

Artykuł pochodzi z archiwalnych zasobów firmy EKO-KONSULT sp. z o.o. 80-557 Gdańsk, ul. Narwicka 6.

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Korzystanie za zgodą firmy EKO-KONSULT biuro@ekokonsult.pl



Kwartalnik „Problemy Ocen Środowiskowych” wydawany cyklicznie w latach 1998 – 2012, przez EKO-KONSULT był jedynym wydawnictwem w Polsce, poświęconym wyłącznie ocenom środowiskowym planowanych inwestycji oraz strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko. Dla praktyków OOS, ale również dla osób początkujących może nadal stanowić wartościowe źródło wiedzy np. w zakresie prezentowanych case study i przeglądu stosowanych metodyk - w tym kontekście znaczna część artykułów zachowuje sporo aktualności.

Maria Ebel

Oddziaływania środowiskowe inwestycji związanych z gospodarką odpadami komunalnymi

„Oceny oddziaływania na środowisko inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska, sporządzane na etapie uzgadniania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu... powinny uwzględniać... analizę skuteczności proponowanych sposobów zminimalizowania ujemnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi, wynikających z aktualnego stanu wiedzy, w tym sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub minimalizacji ich ilości oraz ich usuwania, wykorzystania lub unieszkodliwiania, z wyodrębnieniem przewidywanego postępowania z odpadami niebezpiecznymi”

(Cytat z Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lipca 1998 roku)

Powyższy zapis nakłada na sporządzającego ocenę oddziaływania na środowisko dla inwestycji związanych z wykorzystaniem lub unieszkodliwianiem odpadów (które to w całości zostały zaliczone do szczególnie szkodliwych lub mogących pogorszyć stan środowiska) obowiązek szczególnie docieklivego potraktowania całokształtu problematyki, łącznie z analizą nie tylko zgodności z wymaganiami ustawodawstwa i przepisów krajowych, lecz również przepisów Unii Europejskiej, z uwzględnieniem światowych trendów w tym przedmiocie.

Ustawa o odpadach obliguje do zapobiegania powstawaniu odpadów, maksymalnego ich wykorzystania, a w braku takich możliwości do unieszkodliwiania, przez co należy rozumieć przekształcenie w procesach biologicznych, chemicznych lub fizycznych, w tym termicznych. W rozumieniu ustawy metodą unieszkodliwiania odpadów jest również ich składowanie.

Przepisy Unii Europejskiej wprowadzają drastyczne ograniczenia możliwości deponowania w środowisku odpadów organicznych, a np. w Niemczech przewidziano całkowitą likwidację składowisk w ciągu najbliższych 5 lat. W Polsce natomiast stanowią one ciągle jeszcze podstawową, powszechnie stosowaną formę zagospodarowywania odpadów.

W państwach Europy Zachodniej na przestrzeni ostatnich kilku lat nastąpił gwałtowny rozwój technik związanych z unieszkodliwianiem odpadów. Od kontrolowanego składowania odpadów w środowisku, poprzez recykling i kompostowanie do odzysku energii włącznie. Składowiskom odpadów stawiane są coraz ostrzejsze wymagania mające na celu ochronę środowiska, a powodujące wzrost kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych. Stare, sprzed blisko 30 lat, spalarnie nie spełniają aktualnych wymogów odnośnie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a ich ewentualna modernizacja jest najczęściej nieopłacalna. Również, budowane w latach 70-tych kompostownie odpadów okazały się nadmiernie energochłonne, a otrzymany kompost jest trudno zbywalny. Nowe technologie, wykorzystujące najnowocześniejsze zdobycze techniki, są bezpieczne dla środowiska i pozwalają na całkowitą utylizację odpadów. Obserwuje się tendencję do szerszego stosowania metod termicznych z odzyskiem energii, przy równoczesnym odejściu od klasycznego spalania odpadów i pyrolizy. Niemiecka firma HERHOF oferuje produkcję suchego stabilatu jako ekologicznie bezpiecznego paliwa, wytwarzanego z odpadów komunalnych. W szwajcarskiej instalacji THERMOSELEKT, w której odpady poddaje się procesom destrukcji w temperaturze do 2 000°C, uzyskuje się palny gaz, z dominującym tlenkiem węgla, wykorzystywany do produkcji energii elektrycznej i ciepłej, przy niewielkim udziale odpadów poprodukcyjnych. W najnowszych rozwiązaniach niemieckiej firmy B&B, znajdujących się w fazie doświadczalnej, odpady poddawane są działaniu wysokoparametrowej pary wodnej, a w wyniku kolejnych przemian uzyskuje się obok dwutlenku węgla wodór, wykorzystywany do produkcji energii w ogniwach paliwowych.

Są to jednak instalacje bardzo kosztowne, opłacalne jedynie dla dużych aglomeracji, przy ilościach przerabianych odpadów przekraczających 100 tys. ton w skali roku. Wymaga to usprawnienia systemu dowozu odpadów, czasami ze znacznych odległości. W tym celu stosuje się, między innymi, urządzenia do rozdrabniania i belowania odpadów. Odpady o niewielkiej zawartości tlenu i wilgoci, szczelnie opakowane, mogą być przechowywane, bez negatywnych skutków dla środowiska, przez kilka nawet lat i nadają się do transportu dowolnymi środkami, również na duże odległości.

W Zachodniej Europie selektywna zbiórka makulatury oraz szklanych, plastikowych i metalowych opakowań po napojach stanowi normę, a odpady te nie obciążają komunalnego systemu unieszkodliwiania odpadów. Natomiast w Polsce, na przełomie lat 80. i 90. nastąpiło załamanie rynku surowców wtórnych i jak dotąd niewiele zmieniło się w tej materii. Wprawdzie ustawa o odpadach nakłada obowiązek wstępnego wyselekcjonowania surowców wtórnych z odpadów przeznaczonych do kompostowania lub termicznego przekształcania, niestety wymóg ten nie dotyczy deponowania odpadów na składowiskach.

Do chwili obecnej nie funkcjonuje w kraju ani jedna instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, spełniająca wymagania obowiązujących przepisów. Jest parę kompostowni z biostabilizatorami obrotowymi i niewielka ilość kompostowni komorowych lub pryzmowych do przeróbki wysegregowanych bio-odpadków. Kilka, czy kilkanaście starych wysypisk wyposażonych zostało w instalację do odzysku i zagospodarowania gazu. Jest też parę instalacji pryzm bio-energetycznych, o niepotwierdzonej dotąd sprawności działania. Natomiast ilość legalnie funkcjonujących składowisk można szacować na bliską tysiąc, a dzikich wysypisk (w tym oficjalnie zaniechanych, ale niezrehabilitowanych) na dziesięć razy więcej.

Stan ten w najbliższych kilku latach musi ulec generalnym przemianom. Prognozuje się, iż zarówno ze względów ekologicznych, jak i ekonomicznych, w przyszłości będzie przeważał model dużych regionalnych zakładów przeróbki odpadów, w tym również niebezpiecznych, do których odpady będą dowożone z wielu gmin i miast. Lokalizacja i budowa nowych składowisk odpadów, które niewątpliwie długo jeszcze będą obecne w polskim krajobrazie, nie może więc być rozpatrywana w oderwaniu od całokształtu gospodarki odpadami w danym regionie kraju. Diametralnie też powinna zmienić się rola tradycyjnego składowiska, z rozwinięciem takich funkcji jak segregacja, rozdrabnianie, paczkowanie, a szczególnie eliminacja z całej masy i selekcja według właściwości, odpadów niebezpiecznych. Odpady przeznaczone do deponowania w gruncie, z uwagi na przewidywane obostrzenia przepisów, będą musiały być w znacznym stopniu pozbawione substancji organicznych i toksycznych, a intensywność uciążliwości towarzyszących tego rodzaju obiektom powinna raczej maleć.

Korzystnym więc byłoby, przedstawianie w ocenach oddziaływania na środowisko sporządzanych dla poszczególnych obiektów związanych z gospodarką odpadami komunalnymi na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, problematyki w sposób kompleksowy, a nie ograniczanie ich do oceny zmian w środowisku spowodowanych wprowadzeniem określonej funkcji na wskazanej lokalizacji. Jest to bardzo istotne zarówno ze względów ekologicznych i ogólnospołecznych, jak i ekonomicznych, również w aspekcie przewidywanego przystąpienia Polski do Unii Europejskiej.

Mgr inż. Maria Ebel