji z wykorzystaniem odpadów mineralnych i innych odpadów przemysłowych oraz ustabilizowanych osadów ściekowych

- Wprowadzić na terenie gminy: zasadę (prawo miejscowe), punkty oraz regulamin zbierania odpadów wielkogabarytowych metodą tzw. wystawki np. 1 raz w miesiącu z jednoczesną organizacją takiego systemu

12.3. Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów

Często, zwłaszcza w czasie dyskusji i spotkań, jakie prowadzi się przy powstawaniu nowych składowisk komunalnych, z mieszkańcami miejscowości okolicznych dla lokalizacji składowiska, dochodzi do wielu nieporozumień. Używanie obowiązującej nomenklatury dotyczącej odpadów jak np. odpady niebezpieczne (zazwyczaj w odbiorze rozumiane jako przemysłowe), czy też inne niż niebezpieczne rozumiane jako komunalne, prowadzi na tym tle do, delikatnie mówiąc zdań rozbieżnych. Tymczasem każde odpady, z którymi nie postępuje się w prawidłowy sposób, mogą być niebezpieczne środowiska naturalnego, a więc dla jego najważniejszego podmiotu, czyli człowieka. Stąd też, o ile to tylko jest możliwe, należy ze strumienia odpadów komunalnych wydzielić odpady, które mogą spowodować, że ich obecność i dodatek w tym strumieniu, spowoduje powstanie niesegregowanych odpadów komunalnych o właściwościach niebezpiecznych. Poniżej wskazano przedsięwzięcia, które zrealizowane powinny ograniczyć negatywne oddziaływanie odpadów na środowisko:

- Podjąć inicjatywę mającą na celu eliminację ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych przez organizację w kilku miejscowościach na terenie gminy, kilku Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych z jednoczesną kampanią informacyjną na ten temat
- Podjąć inicjatywę wprowadzenia segregacji odpadów przemysłowych i komunalnych w miejscu ich wytworzenia
- Podjąć inicjatywę wydzielenia ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów sprzętu elektronicznego i elektrycznego (pralki, lodówki, komputery, kuchenki mikrofalowe, odkurzacze, tonery, kineskopy, radia itp.), mogących być źródłem odzysku odpadów
- Podjąć inicjatywę przeprowadzenia kampanii informacyjnej i edukacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest oraz konieczności jego bezpiecznego usuwania i unieszkodliwiania
- Podjąć inicjatywę przeprowadzenia kampanii informacyjnej i edukacyjnej o szkodliwości spalania odpadów przemysłowych i komunalnych w kotłach c.o
- Podjąć inicjatywę mającą na celu systemowe zbieranie przetworzonych olejów z działalności gospodarczej poprzez zorganizowanie sieci punktów zbierania
- Prowadzić systematyczne kontrole w zakresie umów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach
- Prowadzić kontrolę podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu w zakresie warunków prowadzenia tych działalności
- Podjąć próbę organizacji odbioru i transportu odpadów olejowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych rozważając propozycję np. Rafinerii Jedlicze

- Podjąć inicjatywę mającą na celu zbieranie olejów transformatorowych i kondensatorowych oraz nawiązać kontakt ze zbierającymi tego rodzaju odpady

12.4. Postępowanie z odpadami

Do czasu zrealizowania przedsięwzięć wskazywanych w tym Planie... należy stosować w gospodarce odpadami dotychczasowe metody postępowania. Obowiązki te wynikają nie tylko z przepisów ochrony środowiska, ale także z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w miastach i wsiach. Z analizy podanej w powyższych rozdziałach wynika, że w najbliższym czasie w gminie należy:

- Rozważyć możliwość zorganizowania na terenie niektórych miejscowości gminy Tymczasowych Miejsc Składowania Odpadów pochodzących z odzysku
- Wystąpić do Starostwa Powiatowego w Strzelinie oraz Inspekcji Ochrony Środowiska o przeprowadzenie działań kontrolno-dyscyplinujących w stosunku do podmiotów wytwarzających odpady przemysłowe
- Wprowadzić na terenie gminy segregację odpadów, Rozważać przy tym segregację z podziałem odpadów na tzw. „mokre” i „suche”, lub zakupując i udostępniając większą ilość pojemników na szkło, tworzywa sztuczne i makulaturę – tak gdzie jest bardziej optymalne zastosować zbieranie do worków
- Prowadzić kampanię informacyjną i uczestniczyć w segregacji odpadów medycznych celem przekazywania ich do instalacji termicznego unieszkodliwiania tych odpadów
- Dokonać zakupu dodatkowych środków transportowych na potrzeby systemu gospodarowania odpadami i prowadzenia sprawnego zbierania segregowanych odpadów

12.5. Odpady organiczne a składowanie

Gromadzenie i wydzielenie ze strumienia odpadów, odpadów organicznych, ze względu na swój charakter powodujący procesy odorotwórcze oraz możliwość zawartości w nich jaj pasożytów czy też różnego rodzaju bakterii, jest trudnym problemem do rozwiązania nawet w dzisiejszych czasach. Zupełnie inaczej, co znaczy też łatwiej, można go rozwiązywać na terenach wiejskich czy też miejskich, ale z zabudową jednorodzinną i znacznie trudniej znaleźć skuteczne rozwiązania w terenach zurbanizowanych przy budynkach mieszkalnych wielorodzinnych. Próba wydzielenia odpadów organicznych ze strumienia odpadów w miastach jest trudna i wymaga samodyscypliny mieszkańców. Na terenach wiejskich wydzielenie ze strumienia powstających, odpadów organicznych jest przedsięwzięciem dużo łatwiejszym, bo naturalnie towarzyszącym większości domostw na wsiach. Rachunek ciągniony prawdopodobnie wykaże, że warto takie inicjatywy podjąć, bowiem zawsze łatwiej jest unieszkodliwić pojedynczy rodzaj odpadu niż odpady zmieszane. Wydzielenie odpadów

organicznych wpłynie na polepszenie eksploatacji składowiska odpadów w Podgaju oraz ograniczenie problemów związanych z tymi odpadami i dlatego proponuje się:

- Podjąć inicjatywę mającą na celu eliminację ze strumienia odpadów, odpadów organicznych, poprzez zakup urządzeń i organizację systemu służącego temu celowi
- Rozważyć możliwość finansowego i organizacyjnego uczestnictwa we wspólnej budowie kompostowni odpadów
- Rozważyć możliwość przekazywania tego rodzaju odpadów osobom fizycznym i instytucjonalnym zainteresowanym w pozyskiwaniu odpadów organicznych

12.6. Modernizacja i zamykanie instalacji

Diagnoza istniejącego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Kondratowice wykazała, że jedyne, pracujące dla potrzeb gminy składowisko do unieszkodliwiania odpadów w Podgaju, zbliża się do końca swojej eksploatacji (pierwsza kwarta). Ten fakt powinien spowodować szereg działań organizacyjnych, edukacyjnych i technicznych zmierzających do przedłużenia czasu eksploatacji tego obiektu. Gmina Kondratowice musi w sposób zdecydowany przystąpić do segregacji odpadów w celu zmniejszenia ilości składowanych na składowisku odpadów. Jest to jeden ze sposobów na przedłużenie eksploatacji składowiska w Podgaju. W związku z wejściem w życie zmian do ustawy wprowadzającej prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 190, poz. 1865 z 2003 roku) gminne składowisko odpadów, będzie musiało zostać dostosowane do warunków określonych w dzisiejszym prawie lub też z końcem 2005 roku zostanie wydana decyzja nakazująca jego zamknięcie i przystąpienie do rekultywacji. Niezależnie jednak od powyższego, dla celów maksymalnego wydłużenia czasu pracy tego obiektu trzeba podjąć trud organizacji segregacji odpadów, poprzedzony modyfikacją odbioru odpadów. Dla całości gospodarki odpadami w gminie Kondratowice warto jest podjąć działania wspomagające funkcjonowanie zorganizowanego i zmodernizowanego systemu gospodarowania odpadami, polegające na:

- Dokonaniu analizy przeglądu ekologicznego składowiska w Podgaju, pod kątem wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów oraz ustawy wprowadzającej i w razie niezgodności z tymi aktami prawnymi, podjęcia działań naprawczych lub przygotowania się rekultywacji
- Przygotowaniu się do zrealizowania na terenie drugiej kwarty składowiska w Podgaju (lub przeładunkowego innym miejscu na terenie gminy), punktu przeładunkowego odpadów komunalnych, w sensie technicznym zgodnym z wymogami wyżej wymienionego rozporządzenia
- W przypadku braku utworzenia na terenie powiatu strzeleńskiego CSOiu odpadów, rozważeniu dokończenia na potrzeby gminy Kondratowice składowiska odpadów komunalnych

- Rozważeniu możliwości utworzenia na drugiej kwaterze składowiska (w obrębie planowanego punktu przeładunkowego) odpadów części terenu na odpady niebezpieczne odbierane ze strumienia odpadów komunalnych
- Przygotowania i prowadzenia w przyszłości rekultywacji z eksploatacją uzupełniającą istniejącej kwatery składowiska w Podgaju

12.7. Metody poprawy stanu gospodarki odpadami

Wszystkie znane do tej pory metody poprawy stanu gospodarki odpadami, czy też poprawy stanu środowiska ogółem, są dobre, kiedy okazują się skuteczne. Ich skuteczność jest zależna od szeregu czynników, i tych ludzkich i tych technicznych. Znane są w Polsce przypadki, że podobne w charakterze, zwłaszcza inwestycje uważane za problematyczne, jak składowiska odpadów czy spalarnie odpadów, w jednych miejscach są realizowane, w innych napotykać często opór uzasadniony tylko brakiem wystarczającej wiedzy dyskutantów. Bardzo często nieprawidłowo prowadzona eksploatacja dotychczas istniejących instalacji, powoduje problemy z rozbudową składowisk istniejących czy budową nowych obiektów służących unieszkodliwianiu odpadów innych niż niebezpieczne, w tym odpadów komunalnych, oraz odpadów przemysłowych, w tym także niebezpiecznych. Z punktu widzenia rodzajów metod poprawy stanu gospodarki odpadami można wyróżnić cztery najważniejsze:

❖ Prawne – rozumiane jako:

- Wykonywanie i przestrzeganie istniejącego prawa lokalnego i państwowego
- Tworzenie nowego lokalnego prawa pozwalającego na realizację zadań własnych
- Zgłaszanie inicjatyw z zakresu nowelizacji istniejącego prawa, a jest rozbieżne z rzeczywistością

❖ Administracyjne- rozumiane jako:

- Wykorzystywanie przez wszystkie organy ochrony środowiska dostępnych prawnych upoważnień nadzorczych czy reglamentujących środowisko i porządkujących sprawy z nim związane (np. prowadzenie kontroli podmiotów gospodarczych otrzymujących z urzędu gminy koncesje, kontrole wykonywania uchwał Rady Gminy Kondratowice, kontrole przestrzegania obowiązujących regulaminów np. „regulaminu śmieciowego”)
- Inicjowanie realizowania wspólnych przedsięwzięć zwłaszcza, jeżeli wydają się być skuteczniejsze i łatwiejsze do wykonania

- Wykorzystujące zapisy obowiązującego prawa i dostępne środki finansowe do realizacji zadań gospodarczo i społecznie uzasadnionych (np. środki na bezrobotnych czy fundusze ochrony środowiska, czy partnerstwo publiczno-prywatne)

❖ Edukacyjne – rozumiane jako:

- Wykorzystywanie ustawowych upoważnień do upowszechniania wiedzy i informacji pomagających łatwiej zrozumieć zmiany gospodarcze i konieczność ich wprowadzania
- Promowanie działań i zachowań mogących zmienić przyzwyczajenia (zwłaszcza te złe)
- Uczestniczenie w poznawaniu nowych technik i technologii mogące się przyczynić do wprowadzania nowych ich zastosowań w celu poprawy ochrony środowiska

❖ Inwestycyjne – rozumiane jako:

- Planowanie i realizowanie zadań mających za zadanie poprawę stanu środowiska na administrowanym terenie
- Realizowanie w/w zadań zgodnie ze wszystkimi najnowszymi osiągnięciami technologii i jak najniższym kosztem
- Podejmowanie w dziedzinie ochrony środowiska także tych zadań, które wymagają realizacji, a są odbierane kontrowersyjnie
- Wykonywanie wszystkich określonych istniejącym prawem zadań własnych w sposób z nim zgodny
- Przeznaczanie środków finansowych na wykonywanie zadań związanych z realizacją inwestycji
- Przeznaczanie środków finansowych na organizowanie przedsięwzięć służących rozwiązywaniu problemów występujących w środowisku naturalnym, w tym także z zakresu gospodarki odpadami

13. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Ustawodawca zobowiązał gminy do zaproponowania w Planie Gospodarki Odpadami systemu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie. Systemy takie w związku z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach we wszystkich gminach już istnieją, bowiem każda z nich albo za pomocą własnych służb lub po podpisaniu porozumień odbiera odpady komunalne od jego wytwórców. Tak, więc w wielu przypadkach nie będzie możliwe zaproponowanie nowego systemu, a jedynie jego modyfikacja. Na całe zagadnienie nakłada

się także to, że ten sam ustawodawca nakazał powiatom mającym wykonać Plan Gospodarki Odpadami dla obszaru powiatu zaproponowanie podobnego jednolitego w jego obrębie systemu. Rozsądek, i spodziewane koszty funkcjonowania takich systemów, podpowiada, że powinien to być system jednolity, co najmniej dla wielkości obszaru powiatu. Rzeczywistość może spowodować, że każda z gmin będzie miała własny system funkcjonujący wyłącznie na jej terenie. Dodatkowo, organy wykonawcze, powiatu i gminy mają wzajemnie dla siebie dokonać pewnego rodzaju oceny powstałych Planów Gospodarki Odpadami poprzez wydanie opinii w tym zakresie. To wcale nie ułatwia zadania, które będzie miało na celu zaproponowanie w gminie systemu, spełniającego wszystkie postawione przed wymagania, określone w aktach prawnych właściwych dla odpowiednich samorządów. Pomimo tego, aby wypełnić wymagania przepisów obowiązującego prawa, zaproponowano taki system zdając sobie sprawę, że może on w niektórych fragmentach nie być zbieżny z preferowaną w gminie Kondratowice polityką, ale być może zapisy zawarte w tej propozycji będą mogły wspomóc rozwiązywanie problemów gospodarki odpadami. W obecnym stanie prawnym, taki System może zostać zaproponowany, bo będzie oglądany z poziomu organów uczestniczących w nim gmin, ale przede wszystkim powinien być skuteczny w osiąganiu celów, do jakich został utworzony. Wszyscy uczestnicy życia gospodarczego, społecznego i politycznego uważają, że nie ma nic gorszego niż tworzenie prawa (choćby lokalnego), które nie jest przestrzegane. Należy przy tym wziąć pod uwagę, że sprawy związane z gospodarką odpadami można rozwiązywać na różne sposoby. Ich rozwiązywanie może się odbywać z udziałem finansowym i organizacyjnym gminy, ale niekoniecznie przez zakłady budżetowe z jej terenu. Problemy te można rozwiązywać przez partnerstwo publiczno-prywatne oraz także nie posiadając na swoim terenie własnych (będących pod wpływem organów gminy) instalacji do unieszkodliwiania odpadów. Jeżeli wybierze się taki właśnie model należy tylko pamiętać o umownym zabezpieczeniu cen monopolistów, którzy mogą wykorzystywać fakt ewentualnego braku na terenie gminy składowiska odpadów. W każdym przypadku warto jest przyjąć w swojej strategii postępowania wariant zabezpieczający.

Jednolity System Gospodarki Odpadami *dla gminy Kondratowice*

uwzględniając analizy przeprowadzone na podstawie dostępnych do tego opracowania danych, System ten powinien:

- Być zbudowany z instalacji pozwalających realizować całość gospodarki odpadami, czyli:
 - Składowiska odpadów
 - Kompostowni odpadów
 - Stacji segregacji odpadów
 - Spalarni odpadów
- Funkcjonowanie instalacji w tym systemie powinno być poprzedzone segregacją odpadów, czyli m.in.:
 - Zbieraniem odpadów wielkogabarytowych

-
- Zbieraniem olejów przepracowanych z gospodarstw domowych i od drobnych wytwórców
 - Zbieraniem olejów transformatorowych
 - Zbieraniem odpadów organicznych u źródła lub wydzieleniem ich na składowisku
 - Zbieraniem tworzyw sztucznych
 - Zbieraniem szkła
 - Zbierania makulatury i opakowań
 - Zbieraniem odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych
- Pod względem finansowym system ten powinien:
- Być opłacany z dodatkowego gminnego podatku na rzecz środowiska naturalnego mogącego przyjąć nazwę „podatku śmieciowego”
 - Być zorganizowany jako spółka prawa handlowego lub powinien być realizowany w formule partnerstwa publiczno-prywatnego
 - Generować zyski z prowadzenia działalności polegającej na odzysku i recyklingu odpadów
 - Być nadzorowany przez gminę poprzez uczestnictwo w organach stanowiących i zarządzających
- Funkcjonowanie tego systemu powinno być poprzedzone, a następnie wspomagane działaniami organizacyjnymi i finansowymi organów gminy polegającymi na:
- Prowadzeniu edukacji proekologicznej wśród mieszkańców gminy
 - Naliczaniem opłat za wywóz śmieci, polegającym na określeniu skalkulowanej, zryczałtowanej, miesięcznej opłacie za wywóz odpadów
 - Konsekwentnym wspomaganiu finansowym ze strony gminy, ponieważ utworzenie przez nią Związku nie zdejmuje z niej (gminy) odpowiedzialności prawnej za odpady komunalne
 - Konsekwentnym wykorzystywaniu, zwłaszcza w pierwszym okresie po jego powstaniu, ale także wtedy, kiedy system nie zostanie utworzony, zapisów ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (art. 5, w połączeniu z art. 10)
 - Działaniu zgodnym z przepisami obowiązującego prawa administracyjnego i materialnego
 - Przygotowaniu organizacyjnych i technicznych podwalin pod funkcjonowanie systemu poprzez określenie w akcie prawa miejscowego, szczegółowych zasad, na których opierać się będzie gospodarka odpadami w gminie Kondratowice po wejściu w życie Planu Gospodarki Odpadami

- Pomocy w uzyskiwaniu środków finansowych z funduszy UE przeznaczonych na ochronę środowiska, w tym także gospodarkę odpadami
- Współpracy z jednostkami organizacyjnymi, które podejmą się prowadzenia lub utworzenia zakładów unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub poszukania rozwiązania wspólnego z innymi gminami

Powyższa propozycja stanowi tylko ramy, w jakich powinno się zaczynać realizować taki System. Sygnalizuje też warunki, jakie powinny być spełnione, aby po podjęciu decyzji o modyfikacji istniejącego na terenie gminy systemu, można było zacząć dyskusję o szczegółach jego funkcjonowania. Z diagnozy stanu aktualnego wynika, że w kontekście zbliżającej się do końca eksploatacji kwatery składowiska w Podgaju, dyskusja o sposobie realizacji systemu gospodarki odpadami w gminie Kondratowice (w tym dyskusja o związku gmin dla potrzeb rozwiązywania tego rodzaju problemów) powinna się odbyć jak najszybciej. W dyskusji na temat ostatecznego kształtu takiego systemu na terenie gminy powinny wziąć udział wszystkie podmioty i organizacje działające na jej terenie. Dyskusja powinna zostać zapoczątkowana w obrębie organów gminy. Oczywiście zaproponowany System jest propozycją, która będzie brana pod uwagę w czasie dyskusji. Mogą się dla tego Systemu uwarunkowania, wobec czego nie wszystkie jego elementy muszą być zrealizowane.

14. CELE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Realizację celów, określanych czy też proponowanych do realizacji w niniejszym Planie, które wydają się być najistotniejsze i najbardziej pilne można rozpocząć właściwie natychmiast, nawet bez przyjęcia do realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kondratowice. Będzie to cała grupa zadań pozainwestycyjnych polegających na podjęciu inicjatyw w poszczególnych sprawach. Będą to też zadania, które można realizować w ramach obowiązków służbowych. Z tego też powodu nie dla wszystkich zadań określano koszty, ponieważ są one już ponoszone lub też stanowią składnik innej pozycji budżetu. Generalnie zadania te podzielono na cele krótkoterminowe i cele długoterminowe oraz inwestycyjne i pozainwestycyjne. Cele krótkoterminowe pozainwestycyjne zgrupowano w kilku głównych kierunkach przedsięwzięć i wykazano w tabeli 14.1.a (szczegółowo zostały one wymienione w poszczególnych rozdziałach punktu 12 Planu Gospodarki Odpadami). W tabeli 14.1.b zebrano krótkoterminowe zadania inwestycyjne dla Gminy Kondratowice. Pod tabelą dodatkowe wyjaśnienia oznaczone [*]. Również w dziale 9 Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kondratowice przyjęto takie same uwarunkowania i założenia.

Należy pamiętać o tym, że Plan Gospodarki Odpadami nie może zastąpić innych ważnych i wymaganych przy inwestycjach dokumentacji i opracowań. Nie można oczekiwać od Planu, aby dokonywał analizy lokalizacyjnej i podawał miejsce lokalizacji obiektów służących gospodarce odpadami. Plan jest tylko kierunkową propozycją autorów, a podejmującymi decyzję o jego realizacji będą uprawnione organy gminy. Często wskazania lokalizacyjne w takim dokumencie jak Plan nie byłyby w ogóle możliwe, ponieważ zdarza się, że gminy nie posiadają aktualnych i ważnych planów zagospodarowania przestrzennego. Plan ze zrozumiałych względów nie może zastąpić procedury administracyjnej, jaką jest ocena oddziaływania inwestycji na środowisko, dla której jest konieczny raport oddziaływania na środowisko. Tam dopiero pojawiają się szczegółowe zapisy miejsca i

sposobu realizacji inwestycji. Plan i jego zawartość nie mogą zastąpić Studium Wykonalności dla danego przedsięwzięcia, a ono będzie pomagało podjąć decyzję, jaki wariant, z jakim finansowaniem itd. będzie najlepszy dla całego budżetu gminy. Wreszcie Plan skierowany jest do wszystkich uczestników życia gospodarczego i społecznego gminy Kondratowice – znajdują się w nim propozycje wykonania dla dobra społeczności gminy inwestycji realizowanych przez podmioty, które nie są w żadnej strukturze gminy. Dla nich więc, kierunkowe zapisy Planu będą wytycznymi, w jakim kierunku gmina będzie podążać aby rozwiązywać problemy środowiska. Zapisy te mogą także stanowić wytyczne, którymi należy się kierować, aby podejmować inicjatywy w celu rozwiązywania problemów dotyczących mieszkańców gminy Kondratowice. Wskazane wyżej powody, to najważniejsze, jakie mają wpływ na to, że w Planie nie powinno się narzucać lokalizacji instalacji służących gospodarce odpadami.

14.1 Cele krótkoterminowe

Tabela 14.1.a. Krótkoterminowe zadania pozainwestycyjne z zakresu gospodarki odpadami dla Gminy Kondratowice

L.P.	Opis przedsięwzięcia 1	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania	Rodzaj przedsięwzięcia
			2004	2005	2006	2007		
<i>Przedsięwzięcia pozainwestycyjne</i>								
1.	Edukacja ekologiczna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów	Gmina	-	5	5	-	Budżet gminy	Własne
2.	Modyfikacja programu selektywnej zbiórki odpadów podlegających odzyskowi i recyklingowi (opony, oleje, odpady wielkogabarytowe, itp.)	Gmina	-	5	-	-	Budżet gminy	Koordynowane
3.	Inwentaryzacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	-	5	-	-	Budżet gminy	Własne
4.	Opracowanie PT rekultywacji składowiska w Podgaju	Gmina	-	-	35	-	Budżet gminy	Własne
5.	Opracowanie koncepcji punktu przeładunkowego zlokalizowanego na terenie składowiska w Podgaju (lub na terenie innego miejsca w gminie)	Gmina	-	5	-	-	Budżet gminy	Własne
6.	Utworzenie bazy danych o odpadach zawierających azbest	Gmina	-	5	-	-	Budżet gminy	Własne
		RAZEM	-	25	40	-		
<i>Koszty w latach 2004-2007: 65 tys. PLN</i>								

1 - W tabeli pokazano zadania w sześciu głównych nurtach przedsięwzięć

-szczegółowo zadania te wykazano w dziale 12 Planu Gospodarki Odpadami

Tabela 14.1.b Krótkoterminowe zadania inwestycyjne z zakresu gospodarki odpadami dla gminy Kondratowice

L.p.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka realizująca	Szacunkowe koszty w tys.PLN				Potencjalne źródła finansowe	Rodzaj przedsięwzięcia
			2004	2005	2006	2007		
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Budowa punktu przeładunkowego zlokalizowanego na terenie składowiska w Podgaju (lub na terenie innego miejsca w gminie)	Gmina	-	50 (25)	-	-	Budżet gminy, WFOŚiGW, , fundusze UE	Koordynowane
2.	Organizacja zbiornic odpadów: wielkogabarytowych, olejowych, organicznych oraz niebezpiecznych	Gmina	-	10 (5)	10 (5)	-	Budżet gmin, WFOŚiGW, fundusze UE	Koordynowane
3.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	-	20(10)	20(10)	-	Budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze UE	Własne
4.	Rekultywacja składowiska odpadów w Podgaju	Gmina	-	-	-	50(15)	Budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze UE	Własne
		RAZEM	-	80 (40)	30 (15)	50 (15)		
<i>Koszty w latach 2004-2007 160 tys. PLN (70 tys.)</i>								

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Kondratowice, aby była skuteczna, powinna odbywać się z udziałem wszystkich instytucji i podmiotów gospodarczych i obywateli gminy. Z takiego względu warto jest przewidzieć w zarówno Planie Gospodarki Odpadami jak i Programie Ochrony Środowiska sytuacje, które nie pozbawiają, ani organów gminy, ani jej jednostek zależnych czy też innych uczestników życia gospodarczego związanego z wytwarzaniem odpadów czy realizacją innych zadań związanych z ochroną środowiska, możliwości pozyskiwania środków finansowych na ten cel. Najczęściej instytucje wspomagające finansowo realizację takich zadań sprawdzają, czy realizowane zadanie lub cel został wskazany (określony, zasygnalizowany, umieszczony) w dokumentach kierunkowych gminy, a takim jest zarówno Program Ochrony Środowiska jak i Plan Gospodarki Odpadami. Nawet tam gdzie realizacja potencjalnego zadania czy celu nie mieści się w statutowych obowiązkach gminy, to w wielu przypadkach, zwłaszcza tam gdzie dla dobra swoich obywateli, Kondratowice mogą mieć rolę inspirującą i koordynacyjną. Kolejność w tabelach podających pozainwestycyjne i inwestycyjne zadania krótkoterminowe jest dowolna. Realizacja tych zadań będzie uzależniona od możliwości finansowych odpowiedzialnych, kolejności podejmowanych inicjatyw i pozyskiwanych środków z zewnątrz na wspomaganie tych przedsięwzięć. Należy zwrócić uwagę na to, że kolejność wymienionych zadań i celów powinna być modyfikowana podczas dokonywania bieżącej analizy budżetów i Planu czy Programu i nie może być odczytywana jak typowy harmonogram rzeczowo-finansowy. Liczba porządkowa w tabelach nie świadczy o kolejności wykonywania tych zadań i ich ważności dla całości Planu Gospodarki Odpadami.

14.2 CELE DŁUGOTERMINOWE

Podstawowymi długoterminowymi celami w gospodarce odpadami na terenie Gminy Kondratowice będzie:

- Zapobieganie powstawaniu odpadów
- Ograniczanie ich ilości
- Ograniczanie negatywnego skutku ich oddziaływania
- Zmiana istniejącego sposobu postępowania z odpadami

Cele te mogą zostać osiągnięte metodami:

- Inwestycyjnymi
- Pozainwestycyjnymi

Wśród zadań pozainwestycyjnych można wyróżnić:

- Edukację proekologiczną
- Działania promujące przyjazne i bezodpadowe technologie
- Działania organizacyjne

Wśród zadań inwestycyjnych możemy wyróżnić:

- Wprowadzanie segregacji
- Zmniejszanie ilości odpadów

- Organizacja zbiornic odpadów
- Zakup urządzeń do prawidłowego funkcjonowania składowisk
- Zakup urządzeń do prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami
- Modernizacje organizacyjne i techniczne istniejących instalacji do unieszkodliwiania odpadów
- Budowa nowych instalacji do unieszkodliwiania odpadów

Dokonując diagnozy stanu istniejącego i kierując się podziałem jak wyżej można zauważyć, że po roku 2007, a do roku 2015, w Gminie Kondratowice będzie konieczne:

- Prowadzenie edukacji proekologicznej
- Realizacja programu segregacji odpadów na terenie gminy wraz z organizacją zbiornic odpadów
- Rekultywacja z eksploatacją uzupełniającą istniejącego składowiska w Podgaju
- Zakup środków transportu na potrzeby obsługi systemu segregacji odpadów dla Gminy Kondratowice
- Inwentaryzacja dzikich wysypisk odpadów, a następnie ich rekultywacja
- Rekultywacja zdegradowanych terenów przemysłowych z wykorzystaniem odpadów mineralnych
- Rozważenie budowy wspólnej z innymi gminami kompostowni odpadów organicznych dla potrzeb gminy
- Budowa zakładu unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub organizacja transportu do zakładu utylizacji
- Rozważenie uczestnictwa w budowie Związku Gmin w przypadku gdyby na terenie powiatu strzelińskiego taka propozycja została zgłoszona
- Budowa na terenie drugiej kwatery składowiska w Podgaju (lub innego miejsca na terenie gminy) punktu przeładunkowego odpadów komunalnych
- Budowa nowej kwatery na składowisku odpadów w przypadku gdyby nie powstał Związek Celowy lub wystąpiły inne przyczyny nakazujące realizację takiego przedsięwzięcia

Powodzenie w realizowaniu zadań krótkoterminowych i długoterminowych określonych dla Gminy Kondratowice zależy od wielu czynników. Do realizacji podstawowych zadań wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Gmina Kondratowice jest przygotowana i zadania te na bieżąco wykonuje. Bez względu na to, w jakim czasie i z jakim skutkiem zadania wyżej wymienione zostaną wykonane, Gmina Kondratowice musi bezwzględnie organizować i kontynuować segregację odpadów z wydzieleniem odpadów organicznych, wielkogabarytowych, opakowaniowych i niebezpiecznych. To pozwoli odsunąć od siebie perspektywę budowy nowego zakładu utylizacji odpadów i prawidłowo prowadzić rekultywację kończącej się eksploatacji pierwszej kwatery składowiska w Podgaju. Dla całości poprawy istniejącego systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy, należy zrealizować niewielkie zakupy inwestycyjne niezbędne do prowadzenia segregacji odpadów na jej terenie. Ważne jest, aby sposób odpłatności za odbieranie odpadów był związany z ryczałtową miesięczną kwotą i brakiem uzależnienia

odpłatności od stopnia wypełnienia pojemników. Taki sposób odpłatności za odpady komunalne godny jest naśladowania przez wszystkich tych, którzy chcą „uchwycić” wszystkie odpady komunalne i nie chcą ich znajdować w różnych nieprzygotowanych do tego miejscach. W dalszym ciągu teraz i po 2007 roku gmina musi realizować zadania związane ze wzrostem świadomości proekologicznej, musi organizować i promować zadania i nawyki związane z segregacją odpadów, musi dokonywać zakupów maszyn czy urządzeń technicznych, czy też w końcu budować systemy czy nowe obiekty służące gospodarce odpadami. Pomimo umownego podziału, jaki zastosowano w tym rozdziale, w rzeczywistości może się okazać, że zadania określone jako krótkoterminowe będą wykonywane w długiej perspektywie. Ponieważ jednak należało je usystematyzować to też przyjęły one pokazaną w Planie formułę. Do określenia zadań długoterminowych przyjęto, że pewna ich część, ze względu na wcześniejszą konieczność ich wprowadzenia, już jest wykonywana. Może się także okazać, że w wyniku lokalnych uwarunkowań, rozpoczęcie i realizacja zadań przewidywanych do wykonania w latach 2004 – 2007 zostanie przesunięta na dalsze lata i odwrotnie. Koszty przedsięwzięć podane są wyłącznie na potrzeby bilansu Planu. Za każdym razem należy je liczyć mając więcej danych do szacowania, co pozwala na podanie bardziej przybliżonych wartości. Pomocnym w tym zakresie będzie wykonywanie Studiów Wykonalności dla określonych fragmentów realizowanego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kondratowice. Warto podkreślić jest to, że strategię Planu można realizować także z udziałem innych podmiotów np. w tzw. **Partnerstwie Publiczno-Prywatnym**.

15. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Wpływ tego Planu na środowisko naturalne, jak każde przedsięwzięcie jest uzależniony od jego faktycznej realizacji. Nie można więc do końca dokonać szczegółowej analizy wpływu realizacji Planu na stan środowiska. Należy pamiętać, że ostateczna metoda zastosowana do realizacji każdego z elementów Planu jest określana w projekcie realizacyjnym przedsięwzięcia oraz po przynajmniej wstępnym studium wykonalności. Tam też musi zostać określona technologia wykonania inwestycji czy zadania. Tak przyjęte rozwiązanie powinno być ocenione, jeżeli tego wymaga przepis prawa, w raporcie oddziaływania inwestycji na środowisko. Siłą rzeczy nie jest możliwe dokonanie tak rozumianej oceny w tym opracowaniu. Poniżej wykazano potencjalny wpływ realizacji projektu Planu na niektóre sektory środowiska, wykazując jego oddziaływanie w skali globalnej z wykorzystaniem wiedzy o obiegu materii w przyrodzie i znajomości ekologii.

15.1. Wpływ na powierzchnię ziemi

Wymienione w Planie zadania do realizacji, określone w celach krótko i długoterminowych, jeżeli tylko zostaną zrealizowane, spowodują poprawę stanu środowiska. Wprowadzenie sposobu naliczania i pobierania opłat za składowanie odpadów na składowisku, uzależnionego od ryczałtowej kwoty za odbiór odpadów, powoduje, że odpady prawie w całości trafiają na to składowisko. Tym samym służby komunalne nie będą odnajdywać tych odpadów na terenach, które nie są do tego przygotowane. To spowoduje, ograniczenie negatywnego ich wpływu na powierzchnię ziemi. Wprowadzenie lub

kontynuowanie segregacji odpadów, w tym także eliminowanie ze strumienia odpadów, odpadów niebezpiecznych spowoduje ograniczenie ich agresywności. Wszystkie zadania sygnalizowane w Planie, jeżeli zostaną wykonane, będą miały pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi pozbawiając ją negatywnego wpływu np. od dzikich wysypisk śmieci. Budowa nowych urządzeń technicznych na terenie obiektów unieszkodliwiania odpadów nie będzie stanowiła obciążenia powierzchni ziemi. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów wyeliminuje szkodliwy wpływ niektórych odpadów na wody gruntowe.

15.2. Wpływ na środowisko gruntowo-wodne

Realizacja Planu pozwoli zmniejszyć wpływ odpadów na środowisko gruntowo-wodne, ponieważ zostaną wyeliminowane dzikie wysypiska odpadów, powodujące przenikanie zanieczyszczeń do wód gruntowych. Eliminacja ze strumienia odpadów niebezpiecznych spowoduje brak agresywności odcieków na wody gruntowe, w przypadku, kiedy wydostaną się one poza urządzenia technologiczne składowiska. Zwiększenie ilości odpadów zbieranych i unieszkodliwianych będzie miało pozytywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne w pozostałej części gminy. Prawidłowo wykonana rekultywacja istniejącego składowiska odbędzie się z pełnym zabezpieczeniem środowiska gruntowo-wodnego, co będzie miało korzystny wpływ na środowisko naturalne.

15.3. Wpływ na powietrze atmosferyczne

Doprowadzenie do wykonywania zadań związanych z gospodarką odpadami może spowodować poprawę stanu czystości atmosfery. Wyeliminowanie ze strumienia odpadów frakcji biologicznych w znaczny sposób spowoduje ograniczenie do atmosfery emisji gazów składowiskowych i spowoduje zmniejszenie efektu cieplarnianego, który w skali globalnej powoduje zmiany klimatyczne, mając tym samym negatywny wpływ na stan środowiska. Ujęcie do strumienia odpadów, wszystkich odpadów, a następnie ich segregacja u źródła lub na składowisku odpadów spowoduje ograniczenie w stosowaniu niektórych rodzajów odpadów, jako paliwa zastępczego. Nie należy więc wykluczać dalszego pozytywnego wpływu realizacji Planu na czystość atmosfery i klimat.

15.4. Wpływ na przyrodę ożywioną

Pozbawienie środowiska naturalnego odpadów, które powinny zostać prawie w całości skierowane na składowisko w Ludowie Śl. - Stogach, powinno się przyczynić do poprawy stanu przyrody ożywionej. Przyjmując do realizacji zadania wymienione w tym Planie ograniczą zarówno miejsca jak i ilości i rodzaje odpadów, które będzie można spotkać poza obrębem składowiska. To w sposób oczywisty przyczyni się do poprawy stanu przyrody ożywionej. Oszczędności terenu, jakie wynikną w wyniku prawidłowego gospodarowania odpadami mogą spowodować odbudowę w czystych miejscach nowych siedlisk ptaków, owadów, płazów czy gadów.

15.5. Wpływ na pozostałe ekosystemy

Wprowadzenie segregacji odpadów oraz ich odzysk celem ponownego wykorzystania lub przetworzenia i ponownego wykorzystania spowoduje, że w skali makro, będzie się wydobywać mniej surowców lub wykorzystywać mniej dóbr naturalnych środowiska, powodując na przestrzeni wieloleci oszczędności w środowisku naturalnym. Tożsame z tym będzie wytworzenie mniejszej ilości energii potrzebnej do przetwarzania surowców i mniejsze zużycie wody do wytworzenia nowych produktów. Pozwoli to także na zatrzymanie tej wody w ekosystemach leśnych. Wprowadzenie systemów racjonalnego gospodarowania odpadami pozwoli na uniknięcie niekorzystnych zjawisk związanych z brakiem informacji o powstających i unieszkodliwianych odpadach. Brak tego rodzaju informacji powoduje, że znajdujemy odpady w miejscach do tego nieprzygotowanych, a przez to szkodzą one środowisku naturalnemu.

16. KOSZTY SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Żaden zorganizowany system czy też przedsięwzięcie nie może się odbyć bez wygenerowania kosztów. Można je podzielić na trudne do oszacowania i niemożliwe do podania ich wielkości bez pewnego przybliżenia oraz te, które można oszacować dokładniej. Te ostatnie to np. przygotowane do realizacji przedsięwzięcia inwestycyjne i inne niż inwestycyjne. Ponieważ nie są znane jeszcze dokładne przedsięwzięcia, jakie zostaną na podstawie Planu przyjęte do realizacji, to poniżej wykazano koszty realizacji tylko szacowane i przybliżone. Faktyczne wielkości kosztów mogą zostać określone po przyjęciu projektu Planu do realizacji i określeniu kolejności wykonywania przedsięwzięć, które z niego wynikają.

16.1. Koszty administracyjne

Sprowadzą się do kosztów ponoszonych na monitorowanie realizacji Planu. Obejmą wszelkie wydatki na przygotowanie kampanii edukacyjnych oraz przedsięwzięć polegających na organizacji systemów zbierania odpadów. Z kosztów osobowych należałoby wymienić te, które mogą być związane ze zwiększeniem ilości zatrudnionych pracowników zajmujących się ochroną środowiska, w tym także gospodarką odpadami. Będą także obejmowały koszty związane z wydatkami na promocję, uczestnictwo w sympozjach, seminariach, targach czy zakup fachowej literatury.

16.2. Koszty organizacyjne

Będą sumą wydatków związanych z utworzeniem systemów zbierania odpadów w przypadku zdecydowania się na realizację zadań poprzez partnerstwo publiczno-prywatne lub powołanie podmiotu prawa handlowego. Również organizacja segregacji odpadów będzie

generowała nowe koszty. Dyskusja nad powstaniem Związku Gmin także wygeneruje koszty organizacyjne.

16.3. Koszty edukacyjne

Na te wydatki złożą się głównie nakłady na doprowadzenie do zwiększenia świadomości proekologicznej i to zarówno w realizowanych programach edukacyjnych w szkołach jak i akcjach edukacyjnych kierowanych do pozostałej części społeczności przy okazji realizacji inwestycji czy też prowadzonych kampanii informacyjnych na temat odpadów, ich szkodliwości czy sposobów z nimi postępowania.. Należy do nich też zaliczyć wydatki na nagrody w konkursach organizowanych w celach edukacyjnych.

16.4. Koszty inwestycyjne

Będą najistotniejszą pozycją w realizacji projektu Planu. Muszą obejmować wydatki na przygotowanie inwestycji niezbędnych do realizacji Planu i uzyskania jego wymiernych efektów. Likwidacja dzikich wysypisk odpadów oraz poszukiwanie optymalnej lokalizacji punktów zbierania odpadów będzie w początkowym okresie znaczną pozycją kosztową. Budowa systemów zbierania odpadów (zakup pojemników, segregacja i urządzenia do jej prowadzenia itd. itp.) będą generowały koszty. Rekultywacja składowiska w Podgaju, czy uczestniczenie przez gminę w realizacji wspólnego systemu gospodarowania odpadami, będzie przynosiła pozycje kosztowe w budżecie. Każda realizowana inwestycja z udziałem środków zewnętrznych będzie wymagała udziału własnego, a więc środków zaplanowanych w budżecie gminy. Dla każdego z uczestników systemu gospodarki odpadami jednolitego dla Gminy Kondratowice, jego sygnatariusze będą ponosili składki finansowe. Szczegółowych i dokładnych wartości kosztowych należy się spodziewać po przyjęciu do realizacji Planu oraz postanowieniu, które przedsięwzięcia będą w pierwszej kolejności realizowane. Korzystając ze wskaźników opartych na dotychczas realizowanych zadaniach inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w podobnych przedsięwzięciach przybliżono i podano orientacyjne koszty zadań przewidywanych na terenie gminy Kondratowice (tabele rozdziału 14.1).

17. MONITORING PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Jak każdy System, Program, Polityka Branżowa, tak też Plan Gospodarki Odpadami wymaga monitorowania. Jest ono wymagane nie tylko przepisem ustawy, ale także ze względu na to, że po podjęciu decyzji o jego realizacji będą angażowane pieniądze publiczne. Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych będzie wymagała zaciągnięcia kredytów. Z tych względów oraz z chęci sprawdzania czy jego realizacja postępuje zgodnie z założeniami i czy uzyskuje się w realizacji zakładane efekty Plan będzie monitorowany.

17.1. Monitoring wewnętrzny

Monitoring wewnętrzny realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kondratowice będzie wykonywany zgodnie z zapisami ustawy o odpadach i rozporządzenia

w/s zawartości Planu. Do jego rozpoczęcia będą potrzebne wewnętrzne decyzje (zarządzenia Wójta, uchwały Rady Gminy). W związku z powyższym każdy z tych organów, w sposób określony prawem i przynależnymi kompetencjami będzie monitorował realizację wdrożonego Planu. Najwygodniej dla Wójta Gminy, aby te funkcje kontrolne w jego imieniu sprawował Koordynator realizacji zatwierdzonego Planu (może nim być odpowiedzialny za ochronę środowiska pracownik Urzędu Gminy lub grupa pracowników z różnych działów). Należy tu zaznaczyć, że zgodnie z obowiązującym już dzisiaj prawem, po 2 latach od przyjęcia Planu Gospodarki Odpadami do realizacji Wójt Gminy Kondratowice winien Radzie Gminy przedłożyć sprawozdanie z realizacji tego Planu.

Dla powodzenia Planu będzie istotnym umożliwienie dostępu tych pracowników do najnowszych informacji z tej dziedziny, poprzez m.in. dostęp do wiedzy o nowoczesnych technologiach, udział w targach, sympozjach i seminariach.

17.2. Monitoring uczestników

Ten monitoring będzie prowadzony wewnętrznie, przez udział w nim wszystkich zainteresowanych. W przypadku realizacji zadań wynikających z Planu w formule partnerstwa publiczno-prywatnego partnerem monitorującym będzie partner wykładający środki finansowe. Plan będzie też monitorowany przez mieszkańców, będących jednocześnie jego uczestnikami realizującymi systemy zbierania odpadów lub płacącymi „podatek śmieciowy”.

17.3. Monitoring zewnętrzny

Przy realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Kondratowice, jego wykonawcy będą mieli do czynienia z dwoma rodzajami zewnętrznego monitoringu przedsięwzięć, które zostaną w nim określone i przyjęte do realizacji. Przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane w ramach Planu, a zwłaszcza uzyskane przez nie efekty poprawiające stan środowiska czy też prawidłowa eksploatacja instalacji, będzie kontrolowana przez Inspekcję Ochrony Środowiska i inne upoważnione do tego instytucje. Wszystkie wydawane w trybie ustawy o odpadach decyzje administracyjne dają możliwość Starostwu Powiatowemu w Strzelinie możliwość ograniczonego monitorowania procesu realizacji Planu. Takie same możliwości będą się wiązały z procesami lokalizacji nowych instalacji, które ewentualnie będą powstawać na terenie gminy. Sam proces realizacji tych przedsięwzięć, aż do czasu ich uruchomienia będzie monitorowany przez instytucje, które wyłożą środki finansowe na ich fizyczne wykonanie. Ten monitoring będzie prowadzony także po uruchomieniu inwestycji, aż do spłacenia zaciągniętych na ten cel kredytów.

18. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Źródła finansowania wszelkiego rodzaju planów i programów, jak w większości przypadków dzielimy na:

- Własne
- Zewnętrzne

Własne źródła finansowania inwestycji to w przypadku samorządów, środki budżetu. W tych sytuacjach, kiedy wnosi się aplikacje do instytucji zewnętrznych za źródła własne uznaje się także środki pozyskane od innych instytucji, bez względu na ich formułę (dotacje lub pożyczki).

Źródła zewnętrzne to najczęściej fundusze, fundacje, banki i środki pomocowe najczęściej pochodzące ze środków Unii Europejskiej. W przypadku występowania o takie środki oraz w przypadku ich otrzymania, realizacja Planu będzie monitorowana przez instytucje wykładające lub pożyczające pieniądze. Poniżej lista instytucji, które potencjalnie mogą się przyczynić do uzyskania środków na realizację Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kondratowice. Szczegółowa lista instytucji oraz zasady, jakimi się kierują te instytucje podana jest w specjalnym załączniku do Programu Ochrony Środowiska.

- FUNDUSZE:

- GMINNY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
- POWIATOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
- WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
- NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

FUNDUSZE I PROGRAMY POMOCOWE

- EKOFUNDUSZ
- FUNDUSZ SPÓJNOŚCI
- ZPORR

BANKI

- BANK OCHRONY ŚRODOWISKA
- EUROPEJSKI BANK ODBUDOWY I ROZWOJU
- BANK ŚWIATOWY

AGENCJE

- AGENCJA RESTRUKTURYZACJI I MODERNIZACJI ROLNICTWA
- AGENCJA ROZWOJU KOMUNALNEGO
- POLSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO

INNE

- NARODOWA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA
- REGIONALNE CENTRUM EKOLOGICZNE na EUROPE ŚRODKOWĄ i WSCHODNIĄ
- GLOBAL ENVIRONMENT FUND

FUNDUSZE LEASINGOWE

- EUROPEJSKI FUNDUSZ LEASINGOWY Sp. z o.o.
- CENTRUM LEASINGU U FINANSÓW Sp. z o.o.
- CENTRALNE TOWARZYSTWO LEASINGOWE S.A.
- BIASE LEASING Sp. z o.o.
- BEL LEASING Sp. z o.o.

LINIE KREDYTOWE

Bank Gdański S.A.
Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.
Bank Gospodarstwa Krajowego S.A.
Bank Handlowy w Warszawie S.A.
Bank Inicjatyw Gospodarczych BIG S.A.
Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.
Bank Przemysłowo-Handlowy S.A.
Bank Przemysłowo-Handlowy S.A. w Łodzi
Bank Rozwoju Eksportu S.A.
ING Bank Śląski S.A.
Bank Unii Gospodarczej S.A.
Bank Współpracy Regionalnej S.A. w Krakowie
Bank Zachodni WBK S.A.
Gliwicki Bank Handlowy S.A.
Kredyt Bank S.A.
Pierwszy Polsko-Amerykański Bank S.A.
Polski Bank Inwestycyjny S.A.
Polski Bank Rozwoju S.A.
Pomorski Bank Kredytowy S.A.
Powszechny Bank Gospodarczy S.A.
Powszechny Bank Gospodarczy S.A. w Warszawie

19. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI GMINY A PLAN GOSPODARKI ODPADAMI POWIATU

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Kondratowice powinien być zaopiniowany przez Zarząd Powiatu Strzelin. Ze względu na specyfikę zadań, jakie zostały narzucone samorządom powiatu i gminy jest to zapis pozwalający na terenie powiatu realizować zadania ponadgminne.

Powstający Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kondratowice i Plan Gospodarki Odpadami, zgodnie z założeniami ustawodawcy powinien korespondować z Powiatowym Programem Ochrony Środowiska i Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu strzelińskiego. Należy jednak wziąć pod uwagę, że dokumenty kierunkowe dla gminy jak i powiatu muszą zawierać wytyczone przez Politykę Ekologiczną Państwa kierunki i cele do osiągnięcia. To powoduje, że **mając do spełnienia te same zadania, dokumenty te będą ze sobą zgodne**. Tym, co je będzie różniło będą sposoby, jakimi zostaną osiągnięte te cele, ponieważ wynika to z posiadanych przez te jednostki samorządowe kompetencji i majątku własnego, jakim dysponuje gmina i powiat.

20. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI GMINY A WOJEWÓDZKI PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

Wspomniane powyżej, w poprzednim punkcie, uzależnienia są także ważne dla zapisów Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami i Planu Gospodarki Odpadami dla Kondratowic. Tutaj też Polityka Ekologiczna Państwa ma zasadnicze znaczenie dla formułowania celów do osiągnięcia. Pomimo tego, że nie jest jeszcze w sposób dostateczny wykształcony w Polsce mechanizm przenoszenia zobowiązań Państwa na gminy i ich faktyczne, rzeczowe i rzeczywiste realizacje, to jednak w niektórych przypadkach takie zjawiska się uwidaczniają. Ustawodawca mający do wypełnienia międzynarodowe zobowiązania, przy obecnie funkcjonującym w Polsce samorządzie terytorialnym, próbował określić w aktach prawnych nakreślić obowiązki samorządowych województw, powiatów i gmin. Jednocześnie wszystkie te organizmy mają Konstytucją RP zagwarantowaną wolność. Procedurze powstawania planów gospodarki odpadami towarzyszy obowiązek uzgadniania z organami wyższego stopnia projektów tych kierunkowych dokumentów. Także z tego powodu, również projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Kondratowic odzwierciedla, na tyle na ile jest to możliwe, zapisy wstępnie zaproponowane w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego. WPGO dla rejonu Strzelina, przewiduje powstanie Centrum Segregacji, Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów, oczywiście przy założeniu, że okoliczne gminy będą chętne do zrealizowania takiego organizacyjnego przedsięwzięcia. Jeżeli powstałoby takie Centrum, to nieodzownym będzie zorganizowanie przy nim Punktów Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych i Punktów Tymczasowego Gromadzenia i Przeładunku Odpadów, a takie punkty proponowane są w projekcie Planu dla Kondratowic. Realizacja tych zadań musi zostać poprzedzona utworzeniem systemu segregacji odpadów, wtedy kiedy CSOiUO będzie realizowane w ograniczonym zakresie. Tak jak w WPGO podkreślona została w projekcie Planu ...dla Kondratowic konieczność prowadzenia edukacji proekologicznej. Wszystkie inne sygnalizowane w WPGO, poza wymienionymi wyżej, zadania związane z gospodarowaniem odpadami, zostały w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Kondratowic uwzględnione, stąd też oba analizowane dokumenty kierunkowe są ze sobą, w podstawowych założeniach i przy zachowaniu własnych odrębności, zgodne.

21. STRESZCZENIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Kondratowice stanowi część Programu Ochrony Środowiska dla tej gminy. Plan ten jest opracowywany jest zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska (artykuły 14 – 18). Zgodnie z tym prawem, uwzględniając: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych i środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe, Gmina jest zobowiązana przygotować Program Ochrony Środowiska. Szczególne miejsce w tym Programie ma zajmować Plan Gospodarki Odpadami. Szczegółowe zapisy, co powinien zawierać taki Plan określają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z 2003 roku). Wyżej wymienione przepisy oraz umowa z Gminą Kondratowice, są podstawą do opracowania niniejszego Planu. Plan ma za zadanie scharakteryzować strumienie

powstających odpadów komunalnych. Powinien omówić metody ograniczania ilości powstających odpadów, ich negatywny skutek na środowisko, rodzaje i ilości instalacji do unieszkodliwiania odpadów funkcjonujące na terenie gminy. Na podstawie zgromadzonych danych dokonano w Planie analizy wpływu gospodarki odpadami na stan środowiska gminy. W Planie określono metody poprawienia stanu gospodarowania odpadami i cele krótkoterminowe i długoterminowe w dochodzeniu do poprawy stanu gospodarki odpadami. Po przeprowadzonej analizie i diagnozie, w Planie zaproponowano **Jednolity System Gospodarki Odpadami**, określono wpływ tego systemu, jeżeli zostanie wdrożony, na środowisko naturalne oraz wskazano potencjalne źródła finansowania wraz z przybliżonymi kosztami, jeżeli te w ogóle były możliwe do ustalenia. Poniżej dokonano krótkiej charakterystyki dotyczącej gospodarowania odpadami na terenie całej gminy Kondratowice. Dokonując analizy zakresie diagnozy w zakresie istniejącego sposobu gospodarki odpadami oraz prognozy przy powstawaniu nowych odpadów, wzięto pod uwagę dostępne dane statystyczne z różnych źródeł (WIOŚ, WUS, DUW, Urząd Marszałkowski, Starostwo Powiatowe w Strzelinie, Urząd Gminy w Kondratowicach).

ODPADY KOMUNALNE

Odpady komunalne z gminy Kondratowice są wywożone na składowisko w Podgaju. Wg danych tam zawartych ilość odpadów złożonych w 2002 roku, na tym składowisku wyniosła 2.6 tys. m³. Wg tego źródła brak danych na temat ogólnej pojemności tego składowiska. Wg danych zawartych w tym raporcie (WIOŚ) składowisko to będzie eksploatowane do 2020 roku. Nie posiada ono urządzeń do monitorowania ani nie jest odgazowywane. Do końca 2002 roku, na tym składowisku o powierzchni ok. 2.7 ha nagromadzono ok. 3.8 tys. m³ odpadów komunalnych. Składowiskiem administruje gmina Kondratowice. Wg danych zawartych w projekcie PGO dla powiatu strzelińskiego (dane za 2002 rok) z terenu gminy, na istniejące składowisko w Podgaju, przyjęto ok. 2600 m³ odpadów komunalnych. Za 2001 rok, wg danych Starostwa Powiatowego w Strzelinie (ankiety), w gminie Kondratowice wytworzono 310 Mg odpadów. Wg danych Urzędu Gminy w 2002 roku w gminie Kondratowice wytworzono ogółem 491 Mg odpadów komunalnych, natomiast za 2003 rok ilość tych odpadów wyniosła 659.56 Mg. Wszystkie odpady pochodziły z podgrup: 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01), w tym papier, tektura, szkło, 20 02 – odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)- gleba i ziemia, 20 03 – inne odpady komunalne, w tym niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. W I kwartale 2004 roku składowisko to przyjęło 73.9 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych, 97 Mg odpadów grupy 17 01- cegła i gruz budowlany i 9.5 Mg szkła. W gminie, w sposób ograniczony, prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów (16 punktów zbiórki) makulatury i szkła, eliminując ze strumienia odpadów komunalnych część odpadów nadających się do odzysku.

ODPADY PRZEMYSŁOWE

Informacje o odpadach przemysłowych są dostępne w bazie prowadzonej przez WIOŚ. Składanie informacji w tej bazie nie ma charakteru obligatoryjnego. Dane ujęte w tej bazie dotyczą przede wszystkim odpadów przemysłowych ogółem i odpadów niebezpiecznych. W tej bazie z terenu gminy Kondratowice nie odnotowano żadnego podmiotu gospodarczego. W powiecie strzelińskim zgłoszenie do tej bazy dokonało 3 zakłady. Ogółem w powiecie strzelińskim (wg danych – 2002r- z bazy SIGOP) wytworzono

w 4 grupach 44.49 Mg odpadów przemysłowych. Z tej ilości zmagazynowano 0.01 Mg i odzyskano 36.37 Mg odpadów. Unieszkodliwiono poza składowaniem 1.11 Mg, a przez składowanie 7.0 Mg odpadów. Wg informacji uzyskanej z WIOŚ dane podane do tej bazy zgłosiło 3 zakłady powiatu strzelińskiego, w tym z terenu gminy Kondratowice nie było takich zakładów. Zakłady, które zgłosiły dane do bazy to Cukrownia „Strzelin” ze Strzelina, McCain Poland z Chociwela i PPH „Hydral” ze Strzelina.

ODPADY ORGANICZNE

Jak wykazują analizy strumienia powstających odpadów komunalnych ok. 21.5 % (wg średniej dla województwa) odpadów komunalnych to odpady organiczne. Wg tych samych materiałów, w mieście zawartość odpadów organicznych w strumieniu odpadów może wynieść ok. 24 %, natomiast dla wsi ten sam wskaźnik wynosi ok. 12 %. Dostępne statystyki dotyczące strumienia odpadów wykazały, że za 2001 rok składające informacje do bazy Urzędu Marszałkowskiego podmioty gospodarcze terenu powiatu strzelińskiego wykazały wyłącznie odpady niesegregowane podobne do komunalnych. Również z informacji gminy Kondratowice wynika, że wytworzone w 2003 roku na terenie gminy odpady to, w większości odpady o kodzie 20 03 01, czyli niesegregowane odpady komunalne. Stąd do analiz przyjęta zostanie czysto teoretyczna ilość odpadów organicznych. Korzystając ze wskaźników składu morfologicznego i na podstawie danych uzyskanych w gminie wynikałoby, że odpadów organicznych, w 2003 roku, mogło zostać wytworzonych ok. 52.5 Mg. Biorąc jednak pod uwagę charakter gminy Kondratowice, do dalszych rozważań przyjęto, że ilość ta wynosi w gminie ok. 12 Mg w ciągu roku. Z dostępnych danych wynika, że na składowisko w Podgaju jest kierowane ok. 69 % niesegregowanych odpadów komunalnych.

ODPADY NIEBEZPIECZNE

Z danych zawartych w bazie SIGOP wynika, że odpadów niebezpiecznych na terenie całego powiatu strzelińskiego, wykazano jako wytworzonych na terenie całego powiatu zostało ogółem 1.12 Mg w 2 grupach odpadów. Z tej ilości magazynowano 0.01 Mg odpadów i unieszkodliwiono przez składowanie 1.11 Mg odpadów niebezpiecznych. Dostępne źródła pozwalają stwierdzić, że są to odpady niebezpieczne wytworzone przez podmioty gospodarcze z poza terenu gminy Kondratowice. Pewną szczególną grupą odpadów, dla których należy w najbliższej przyszłości podjąć działania mające na celu ich wyeliminowanie, są odpady zawierające azbest. Są to przede wszystkim odpady grupy 17 06 - Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest. W tekście Planu w tabeli zestawiono ilości powierzchni zinwentaryzowanych do dnia opracowywania Planu. Wg szacunków wstępnych ilość ta wynosi ok. 19360 m² powierzchni pokryć dachowych zawierających azbest.

INSTALACJE

W rozumieniu definicji zawartych w ustawie o odpadach na terenie gminy Kondratowice występuje instalacja do unieszkodliwiania odpadów ponieważ jest tu zlokalizowane składowisko odpadów komunalnych. Nie ma natomiast składowisk

przemysłowych, ani żadnej innej instalacji do unieszkodliwiania odpadów. Tak więc jedyną instalacją do unieszkodliwiania odpadów pracującą na potrzeby gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Kondratowice jest położone w tej gminie składowisko odpadów w Podgaju. Składowisko to posiada opracowaną „Instrukcję eksploatacji Składowiska Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Podgaj”. Instrukcja ta została zatwierdzona przez Starostę Strzeleckiego decyzją nr 06/2004 z 20.02.2004 i podaje okres ważności decyzji do 31.12.2005 roku. Wg informacji zawartych w raporcie o stanie środowiska województwa dolnośląskiego za 2002 rok (brak tego rodzaju danych w raporcie za 2003 rok) składowisko to będzie funkcjonować do 2020 roku. Gmina Kondratowice deklaruje 2007 rok jako termin zakończenia eksploatacji składowiska w Podgaju. W tekście Planu podano za informacją z WIOŚ Wrocław i Starostwem Powiatowym w Strzelinie, podstawowe informacje techniczne charakteryzujące ten obiekt unieszkodliwiania odpadów.

PROGNOZA DEMOGRAFICZNA I GOSPODARCZA

Wg rocznika statystycznego województwa dolnośląskiego ilość mieszkańców powiatu strzeleckiego będzie do 2015 i 2030 roku malała. Brak jest prognoz demograficznych dla Gminy Kondratowice, a rocznik statystyczny z danych demograficznych, także podaje tylko migracje ludności. Ten wskaźnik jest w gminie dodatni. Do prognoz niezbędnych dla potrzeb Planu przyjęto, że ilość mieszkańców gminy będzie podobna w 2006 i 2015 roku. Ponieważ będzie coraz lepiej funkcjonować ustawa o odpadach, pojawią się w bazach danych ilości odpadów, których wzrost będzie wynikać z poprawy skuteczności pracy organów administracji. Na tej podstawie, przyjęto, że ilości odpadów wytwarzanych gminie pozostaną na dzisiejszym poziomie. Dla tych założeń obliczono i podano ilości mogących powstać odpadów w podziale na poszczególne rodzaje.

PROGRAM GOSPODARKI ODPADAMI

Zauważając tendencje, jakie się zarysowują na terenie gminy oraz analizując obecną sytuację w gospodarce odpadami na terenie Gminy Kondratowice, należy stwierdzić, że dla poprawy tego stanu występuje konieczność wprowadzenia nowych rozwiązań organizacyjnych i technicznych. Te przedsięwzięcia podzielono na dwie główne kategorie. Pierwsza to cele krótkoterminowe, natomiast druga to przedsięwzięcia długoterminowe. Zgodnie z zapisami prawnymi, po analizie i odniesieniu się do polityki ekologicznej Państwa oraz analizie zjawisk ocenianych w udostępnionych do opracowania Planu, materiałach, zaproponowano założenia modyfikacji systemu gospodarki odpadami dla gminy, zauważając, że do spełnienia wymagań, jakie muszą być spełnione przy tego rodzaju systemach, gmina musi wykonać wiele prac uwzględniających warunki prawne, finansowe i organizacyjne tak, aby system mógł spełnić nakładane dla niego zadania. Zwrócono w nim także uwagę na konieczność zapobiegania powstawania odpadów, ograniczenia ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko. Podkreślono znaczenie odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami i odniesiono się do kwestii edukacji ważnej dla końcowego sukcesu całości działań, które wynikną z Planu. Nie pominięto odniesienia się do finansowego uczestnictwa gminy w realizacji systemu gospodarki odpadami wspólnego dla powiatu czy też budowy na nowej kwaterze w Podgaju (lub innego miejsca na terenie gminy), punktu przeładunkowego odpadów komunalnych.

METODY POPRAWY STANU I MONITOROWANIE PLANU

Metody te podzielono na uwarunkowane prawnie, finansowo, edukacyjnie i administracyjnie, wskazując, jakie poszczególne czynności systemowe lub jednostkowe należy podjąć, aby spowodować poprawę stanu gospodarowania odpadami na terenie gminy. Założono konieczność monitorowania Planu tak przez własne organy zarządzające i jednostki wykonawcze, jak również przez uczestników ponadgminnych porozumień i tych, którzy będą pomagać finansowo w realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych.

WPLYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA STAN ŚRODOWISKA

Podczas określania wpływu realizacji projektu Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Kondratowice na stan środowiska, analizowano, w jaki sposób zadania, które zostaną podjęte do realizacji spowodują pogorszenie lub poprawę stanu środowiska gminy. Zastosowano tu podejście sektorowe, czyli odnoszono się do poszczególnych komponentów środowiska. Nie znaleziono podczas tej analizy żadnych oddziaływań negatywnych. Stwierdzono natomiast, że większość zadań, jeżeli zostaną zrealizowane, spowoduje poprawę stanu środowiska w poszczególnych jego komponentach i poprawią stan środowiska jako całość. Decyzje, które wydają się być niezbędne do podjęcia spowodują także wzrost świadomości społeczności lokalnej oraz wspólne, tak istotne i dobrze postrzegane przez Unię Europejską, działanie i rozwiązywanie problemów lokalnych społeczności.

22. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

1. Rocznik statystyczny WUS 2002 i WUS 2003
2. Raport o stanie środowiska WIOŚ 2002 i 2003
3. Informacje z Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Strzelinie
4. Informacje z Urzędu Gminy w Kondratowicach
5. Informacje z Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego
6. Informacje uzyskane z PIOŚ – WIOŚ Wrocław
7. Informacje z Urzędu Marszałkowskiego we Wrocławiu
8. II Polityka Ekologiczna Państwa