

W Krakowie w wyniku utylizacji odpadów powstaje energia cieplna w ilości odpowiadającej 10 proc. zapotrzebowania miasta i energia elektryczna w ilości odpowiadającej rocznemu zapotrzebowaniu miejskich tramwajów

fot. www.khk.krakow.pl

Planowany całkowity koszt realizacji projektu krakowskiego wynosi ok. 673 mln zł netto (ok. 826 mln zł brutto). Dofinansowanie ze środków Funduszu Spójności udzielone na realizację projektu wynosi ok. 372 mln zł (czyli ok. 55 proc. kosztów kwalifikowanych) na mocy umowy o dofinansowanie podpisanej w dniu 20 kwietnia 2011 roku z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). Wkład własny Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. w kwocie ok. 301 mln zł zostanie pokryty ze środków własnych i pożyczki z NFOŚiGW na kwotę 298 mln zł udzielonej na zasadach preferencyjnych.

Ekociepło z odpadów

Nowoczesna spalarnia odpadów komunalnych w Krakowie już działa, a Olsztyn pracuje nad uruchomieniem podobnego obiektu u siebie. Dzięki nim, zamiast bezproduktywnego spalania odpadów, wytworzone podczas tego procesu ciepło wróci do mieszkańców miast.

Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów działa w Krakowie od grudnia ubiegłego roku. To ostatnie ogniwo w systemie gospodarki odpadami na terenie Krakowa. Ostatnie, ale to nie oznacza, że najmniej ważne. Zakład zapewnia bowiem odzysk energii zawartej w odpadach i jej produkcję w kogeneracji, tj. zarówno energii elektrycznej, jak i ciepłej, przy czym energia uzyskana ze spalania odpadów jest uznawana w znacznej części za energię odnawialną. W ciągu roku, w wyniku termicznego przekształcenia 220 tys. ton odpadów komunalnych, zostanie wyprodukowanych około 65 tys. MWh energii elektrycznej oraz około 280 tys. MWh energii ciepłej. Taka ilość energii elektrycznej odpowiada rocznemu zużyciu przez krakowskie tramwaje, a energii ciepłej – potrzebom co dziesiątego mieszkańca miasta. W związku z tym projekt obejmuje również budowę ok. 3,65 km sieci ciepłowniczej odprowadzającej wyprodukowaną energię ciepłą do miejskiej sieci ciepłowniczej oraz budowę stacji transformatorowej 110 kV średniego napięcia obejmującej budowę ok. 537 m linii 110 kV pomiędzy ekospalarnią a stacją transformatorową wysokiego napięcia GPZ Wanda.

Korzyści dla krakowian

W Zakładzie Termicznego Przekształcania Odpadów (ZTPO) o rocznej wydajności 220 tys. ton odpadów i gotowości do pracy 8 tys. h/rok została zastosowana bardzo nowoczesna instalacja spełniająca wymagania tzw. najlepszych dostępnych technik (ang. BAT – Best Available Techniques), gwarantując zachowanie najwyższych standardów ochrony środowiska. Na podstawie m.in. przeprowadzonej analizy ilości

wytwarzanych odpadów, ich składu morfologicznego i właściwości fizykochemicznych oraz analizy przepływu odpadów w systemie gospodarki odpadami w Krakowie, przyjęto nominalną wydajność masową na poziomie 220 tys. Mg/rok. W obiekcie zainstalowane są dwie, niezależne linie technologiczne, pozwalające na utylizację 14,1 ton odpadów na godzinę na każdej z nich. Wszystkie samochody przywożące odpady są ważone przy wjeździe i wyjeździe na wagach pomostowych wyposażonych w komputerowy system rejestracji połączony z centralną dyspozytornią zakładu. Informacje wprowadzane są do systemu i analizowane na bieżąco, umożliwiając kontrolę dostaw. Ekospalarnia w Krakowie jest obiektem bezpiecznym dla ludzi i środowiska, spełniającym restrykcyjne wymogi dotyczące emisji zanieczyszczeń. Potwierdza to analiza jej oddziaływania na stan jakości powietrza atmosferycznego w oparciu o m.in. dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu. Wyniki analizy nie wykazały na poziomie terenu oraz na poziomach zabudowy mieszkaniowej przekroczeń standardów jakości powietrza dla którejkolwiek z badanych substancji. ZPTO przynosi także wiele korzyści mieszkańcom Krakowa. Najważniejsze z nich to: energia elektryczna i ciepła zamiast odpadów na składowisku, ograniczenie emisji CH₄ ze składowisk odpadów, niższe koszty unieszkodliwiania odpadów w stosunku do ich składowania, zmniejszenie emisji CO₂.



Wizualizacja olsztyńskiej ekospalarni
fot. www.ec.olsztyn.pl

W stolicy Warmii, jak w Krakowie

Także Olsztyn zamierza wybudować ekospalarnię, czyli Instalację Termicznego Przekształcania Frakcji Palnej Odpadów Komunalnych. Pierwsze prace budowlane rozpoczną się w roku 2017, rozruchy próbne mają nastąpić w połowie 2019 roku, a od roku 2020 instalacja ma działać w pełni. Po zakończeniu tej inwestycji nastąpi modernizacja ciepłowni Kortowo w celu przystosowania jej do wymogów środowiskowych. Realizacja inwestycji w tym terminie jest koniecznością, ponieważ właśnie w roku 2020 z miejskiego systemu ciepłowniczego wyłączona zostanie Elektrociepłownia Michelin ogrzewająca do tej pory Olsztyn. Pozwoli to na zdywersyfikowanie strumienia paliw wykorzystywanych do produkcji energii w Olsztynie. Ciepłownia Kortowo, która nadal stanowić będzie istotny element systemu ciepłowniczego, w dalszym ciągu opalana będzie miałem węglowym, natomiast nowa spalarnia wykorzystywać będzie frakcję energetyczną odpadów komunalnych. Dzięki temu paliwo odpadowe wykorzystane będzie lokalnie. Wyliminuje to wysokie koszty związane z przygotowaniem tego paliwa dla potrzeb cementowni, które wymagają wysokiej kaloryczności i niskiej wilgotności paliwa. A także wysokie koszty transportu paliwa do cementowni, które zlokalizowane są w znacznej odległości. Olsztyńska spalarnia ma kosztować około 521 mln zł. Wkład kapitałowy do przedsięwzięcia pochodzić będzie przede wszystkim z Funduszy Skarbu Państwa – PFR oraz w dużo mniejszym stopniu z wkładu gotówkowego partnera prywatnego. Spółka miejska MPEC wnosi aportem, jako wkład kapitałowy niepieniężny, ciepłownię miejską, która będzie w ramach projektu zmodernizowana. ■

Ekospalarnia w Krakowie

