

DOBRCZE ZAGOSPODAROWANE ODPADY DO PRODUKCJI ENERGII

ROZMOWA \\ W Olsztyńskim Parku Naukowo-Technologicznym odbyła się debata ekspercka na temat projektu budowy nowej elektrociepłowni w Olsztynie. Rozmowa z Andrzejem Jamiołkowskim, ekspertem środowiskowym, jest pokłosiem debaty.

— **Zacznijmy od tego, że odpady komunalne są produktem ubocznym naszej cywilizacji, który musimy zagospodarować. Jak to zrobić najlepiej?**

— Wyrzucanie zmieszanych odpadów na wysypiska z początkiem przyszłego roku będzie całkowicie zakazane, a nacisk kładziony będzie na proces zagospodarowania i odzysku z nich jak największej liczby surowców lub energii. Wysypiska zmieszanych odpadów odchodzą definitywnie w przeszłość, a te istniejące z czasem będą zlikwidowane. Od kilku lat wdrażany jest w Polsce nowy kierunek w zakresie gospodarki odpadami. Chodzi przede wszystkim o odzysk surowcowy i wykorzystanie odpadów do celów energetycznych. Instalacja na Tracku w Olsztynie realizowana przez ZGOK jest właśnie odpowiedzią na potrzebę zagospodarowania odpadów z terenu miasta Olsztyna i 36 gmin z regionu centralnego województwa. Instalacja na Tracku zajmuje się przetwarzaniem zmieszanych odpadów komunalnych — w pierwszej kolejności odseparowane zostają surowce wtórne, odpady są częściowo podsuszane i wydzielana jest z nich frakcja palna, która może być wykorzystana do celów energetycznych.

— **Do czego nadaje się ta wyselekcjonowana ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcja palna?**

— W toku segregacji uzyskuje się między innymi przesianą frakcję, która ma niezłe właściwości palne, podobne do drewna czy popularnego ostatnio pelletu. Oczywiście nie jest ona tak kaloryczna jak węgiel kamienny, ale odpowiada już kaloryczności węgla brunatnego czy biomasy. Pali się zupełnie nieźle i można z niej odzyskać spore ilości energii. Frakcja palna odpadów komunalnych, która użytkowana jest w instalacji na Tracku, nazywana jest również paliwem alternatywnym, bo rzeczywiście cechy takie posiada. Paliwo to, ze względu

na swój skład chemiczny, klasyfikowane jest jednak jako odpad i może być wykorzystywane wyłącznie w dedykowanych instalacjach do spalania i oczyszczania powstających spalin.

— **I tu powstaje problem, gdzie to spalić?**

— Obecnie paliwo alternatywne wykorzystywane jest głównie przez cementownie, które jednak wymagają bardzo wysokich parametrów. Doprowadzenie frakcji palnej odpadów do wymogów cementowni może być bardzo kosztowne. Problemem i dodatkowym kosztem jest też transport tego paliwa na duże odległości — najbliższa cementownia oddalona jest od Olsztyna o 250 km. Najlepszym rozwiązaniem jest budowa instalacji na miejscu i wykorzystanie energii zawartej w paliwie do produkcji prądu i ogrzewania miasta.

— **Bo co robić z ciepłem uzyskanym ze spalania?**

— Właśnie. Ciepło można puścić z dymem, ale jest to skrajnie nieekonomiczne. Prościej jest to ciepło zamienić, chociażby w wysokociśnieniową parę wodną, a tę wykorzystać najpierw do produkcji energii elektrycznej, a pozostałą po produkcji prądu parę wykorzystać do produkcji ciepła. Można je wykorzystać, aby ogrzewać np. obiekty mieszkalne.

— **Porozmawiajmy jeszcze o wpływie spalania na środowisko. Zapewne ten aspekt najbardziej interesuje społeczeństwo...**

— Przepisy mówią, że jeżeli spalamy odpady inne niż niebezpieczne, a z takimi właśnie mamy do czynienia, to musimy zapewnić odpowiednią procedurę spalania. Wówczas najniebezpieczniejsze związki organiczne — dioksyny czy furany, a także wszystkie inne związki organiczne ulegną spaleniom. Potrzebny jest więc dobry piec. To, co pozostanie, jest bezzapałowe i sterylne.

— **A co z filtrami?**

— Wymogi dotyczące ilości zanieczyszczeń, które mogą być emitowane do powietrza



Andrzej Jamiołkowski wziął udział w debacie razem z innymi specjalistami ochrony środowiska, gospodarki odpadami

z procesu spalania paliwa alternatywnego, są bardzo rygorystyczne. Za takim piecem musi być i jest oczywiście planowany obszerny węzeł oczyszczania gazów odlotowych. Po spalaniu nie ma więc mowy o tym, aby duża ilość zanieczyszczeń leciała kominem w niebo. To jest cały zestaw skomplikowanych filtrów, gdzie dym jest starannie oczyszczany i dopiero wówczas wypuszczany do atmosfery. Rygory co do emisji dla spalania odpadów są co najmniej kilkakrotnie ostrzejsze niż w przypadku tradycyjnych kotłowni, nawet tych osiedlowych.

— **Ale, jak to w życiu, trzeba dmuchać na zimne...**

— Przepisy wymagają, żeby spalanie paliwa odpadowego było ciągle monitorowane. Stopień zanieczyszczeń odpadów sprawdzany jest non

stop, zarówno w dzień, jak i w nocy. Jeżeli cokolwiek będzie nie tak, czy to w procesie spalania, czy w procesie filtrowania dymu, to spalarnia w ciągu czterech godzin zostanie zatrzymana. Oczywiście jest to duża instalacja, więc nie można jej wyłączyć z minuty na minutę. Stąd ten czas. Jak widać kocioł do spalania wyselekcjonowanej frakcji z odpadów komunalnych jest dużo bardziej cywilizowaną instalacją i samo spalanie jest pod dużo większą kontrolą niż w przypadku innych, niekiedy nie najnowszych kotłowni.

— **Jak każda nowość spalarnie budzą jednak pewne obawy?**

— Jako ciekawostkę powiem, że już przed II wojną światową spalarnia odpadów z powodzeniem działała w Poznaniu, choć oczywiście

nie miała takich filtrów, jakie są dzisiaj wymagane. Nie jest to więc technologia, którą wymyślono wczoraj. Dziś w całej Polsce powstają spalarnie odpadów komunalnych, jedna z nich działa w Warszawie na Targówku, wielka spalarnia buduje się w Szczecinie, Poznaniu, Bydgoszczy, Krakowie, Koninie i w Białymstoku. Setki z powodzeniem działają w Europie Zachodniej i na całym świecie.

— **W Olsztynie ma powstać podobna instalacja. Czy zapewni ona wystarczającą ilość ciepła dla mieszkańców?**

— Ilość ciepła na potrzeby miast maleje, a to dlatego, że zaczęliśmy liczyć się z energią. Czasy, kiedy temperaturę w mieszkaniu regulowało się za pomocą otwartych okien, dawno minęły. Teraz mamy ocieplone bloki i wymienione okna. Każdy chce płacić jak najmniejsze rachunki, nie ma więc obaw — że bez tych dwóch źródeł ciepła w Olsztynie, czyli ciepłowni MPEC w Kortowie i dziś ciepłowni fabryki Michelin, a docelowo ciepłowni Kortowo i nowej instalacji spalającej m.in. RDF — nie pokryjemy zapotrzebowania mieszkańców na ciepło. Poza tym odpady komunalne nieprzerwanie będą trafiały do sortowni na Tracku, a ta będzie w sposób ciągły wydzielać z nich frakcję mogąca być paliwem. Dlatego ten surowiec będziemy mieli przez cały czas.

— **Pozostaje jeszcze pytać z filtrów nowego źródła ciepła wykorzystującego paliwo odpadowe. To jest już odpad niebezpieczny...**

— Można go użyć choćby do produkcji kostki betonowej czy krawężników. Należy go najpierw unieczynnić przez cementację. Niewielkie ilości pozostałości po spalaniu będą deponowane na składowisku, ale będzie to odpad już sterylny i bezpieczny do długiego składowania. Część pozostałości uda się też zapewne wykorzystać w budownictwie.

Wojciech Kosiewicz



W DEBACIE POZA EKSPERTAMI UDZIAŁ WZIĘLI RÓWNIEŻ SAMI MIESZKAŃCY OLSZTYNA. DZIĘKI NIEJ ZAPEWNE ZOSTAŁY ROZWIANE NIEPOKOJE ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM ORAZ WPŁYWEM NA ŚRODOWISKO NOWOCZESNEJ INSTALACJI SPALAJĄCEJ PALIWO ODPADOWE, JAKA MA POWSTAĆ W OLSZTYNIE. JEJ BUDOWA WYDAJE SIĘ BYĆ IDEALNYM ROZWIĄZANIEM W KONTEKŚCIE SORTOWNI ODPADÓW KOMUNALNYCH POWSTAŁEJ NA OLSZTYŃSKIM TRACKU.