



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

OD CZYSTEGO POWIETRZA DO DZIEŁ ARCHITEKTURY

Jeśli się jest mieszkańcem miasta, osiedla lub osady, gdzie działa centralny system grzewczy to spotkanie z tak zwaną niską emisją jest przeżyciem mało przyjemnym. Snujący się między domami ciemny dym z domowych kominów, przykry zapach palących się odpadów, nierzadko plastików lub co gorsza opon, nasuwają pytanie: czy naprawdę nie da się z tym coś zrobić? Otóż da się.

Państwa wyżej rozwinięte od co najmniej 30 lat rozprawiają się z nadmiarem odpadów głównie za pomocą termicznego ich unieszkodliwiania. W 20 krajach Europy w 2010 r. działały 454 instalacje – spalarnie, z czego aż 129 we Francji, 72 w Niemczech, 53 we Włoszech, 31 w Wielkiej Brytanii, w małych krajach jak Szwecja 34 i Szwajcaria 30. W krajach Europy środkowo – wschodniej w Republice Czeskiej są 3, na Słowacji 2, na Węgrzech, Słowenii i w Polsce po jednej. To są miary zapóźnienia cywilizacyjnego. Spór o technologię wygrał piec rusztowy, który zastosowano w aż 396 instalacjach. Mimo wielu zachęt, by stosować zgazowanie lub pirolizę, zgazowanie w formie dwustopniowego spalania zastosowano tylko w 7 obiektach, w tym 5 w Norwegii i po jednej w Niemczech i Wielkiej Brytanii. Są bardzo kosztowne i nie aż tak skuteczne.

Polska w ramach europejskiego programu „Infrastruktura i Środowisko” z pomocą Unijnych pieniędzy realizuje program spalarniowy, zamierzając do 2016 roku wybudować 6 zakładów termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Konińska Spalarnia po uzyskaniu 28 października pozwolenia na budowę, od 3 listopada jest już budowana przez Konsorcjum Integral – Erbud – Introl.

Dlaczego budujemy spalarnie? Według danych Eurostat-u w 2008 roku wytwarzaliśmy ok. 320 kg odpadów na mieszkańca Polski, podczas gdy najbardziej rozwinięte państwa od 500 do 600 a nawet jak Luksemburg 800 kg na „głowę”. Prognozy wskazują, że w roku 2020 „produkcja” odpadów w naszym kraju przekroczy 500 kg na mieszkańca. Wśród 27 krajów Unii Europejskiej zajmujemy 18 pozycję w sortowaniu, recyklingu i spalaniu odpadów. Tym działaniom poddajemy ledwie 27 proc. masy odpadowej, w tym prawie 1 proc. spalamy w jedynej Spalarni na Warszawskim Targówku – 42 tys. ton rocznie. Reszta, czyli 73 proc. odpadów ładuje na składowiskach. W 2010 roku w Niemczech i Holandii już nie składowano odpadów, zaś w Austrii, Szwecji i Belgii po 1 proc. masy odpadów komunalnych.

W debacie o ochronie środowiska naturalnego człowieka termiczne unieszkodliwianie odpadów komunalnych uzyskuje najwyższe noty. Dr Henryk Skowron z Inżynierskiego Biura Konsultingowego w Żernicy, przeprowadził interesujące porównanie. W jednej z elektrowni eksploatującej najsukcesowniej instalację odsiarczania, w każdej godzinie do atmosfery emitowanych jest 194,4 kg wszelkich

spalin, w tym SO₂ po odsiarczeniu 0,2 g/Nm³. W konińskiej spalarni stężenie SO₂ będzie wynosiło 25-50 mg/Nm³, zaś cały ładunek do powietrza wyniesie 1,5 – 3,0 kg/h a więc 65 do 130 razy mniej.

Doświadczenia istniejących instalacji w Europie sprawiają, że kolejne inwestycje spalarniowe są coraz bardziej bezpieczne. Na przykład wszystkie naturalne paliwa: węgiel kamienny, brunatny, ropa naftowa i gaz emitują znacznie więcej tlenków siarki niż spalane odpady komunalne. Znacznie lepiej wypada spalanie odpadów niż spalanie biomasy. Także cementownie są znacząco większymi emitentami toksyn niż spalarnie. Badania potwierdzają też bardzo dobre dane co do emisji NO_x – ów czyli tlenków azotu, choć ich ilości są porównywalne z biomasą. Dioksyny i furany a więc te zagrożenia najczęściej podnoszone przez ekologów zdecydowanie korzystniej wypadają w konfrontacji z wydalanymi z biomasy, porównywalne są z naturalnymi kopalinami, z wyjątkiem gazu ziemnego w którym jest ich mniej.

Spalanie odpadów komunalnych daje jeszcze jeden bardzo ważny pożytek: odzysk energii elektrycznej i cieplnej. Z konińskiej spalarni już za dwa lata popłynie prąd o mocy 6,75 MW i ciepło o mocy cieplnej 15,4 MW. Tak więc zyskujemy nie tylko czystsze środowisko ale także energię, której wraz z rozwojem cywilizacji będzie coraz więcej potrzeba.

Komputerowa wizualizacja konińskiego Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych pokazuje, że będzie to ciekawa bryła architektoniczna utrzymana w klasycznej formie. Na Zachodzie wielką wagę przywiązuje się do wyglądu obiektów. Dobiega końca budowa największej chyba w Europie spalarni w angielskim Manchesterze – 840 tys. ton rocznie. Bryła tego wielkiego obiektu jest nowoczesna, po prostu ładna. Zupełnie niezwykłą będzie spalarnia w Kopenhadze. Zaprojektowana została w formie rozświetlonej piramidy, którą okalają trasy zjazdowe dla narciarzy mrożone przez prąd wytwarzany w procesie spalania. W Roskilde spalarnię zaprojektowano w formie monumentalnej bryły przypominającej katedrę, zaś spalarnia Maishima w japońskiej Osace to mieniąca się kolorowymi światłami piękna sylweta zaprojektowana przez wybitnego awangardowego architekta Hundertwassera. On też jest autorem budynku spalarni w samym centrum Wiednia. Większość spalarni w europejskich aglomeracjach i miastach działa w ich centrach – jak w Libercu, Kilonii, Leverkusen, Winterhur czy Monako.

Uwaga! W materiale skorzystano z wykładu dr hab. Inż. Grzegorza Wielgosińskiego – Profesora Politechniki Łódzkiej, pt.: „Spalarnie odpadów – czy jest się czego bać”.

Beneficjent środków:

Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.
ul. Sulańska 13, 62-510 Konin, tel. 63 242 61 63, www.mzgek.konin.pl

