

From 1 July 2011 obligate the new Law about the amendment of the Act to maintain the purity and order in municipalities and other laws, which imposed on the community a duty of environment protection from municipal waste pollution.

Key words: waste management, waste management plans, tasks of the municipality in waste management

Wstęp

Postęp cywilizacyjny we współczesnym świecie charakteryzujący się dużą ilością i różnorodnością dóbr konsumpcyjnych i inwestycyjnych, powoduje ciągły wzrost ilości odpadów powstających zarówno w miejscu pracy jak i w miejscu bytowania człowieka.

W Polsce odpady komunalne potocznie określane „śmieciami” stanowią coraz większy problem, ponieważ wzrost ich ilości stwarza ogromne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Pociąga to konieczność tworzenia ciągle nowych przepisów prawa i zmiany obecnych przepisów dotyczących gospodarki odpadowej.

Według obecnie panującej ustawy „o odpadach” z dnia 27 kwietnia 2001 roku odpad to każda substancja lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonej w załączniku do ustawy, której posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany. Natomiast odpad komunalny jest to odpad powstający w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpad niezawierający odpadów niebezpiecznych pochodzący od innych wytwórców odpadów, który ze względu na swój charakter lub skład jest podobny do odpadów powstających w gospodarstwach domowych [Dz.U. z 2001 r., Nr 62, poz. 628].

Odpady komunalne stałe (OKS) z reguły są bardzo zróżnicowane pod względem składu fizycznego i chemicznego. Zróżnicowanie składów uzależnione jest m.in. od wyposażenia budynków w urządzenia techniczno-sanitarne, sposobu ogrzewania, rodzaju zabudowy czy stopy życiowej mieszkańców.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2006 roku w Polsce zostało zebrane 9876,6 tys. Mg odpadów komunalnych i była to wartość większa w porównaniu z latami 2004 i 2005. Jak wynika z danych z obecnego planu gospodarowania odpadami w Polsce w 2008 roku wyprodukowano 12101 tys. Mg odpadów komunalnych, co pokazuje jaki szybki jest wzrost ich ilości.

Na ilość oraz skład wytwarzanych odpadów komunalnych (tab. 1) wpływa szereg czynników geograficznych i społeczno-gospodarczych, takich jak: poziom dochodów mieszkańców, położenie geograficzne, klimat, przyzwyczajenia ludzi itp. [Malinowski i in. 2009], a także kierunki rozwoju gospodarczego, zmiany poziomu życia mieszkańców, postęp technicznym i technologicznym [Beigl, 2005].

Według danych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska prawie 70% wszystkich zebranych odpadów komunalnych w Polsce pocho-

dziło z gospodarstw domowych, pozostała część pochodziła z handlu, małego biznesu, biur i instytucji. Większość odpadów komunalnych bo ponad 80% pochodziło z gospodarstw domowych w miastach. Potwierdzają to również badania Tałałaj [2010], która analizowała zmiany ilości odpadów komunalnych w województwie podlaskim i udowodniła, że w miastach wywożone jest znacznie więcej odpadów niż w gminach wiejskich. Mimo tego, że jak wynika z powyższych danych większość odpadów komunalnych pochodzi z obszarów miejskich to właśnie wieś stanowi poważny problem w zagospodarowaniu odpadami, ponieważ właśnie na tych obszarach powstaje wciąż dużo „dzikich” zagrażających środowisku wysypisk śmieci, odpady są spalane lub trafiają do lasów, kopalni itp. [Eymontt i Wierzbicki 2009] podają, że obszary wiejskie są specyficznym miejscem rozproszonego powstawania odpadów, na ogół o niezidentyfikowanej ilości i jakości. Na tych terenach powstają śmieci, które można zakwalifikować do różnych grup, jako odpady komunalne, niebezpieczne ale również takie które nie mieszczą się w ramach tych dwóch klasyfikacji. Dlatego tak ważne jest wprowadzanie nowych przepisów które wpłyną na poprawę sytuacji usuwania odpadów komunalnych.

Tabela 1. Stan i prognoza składu głównej grupy odpadów komunalnych w latach 2010-2030 [Rosik Dulewska 2011 z modyfikacją własną]

Elementy składowe odpadów	2010		2030	
	kg/mieszkańca	%	kg/mieszkańca	%
Odpady spożywcze	50	20	50	17
Papier, tektura	70	28	90	30
Szkło	35	14	40	14
Metale	6	2	15	5
Tworzywa sztuczne	8	3	15	5
Tekstylna	6	2	10	3
Pozostałość organiczna	22	9	25	8
Pozostałość nieorganiczna	30	12	30	10
Fracja < 10mm	25	10	25	8
Razem	250	100	300	100

Gospodaranie odpadami w świetle prawa europejskiego

Władze państwa ratyfikując szereg dyrektyw wydawanych przez Unię Europejską muszą dopasowywać swoje prawa do ich treści. Obecnie jest kilka dyrektyw które mają wpływ na gospodarkę odpadami komunalnymi. Jest to między innymi Dyrektywa 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy, która określiła ramy prawne dotyczące postępowania z odpadami we wspólnocie. Podkreśla się w niej, iż naczelnym priorytetem w gospodarce odpadami powinno być zapobieganie ich powstawaniu oraz, że ponowne wykorzystanie i recykling materiałów powinny mieć pierwszeństwo przed odzyskiem energii z odpadów, tylko w takim zakresie, w jakim są to najbardziej ekologiczne z dostępnych metod.

Innym wiążącym Polskę prawem jest dyrektywa 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 roku w sprawie składowania odpadów. Głównym celem tej dyrektywy było ustalenie surowych wymagań eksploatacyjnych i technicznych stawianych odpadom i ich składowaniu. Nakazuje ona zmniejszenie ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych trafiających na wysypiska śmieci. Dyrektywa ta określa także jakie odpady nie mogą trafiać na składowiska, jakim muszą ulegać obróbkom oraz wszelkie procedury związane z tworzeniem, eksploatacją, kontrolą i zamykaniem składowisk.

Gospodarowanie odpadami na szczeblu państwowym

W Polsce główną Ustawą porządkującą sprawy związane z gospodarką odpadami jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, której ideą przewodnią jest hierarchiczne ustawienie ciągu działań. Obejmuje ona w kolejności: zapobieganie powstawaniu odpadów, usuwanie i wykorzystanie odpadów oraz unieszkodliwianie ze składowaniem włącznie [Baran i in. 2011]. Nakazuje ona władzom państwowym tworzenie Krajowego Planu Gospodarowania Odpadami, który musi być aktualizowany nie rzadziej niż co 6 lat i powinien zawierać m.in.:

- analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami na obszarze, dla którego jest sporządzany plan;
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym zmiany wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
- określenie kierunków działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów;
- określenie kryteriów rozmieszczenia obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów;
- harmonogram planowanych czynności oraz określenie wykonawców i sposobu finansowania zadań wynikających z przyjętych kierunków działań.

Obecny Krajowy Plan Gospodarowania Odpadami (KPGO) pochodzi z roku 2010 i ma obowiązywać do 2014.

Twórcy KPGO zwrócili uwagę na problemy występujące w gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Należą do nich między innymi niewystarczająca moc przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów, zbyt niski postęp w segregowaniu odpadów oraz brak prawnie określonych wymagań dla mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

KPGO zakłada, że w przyszłości zwiększy się ilość selektywnie zbieranych odpadów oraz ich segregacja, natomiast zmniejszy się liczba składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane są odpady komunalne, ze względu na zamykanie składowisk niespełniających wymagań. Plan ten zakłada również, że system gospodarki odpadami komunalnymi przejmą gminy w zakresie odbierania odpadów, wy-

boru firmy odbierającej odpady oraz budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji do przetwarzania odpadów.

Ustawa w tym zakresie weszła już w życie z dniem 1 stycznia 2012 roku, a w całości zacznie obowiązywać z dniem 1 lipca 2013 roku. Ponadto zauważono konieczność objęcia zorganizowanym systemem odbierania i selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 roku. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów oraz przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych szczególnie takich jak: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło.

Analogiczne Plany Gospodarowania Odpadami tworzy się na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym z tym, że muszą one być zgodne Krajowym Planem Gospodarowania Odpadami i obejmować swoim zasięgiem analogicznie obszar danego województwa, powiatu i województwa. Zgodnie z ustawą Plan Wojewódzki jest opiniowany przez gminy danego województwa i przez ministra do spraw środowiska. Na koniec jest przekazywany gminom jako organom wykonawczym.

Do zadań Państwa należy także tworzenie przez właściwego Ministra rozporządzeń do ustawy, które mają bardziej konkretnie precyzować jej zapisy. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, klasyfikuje do grupy 20-stej (ostatniej) odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

zgodnie z rozporządzeniem MŚ w grupie odpadów komunalnych wyróżnia się trzy podgrupy a w każdej z nich występuje po kilka rodzajów:

- 20 01 - odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (papier, szkło, odpady kuchenne, odzież, baterie i akumulatory, tworzywa sztuczne, metale itd.);
- 20 02 - odpadów z ogrodów i parków;
- 20 03 - inne odpady komunalne (nie segregowane odpady komunalne, odpady wielkogabarytowe, odpady ze studzienek kanalizacyjnych).

Najbardziej aktualnym Rozporządzeniem jest rozporządzenie z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, które rozwiązuje niektóre niedociągnięcia w prawie zaznaczone w KPGO. Określa ono wymagania dotyczące prowadzenia mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz wymagania dla odpadów powstających z tych procesów.

Dwa inne Rozporządzenia skierowane głównie do gmin dotyczące ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [Rozporządzenie z dnia 25 maja 2012] roku, które przedstawia jak ma się zmniejszać w kolejnych latach ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych na składowiska oraz Rozporządzenie z dnia 29 maja 2012 określająca poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia różnych frakcji odpadów w poszczególnych latach.

Ilość odpadów biodegradowalnych przekazywanych na składowiska (w stosunku do masy tych odpadów wytwarzanych w 1995 r.) ma się zmniejszyć z 75% w 2012 roku do 50% 1 lipca 2013 r. i do 35% do 2020 r. Natomiast poziom recyklingu i odzysku papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła ma się zwiększyć z 10% w 2012 r. do 50% w 2020 r. Rozporządzenia te to głównie wyzwanie dla gmin, przed którymi bardzo trudne zadanie.

Zadania gminy w gospodarowaniu odpadami

Podstawowym zadaniem gminy jest organizacja sprawnego systemu odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości z uwzględnieniem ich segregacji. W celu realizacji obowiązków gmin w tym zakresie rada gminy może uchylać akty prawa miejscowego – tzw. regulaminy czystości i porządku oraz uchwały dotyczące stawek opłat za świadczone usługi [Stelmasiak, 2009]. Opłaty pobierane przez samorządy muszą pokrywać wszystkie koszty związane z odbieraniem, transportem, zbieraniem, odzyskiwaniem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych, tworzeniem i utrzymaniem punktów selektywnego zbierania odpadów oraz obsługą administracyjną tego systemu. Wójt gminy zobowiązany jest zorganizować przetarg aby wyłonić przedsiębiorstwo, które będzie zajmować się wywożeniem odpadów od właścicieli nieruchomości na terenie gminy.

Najnowsza Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw nałożyła na gminy obowiązek ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem odpadami komunalnymi. W związku z tym powstała potrzeba wypracowania przez gminy własnych koncepcji racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi, przy uwzględnieniu warunków lokalnych [Rosik-Dulewska, 2011].

Do głównych zadań gmin należy:

- zapewnienie budowy, utrzymanie i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych;
- objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi;
- nadzorowanie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym realizację zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości;
- ustanowienie selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego co najmniej następujące frakcje odpadów: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła i opakowań wielomateriałowych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;

Ustawa wyznacza także wymagania stawiane firmom zajmującym się wywozem oraz zagospodarowaniem odpadów odbieranych od właścicieli nieruchomości. Między innymi przedsiębiorcy muszą przekazywać organowi gminy informacje dotyczące masy odebranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych oraz sposobów ich zagospodarowania, w tym także odpadów ulegających biodegradacji.

Nowa ustawa to wielki przełom w gospodarowaniu odpadami komunalnymi zmienia zupełnie dotychczasowe możliwości pozbywania się odpadów przez właścicieli nieruchomości. Do tej pory za gospodarkę odpadami na terenie gmin odpowiadały specjalistyczne firmy wywozowe. System logistyczny transportu odpadów budowany był na ogół na zasadzie łańcucha dostaw, którego podstawowe elementy stanowił: wytwarzający odpady mieszkańców, podmiot organizujący zbiórkę odpadów oraz podmiot je utylizujący (np. sortownia) [Płaczek i Szołtysek, 2008]. Każdy właściciel nieruchomości musiał podpisywać umowy bezpośrednio z firmami odbierającymi odpady. Od 1 lipca 2013 roku umowę będzie się zawierać z gminą i cała logistyka gospodarki odpadami spadnie właśnie na nią. Niewątpliwą zaletą ustawy jest to, że zachęci ona w znaczny sposób ludzi do segregowania śmieci, ponieważ opłaty za odpady zmieszane będą wyższe niż w przypadku odpadów segregowanych.

Podsumowanie

Gospodarka odpadami komunalnymi wymaga ciągłej analizy, sprawdzania i ulepszania, ponieważ cały czas problem ten nie jest do końca rozwiązany.

Badania ankietowe przeprowadzone przez Wyrębka [2010] wśród sołtysów jednej z gmin wykazały, iż prawie 80% z nich uważa, za największy problem ekologiczny gmin, występowanie nielegalnych wysypisk śmieci, a 7% zanieczyszczanie wód ściekami komunalnymi. Prawie 40% ankietowanych zadeklarowało, że w ich miejscowości nie ma pojemników do segregacji śmieci.

Badania ankietowe dotyczące sortowania odpadów w gospodarstwach domowych przeprowadzono także na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika wśród studentów. Aż 60% z nich uważa, że system zarządzania gospodarką odpadami w gminie nie działa prawidłowo, brak jest pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, mieszanie posegregowanych śmieci przez firmy wywozowe, zbyt rzadkie opróżnianie kontenerów. Mimo tego, iż ponad 75% ankietowanych zadeklarowało, że segreguje śmieci to ostatecznie i tak odpady te trafiają wszystkie razem na wysypisko śmieci [Maciejewska i Sobczyk, 2011].

Badania te pokazują jak drastyczny problem stanowią odpady i jak źle funkcjonuje system gospodarowania nimi. Jest duża szansa na to, że zmiany przepisów poprawią ten stan i sytuacja się zmieni. Będzie można to ocenić po 1 lipca 2013 roku.

Bibliografia

- Baran S., Harasimowicz-Hermann G., Herman J., Iżewska A., Krzywy E., Krzywy-Gawrońska E., Łabętowicz J., Rutkowska B., Stępień W., Szulc W., Szymańska M., Wołoszyk C., Wójcikowska-Kapusta A., Żukowska G., 2011. *Przyrodnicze wykorzystanie odpadów*. Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Beigl P. 2005. *Prognozowanie zmian ilości i składu odpadów komunalnych*. Mat. VI Międzynarodowego Forum Gospodarki Odpadami. Poznań–Licheń Stary.
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 roku w sprawie składowania odpadów.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
- Eymontt A., Wierzbicki K., 2009. *Wybrane problemy unieszkodliwiania odpadów w rolnictwie*. Pamiętnik Puławski. 151: 451-464.
- Maciejewska A., Sobczyk W. 2011. *Selektywna zbiórka odpadów komunalnych w świetle badań*. Ekonatura, 10: 23-26.
- Malinowski M., Krakowiak-Bal A., Sikora J., Woźniak A., 2009. *Ilości generowanych odpadów komunalnych w aspekcie typów gospodarczych gmin województwa małopolskiego*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich nr 9.
- Płaczek E., Szołtysek J., 2008. *Wybrane metody optymalizacji systemu transportu odpadów komunalnych w Katowicach*. Logforum Nr 1.
- Rosik-Dulewska C., 2011. *Podstawy Gospodarki Odpadami*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia ... 2010 r. w sprawie procesu odzysku R102.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2012 r w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.
- Stelmasiak J. 2009. *Prawo ochrony środowiska*. Wyd. Lexis Nexis. Warszawa: 315-341.
- Suchy M., Gwiżdżała-Czaplicki A., Paszkowska M., Milewska B., 2010. *Gospodarka odpadami komunalnymi w województwie mazowieckim w latach 2007-2009*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

- Tałałaj I., 2010. *Analiza zmian ilości odpadów komunalnych w województwie podlaskim*. Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, 14: 165-173.
- Uchwała Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014”.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628).
- Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw.
- Wyřębek H., 2010. *Zarządzanie ochroną środowiska w jednostkach samorządu terytorialnego na przykładzie gminy*. Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej w Siedlcach, nr 84: 48-57.