



Opole, 22 sierpnia 2008 r.

Lp. 9269/2008

**Szanowny Pan
Tomasz Wolny
Stowarzyszenie Technologii Ekologicznych „Silesia”
ul. Tulipanów 10
45-219 Opole**

Szanowny Panie,

Dziękujemy z uwagi zgłoszone do Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Opola. Głosy pochodzące z organizacji pozarządowych, jak właśnie listy Stowarzyszenia Technologii Ekologicznych „Silesia” są dla nas ważnym elementem konsultacji społecznych dokumentów, które opracowujemy.

Nawiązując do pisma nr 9044/2008, przesyłam w załączeniu odpowiedzi na zgłoszone przez Pana uwagi do aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Miasta Opola.

Z wyrazami szacunku,

Ksenia Czachor
Kierownik Projektu

Załącznik nr 1. Odpowiedzi na uwagi ogólne i szczegółowe

ATMOTERM S.A.
45-031 Opole, ul. Łangowskiego 4
tel. +48 77 442 66 66, fax +48 77 442 66 95

Biurowisko: 00-342 Warszawa, ul. Topiel 21/9
tel. +48 22 213 93 78, fax +48 22 827 18 75

e-mail: office@atmoterm.pl
<http://www.atmoterm.pl>



PROFESJONALIZM
FAIR PLAY



Załącznik nr 1. Odpowiedzi na uwagi ogólne i szczegółowe

Uwagi ogólne do uwag

Krytyka jest w warstwie ogólnej, jak najbardziej uzasadniona, ale nie powinniśmy, Urząd Miasta w Opolu i ATMOTERM S.A., być jej adresatem. Naszą pracę wykonujemy w zasadniczo niezależnym od nas otoczeniu prawnym i socjoekonomicznym. Zestawienie doskonale funkcjonującego systemu gospodarki w Niemczech i Polsce (widoczne szczególnie w Państwa liście z 2004 r.) daje wstrząsające wyniki, zapewne jeszcze większy dystans dzieli Opole i Drezno, wyróżniające się nawet w Niemczech. Skala tych różnic nie wynika naszym zdaniem w braku konkretnych rozwiązań (np. technicznych) na poziomie miasta, ale z różnic legislacyjnych i społecznych. Samorządy są w Polsce odpowiedzialne za spełnianie zasadniczo takich samych standardów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami jak ich niemieccy odpowiednicy, jednocześnie dysponując wyjątkowo ograniczonym arsenalem środków pozwalających na ich realizację, choćby z fundamentalnego braku władztwa nad strumieniem odpadów komunalnych. Miasto Opole ma bardzo ograniczone możliwości wpływania na przepływ i zagospodarowania strumienia odpadów. W przypadku surowców wtórnych (opakowań) jak i części odpadów niebezpiecznych (ZSEE, baterie, opakowania po środkach ochrony roślin) poziomy recyklingu uzależnione są zasadniczo od działań przedsiębiorców. Tajemnicą poliszynela jest zasadnicza różnica pomiędzy ilościami raportowanymi w sprawozdawczości opłatowej a faktycznym odzyskiem i recyklingiem, jak i to, że związane jest to z działalnością i jej fikcyjnym charakterem, kilkudziesięciu polskich organizacji odzysku.

W warstwie socjoekonomicznej instalacje gospodarki odpadami w Niemczech są zasilane odpadami starannie segregowanymi u źródła przez osoby, dla których segregowanie odpadów jest większym imperatywem, niż nie śmiecenie w miejscach publicznych w społeczeństwie Polskim. Sprawa kaucji za opakowania wygląda zupełnie inaczej u nas i naszych zachodnich sąsiadów. Dodatkowo badania pokazują bezwładność elementu ludzkiego, i nawet w sytuacji stworzenia wiernej kopii systemu np. Drezna, nie uda się z dnia na dzień osiągnąć analogicznych wyników.

Formą odpowiedzi na Państwa uwagi jest też zwrócenie uwagi na zmiany, jakie zaszły w Opolu od momentu rozpoczęcia prac nad dokumentem (wiosna 2008), przedłożeniem jego wstępnej wersji do konsultacji społecznych (czerwiec 2009), a stanem dzisiejszym. Na pewno z satysfakcją przyjmie pan informacje, że na opolskim składowisku odpadów komunalnych prowadzone są obecnie badania morfologii. Uzyskanie wiarygodnych danych wymaga uwzględnienia sezonowej zmienności morfologii. Dane będą dostępne pod koniec roku. Posłużą one do analiz w szczegółowych opracowaniach.

UWAGI SZCZEGÓŁOWE

1. *W punkcie 4 na wstępie (str.4) wspomnieliście Państwo o uchwaleniu kryteriów jakościowych i ilościowych odpadów trafiających na składowisko. W punkcie 4.1.3 (str.59) wymieniliście nawet te kryteria (Hu max. 6 MJ/kg s.m., TOC max. 5% s.m., GV max. 8% s.m.) jednak nie uwzględniliście ich w analizie czterech alternatyw. Dlaczego? Czyżby rozporządzenia Ministra Gospodarki 2007.121.832 lub 2005.186.1553 nie obowiązywały od kilku lat? Wg tych rozporządzeń tylko odpady przetworzone w spalarni odpadów komunalnych będą mogły trafiać na składowisko. Takie jest prawo.*

Przywoływane rozporządzenie Ministra Środowiska jest uwzględnione w analizie wariantów systemu gospodarki odpadami. Nie wynika z niego jednak to, że po 2012 r. będą mogły być składowane tylko odpady po przetworzeniu termicznym. Nie zmienia to jednak faktu, że żaden z zaprezentowanych w przedstawionym do konsultacji projekcie PGO nie jest w stanie doprowadzić do stanu, w którym w 2012 r. byłyby w Opolu spełniane przepisy o kryteriach dopuszczenia odpadów do składowania.

2. *Żadna z alternatyw nie spełnia granicznych norm narzuconych przez dyrektywy unijne. Alternatywy 1 i 2 nie spełniają normy dyrektywy siedliskowej 99/31/EU w zakresie składowania odpadów biodegradalnych, alternatywy 3 i 4 nie spełniają normy dyrektywy opakowaniowej 94/62/EU w zakresie odzysku materiałowego opakowań*

(alternatywa 3) i/lub odzysku energetycznego opakowań (alternatywa 4). Nowa ramowa dyrektywa odpadowa 2006/12/EU skazuje nowo budowane spalarnie odpadów na klucz D10, o ile pewna ilość energii cieplnej lub elektrycznej nie będzie wykorzystana. W mieście Opolu mamy nadmiar energii cieplnej (ECO, BOT) a proces odzysku energii elektrycznej w spalarniach nie jest jeszcze aż tak zaawansowany i jest b. drogi.

Faktycznie, żaden z zaprezentowanych w projekcie PGO wariantów nie gwarantuje możliwości spełnienia celów KPGO ani przepisów polskich i europejskich. Przedłożona do konsultacji społecznych wersja PGO jest odzwierciedleniem uwarunkowań politycznych według stanu na początek czerwca 2008 r. Warto jednak zaznaczyć, iż polityka ta jest obecnie przeformułowywana i wiele wskazuje na to, że będzie ona pozwalać na zapisanie w ostatecznej wersji PGO znacznie lepszych rozwiązań.

3. W alternatywie 3 zakładane jest oddawanie kompostu i resztek fermentacyjnych osobom fizycznym. To naiwne założenie, do tego niemożliwe do wykonania ze względu na wysokie zawartości metali ciężkich i toksyn organicznych z resztek pozostałych po kompostowaniu/fermentacji biomasy z odpadów wymieszanych lub biomasy z odpadów kuchennych. Skutkiem będzie kierowanie tych odpadów na składowisko, co narazi na niespełnienie warunków wymienionych w punkcie 1 i 2.

Tytułem wstępu należy zaznaczyć, iż w omawianym projekcie PGO nie ma mowy o oddawaniu „kompostu i resztek fermentacyjnych” z odpadów zmieszanych, a jedynie o przekazywaniu pozostałości z mechaniczno – biologicznej obróbki odpadów. Nie mamy złudzeń co do tego, iż pozostałość po MBA będzie posiadała cechy kompostu lub nawozu, natomiast istnieje możliwość dopuszczenia do obrotu pozostałości po MBA w celu wykorzystywania ich do celów poprawy właściwości ziemi, do wyrównywania nierówności na powierzchni ziemi, itp.

Podzielamy niepokój dotyczący jakości pozostałości po procesach biologicznej obróbki odpadów, jednak naszym zadaniem jest on zasadny tylko w przypadku opadów zmieszanych. Selektywna zbiórka wybranych resztek kuchennych ma z założenie dostarczać odpadów gwarantujących wysoką jakość kompostu. Nieliczne polskie przykłady takich systemów (np. Zabrze) pokazują, że jest tak faktycznie.

4. Brak jakichkolwiek danych odnośnie mocy przerobowych, planowanych lokalizacji, źródeł finansowania i siatki logistycznej dla dwóch najdroższych instalacji: mechaniczno-biologicznej przerabiani (z fermentownią) oraz spalarni odpadów komunalnych. Wskazuje to, że alternatywy są podane jedynie jako ozdobnik dla dwóch bardziej realistycznych alternatyw (1 i 2), i jako takie nie mogą być przyjęte jako elementy PGO, a co najwyżej jako punkt wyjścia do prac studyjnych nad planem.

PGO nie jest miejscem na szczegółowe analizy technicznych i organizacyjnych systemu gospodarki odpadami. PGO jest dokumentem strategicznym i politycznym, wytyczającym cel i kierunek podejmowanych działań. Szczegółowych analiz należy oczekiwać dopiero na etapie opracowania studium wykonalności inwestycji.

5. Tabela 3.3.7.2 (str.56) zawiera nierealistyczne dane, w dodatku nie ma pokrycia z załącznikiem na końcu opracowania. Firma EPO nie wykonuje swojej działalności w Opolu, nie gospodaruje też opolskimi odpadami, dane dla BAZALTEXU a szczególnie dla tajemniczej BIOENERGY z Grudzie (R1-spalanie odpadów wysortowanych na poziomie 100 tys. Mg/a!!!) są nierealistyczne. Proszę mi powiedzieć, w jaki sposób odpady „inne niż komunalne i niebezpieczne” mają być w Opolu przerabiane na paliwo? Uprawy energetyczne? W takiej ilości? Po co one zostały podane? Cementowania Odra nie ma sortowni na ul. Budowlanych, a „Chabrów 501” nie leży w Nowej Wsi Królewskiej.

Po potwierdzeniu ww. informacji skorygujemy wskazane błędy adresowe. Natomiast w warstwie merytorycznej należy zauważyć, iż wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami jest elementem PGO wymaganym przez przepisy określające jego zawartość. Przepisy te mówią, iż należy wymienić wszystkie podmioty prowadzące działalność na terenie, którego dotyczy PGO. Dotyczy to m.in. miejsc rejestracji poszczególnych firm oraz danych zawartych w decyzjach administracyjnych i wojewódzkiej bazie gospodarki odpadami.

6. Tabela 3.1.2.1 (str.19) podaje kosmiczne wręcz wielkości. Naprawdę na takiej podstawie układany był opolski PGO? Dane te (572-325kg) mówią, że mieszkańcy Opola nie tylko produkują dużo więcej odpadów niż np. mieszkańcy Krakowa (tam co roku praktycznie robi się badania morfologiczne odpadów, wynik w 2007:

274kg/M/rok) ale i więcej niż bogatsze społeczeństwa Europy zachodniej, nawet jak by doliczyć selektywnie zbierane opakowania i oddawane w sklepach kaucje. Brak dokładnych danych wystawia Opole na zagrożenie przeinwestowania w instalacje do gospodarki odpadami, powoduje też niemocność sprawdzenia dotrzymania limitów odzysku odpadów opakowaniowych i biodegradalnych (o tym w nast. Punkcie).

Tytułem wstępu należy zaznaczyć, iż przez ogólną masę odpadów komunalnych rozumiemy również odpady komunalne pochodzące z infrastruktury, a nie tylko generowane w gospodarstwach domowych, przeliczeniu na jednego mieszkańca. W oparciu o bazę danych projektu LCA-IWM można stwierdzić, że na początku wieku średnia wartość tak rozumianego wskaźnika wynosiła w europejskich miastach 481 ± 113 kg/M/rok (średnia \pm odchylenie standardowe). Wartości 572-325kg zaczerpnięte z KPGO i WPGO nie są w tym świetle niczym zaskakującym. Warto natomiast wskazać, iż obecnie brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości i jakości odpadów wytwarzanych w Opolu. Dane te są dopiero opracowywane, a ich uszczegółowienie nastąpi na etapie wykonywania opracowań szczegółowych, co wyeliminuje ryzyko przewymiarowania instalacji.

7. Odpady Biodegralne. Widelki o rozstawie (29-57%) wskazują, że bezcelowe są jakiegokolwiek prace planistyczne nad budową instalacji gospodarki odpadami i bioenergetyki przed dokładnym zmierzeniem tej wielkości. Jak można budować kompostownie lub fermentownie nie wiedząc nawet, ile odpadów można się spodziewać przy wprowadzeniu selektywnej zbiórki?

Dane ilościowe (np. wskaźniki wytwarzania odpadów) i jakościowe (morfologia odpadów) powtarzamy za KPGO i opieramy się na bilansie odpadów za WPGO- gdyż nie ma badań morfologii na terenie Opola - te badania dopiero teraz są realizowane, one będą stanowiły wytyczne do bardziej szczegółowych analiz. PGO nie jest miejscem na rozbudowane szczegółowe analizy, gdyż jest to dokument o charakterze strategiczno - planistycznym.

8. Współspalanie w cementowniach i elektrowniach paliwa typu BRAM. To najprymitywniejsza technika produkcji paliw zastępczych, w swojej specyfice zwiększająca tylko koncentracje niepożądanych pierwiastków w paliwie w porównaniu do odpadów wymieszanych, w szczególności chloru (do 6500-7500mg/kg s.m.). Cele produkcji paliw zastępczych, jakim jest ekologiczny odzysk energetyczny odpadów przy zwiększeniu wartości grzewczej i wyłączeniu substancji szkodliwych nie zostanie tak osiągnięty. Chlor jest czynnikiem rzutującym na powstawanie dioksyn i furanów. W syntezie De-Novo w przedziale temperatury 250-450C następuje (wtórne) połączenie lotnego reakcyjnego chloru i substancjami organicznymi tworząc dioksyne (np. 2,3,7,8-tetrachlordibenzodioksyne). Dioksyne tworzą się też w przedziale temperatur 450-850C przy katalitycznym współudziale miedzi. Dodatkowo dyrektywa 2000/76/EU mówi, że przy przekroczeniu 40% ilości paliw alternatywnych w ogólnej ilości paliw cementownie będą musiały spełniać normy dla emisji spalin jak spalarnie komunalne.

Nigdzie w opracowaniu nie ma mowy o paliwach BRAM, mówi się o paliwach alternatywnych, i jest to celowy zabieg mający na celu promocję nowoczesnych technologii i rozwiązań. Z drugiej strony wobec presji czasu (rok 2010 i 2013) nie można zrezygnować z tymczasowego oparcia się na już istniejących instalacjach.

Warto natomiast wskazać, iż PGO nie jest narzędziem prawnym wpływającym bezpośrednio na wyposażenie techniczne cementowni w urządzenia ochrony środowiska. Oczywistym wydaje się fakt, że paliwo powinno być wykorzystywane tylko w instalacjach spełniających prawne i techniczne wymagania, co winno być potwierdzone m.in. wydaniem odpowiednich decyzji administracyjnych. Jeśli więc jakaś cementownia posiada prawomocne pozwolenie zintegrowane zezwalające jej na wykorzystywanie paliw alternatywnych o określonych parametrach i ilościach, to zasadnym jest by właśnie ta instalacja wykorzystywała paliwa alternatywne wytworzone z odpadów.

9. Gaz wysypiskowy. Osobiście nie jestem zwolennikiem czerpania metanu z wysypisk odpadów, gdyż w ten sposób przedłuża się Żywotność biologiczną reaktora fermentacyjnego, jakim jest wnętrze wysypiska. Reaktor ten produkuje w procesie metanogenezy nie tylko gaz, ale i wiele kwasów organicznych, które nie tylko rozpuszczają metale zawarte w odpadach, ale też uszkadzają barierę denną składowiska. Ponieważ składowisko na ul. Podmiejskiej leży zbyt blisko Odry oraz GZWP 333 proponuje zamiast odzysku metanu zacząć natleniać wnętrze składowiska z jednoczesnym pompowaniem i spalaniem w pochodni wydobytej mieszaniny gazów (system bio-puster). Pozwoli to przez tlenowe procesy rozkładu szybko zredukować biologiczną aktywność składowiska.

Podzielamy niepokój o jakość wód podziemnych. Uważamy jednak, iż wybór technicznych aspektów postępowania z gazem składowiskowym powinien być określony na etapie studium wykonalności dla tej inwestycji oraz na etapie oceny oddziaływania na środowisko. Jednocześnie warto wskazać, iż w odpowiednio funkcjonującym systemie gospodarki odpadami jest miejsce na działalność polegającą na wydobywaniu odpadów ze składowiska w celu poddania ich procesom odzysku.

10. Alternatywy. Tyle pisaliście Państwo o Strategii Energii Odnawialnej dla województwa. Może warto to zaproponować tutaj? Oprócz alternatywy zerowej warto zaproponować alternatywę recyklingową (maksymalizacja selektywnej zbiórki do poziomu zach-europejskiego), alternatywę energetyczną (maksymalizacja odzysku energii, niekoniecznie przez współspalanie), alternatywę innowacyjną oraz alternatywy biol-mech i termiczna. Jednak każda z nich musi celować w spełnienie wszelkich norm i przepisów. To jest możliwe. W kilku krajach EU już od kilku lat istnieją normy takie jakie mają w PL być od roku 2013, są to kraje o najwyższym poziomie recyklingu i technologii.

O "Strategii rozwoju energetyki odnawialnej dla miasta Opola" wspominamy o niej w równoległe opracowywanej aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla miasta Opola. W tym dokumencie podkreślamy zasadność połączenia polityki energetycznej z gospodarką odpadami, i to bynajmniej nie poprzez zastosowanie technologii termicznych typu spalanie czy piroliza.