

*Sprawozdanie z realizacji planu
gospodarki odpadami dla powiatu
kieleckiego*

Kielce, maj 2009

Spis treści:

1. Wprowadzenie. Podstawa prawna opracowania.....	3
2. Gospodarka odpadami z sektora komunalnego. Cele. Działania. Realizacja.....	5
2.1 Odpady komunalne	5
2.2 Odpady ulegające biodegradacji	9
2.3 Odpady wielkogabarytowe.....	10
2.4 Odpady opakowaniowe	11
2.5 Odpady budowlane	14
2.6 Komunalne osady ściekowe	14
2.7 Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym – Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	17
3. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi	19
3.1 Odpady zawierające azbest	19
3.2 Oleje odpadowe	22
3.3 Baterie i akumulatory	23
3.4 Odpady medyczne i weterynaryjne	24
4. Składowiska odpadów	26
4.1 Likwidacja „dzikich wysypisk”	28
5. Edukacja ekologiczna	28
6. Podsumowanie i wnioski	29
7. Sposób zbierania informacji oraz ich źródła	30
8. Autorzy sprawozdania	30

1. Wprowadzenie. Podstawa prawna opracowania.

Uchwałą Nr IX/69/07 Rady Powiatu w Kielcach z dnia 25 października 2007 roku został przyjęty do realizacji Program ochrony środowiska dla powiatu kieleckiego i Plan gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego - aktualizacja na lata 2007-2011, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2018.

Zgodnie z art. 14 ust.12 b i 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. z 2007 roku, Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), zarząd powiatu przedkłada radzie powiatu oraz zarządowi województwa sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami, obejmującego okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres. Niniejsze sprawozdanie obejmuje okres od dnia 1 stycznia 2007 roku do dnia 31 grudnia 2008 roku. Należy zaznaczyć, że uprzednie sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami w powiecie kieleckim za lata 2005-2006 przyjęte zostało uchwałą Nr VIII/53/07 Rady Powiatu w Kielcach z dnia 24 sierpnia 2007 roku.

Zakres informacji objętych sprawozdaniem z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami zawiera ocenę oraz odnosi się do zmian i zagadnień związanych z gospodarowaniem odpadami na terenie gmin powiatu kieleckiego w tym działań organizacyjnych i technicznych podejmowanych w latach 2007-2008, mających na celu poprawę systemu postępowania z odpadami.

Z roku na rok sukcesywnie wzrasta poziom życia i związana z tym masa wytwarzanych odpadów w sektorze przemysłowym jak i komunalnym. Nielegalne lub niewłaściwe składowanie odpadów stanowi poważne zagrożenie dla ludzi i otaczającego środowiska. Do głównych problemów związanych z gospodarką odpadami należy zaliczyć m.in.:

- dużą ilość wytwarzanych odpadów przemysłowych oraz słaby stopień ich odzysku,
- ciągle rosnącą ilość odpadów komunalnych przy niedostatecznym rozwoju systemu selektywnej zbiórki oraz recyklingu,
- niedostatecznie rozwinięty w większości gmin powiatu kieleckiego system gospodarki odpadami niebezpiecznymi, w szczególności pochodzącymi z gospodarstw domowych,
- składowanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych,
- niewystarczające zabezpieczenie techniczne składowisk odpadów (brak kompostowni i sortowni odpadów, , brak instalacji odgazowania).

Zapobieganie i minimalizacja wytwarzania odpadów są priorytetem w ustanowionej w prawie wspólnotowym hierarchii postępowania z odpadami, stanowiąc jednocześnie cel,

dla osiągnięcia, którego kraje członkowskie Unii Europejskiej mają obowiązek podejmować odpowiednie działania.

Aktualnie, właściwa gospodarka odpadami stała się na wszystkich szczeblach administracji samorządowej i rządowej, jednym z czołowych działań na rzecz ochrony środowiska. Powiat kielecki realizując ogólnie przyjęte plany i założenia podejmuje czynności, których kierunek i zakres jest zgodny z założeniami określonymi w Strategii Rozwoju Powiatu Kieleckiego, Programie ochrony środowiska dla powiatu kieleckiego, planie gospodarki odpadami jak również w Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego oraz w Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego.

Jedną z form działania Powiatu Kieleckiego jest prowadzenie procedury administracyjnej.

W latach 2007-2008 r. Starosta Kielecki wydał 76 decyzji w zakresie gospodarki odpadami z czego:

W roku 2007:

- 1- pozwolenie na wytwarzanie odpadów
- 8 zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
- 5 zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
- 1 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów
- 12 decyzji zatwierdzających program gospodarki odpadami niebezpiecznymi
- 3 decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi z uwzględnieniem wymagań przewidzianych dla prowadzenia działalności w zakresie transportu odpadów
- 1 decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi z uwzględnieniem wymagań przewidzianych dla prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów
- 2 zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów z uwzględnieniem wymagań przewidzianych dla prowadzenia działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów
- 1 decyzję na zamknięcie składowiska odpadów

W roku 2008 :

- 3 pozwolenia na wytwarzanie odpadów
- 16 zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów
- 1 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów
- 2 zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów

- 13 decyzji zatwierdzających program gospodarki odpadami niebezpiecznymi
- 3 zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów z uwzględnieniem wymagań przewidzianych dla prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów
- 1 decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi z uwzględnieniem wymagań przewidzianych dla prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów
- 1 pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zbierania
- 1 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów z uwzględnieniem zbierania odpadów
- 1 decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi uwzględniającą wymagania przewidziane dla prowadzenia działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów

2. Gospodarka odpadami z sektora komunalnego.

2.1 Odpady komunalne cele, działania, realizacja.

Zgodnie z treścią art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) o odpadach, odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne powstają zatem w gospodarstwach domowych oraz u pozostałych wytwórców np.: w sektorze gospodarczym, obiektach infrastruktury związanej z handlem, usługami, szkolnictwem i turystyką.

Główne ogólne cele przyjęte w powiatowym planie gospodarki odpadami w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi dotyczyły przede wszystkim :

-objęcia zorganizowanym systemem zbierania i odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych 100 % mieszkańców powiatu

-objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów

-zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska

-zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych.

Wśród zadań krótkookresowych, których realizacja ma zapewnić poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, realizowanych przez okres 4 lat (2007-2011) należy wymienić:

- rozbudowanie istniejącego systemu selektywnego odbierania odpadów i osiągnięcie odpowiednich poziomów selektywnej zbiórki;
- podpisanie stosownych umów z organizacjami odzysku, co pozwoli na sfinansowanie części kosztów selektywnej zbiórki odpadów;
- składanie w terminach przewidzianych ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, sprawozdań marszałkowi województwa i WFOŚiGW, które umożliwi gminie uzyskanie środków finansowych pochodzących z opłat produktowych za opakowania;
- likwidacja "dzikich wysypisk" odpadów przez rekultywację lub usunięcie złożonych tam odpadów;
- zamykanie, rekultywacja składowisk odpadów komunalnych;
- konsekwentne korzystanie z narzędzi administracyjnych, w które ustawodawca wyposażył gminy (decyzje administracyjne);
- umożliwienie właścicielom nieruchomości wyposażenia w urządzenia do zbierania odpadów na dogodnych (ratalnych) warunkach finansowych;
- nawiązanie współpracy z firmami specjalistycznymi zajmującymi się odzyskiem i recyklingiem odpadów niebezpiecznych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów budowlanych, wielkogabarytowych, różnego rodzaju opakowań oraz recyklingiem organicznym;
- dalsze intensywne działania edukacyjne.

Z informacji przekazanych przez gminy naszego powiatu wynika, że gospodarowanie odpadami w poszczególnych gminach jest dość zróżnicowane. Wszystkie gminy wprowadziły wśród mieszkańców zorganizowaną zbiórkę odpadów komunalnych, która kształtuje się w zależności od gminy od 71 % (Masłów) do 100 % (Łopuszno, Sitkówka-Nowiny, Górno, Daleszyce, Strawczyn, Zagnańsk). W gminie Raków, w której w poprzednich latach zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych objętych było zaledwie 20% mieszkańców gminy, w roku 2008 procent ten osiągnął poziom 85%. Wszystkie gminy sukcesywnie podejmują działania informacyjno-kontrolne zmierzające do zawierania umów przez właścicieli nieruchomości na odbiór odpadów komunalnych z przedsiębiorcą

posiadającym stosowne zezwolenie. Ponadto, prawie wszystkie gminy prowadzą ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i analizują oraz kontrolują ich zawieranie z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Kierunki działań powiatu kieleckiego jak i gmin, zmierzają do minimalizacji powstawania odpadów deponowanych na składowiskach oraz zapewnienia możliwości dostępu do zorganizowanego systemu zbierania jak i odbierania odpadów każdego typu i rodzaju.

Tabela.1 Zestawienie ilości mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych.

Nazwa Gminy	Ilość mieszkańców danej gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych			
	% mieszkańców	Ilość mieszkańców	Ewidencja zawieranych umów prowadzona przez gminę	Kontrola zawieranych umów
Bodzentyn	*	-	nie	-
Chęciny	80	2541 nieruchomości	tak na bieżąco	tak
Chmielnik	-	-	-	-
Bieliny	73	-	-	-
Daleszyce	97	-	tak na bieżąco	-
Górno	100	-	w trakcie opracowywania	-
Łągów	73	-	tak na bieżąco	tak
Łopuszno	100	9139	-	-
Masłów	71*		tak na bieżąco	tak
Miedziana Góra	78	-	tak na bieżąco	tak
Mniów	74,87	1731 gospodarstw	tak na bieżąco	tak
Morawica	98	-	tak	tak
Nowa Słupia	-	972 umowy	tak na bieżąco	tak
Piekoszów	75	-	tak na bieżąco	bd
Pierzchnica	79	3750 (w 2008 r.)	tak na bieżąco	nie
Raków	85	-	tak	tak
Sitkówka-Nowiny	100	-	tak	tak
Strawczyn	100	-	tak na bieżąco	tak
Zagnańsk	100	-	tak na bieżąco	tak
Średnio %	ok. 80%			

*W dniu 7 czerwca 2009 r. odbędzie się w gminie Bodzentyn i Masłów referendum w sprawie przyjęcia przez gminę obowiązku właścicieli nieruchomości w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu nieruchomości

-brak danych

Poza tym, na terenie wszystkich gmin naszego powiatu prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, przede wszystkim szkła (bezbarwnego i kolorowego), tworzyw sztucznych, papieru. Zazwyczaj mieszkańcy mają możliwość dostępu do pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki np. typu igloo, które rozstawiane są w każdym sołectwie danej gminy oraz w miejscach użyteczności publicznej. Część gmin wyposaża mieszkańców w przystosowane do tego celu pojemniki 110 l (Strawczyn) jak i w worki do selektywnej zbiórki odpadów (Strawczyn, Pierzchnica, Bieliny, Raków) w związku z czym możliwa jest segregacja odpadów „u źródła”.

Tabela.2 Zestawienie ilości odpadów komunalnych (zmieszanych) na terenie gmin powiatu kieleckiego (dot. odpadów o kodzie 20 03 01 wg. danych z gmin)

Nazwa Gminy	Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2007-2008 na terenie gmin powiatu kieleckiego w [Mg]			
	2007	2008	razem	uwagi
Bodzentyn	480,00	509,10	989,10	-
Chęciny	1230,92	1369,98	2600,9	-
Chmielnik				-
Bieliny	432,295	489,57	921,865	-
Daleszyce	1600,00	2000,00	3600,00	-
Górno	673,66	644,80	1318,46	-
Łągow	-	553,90	553,90	-
Łopuszno	804,00	921,00	1725,00	-
Masłów	769,08	860,34	1629,42	-
Miedziana Góra	785,00	754,40	1539,40	-
Mniów	-	-	-	-
Morawica	bd	bd	bd	-
Nowa Słupia	581,66	615,75	1197,41	-
Piekoszów	610,56	670,70	1281,26	-
Pierzchnica	233,22	175,20	408,42	-
Raków	185,00	263,82	448,82	-
Sitkówka-Nowiny	bd	bd	bd	-
Strawczyn	bd	bd	bd	-
Zagnańsk	940,00	912,00	1852,00	-
Razem ogółem			20065,96	

bd - brak danych

Tab. 3 Składowiska odpadów, na których deponowane są odpady (proces D5) z poszczególnych gmin powiatu kieleckiego zgodnie z informacjami zamieszczonymi w przedłożonych sprawozdaniach gminnych.

Nazwa gminy	Promnik Gm. Strawczyn	Chmielnik Przededworze	Janik Gm. Kunów	Pocieszka gm. Staszów	uwagi
Bodzentyn	+				
Częciny	+				
Chmielnik		+			
Bieliny	+				
Daleszyce	+	+ (część)			
Górno	+	+ (część)			
Łągów			+		
Łopuszno					
Masłów	+				
Miedziana Góra	+				
Mniów	+				
Morawica	+				
Nowa Słupia	+				
Piekoszów	+				
Pierzchnica			+		
Raków				+	Po uruchomieniu ZGOK w Rzędowie odpady z terenu gminy Raków będą unieszkodliwiane w Rzędowie
Sitkówka-Nowiny	+				
Strawczyn	+				
Zagnańsk	+				

Gminy propagują i przeprowadzają akcje wśród mieszkańców dotyczące możliwości powtórnego wykorzystania odpadów, jak również podejmują działania, które obligują mieszkańców (nie posiadających umów) do składania oświadczeń dotyczących sposobu zagospodarowania odpadów powstających w gospodarstwach domowych (Nowa Słupia). Działania powyższe skłaniają mieszkańców gmin do przestrzegania właściwych metod postępowania z odpadami oraz zawierania umów z uprawnionymi podmiotami na odbiór odpadów z terenu nieruchomości.

2.2 Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, do obowiązków własnych gmin należy m.in. zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:

- a) do 31.XII.2010 r. – redukcja do 75 % wag. całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.
- b) do 31.XII.2013 r. – redukcja do 50 % wag. całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.
- c) do 31.XII.2020 r. – redukcja do 35 % wag. całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji to przede wszystkim: odpady kuchenne, odpady zielone, papier i tektura oraz częściowo tekstylia. Większość odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych w miejskich gospodarstwach domowych, deponowanych jest na składowiskach odpadów, natomiast odpady pochodzące z domów jednorodzinnych i gospodarstw rolnych (w szczególności odpady kuchenne), są kompostowane we własnym zakresie i wykorzystywane w gospodarstwach i przydomowych ogrodach. Ze względu na typowo rolniczy charakter powiatu kieleckiego większość odpadów ulegających biodegradacji zagospodarowywanych jest we własnym zakresie, a żadna z gmin nie wprowadziła systemu selektywnego zbierania ww. odpadów.

Chcąc jednak zwrócić uwagę przedstawicieli samorządów gminnych na zaistniały problem (szczególnie w większych miejscowościach), a przede wszystkim na konieczność redukcji ilości odpadów biodegradowalnych w strumieniu odpadów komunalnych, które trafiają na składowiska, prowadzenie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców w zakresie możliwości wykorzystywania procesu kompostowania w gospodarstwach domowych, Starostwo Powiatowe w Kielcach, w ramach IV edycji Programu edukacji ekologicznej dla powiatu kieleckiego pn. „Dla Ziemi, dla siebie” ogłosiło konkurs dla gmin pt. „Pilotażowy program zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji na terenie gminy ...” Do udziału w konkursie zgłosiło się sześć gmin, a laureaci otrzymali bardzo praktyczne nagrody takie jak: kompostowniki, rozdrabniacz do gałęzi, odkurzacze do liści, preparaty wzbogacające kompost.

2.3 Odpady wielkogabarytowe

Wraz ze wzrostem poziomu życia i rozwojem techniki obserwuje się stały wzrost ilości wytwarzanych w gospodarstwach domowych odpadów wielkogabarytowych w tym odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Według informacji przekazanych przez gminy z powiatu kieleckiego w większości gmin obowiązuje system zbierania odpadów wielkogabarytowych poprzez tzw. wystawkę przed posesjami lub w miejscach wyznaczonych (nie powodujących zakłóceń w ruchu pieszym i kołowym) albo w ustalonych punktach zbiorczych (Pierzchnica). Ich odbiór następuje na ogół w ramach akcji prowadzonych przez gminy raz lub dwa razy do roku, lub częściej zgłoszenia takiej potrzeby np. przez sołtysów. Akcje te poprzedzone są kampanią informacyjną w postaci plakatów, ulotek, itp. zawiadamiających mieszkańców o miejscu i czasie odbioru ww. odpadów. Część z gmin posiada ustalone z góry harmonogramy odbioru ww. odpadów (np. Zagnańsk). W innych gminach (np. Piekoszów) nie ma wdrożonego systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych organizowanych przez gminę za to istnieją (funkcjonują) punkty zbiórki np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzone przez firmy prywatne, do których dostęp mają mieszkańcy z terenu gminy.

Poza tym zgodnie z wykazem figurującym na stronie internetowej Urzędu Miasta Kielce, mieszkańcy Kielc oraz z terenu powiatu mogą również oddawać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny do wyznaczonych podmiotów znajdujących się na terenie miasta.

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite ich wyeliminowanie. Działania gmin i podejmowane akcje zbiórki odpadów wielkogabarytowych w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego stanowią załączek do budowy systemu zmierzającego do przekazania uprawnionym podmiotom – organizacjom odzysku ww. odpadów i zapewnienia utrzymania odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

2.4 Odpady opakowaniowe

Od blisko 10 lat kraje Unii Europejskiej rozpoczęły tworzenie systemów gospodarki odpadami, oparte na odpowiedzialności producenta względem wprowadzanego na rynek krajowy danego produktu. Producenta obarczono również odpowiedzialnością za odpad

po tym produkcie, wprowadzając obowiązek zapewnienia odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów opakowaniowych. Obowiązek ten polega na konieczności osiągnięcia określonego poziomu recyklingu, ustalonego jako procent masy odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi oraz masy wprowadzonych na rynek krajowy opakowań w określonym czasie. System gospodarki odpadami opakowaniowymi w skali kraju powinien zapewnić osiągnięcie do końca 2007 r. minimalnego poziomu odzysku 50% i minimalnego poziomu recyklingu 25%. Dodatkowo określone zostały roczne poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych, co związane jest m.in. z koniecznością stopniowego tworzenia krajowego systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych oraz koniecznością realizacji zobowiązań międzynarodowych.

Jedno z zadań własnych gminy stanowi zorganizowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych i należy zauważyć, że coraz większa liczba mieszkańców taką zbiórką jest objęta. Jak wynika z posiadanych materiałów wszystkie gminy wdrożyły selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych. Gminy zakupiły i stale dokupują pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów (głównie do tworzyw sztucznych, szkła bezbarwnego i kolorowego, baterii). Ww. pojemniki (z reguły typu „igloo”) usytuowane są w ustalonych punktach (np. sołectwach) na terenie danej gminy, w miejscach użyteczności publicznej, tak aby każdy z mieszkańców gminy miał dostęp i możliwość skorzystania z tej formy selektywnej zbiórki. Część gmin z terenu powiatu kieleckiego wyposaża mieszkańców w worki do selektywnej zbiórki odpadów propagując w ten sposób segregację odpadów „u źródła”. Wszystkie gminy zobowiązane są do sporządzenia rocznego sprawozdania, zawierającego informacje o rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu, oraz o przekazaniu ich do odzysku i recyklingu, a także o wydatkach poniesionych na ww. działania (sprawozdanie przekazywane jest Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego i WFOŚiGW w Kielcach).

Ważnym czynnikiem kształtującym świadomość ekologiczną mieszkańców gminy w zakresie selektywnej zbiórki odpadów są spotkania, akcje informacyjno-edukacyjne prowadzone przez przedstawicieli gmin, bądź też organizowane w szkołach, dzięki którym społeczeństwo dowiaduje się na temat możliwości wykorzystania, odzysku odpadów i zasad postępowania z nimi.

Niemalą wkład w edukację ekologiczną ma sam powiat kielecki, który od kilku lat, poprzez wiele konkursów kierowanych głównie do dzieci i młodzieży, wdraża zasady właściwego gospodarowania odpadami.

Tabela. 4 Zestawienie ilości odpadów opakowaniowych zebranych na terenie gmin powiatu kieleckiego w latach 2007 -2008 w [Mg]

Gmina	Ilość odpadów opakowaniowych zebranych na terenie danej gminy w [Mg]						Sposób dalszego zagospodarowania (ilość % odpadów poddanych danemu procesowi)	
	2007r.			2008 r.			odzysk	unieszkodliwianie
	Papier i tektura	Tworzywa sztuczne	Szkło	Papier i tektura	Tworzywa sztuczne	Szkło		
Bodzentyn	-	3,7	22,1	-	4,43	24,75	100%	-
Chęciny	-	-	-	-	-	-	-	-
Chmielnik	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	-
Bieliny	-	1,484	9,417	-	1,99	15,445	100%	
Daleszyce	300			400			bd	bd
Górno	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
Łągow	26,382			28,280				
Łopuszno	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
Masłów	-	2,284	44,73	-	4,344	77,244	100%	-
Miedziana Góra	0,80	17,340	43,70	6,775	6,68	9,840	100%	-
Mniów	2,3	5,7	4,8	2,28	6,1	9,91	-	-
Morawica	11,582	-	37,80	5,56	-	16,96	-	-
Nowa Słupia	-	-	-	-	-	-	-	-
Piekoszów	2,5			9,9			100%	
Pierzchnica	-	-	-	-	-	-	-	-
Raków	0	0	0	32,194	5,418	41,144	100%	
Sitkówka-Nowiny	bd	bd	bd	bd	bd	bd	-	-
Strawczyn	bd	bd	bd	bd	bd	bd	-	-
Zagnańsk	-	11,37	16,00	3,47	6,996	39,34	100% papier i tektura 86% tw. sztuczne 78% szkło	14% tw. sztuczne 22% szkło

bd - brak danych, gminy nie przesłały informacji na temat ilości odpadów

Na podstawie powyższej tabeli należy stwierdzić, że coraz większa ilość odpadów opakowaniowych podlega selektywnej zbiórce i przekazywana jest do odzysku co może świadczyć o stale rozbudowującym się systemie selektywnego odbierania odpadów i wzrostem świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa.

2.5 Odpady budowlane

Za odpady budowlane uznaje się odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, będące częścią strumienia odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu kieleckiego żadna z gmin nie wdrożyła systemu selektywnej zbiórki ww. odpadów. Gminy w większości przypadków nie dysponują również informacjami na temat ilości wytwarzanych odpadów budowlanych. Odpady te przeważnie są zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie, np. do utwardzania placów i dróg.

Sporadycznie ww. odpady trafiają na składowiska odpadów, gdzie służą jako przesypki technologiczne. Na terenie powiatu kieleckiego nie istnieją instalacje do odzysku odpadów budowlanych.

2.6 Komunalne osady ściekowe

Na terenie powiatu kieleckiego wraz z rozbudową, budową i modernizacją systemów sieci kanalizacji sanitarnej, oczyszczalni ścieków oraz pozyskiwaniem funduszy na ww. przedsięwzięcia nastąpił wzrost ilości wytwarzanych osadów ściekowych. Osady ściekowe powstające w poszczególnych gminach pod względem składu fizyko-chemicznego różnią się między sobą. Jest to uzależnione od wielu czynników m. in. od charakteru danej gminy (rolnicza, przemysłowa), i jakości ścieków dopływających z poszczególnych zakładów, przedsiębiorstw funkcjonujących na danym terenie. Aktualnie w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych dominują dwa kierunki: składowanie oraz wykorzystanie przyrodnicze i rolnicze. Do pozostałych metod zalicza się kompostowanie (metoda preferowana) oraz termiczne przekształcanie. Składowanie na składowiskach odpadów nie jest kierunkiem

właściwym w postępowaniu z komunalnymi osadami ściekowymi w myśl zasady, iż odpady powinny być w pierwszej kolejności poddane odzyskowi, aczkolwiek często są one wykorzystywane na składowiskach jako przesyпки technologiczne. Część Zakładów Usług Komunalnych eksploatujących oczyszczalnie ścieków nadal kieruje osady ściekowe na składowiska argumentując to pewnymi problemami techniczno-organizacyjnymi. Cel zagospodarowania osadów ściekowych zmierza ku wykorzystaniu i zagospodarowaniu osadów rolniczo, przyrodniczo i do rekultywacji terenów, pamiętając o zasadzie, że celem nadrzędnym zastosowania odpadów powinna być minimalizacja potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko i niepogarszanie stanu środowiska – czyli zachowanie standardów jakości środowiska oraz standardów emisyjnych.

Na terenie województwa i powiatu obserwuje się wzrost w zakresie wykorzystania komunalnych osadów ściekowych w procesach odzysku: R10- poprzez rozprowadzanie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszenia gleby lub rekultywacji gleby i ziemi oraz w innych działaniach prowadzących do wykorzystania odpadów w całości lub części – R14. Zastosowanie osadów w procesie R10 wymaga przeprowadzenia szeregu badań zmierzających m. in. do ustalenia czy na danym gruncie poszczególne osady mogą być zastosowane. W myśl ustawy o odpadach oraz przepisów wykonawczych komunalne osady ściekowe oraz grunty, powinny być poddane badaniom przez wytwórcę osadów ściekowych, który zobowiązany jest przekazać wyniki badań oraz dawki możliwe do zastosowania na poszczególnych gruntach, właścicielowi, dzierżawcy lub innej osobie władającej nieruchomością, na której komunalne osady ściekowe mają być stosowane.

W przypadku stosowania komunalnych osadów ściekowych w rolnictwie, władający nieruchomością, na której osady będą wykorzystywane, jest zwolniony z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów lub rejestracji tej działalności, a także z obowiązku prowadzenia ewidencji. Natomiast stosowanie komunalnych osadów ściekowych do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne a także w celu dostosowania gruntów do określonych potrzeb, wynikających z odpowiednich planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji, wymaga posiadania, przez władającego nieruchomością, zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów lub dopełnienia obowiązku zgłoszenia do rejestru prowadzonego przez właściwego starostę.

Przewiduje się, że do roku 2018 metodami termicznymi poddawane będzie około 40 % wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych, a 60 % będzie nadal stosowanych w rolnictwie i do rekultywacji terenów.

Starostwo Powiatowe w Kielcach podjęło w 2008 r. inicjatywę i wystosowało pismo do podmiotów eksploatujących oczyszczalnie ścieków przypominające o konieczności uregulowania stanu formalno-prawnego w zakresie gospodarki odpadami. Celem nadrzędnym powyższej inicjatywy było dążenie do ustalenia właściwego sposobu postępowania (magazynowania i zagospodarowania) odpadów powstających na terenie oczyszczalni ścieków. Większość z Zakładów Komunalnych (Zakładów Gospodarki Komunalnej) uregulowała już powyższą kwestię przedkładając informację o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytwarzanymi odpadami.

Z przedłożonych w 2008 r. informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytwarzanymi odpadami na terenie oczyszczalni ścieków uzyskano następujące dane dot. ilości powstających na nich odpadów:

1. Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach

-oczyszczalnia ścieków w Daleszycach

Skratki 19 08 01-12 Mg/rok

Piasek 19 08 02-6 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-360 Mg/rok

- oczyszczalnia ścieków w Szczecnie

Skratki 19 08 01-6 Mg/rok

Piasek 19 08 02-2 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-60 Mg/rok

- oczyszczalnia ścieków w Marzysz

Skratki 19 08 01-3 Mg/rok

Piasek 19 08 02-1 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-24 Mg/rok

2. Zakład Gospodarki Komunalnej w Miedzianej Górze

-oczyszczalnia ścieków Kostomłoty II-Laskowa

Skratki 19 08 01-15 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-24 Mg/rok

-oczyszczalnia ścieków w Ćmińsku ul. Podgród

Skratki 19 08 01-40 m³/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-30 m³/rok

-oczyszczalnia ścieków przy Zespole Szkół w Mińsku

Skratki 19 08 01-100 m³/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-25 m³/rok

3. Zakład Gospodarki Komunalnej w Bielinach

-mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Bielinach

Skratki 19 08 01-10 Mg/rok

Piasek 19 08 02-7 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05-200 Mg/rok

4. Zakład Gospodarki Komunalnej w Strawczynie

-oczyszczalnia ścieków w Strawczynie

Skratki 19 08 01-2 Mg/rok

Piasek 19 08 02-30,2 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05- 490,28 Mg/rok

5. Zakład Usług Komunalnych w Chmielniku

-oczyszczalnia ścieków w Chmielniku

Skratki 19 08 01-14,5 Mg/rok

Piasek 19 08 02-8,1 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05- 1680 Mg/rok

-oczyszczalnia ścieków w Piotrkowicach

Skratki 19 08 01-3,4 Mg/rok

Piasek 19 08 02-1,5 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05- 35 Mg/rok

6. Gminny Zakład Usług Komunalnych w Mniowie

- oczyszczalnia ścieków „LEMNA” w Mniowie

Skratki 19 08 01-1 Mg/rok

Piasek 19 08 02-3 Mg/rok

Odpadowa masa roślinna o kodzie 02 01 03-7 Mg/rok

7. Zakład Usług Komunalnych w Rakowie

-oczyszczalnia ścieków BIO-PAK w Chańczy

Skratki 19 08 01-3,4 Mg/rok

Piasek 19 08 02 + Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05- 0,32Mg/rok

-oczyszczalnia LEMNA w Rakowie

Skratki 19 08 01-0,7 Mg/rok

Piasek 19 08 02 + Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05- 3,6 Mg/rok

8. Zakład Usług Komunalnych w Piekoszowie

Skratki 19 08 01-2 Mg/rok

Piasek 19 08 02-3 Mg/rok

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05- 1,2 Mg/rok

2.7 Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym – Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)

Konieczność wywiązania się ze zobowiązań w zakresie gospodarki odpadami wobec Unii

Europejskiej m.in. poprzez:

- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- poziomu zbierania odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- redukcję ilości składowanych odpadów komunalnych,

nakłada na administrację samorządową, obowiązek wdrażania kierunków przyjętych w krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym Planie gospodarki odpadami.

Krajowy plan gospodarki odpadami zakłada m.in.:

- osiągnięcie poziomu 75% redukcji w roku 2010 ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania a w roku 2013 poziomu 50% w odniesieniu do odpadów wytworzonych w 1995 r. (4 380 000 Mg), o czym już wspomiano,
- zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych dla osiągnięcia poziomu odzysku: 50% i poziomu recyklingu: 25%,
- wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywną zbiórkę - poziom selektywnej zbiórki w 2014 r. powinien osiągnąć 70%,
- wydzielenie odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywną zbiórkę (60% w 2014 r.),
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (80% w roku 2014).

W celu spełnienia tych wymogów i założeń, muszą w krótkim czasie powstać duże instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz cała infrastruktura selektywnej zbiórki, w tym: gminne punkty zbierania odpadów (GPZO) oraz gminne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych (GPZON).

Istotne zagrożenie dla środowiska stanowią odpady niebezpieczne wytwarzane w gospodarstwach domowych, które często trafiają wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska, zamiast być przekazane we właściwe miejsca, tj. do GPZON. W utworzonych punktach mieszkańcy mogliby oddawać (bezpłatnie) odpady: niebezpieczne (np. resztki farb i rozpuszczalników, zużyty olej silnikowy, zużyte baterie i akumulatory), opakowaniowe (szkło bezbarwne i kolorowe, papier, tworzywa sztuczne, metale), wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Oczywiście, towarzyszyć temu powinno prowadzenie odpowiednich działań informacyjno-edukacyjnych przez gminę. Wymienione odpady, ze względu na wielkość bądź szkodliwość dla środowiska, musiałyby być magazynowane w specjalistycznych pojemnikach oraz kontenerach, skąd byłyby wywożone i poddawane procesowi unieszkodliwiania lub odzysku. Przy takim działaniu,

Gminy uzyskują pełną kontrolę nad realizacją swoich zadań, ograniczając przy tym własne nakłady finansowe oraz zyskując pewność, co do dalszych losów dostarczonych przez mieszkańców odpadów - szczególnie niebezpiecznych, które zgodnie z przepisami muszą być przekazane do zakładu przetwarzania.

Z danych będących w posiadaniu tut. Starostwa wynika, że na terenie powiatu, funkcjonuje gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych w postaci olejów przepracowanych w Masłowie oraz w Łagowie, do którego mieszkańcy mogą oddawać m.in. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady wielkogabarytowe. Dodatkowo, baterie zbierane są głównie do pojemników znajdujących się na terenach szkół, przeterminowane leki do pojemników ustawionych w aptekach, a opakowania po środkach chemicznych przez jednostki handlu detalicznego.

Na pewno dużą rolę spełniają punkty zbierania odpadów prowadzone przez firmy. Nie funkcjonują one jednak w każdej gminie i jest ich niewystarczająca ilość, niepokrywająca w pełni potrzeby społecznej lokalności.

W sierpniu 2008 roku Starostwo zwróciło się do gmin przedstawiając powyższą problematykę, prosząc jednocześnie o udzielenie odpowiedzi czy planowane jest utworzenie GPZO/GPZON w latach 2009 - 2010. Na pismo odpowiedziało 11 gmin (Zagnańsk, Miedziana Góra, Nowa Słupia, Raków, Bieliny, Chęciny, Masłów, Strawczyn, Łagów, Bodzentyn i Górno), z których część zadeklarowała utworzenie punktów prowadzonych bezpośrednio przez gminy bądź przy współdziałaniu z jednostkami wyspecjalizowanymi w tym zakresie.

3. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi

3.1 Odpady zawierające azbest

Azbest to włóknista forma kilku różnych minerałów występujących w przyrodzie. Główne odmiany azbestu to: chryzotyl (azbest biały), krokidolit (azbest niebieski), azbest gruenerytowy (amozyt, azbest brązowy), azbest aktynolitowy, azbest antofilitowy, azbest tremolitowy.

Azbest należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, ludzi dlatego powinien podlegać sukcesywnej eliminacji. Najczęściej azbest miał zastosowanie przy produkcji: wyrobów ochronnych (koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe), płytek podłogowych PCW, materiałów i wykładzin ciemnych, płyt azbestowo-cementowych falistych oraz płyt azbestowo-cementowych „karo” stosowanych

jako pokrycia dachowe, płyt płaskich wykorzystywanych jako elewacje oraz w mniejszym stopniu rur służących do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

Z szacunkowych ocen wynika, że w Polsce na dachach i fasadach budynków znajduje się obecnie ok. 1,35 miliarda m² płyt azbestowo-cementowych.

Azbest staje się niebezpieczny, gdy przedostanie się do powietrza w postaci bardzo małych włókien, których nie można zobaczyć gołym okiem. Wdychanie włókien azbestowych może doprowadzić do jednej z następujących chorób: pylicy azbestowej, czyli tworzenia się blizn na tkance płucnej, raka płuc, mesotheliomy, inaczej międzybłoniaka, czyli rodzaju raka opłucnej (worków z gładkiej, nawilżonej, podwójnej błony, w których mieszczą się płuca) lub otrzewnej (gładkiej, podwójnej błony wyściełającej ściany jamy brzusznej).

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 października 2002 r. (Dz. U. Nr 175, poz. 1439) w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest zobowiązany do przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (azbest, PCB) do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Według rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876), właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, powinien dokonywać inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji, właściciel, zarządca lub użytkownik składa w formie pisemnej wojewodzie na załącznikach nr 2 i 3 do rozporządzenia. Natomiast osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informacje odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta. Informacje te podlegają corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 stycznia każdego roku. Zgodnie z ww. rozporządzeniem dopuszczone jest wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.

Inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego na dzień 1 stycznia 2008 roku, na podstawie danych przekazanych przez gminy, przedstawia tabela poniżej.

Miasto/gmina gmina	Ilość wyrobów azbestowych	
	Mg	m ²
Bodzentyn	2 460,55	221 449,5
Chęciny	5 066,13	389 702
Chmielnik	3 944,33	350 077
Daleszyce	4 248	354 019
Bieliny	4 581,12	416 465
Górno	5 379,64	489 063
Łągów	2 378,2	214 039
Łopuszno	9 000	510 000
Masłów	2 884,35	262 214
Miedziana Góra	1 768,62	165 769
Mniów	4 454,90	400 931,73
Morawica	3 700	333 000
Nowa Słupia	6 083	357 827
Piekoszów	3 643,72	327 934,9
Pierzchnica	2 871,58	258 442,16
Raków	1 500	136 306
Sitkówka Nowiny	1 336,99	120 329
Strawczyn	4 654,76	418 928,2
Zagnańsk	3 323,79	302 162,3
Razem:	73 279,68	6 028 658,79

*1 tona = 90 m²

Z powyższych danych wynika, iż największe skupienie użytkowanych wyrobów zawierających azbest występuje na terenie gminy: Górno, Chęciny, Strawczyn, Bieliny i Mniów.

Zgodnie z przyjętym w roku 2002 przez Radę Ministrów „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz przez Radę Powiatu w Kielcach w październiku 2007 roku Planem gospodarki odpadami, którego integralną część stanowi „Program usuwania materiałów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego w perspektywie do roku 2032”, Starostwo Powiatowe w Kielcach, rozpoczęło dofinansowanie zadania związanego z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest (eternit).

W 2007 roku, z dotacji ze środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 65 000,00 zł, skorzystały gminy: Morawica, Miedziana Góra, Sitkówka-Nowiny i Zagnańsk. Inicjatywę podjęła również gmina Piekoszów, która nie korzystała z ww. środków. Łącznie, w roku 2007 usunięto 179 Mg eternitu.

W roku 2008 dotację z PFOŚiGW w wysokości 135 237,40 zł, na realizację ww. zadania otrzymało 11 gmin (Pierzchnica, Piekoszów, Morawica, Miedziana Góra, Bieliny,

Sitkówka-Nowiny, Zagnańsk, Masłów, Górno, Raków, Strawczyn), które w sumie usunęły 580,418 Mg eternitu.

W bieżącym roku o dotację wystąpiło 17 gmin (za wyjątkiem gminy Łopuszno i Łagów). Zarząd Powiatu w Kielcach uchwałą Nr 127/101/09 z dnia 22 kwietnia 2009 roku przyznał wnioskodawcom na realizację tego zadania 220 000,00 zł.

Należy zaznaczyć, że środki finansowe mogą być przeznaczane wyłącznie na utylizację eternitu tj. usuwanie (demontaż i transport) oraz unieszkodliwianie (składowanie). Na terenie województwa świętokrzyskiego, w miejscowości Dobrów gm. Tuczępy, pow. buski, w sierpniu 2004 roku, oddano do użytkowania składowisko odpadów niebezpiecznych przeznaczone do składowania wyrobów zawierających azbest. Powierzchnia tego składowiska wynosi 7,26 ha, całkowita objętość 175 545 m³.

3.2 Oleje odpadowe

Oleje odpadowe, to wszelkie oleje smarowe lub przemysłowe, które nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone (zużyte oleje z silników spalinowych, oleje przekładniowe, smarowe, do turbin i oleje hydrauliczne), a ich głównym źródłem powstawania są : stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe, maszyny i urządzenia pracujące w przemyśle.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami oleje odpadowe ze względu na ich dużą szkodliwość, powinny być najpierw zabierane, magazynowane, a następnie klasyfikowane do właściwego procesu odzysku albo unieszkodliwiania. Oleje należy zbierać selektywnie, w odpowiednich, szczelnych pojemnikach, wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia, zabezpieczonych przed stłuczeniem. Dodatkowo na pojemnikach umieszcza się w miejscu widocznym: napis "OLEJ ODPADOWY", informację o kodzie lub kodach odpadu wynikającą z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) oraz oznakowanie wymagane przepisami szczególnymi, dotyczącymi transportu odpadów niebezpiecznych.

Oleje odpadowe magazynuje się w miejscach utwardzonych, zabezpieczonych przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi, wyposażonych w urządzenia lub środki do zbierania wycieków tych odpadów.

Zgodnie z ustawą o odpadach oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi poprzez regenerację, gdyż daje ona możliwość otrzymania olejów bazowych, które można ponownie użyć do produkcji olejów smarowych. Proces regeneracji

jest bardzo korzystny ze strony ekonomiczno-środowiskowej, gdyż pozwala na zachowanie naturalnych surowców (ropa naftowa). Jeżeli regeneracja olejów odpadowych jest niemożliwa ze względu na stopień ich zanieczyszczenia, oleje te powinny być poddawane innym procesom odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku dopuszcza się ich unieszkodliwianie.

Oleje odpadowe wytwarzane są w głównej mierze przez przedsiębiorców oraz w gospodarstwach domowych.

Właściwe gospodarowanie olejami odpadowymi jest niezwykle istotną kwestią, gdyż mogą one stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego, a w szczególności dla powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Poważne zanieczyszczenia mogą zaistnieć przy niekontrolowanym wylaniu olejów odpadowych na powierzchnię ziemi, zaś wlane do rzeki lub jeziora oleje odpadowe zagrażają życiu biologicznemu (10 litrów oleju odpadowego pokrywa 1 ha powierzchni jeziora w sposób całkowity, utrudniając dostęp tlenu).

Z informacji uzyskanych od przedstawicieli gmin wiadomo, że Gmina Masłów zawarła umowę z firmą RAN-FLEX Sp. z o. o. Kraków, ul. B. Prusa 27/3, baza skupu olejów przepracowanych w Kielcach ul. Głogowa 13, na zbieranie i odzysk przepracowanych olejów odpadowych. Przedmiotem umowy było oddanie w dzierżawę pojemnika na oleje i ich systematyczny wywóz. W gminie Strawczyn wytypowano warsztaty samochodowe, w których odbywa się zbieranie do odpowiednio oznakowanych pojemników oleje przepracowane i opakowania po olejach. W pozostałych gminach podejmowane są działania zmierzające do organizacji gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych w typ olei przepracowanych.

3.3 Baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory (alkaliczne, manganowe, litowe, srebrne) i akumulatory (kwasowo-ołowiowe, niklowo-kadmowe), wykorzystywane jako przenośne źródła prądu. Po zużyciu stają się odpadami o charakterze niebezpiecznym dla środowiska i zdrowia ludzi. Zbudowane z materiałów wysoko przetworzonych, zawierają substancje szkodliwe takie jak ołów, kadm i rtęć. Gospodarka odpadowymi akumulatorami i bateriami jest szczególnie trudna ze względu na fakt, występowania ich jako różnorodnych źródeł prądu w bardzo szerokim asortymencie urządzeń, używanych w wielu dziedzinach życia.

Ustawa o odpadach nakazuje unieszkodliwianie baterii lub akumulatorów oddzielnie od innych rodzajów odpadów oraz zobowiązuje posiadaczy odpadów w postaci baterii

lub akumulatorów do selektywnego ich zbierania umożliwiającego późniejszy ich odzysk lub unieszkodliwianie. Posiadacze odpadów w postaci baterii lub akumulatorów niebędący przedsiębiorcami, powinni zwracać te odpady do punktów ich zbiórki lub wrzucać do pojemników przeznaczonych na te odpady.

Na terenie gmin powiatu kieleckiego organizowane są miejsca (pojemniki), gdzie można zbierać zużyte baterie. Zazwyczaj zbiórka baterii odbywa się w szkołach lub budynkach użyteczności publicznej czyli miejscach ogólnodostępnych. Odpady odbierane są przez organizacje odzysku, z którymi umowy zawierają szkoły np. REBA lub inne uprawnione firmy.

3.4 Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia o odpadach:

- **odpady medyczne** to odpady powstające w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny.
- **odpady weterynaryjne** to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Odpady medyczne i weterynaryjne sklasyfikowano w grupie 18 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Istotnym przepisem wykonawczym regulującym kwestie postępowania z odpadami medycznymi stało się rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. Nr 162 poz. 1153), które sprecyzowało szczegółowy sposób postępowania z odpadami medycznymi tj. dotyczący magazynowania odpadów , określenia warunków transportu odpadów medycznych wewnątrz jednostek ochrony zdrowia , zbierania odpadów medycznych w miejscach powstawania czyli określających pełny zakres działań i metod postępowania z ww. odpadami służących ochronie zdrowia i życia ludzi.

Sposoby unieszkodliwiania odpadów medycznych

Niebezpieczne odpady medyczne nie mogą być poddawane odzyskowi, więc unieszkodliwia się je na takie sposoby jak:

- termiczne przekształcanie odpadów,
- autoklawowanie,
- dezynfekcja termiczna,
- działanie mikrofalami,
- obróbka fizyczno - chemiczna.

Termiczne przekształcanie, czyli spalanie odpadów w specjalnych spalarniach jest najbardziej popularnym sposobem unieszkodliwiania odpadów medycznych.

Na podstawie informacji z gmin oraz wniosków o wydanie decyzji przedłożonych do tut. Starostwa wynika, że odpady medyczne ze szpitali, ośrodków zdrowia oraz placówek opiekuńczych kierowane są do spalarni odpadów zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego, gdzie są spalane w ramach procesu D 10 (Termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie). Coraz większa ilość ww. placówek i ośrodków reguluje sprawy formalne (występuje ze stosownymi wnioskami do tut. organu) z zakresu gospodarki odpadami uzyskując stosowne decyzje administracyjne w tym zakresie.

Zbiórka odpadów medycznych w postaci przeterminowanych leków na terenie powiatu kieleckiego odbywa się w określonych placówkach np. wyznaczonych aptekach do specjalistycznych pojemników.

W kwestii dotyczącej odpadów weterynaryjnych Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Kielcach wystosował pisma (na podstawie wykazu gabinetów weterynaryjnych uzyskanego od Powiatowego Lekarza Weterynarii w Kielcach) do właścicieli gabinetów i lecznic weterynaryjnych funkcjonujących na terenie powiatu kieleckiego, w których zobligował do uregulowania kwestii związanych z gospodarką wytwarzanymi odpadami. Powyższe nie spotkało się z dużym odzewem ze strony wytwórców ww. odpadów, którzy argumentowali swoją postawę zbyt małą ilością wytwarzanych odpadów i brakiem wytwarzania odpadów niebezpiecznych.

W roku 2008 informację dotyczącą gospodarki odpadami weterynaryjnymi przedłożyli:

- Lecznica Weterynaryjna Samsonów, gm .Zagnańsk
- Gabinet Weterynaryjny Waldemar Lis, Mąchocice 66, 26-001 Masłów
- Gabinet Weterynaryjny Jerzy Dzieciół, ul. Partyzantów 16, 26-004 Bieliny

4. Składowiska odpadów

Na terenie powiatu kieleckiego aktualnie funkcjonują dwa składowiska odpadów w:

- Promniku gm. Strawczyn, które obsługuje miasto Kielce oraz 15 gmin z terenu powiatu tj.: Bodzentyn, Chęciny, Bieliny, Daleszyce (część gminy), Górno (część gminy), Łopuszno, Masłów, Miedziana Góra, Mniów, Morawica, Nowa Słupia, Piekoszów, Sitkówka-Nowiny, Strawczyn i Zagnańsk,
- Przededworzu gm. Chmielnik, które obsługuje trzy gminy z terenu powiatu kieleckiego: Chmielnik, Górno (część gminy) i Daleszyce (część gminy) oraz gminę Nowy Korczyn.

Powyższe składowiska posiadają stosowne zabezpieczenia tzn. zapewniają bezpieczne dla zdrowia ludzi i środowiska składowanie odpadów, a w szczególności zapobiegają zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, gleby i ziemi oraz powietrza.

Pozostałe gminy unieszkodliwiają swoje odpady komunalne poza terenem powiatu kieleckiego i tak: gmina Raków wywozi odpady na składowisko „Pocieszka”, m. Staszów, a gmina Łągów na składowisko „Janczyce” gm. Baćkowice.

W latach ubiegłych odpady składowane były również na składowiskach w: Czaplowie (gm. Bieliny), Łopuszno-Górki, Raków i Suchowola (gm. Chmielnik). Ponieważ żadne z tych składowisk nie spełniało wymogów przepisów ustawy o odpadach, zostały one wyłączone z eksploatacji i są zamknięte, bądź w trakcie zamykania (Raków) oraz rekultywacji (Łopuszno i Suchowola).

Z informacji uzyskanych od gminy Raków istnieje składowisko odpadów nie posiadające dokumentacji technicznej. Jego eksploatację zakończono w 2001 r. ze względu na niemożność spełnienia przez powyższe wymagań ochrony środowiska. Obecnie zgodnie z oświadczeniem gminy przygotowywana jest dokumentacja mająca na celu zamknięcie i ustalenie kierunku jego rekultywacji. Likwidacja i rekultywacja składowiska realizowana będzie przez Ekologiczny Związek Gospodarki Odpadami w Rzędowie.

Składowisko w Promniku.

Zarządcą składowiska jest Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. ul. Piekoszowska 390 25-645 Kielce. Spółka, w której miasto Kielce posiada 100% udziałów. Składowisko posiada cztery kwatery. Aktualnie odpady składowane są w II kwaterze o pojemności całkowitej 590 000,00 m³ i powierzchni w granicach korony 3,80 ha. Kwatera jest zapełniona w około 95%. Kwatera I jest zamknięta, w trakcie rekultywacji. Zgodnie z założeniami Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007 – 2011, składowisko w Promniku przewidziane jest do rozbudowy i przekształcenia w Rejonowy Zakład Gospodarki Odpadami (RZGO), obejmujący co najmniej następujące instalacje: sortownia odpadów, kompostownia o wydajności 1000 mg/rok, składowisko odpadów oraz inne urządzenia do odzysku odpadów opakowaniowych, z remontów, wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Składowisko w Przededworzu.

Międzygminne składowisko odpadów w Przededworzu zarządzane jest przez Zakład Usług Komunalnych w Chmielniku, Zrecze Duże 1A, 26-020 Chmielnik. Składowisko posiada 4 kwatery, z których na dzień dzisiejszy eksploatowane są dwie, zapełnione ca 40 %.

Według danych uzyskanych od zarządców składowisk w Promniku i Przededworzu ilość zdeponowanych odpadów komunalnych w tonach, w roku 2007 i 2008 wyniosła:

	2007			2008		
	ogółem	komunalne	inne	ogółem	komunalne	inne
Promnik	73 638,00	72 072,00	1 566,00	83 816,00	73 458,00	10 358,00
Przededworze	3 630,38	3 563,78	66,60	1 725,46	1 652,22	73,24

Na obu składowiskach odpady poddano odzyskowi. Ilość tych odpadów jak również masa odpadów odzyskanych wynosi odpowiednio:

1. Promnik

- 2007 rok - 329,00Mg (opakowania ze szkła)
 - 42,00 Mg (opakowania z tworzyw sztucznych)
 - 11,00 Mg (opakowania z papieru)
 - 8 376,00 Mg (gruz)
- 2008 rok - 383,00Mg (opakowania ze szkła)
 - 76,00 Mg (opakowania z tworzyw sztucznych)
 - 8 692,00 Mg (gruz)

2. Przededworze:

- 2007 rok - 17,58 Mg (masa odpadów poddana odzyskowi)
 - 2,52 Mg (masa odpadów odzyskanych)
- 2008 rok - 124,30Mg (masa odpadów poddana odzyskowi)
 - 12,64 Mg (masa odpadów odzyskanych)

Zgodnie z założeniami wojewódzkiego i krajowego planu gospodarki odpadami, docelowo do 2014 r., powinno dążyć się do zredukowania ilości małych i nieefektywnych składowisk lokalnych i zapewnienia funkcjonowania składowisk ponadgminnych w ilości od 5 do 15 (max.) obiektów w skali województwa. Tym samym, na terenie powiatu kieleckiego przewiduje się funkcjonowanie tylko składowiska w Promniku.

4.1 Likwidacja dzikich wysypisk odpadów.

Na terenie gmin powiatu kieleckiego występują miejsca nielegalnego składowania odpadów tzw. „dzikie wysypiska”, które najczęściej lokalizowane są w okolicznych lasach.

Gminy podejmują działania mające na celu szybką likwidację i zapobieganie powstawaniu miejsc nielegalnego składowania odpadów (akcje informacyjne, pracownicy zatrudniani w ramach robót publicznych i prac interwencyjnych, którzy likwidują istniejące wysypiska).

5. Edukacja ekologiczna

Począwszy od 2004 r. realizowany jest Program edukacji ekologicznej dla powiatu kieleckiego pn. „Dla Ziemi, dla siebie”. Adresatami większości konkursów są dzieci i młodzież uczęszczające do przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych jak również samorządy gminne. Tematyka konkursów I i II edycji Programu, dotyczyła przede wszystkim gospodarki odpadami, natomiast kolejne edycje, poruszały dodatkowo zagadnienia związane z ochroną wód, przyrody oraz lasu. Zainteresowanie konkursami z roku na rok nie słabnie, a wręcz staje się coraz większe. Widać to po ilości „nowych” szkół/przedszkoli przystępujących do konkursów plastycznych oraz zbiórki surowców wtórnych pochodzenia komunalnego, głównie papieru i butelek PET. Do chwili obecnej uczniowie ze szkół podstawowych w ramach Programu zebrali około 268 Mg odpadów, w tym 231 Mg papieru i 15,2 Mg butelek typu PET. Tym samym nasi „zbieracze” uratowali 3 927 drzew oraz oddali do punktów skupu 380 tys. sztuk butelek plastikowych. Dla młodzieży ponadgimnazjalnej zorganizowano sesje, na których poruszana była bardzo różnorodna tematyka związana z ochroną środowiska, wycieczkę do zakładu DS Smith Polska S.A. w Kielcach (recykling na żywo) oraz konkurs na wykonanie folderu dot.

postępowania z eternitem oraz zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

W każdej edycji Programu, jeden konkurs kierowany jest do samorządów gminnych.

Program edukacji ekologicznej jest finansowany z środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz środków zewnętrznych - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach.

W roku 2007 i 2008 środki wydatkowane z PFOŚiGW na edukację ekologiczną wyniosły 120 713,14 zł, z czego nastąpił zwrot dotacji z WFOŚiGW w wysokości 85 427,36 zł.

6. Podsumowanie i wnioski

Głównym celem w zakresie gospodarki odpadami jest minimalizacja powstawania odpadów i dążenie do zorganizowania sprawnie funkcjonującego systemu ich zagospodarowania tak, aby nie stwarzał on zagrożenia dla otaczającego nas środowiska oraz życia i zdrowia ludzi. Aby móc zrealizować powyższe cele konieczna jest współpraca na wszystkich szczeblach życia społecznego i uświadamianie społeczeństwu jak wielką wartość stanowi dobro przyrody oraz kształtowanie pozytywnych postaw ekologicznych zmierzających do ochrony jej zasobów. Bardzo ważnym narzędziem w tej dziedzinie jest planowanie i określenie kierunków działań do realizacji których należy dążyć.

Realizacja założeń zawartych w Planie gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego prowadzi do osiągnięcia celów:

- **ekologicznego**, poprzez ograniczenie ilości składowanych odpadów, w szczególności ich frakcji organicznej, podlegającej w procesie składowania przemianom chemicznym i biologicznym,
- **społeczno-zdrowotnego**, poprzez poprawę warunków sanitarnych i zmniejszenie zagrożenia zdrowia mieszkańców, podniesienie standardu życia mieszkańców,
- **techniczno-organizacyjnego**, poprzez optymalizację gospodarki, a co za tym idzie wydłużeniem okresu eksploatacji istniejących składowisk,
- **formalno-prawnego** spełnienie wymagań prawa polskiego i Unii Europejskiej,
- **gospodarczego**, poprzez maksymalizację odzysku odpadów.

Realizacja celów i założeń wymaga rozłożenia w czasie i dużych nakładów finansowych. Nie wszystkie cele uda się zrealizować prętnie w ograniczonym czasie, jednak coraz większa aktywność, chęć i dostęp do środków finansowych, w tym funduszy unijnych umożliwi realizację ustalonych działań:

Wnioski:

- 1) Jako zjawiska korzystne na przestrzeni okresu sprawozdawczego, należy uznać:

- inwestycje z zakresu zwiększania skuteczności selektywnej zbiórki. Inwestycje te koncentrowały się głównie na zbiorce odpadów mających wartość materiałową (papier, tworzywa sztuczne, szkło białe i kolorowe);
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu kieleckiego, dzięki systematycznie prowadzonej edukacji ekologicznej zarówno na szczeblu powiatowym, jak gminnym;
- objęcie zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych coraz większej ilości mieszkańców gmin i zapewnienie warunków umożliwiających selektywną zbiórkę odpadów „u źródła” (ogólnodostępne pojemniki, zaopatrywanie mieszkańców w worki do selektywnej zbiórki);
- zwiększenie kontroli umów zawieranych przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych i podejmowanie działań zmierzających do nakłaniania mieszkańców do ich zawierania;
- coraz większa aktywność gmin w zakresie działań związanych z utylizacją azbestu;
- budowanie zorganizowanego systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (wyznaczone punkty zbiorcze, odbiór zorganizowany odpadów wg ustalonych harmonogramów).

2) Jako zjawiska niekorzystne na przestrzeni okresu sprawozdawczego, należy uznać:

- znikomy udział inwestycji w zakresie zbiórki odpadów niebezpiecznych – brak w większości gmin - Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych;
- brak inwestycji w zakresie realizacji zbiórki selektywnej odpadów ulegających biodegradacji, co może skutkować problemami w realizacji stopnia redukcji ilości odpadów tej grupy trafiającej na składowiska.

7. Sposób zbierania informacji oraz ich źródła

W sprawozdaniu wykorzystano następujące źródła danych:

1. Gminne plany gospodarki odpadami.
2. Wydane decyzje administracyjne w zakresie gospodarki odpadami.
3. Dane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego (w tym informacje z wojewódzkiej bazy danych).
4. Ankiety wypełnione przez gminy z terenu powiatu kieleckiego

8. Autorzy sprawozdania

Anna Gościńiewicz
Dorota Skalska