



## Towarzystwo na rzecz Ziemi

ul. Leszczyńskiej 7, 32-600 Oświęcim

tel./fax: 33 842 21 20, 33 844 19 34

e-mail: [biuro@tnz.most.org.pl](mailto:biuro@tnz.most.org.pl), [www.tnz.most.org.pl](http://www.tnz.most.org.pl)

Oświęcim, 22.01.2021

Ministerstwo Klimatu i Środowiska  
Departament Gospodarki Odpadami  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa

Poniżej przedkładamy uwagi do Załącznika do uchwały Rady Ministrów „Ocena luki inwestycyjnej (potrzeb inwestycyjnych) w kraju w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz gospodarowania odpadami w związku z nową unijną perspektywą finansową 2021-2027 oraz informacje o źródłach dochodów dostępnych w celu pokrycia kosztów eksploatacji i utrzymania infrastruktury zagospodarowania odpadów”.

W dn. 4 stycznia 2021 r. przesłaliśmy prośbę o udostępnienie analizy opracowanej przez Instytut Ochrony Środowiska, będącej podstawą nowelizacji KPGO. Do tej pory jednak nie otrzymaliśmy odpowiedzi ze strony Ministerstwa Klimatu na nasz wniosek. Tym samym możemy odnieść się wyłącznie do danych zamieszczonych w Załączniku, bez wiedzy dotyczącej metodologii przyjętej w analizie oraz źródeł danych będących podstawą szacownych ilości odpadów.

### **Mechaniczne i biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych**

Na str. 6 w tabeli 1 Załącznika podana jest wydajność instalacji do przetwarzania odpadów zmieszanych oraz sortowni dla strumienia odpadów zebranych selektywnie. Dane te nie pokrywają się z zamieszczonymi w WPGO jak i sprawozdaniach urzędów marszałkowskich:

- wydajność MBPów w części mechanicznej wynosiła na koniec 2016 r. 11 060 852 Mg/r, co nawet po przyjęciu en bloc korekty do jednej zmiany daje większą dostępną wydajność wynoszącą 5 530 426 Mg/r - nie odpowiadającej podanej w Załączniku: 4 705 000 Mg/;
- wydajność linii do sortowania selektywnie zbieranych 4 frakcji surowcowych wynosiła co najmniej 5 379 816 Mg/r (brak danych z woj. warmińsko-mazurskiego), a nie 95 030 Mg/r jak wpisano w Załączniku.

Podana w Załączniku wydajność MBPów w części biologicznej jest zgodna z danymi WPGO: 5 310 598 Mg/r.

Uważamy, że przyjęta ilość bioodpadów 3 650 839 Mg w 2034 r., które będą wymagały przetworzenia jest nieoszacowana i nie pozwoliłaby na zrealizowanie przez Polskę 65% poziomu recyklingu odpadów komunalnych w 2035 r. Biorąc pod uwagę, że bioodpady stanowią ok. 35 - 40% strumienia odpadów komunalnych oraz założony w KPGO 0,5% roczny wzrost ilości tego strumienia, to docelowa wydajność instalacji powinna wynosić co najmniej 4 500 000 Mgr, gdy obecnie nie przekracza 860 000 Mg/r w instalacjach posiadających decyzję ministra rolnictwa na produkt oraz 803 000 Mg/r w pozostałych – łącznie ok. 1 663 000 Mg/r. Stąd potrzeby inwestycyjne wynoszą co najmniej 2 837 000 Mg, a nie 2 139 186 Mg jak podano w Załączniku.

### **Uzdatnianie i recykling szkła**

W Załączniku podano, że aktualne moce przerobowe hut szkła wynoszą 1 676 000 Mg/rok. Według danych zamieszczonych w wojewódzkich planach gospodarki odpadami oraz w sprawozdaniach urzędów marszałkowskich z realizacji WPGO za lata 2014-2016, sumaryczna wydajność instalacji do przetwarzania stłuczki szklanej (hut szkła) wynosiła na koniec 2016 r. 2 090 004 Mg/r. Z kolei według danych CP Glass S.A. wydajność przetwórcza hut szkła wynosi 2 300 000 Mg/r. Pozwala więc na zagospodarowanie całości prognozowanej w Załączniku stłuczki szklanej w ilości 1,93 mln Mg w 2034 roku.

### **Recykling papieru**

Ilość opakowań z papieru i tektury wprowadzonych na rynek w 2018 r. wynosiła 1 911 428 Mg, gdy w Załączniku przyjęto 3 486 340 Mg (65,78% z 5 300 000 Mg ogółu wytworzonych wyrobów z papieru i tektury). Niezrozumiałe jest przyjęcie małej ilości odpadów powstających z tych opakowań, zaledwie na poziomie 37% z ogółu wytworzonych w 2018 r. oraz dalszych równie niskich prognoz, gdy są one typowym strumieniem produktów szybkozbywalnych.

Według WPGO oraz sprawozdań urzędów marszałkowskich sumaryczna wydajność instalacji do przetwarzania odpadów papieru i tektury wynosiła na koniec 2016 r. 3 053 005 Mg/r., a więc była wyższa niż podana w Załączniku (2 500 000 Mg/r).

Podane szacunki wzrostu ilości odpadów papieru i tektury są niezrozumiałe. Należy ponownie i dokładnie przeanalizować jaka może być ilość tych odpadów biorąc pod uwagę, że ich strumień dotychczas rósł o blisko 5% rocznie (6,5% według Polskiej Izby Opakowań), a z kolei trend światowy wskazuje na wzrost zaledwie o 1,64% w latach 2018 - 2030 (m.in. [www.statista.com](http://www.statista.com)).

### **Recykling tworzyw sztucznych**

W Załączniku nie podano wydajności istniejących instalacji do przetwarzania tworzyw sztucznych. Według danych urzędów marszałkowskich wynosiła ona 1 321 938 Mg/r w końcu 2016 r., a więc była wystarczająca jedynie na pokrycie zapotrzebowania do przetwarzania odpadów opakowaniowych, których w 2018 r. wytworzono 1 061 291 Mg.

### **Potrzeby inwestycyjne w zakresie instalacji termicznego przekształcania odpadów**

W Załączniku wydajność istniejących instalacji do termicznego przekształcania odpadów pochodzących ze strumienia komunalnego określono na 1 134 000 Mg/r. W rzeczywistości wynoszą one 1 214 000 Mg. Nie wzięto jednak w ogóle pod uwagę mocy przerobowej cementowni, które w praktyce wynoszą 1 300 000 Mg/r. Według informacji przygotowanej przez ministra środowiska dla Sejmowej Komisji Ochrony Środowiska (1 kwietnia 2019 r.), posiłkującego się danymi Stowarzyszenia Producentów Cementu, cementownie wykorzystują co najmniej 70% RDF pochodzącego z przetwarzania odpadów komunalnych, czyli ok. 910 000 Mg/r. O taką ilość należy też skorygować moce przerobowe istniejącej wydajności instalacji – czyli łącznie 2 124 000 Mg/r dostępnych, a wkrótce 2 699 000 Mg/r biorąc pod uwagę stan zaawansowania projektów w Gdańsku, Olsztynie oraz Warszawie.

Zakładając za KPGO najbardziej pesymistyczny średni wzrost ilości odpadów na poziomie 1% rocznie w kolejnych latach oraz konieczność poddania recyklingowi 65% odpadów w 2035 r., limit składowania wynoszący 10%, sumaryczna wydajność instalacji do termicznego przetwarzania nie powinna być większa niż 3 700 000 Mg w 2034 r., a nie 5 035 000 Mg/r jak podano w Załączniku.

### **Potrzeby inwestycyjne w zakresie przekształcania odpadów niebezpiecznych przez spalanie, w szczególności odpadów medycznych i weterynaryjnych**

Przeprowadzono szczegółową weryfikację ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych podanych w Załączniku. Przyczyną był nieprawdopodobny wysoki wzrost ilości tych odpadów wskazany w Załączniku i wynoszący ponad 400% w ciągu dwóch lat w porównaniu do 2016 r. Pozyskano dane ze wszystkich urzędów marszałkowskich z Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) oraz za pośrednictwem Ministerstwa Klimatu z Centralnego Systemu Odpadowego (CSO). Analiza potwierdziła, że przyjęte ilości odpadów w Załączniku nowelizacji KPGO oraz CSO odbiegają od stanu faktycznego, co podsumowuje niniejsza tabela (Mg).

<b>Rok</b>	<b>WSO</b>	<b>Załącznik KPGO</b>	<b>CSO</b>
<b>2017</b>	63 491,30	149 371,53	159 528,04
<b>2018</b>	70 965,51	226 091,73	96 173 669,17

Dane CSO zawierają 17 krytycznych błędów i są niezgodne z danymi z 11 województw. W załączeniu przesyłamy ich porównanie. Podobnie niewiarygodne dane są w Załączniku, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że nie zawiera on wszystkich rodzajów odpadów z grupy 18.

Jak już komunikowaliśmy, nie jest możliwe aby ilość tego typu odpadów wzrosła o więcej niż  $\pm 20\%$  rocznie, poza okresem pandemii – w standardowym zakresie uwzględniony jest okres epidemii, np. grypy.

Systematyczny wzrost ilości odpadów medycznych, obserwowany w ostatnich 12 latach jest wynikiem pogarszającego się poziom segregacji odpadów medycznych w jednostkach ochrony zdrowia, a nie w efekcie wzrostu liczby chorych oraz łóżek szpitalnych.

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Liczba szpitali	936	930	926	868
Liczba łóżek szpitalnych	182 924	181 548	178 105	163 448
Leczeni w ciągu roku	8 254 611	8 289 411	8 199 291	7 911 172
Liczba łóżek w oddziałach zakaźnych	2 841	3 155	2 977	2 514
Leczeni zakaźnie w ciągu roku	117 598	148 248	122 776	110 925

Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia, 2017, 2018, 2019, 2020.

W pierwszej kolejności należy inwestować w edukację i szkolenie personelu medycznego z prawidłowej klasyfikacji i segregacji odpadów, a nie w zwiększenie wydajności instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych. Na podstawie przeprowadzonych przez nas analiz

morfologii odpadów medycznych oceniamy, że możliwe jest zmniejszenie ilości odpadów klasyfikowanych jako zakaźne o ponad 40% - poprzez prawidłową segregację odpadów opakowaniowych oraz klasyfikowanych do 18 01 04. Działania szkoleniowe, prowadzone przez OTZO w latach 2000 – 2008, doprowadziły do zmniejszenia strumienia odpadów klasyfikowanych jako zakaźne o blisko 30%, co proporcjonalnie miało niebagatelny wpływ na koszty ponoszone przez ochronę zdrowia na ich unieszkodliwianie.

Z uwagi na COVID-19, potencjalne występowanie podobnych pandemii w przyszłości oraz z uwagi na wysokie koszty budowy spalarni jak i unieszkodliwiania w nich odpadów medycznych, postulujemy o prawne dopuszczenie innych metod do termicznego unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych: autoklawów i mikrofal. Technologie te są dopuszczone we wszystkich krajach, poza Polską. Ich skuteczność została potwierdzona dziesiątkami lat funkcjonowania oraz analizami przeprowadzonymi przez WHO, Instytut Kocha, Instytut Pasteura, US CDC. Zależnie od wydajności, ich koszt inwestycyjny jest od 2 do 5 razy niższy niż spalarni o identycznej wydajności. Także od 2 do 4 razy niższe są koszty unieszkodliwiania w nich odpadów. Proporcjonalnie mogłyby się zatem zmniejszyć koszty ochrony zdrowia – co najmniej o 90 mln zł rocznie.

Ponadto autoklawy i mikrofały mogą być uruchomione w pomieszczeniach technicznych szpitali w ciągu dwóch tygodni od uzyskania odpowiednich decyzji i pozwoleń, a więc nieporównywalnie krótszym czasie niż wymagany dla uruchomienia spalarni. Niektóre mniejsze urządzenia mikrofalowe mogą być także z łatwością przemieszczane, co jest niezwykle pomocne w okresie pandemii.

### **Wnioski**

Dane przyjęte do nowelizacji Krajowego Planu Gospodarki Odpadami części inwestycyjnej są obciążone tak dużymi błędami, że wymagają przeprowadzenia ponownej analizy i korekty. Tym samym nowela ta nie może być zaakceptowana. Wnioskujemy o przeprowadzenie konsultacji w trakcie ponownej analizy.