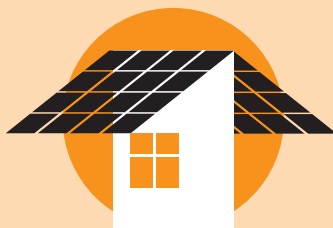




Śląskie.
Pozytywna energia



OZE ze śmieci...

Polskie składowiska odpadów komunalnych są groźne dla środowiska naturalnego i ludzi. W ich beztlenowym wnętrzu bezustannie toczy się proces fermentacji zmieszanych śmieci, wśród nich biodegradowalnych. W wyniku tego procesu powstaje wybuchowy, palny gaz. Z jednej tony odpadów, w zależności od ich składu, wilgotności, stopnia „ubicia”, temperatury i wysokości składowiska, można pozyskać średnio około 250 metrów sześciennych biogazu wysypiskowego, z metanem na czele. W jego składzie znajduje się również azot, wodór, tlen, siarkowodor, tlenek węgla i śladowe substancje organiczne.

Na większości naszych składowisk gaz bezproduktywnie uwalnia się do atmosfery. Przy okazji wzmaga efekt cieplarniany, grozi wybuchem lub samozapłonem składowiska, często zanieczyszcza wody gruntowe.

Dlatego obowiązujące obecnie przepisy i standardy unijne, dotyczące budowy i eksploatacji składowisk odpadów komunalnych, nałożyły na zarządzających tymi obiektami komunalnymi obowiązek wyposażenia ich w instalacje do odprowadzania gazu wysypiskowego.

Zgodnie z prawem powinien on być oczyszczony i wykorzystywany do celów energetycznych, jako cenne, odnawialne źródło energii (OZE). Jeśli to nie jest możliwe – trzeba spalać go w pochodniach. Województwo śląskie jest największym, zaraz po mazowieckim, producentem odpadów komunalnych, z których tylko kilka procent jest segregowanych. Reszta trafia na składowiska. Wytwarza ich około 1,6 mln ton rocznie, z czego 1,2 mln ton rocznie jest składowanych na 36 czynnych wysypiskach odpadów, ulegających biodegradacji. Konrolowanym odgazowaniem objętych jest w regionie tylko 15 obiektów, wśród nich składowiska i pojedyncze ich kwatery wyłączone z eksploatacji. Nie znaczy to,

że we wszystkich tych obiektach „produkowany” samoistnie gaz jest pozyskiwany, przesyłany i przetwarzany w energię elektryczną i ciepłą.

Odgazowanie może dotyczyć np. tylko ujęcia gazu i spalania go w wysypiskowych pochodniach. Drugi, bardziej pożądany sposób odgazowania, wymaga budowy specjalnej instalacji do pozyskiwania biogazu ze składowiska i wykorzystywania go do celów energetycznych i ciepłych. Pierwsze nowoczesne instalacje, służące do odzyskania i energetycznego wykorzystania gazu składowiskowego, pojawiły się w naszym kraju w połowie lat 90. ub. wieku. W kolejnych kilkunastu lat przybyło ich dziesiątki, także w województwie śląskim. Na składowiskach odpadów komunalnych Gónośląskiej Aglomeracji pracuje osiem zespołów pracodawczych. Dlaczego nie są w nie wyposażone wszystkie obiekty?

Nie na każdym składowisku odpadów komunalnych można zainstalować urządzenia, służące wykorzystaniu gazu do celów energetycznych – twierdzi ekspert ds. gospodarki odpadami doc. Lidia Sieja z Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach. Trafność wyboru muszą potwierdzić odpowiednie badania. Dotyczą one m.in. opłacalności przedsięwzięcia. Na opłacalność tę składają się m.in. koszty budowy instalacji, odwodnienia i oczyszczania gazu z niepożądanych składników, jego ujęcia i przetłoczenia do urządzeń produkujących prąd.

Konieczne jest również oszacowanie gazowych zasobów składowiska i prognoz dotyczących produkcji gazu wysypiskowego. Trudno przecież planować taką inwestycję w obiektach, które za rok czy dwa będą zamykane lub które przyjmują odpady wyłącznie posegregowane, bez frakcji biodegradowalnej. Znaleźć trzeba również odbiorcę nadwyżek produkowanej energii z gazu składowiskowego, zaliczanego do jej odnawialnych źródeł. (kar)