



TOWAROWA  
GIEŁDA ENERGII S.A.

[www.tge.pl](http://www.tge.pl)

# Perspektywy rynku biomasy na TGE S.A.

Dariusz Bliźniak

V-ce Prezes Zarządu

Towarowa Giełda Energii S.A



## Dlaczego biomasa ?

Bo biomasa staje się głównym paliwem do pozyskania energii z OZE !

W procesie spalania – w źródłach dedykowanych wyłącznie biomase

W procesie współspalania - w źródłach dedykowanych węglowi i biomase





Rok	2008	2009	2010	2020
Prognoza produkcji energii (TWh )	159,3	163,8	168,3	201,7
Udział energii z OZE ( % )	7,0	8,7	10,4	15,0
Zapotrzebowanie na biomasę ( mln ton/rok )	2,0	2,6	3,2	5,5
Zapotrzebowanie na biomasę rolną ( mln ton/rok )	0,1	0,26	0,8	5,5

Źródło: A. Grzybek, A. Ludwicka



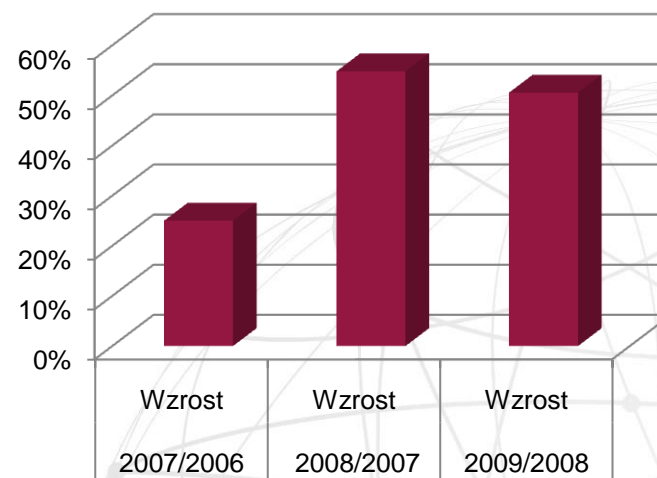
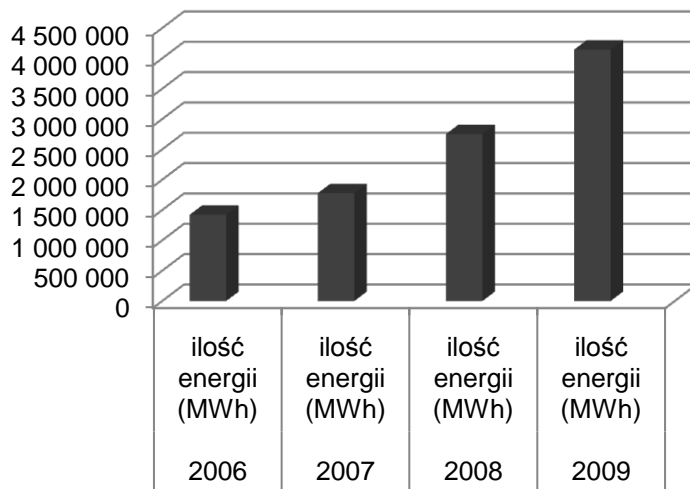
## **Rozporządzenie MG z 14 sierpnia 2008 r.**

**Rodzaj biomasy typu 1** - pochodząca z upraw energetycznych lub odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz przemysłu przetwarzającego jego produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji

**Rodzaj biomasy typu 2** – pozostałe rodzaje biomasy



**W ostatnich latach możemy zaobserwować dynamiczny wzrost produkcji energii elektrycznej w elektrowniach i elektrociepłowniach wykorzystujących technologie współpalania.**

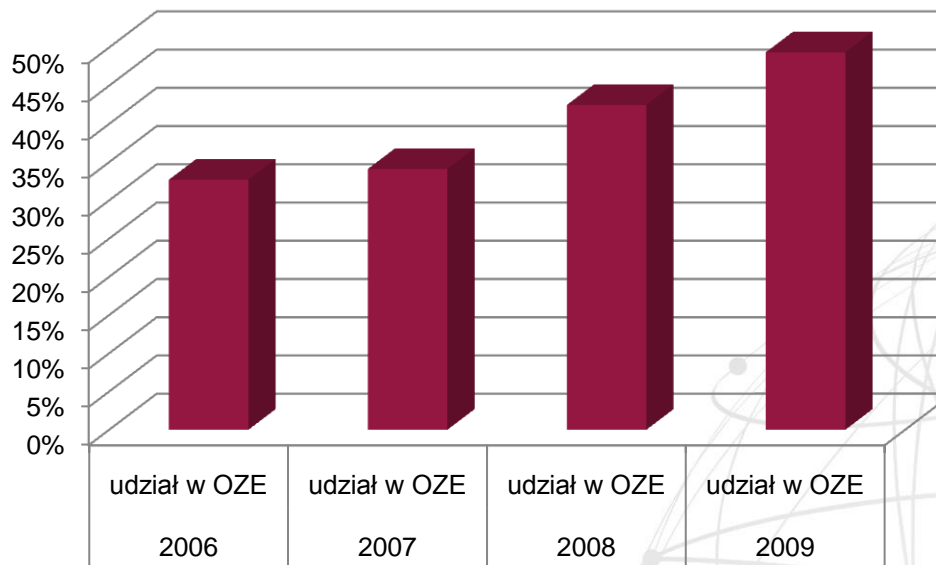


2006	2007	2008	2009
ilość energii (MWh)	ilość energii (MWh)	ilość energii (MWh)	ilość energii (MWh)
<b>1 421 955</b>	<b>1 777 523</b>	<b>2 751 954</b>	<b>4 143 332</b>

2007/2006	2008/2007	2009/2008
Wzrost	Wzrost	Wzrost
<b>25%</b>	<b>55%</b>	<b>51%</b>



## Zwiększa się również udział biomasy w produkcji energii elektrycznej z OZE



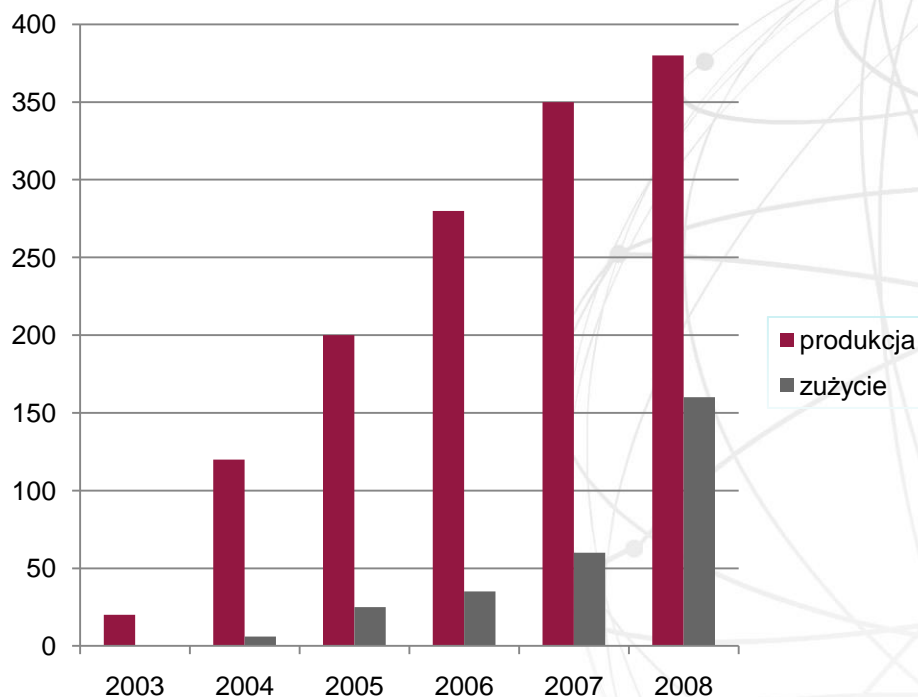
2006	2007	2008	2009
udział w OZE	udział w OZE	udział w OZE	udział w OZE
<b>33%</b>	<b>34%</b>	<b>42%</b>	<b>49%</b>



## Zwiększa się również produkcja biomasy wysokoprzetworzonej (np. pellets)

Według Bałtyckiej Agencji Poszanowania Energii w 2008 roku produkcja pellets w Polsce w porównaniu z 2007 rokiem wzrosła o 30 tys. ton natomiast zużycie w 2008 roku wzrosło o 100 tys. ton.

Różnica pomiędzy produkcją a zużyciem nie wynikała z nadwyżki podaży i popytu krajowego ale eksportu pellets. W sytuacji gdy ceny europejskie i krajowe ulegną zrównaniu to najprawdopodobniej eksport przestanie być opłacalny a większość produkcji trafi na rynek krajowy.

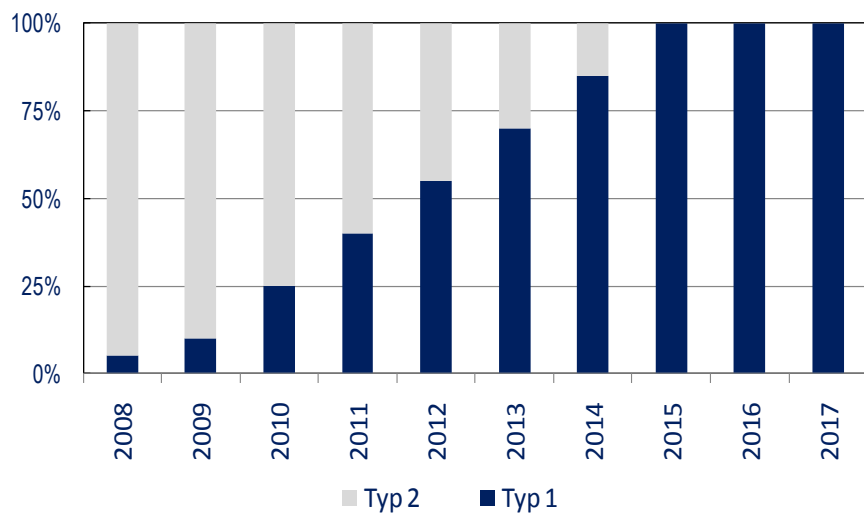




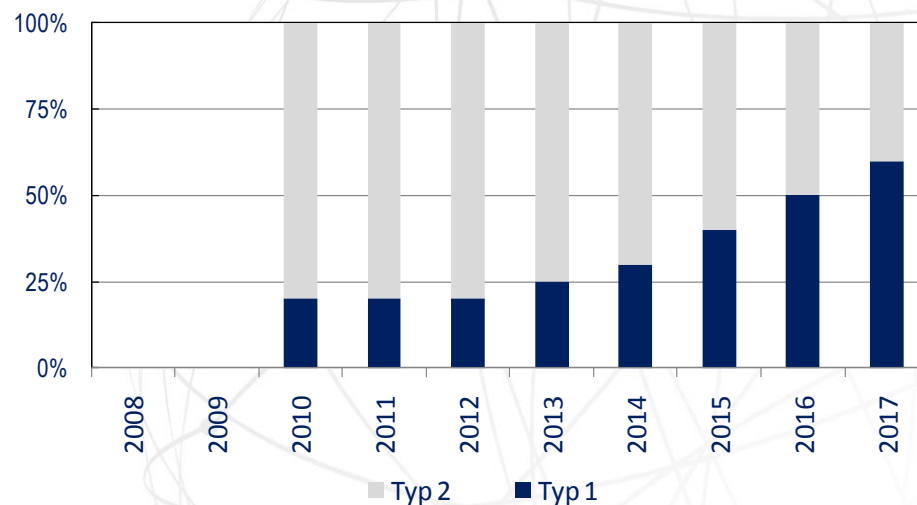
## Rozporządzenie MG z 14 sierpnia 2008 r.

określa, dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych, udział wagowy biomasy Typu 1 w łącznej masie spalanej biomasy na poziomach nie mniejszych niż:

Jednostki wykorzystujące technologię współspalania o mocy elektrycznej zainstalowanej powyżej 5MW:



Jednostki wytwórcze o łącznej mocy elektrycznej zainstalowanej powyżej 20 MW, w których spalana jest wyłącznie biomasa:





## Uczestnicy rynku biomasy:

**Producenci** = plantatorzy biomasy rolniczej

## Uczestnicy łańcucha pozyskania i obróbki drewna

### Przetwórcy biomasy:

- producenci pellets
- producenci brykietów

**Dostawcy** = w/w uczestnicy + importerzy + pośrednicy

### Konsumenci końcowi:

- energetyka zawodowa
- energetyka rozproszona





## Charakterystyka rynku biomasy:

❖ **Chaotyczny i emocjonalny** – duża ilość uczestników, brak strategii rozwoju podaży i logistyki dostaw, duża aktywność pośredników ( często mało rzetelnych )

❖ **Istnienie czynników dynamicznego rozwoju**

➤ **wsparcie dla źródeł wytwarzania energii z OZE -**  
dynamicznie rozwijające się inwestycje w instalacje na biomasę w energetyce zawodowej = kreowanie popytu

➤ **istnienie znacznego potencjału produkcyjnego dla biomasy**  
( szczególnie rolniczej) – rośliny, ha, zasoby ludzkie =  
kreowanie podaży



**wzrost produkcji energii elektrycznej i ciepła  
z biomasy**

**+**

**wzrost produkcji paliwa biomasowego**

**+**

**wzrost obrotów handlowych**

**+**

**chaotyczny i emocjonalny rozwój rynku**

**=**

**konieczność stworzenia zorganizowanego  
rynku biomasy**



## **Towarowa Giełda Energii S.A. pracuje obecnie nad projektem uruchomienia towarowego rynku biomasy, który umożliwi:**

- skoncentrowanie krajowego obrotu biomasą w jednym miejscu
- kreowanie cen referencyjnych biomasy w oparciu o zawarte transakcje
- zabezpieczenie finansowe transakcji tak dla strony sprzedającej jak i kupującej
- Członkom rynku zawieranie transakcji kupna/sprzedaży w systemach informatycznych TGE S.A.
- organizowanie przetargów i aukcji dla Członków rynku
- zapewnienie informacji dla Członków o przetargach/aukcjach, wolumenach i cenach transakcyjnych
- zapewnienie przejrzystości i rzetelności transakcji



## **Uczestnikiem rynku biomasy mógłby zostać każdy podmiot zajmujący się:**

- produkcją biomasy stałej
- produkcją surowców używanych do produkcji biomasy
- spalaniem biomasy
- pośrednictwem w handlu biomasą lub surowcami do produkcji biomasy

Uczestnicy rynku działaliby zgodnie z zapisami Statutu i Regulaminu TGE S.A.

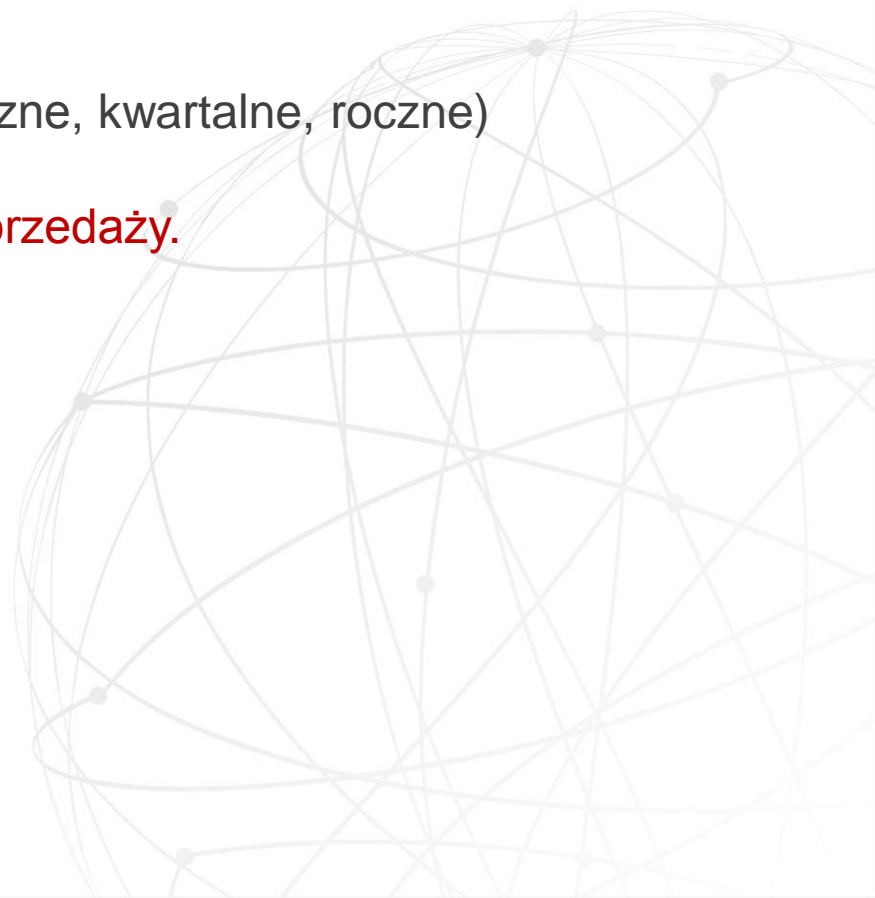
Uczestnicy rynku mogliby działać bezpośrednio (w ramach członkostwa w Giełdzie) lub za pośrednictwem domów maklerskich.



## Uczestnicy rynku biomasy mogliby zawierać transakcje:

- typu „spot”
- terminowe (tygodniowe, miesięczne, kwartalne, roczne)

w ramach systemu aukcji kupna i sprzedaży.





## Aukcje jako najprostszy system zawierania transakcji

- możliwość precyzyjnego określenia cech fizyko-chemicznych towaru
- możliwość precyzyjnego określenia wymagań logistycznych
- możliwość określenia terminów dostawy/ odbioru towaru (transakcje „spot” i terminowe „dwa w jednym”)
- możliwość zwarcia transakcji przez więcej niż dwie strony w ramach jednej aukcji lub przetargu
- bezstronność w zakresie ustalania podmiotów wygrywających aukcję lub przetarg
- możliwość organizowania wielu aukcji/przetargów w tym samym dniu



## Zorganizowany giełdowy rynek biomasy zapewni uczestnikom szereg korzyści:

- dostęp do wielu potencjalnych klientów
- możliwość zawierania wielu transakcji w jednym miejscu i z wieloma podmiotami
- szybką sprzedaż niezakontraktowanych nadwyżek
- szybki zakup „interwencyjny”
- rzetelność transakcji
- płynność obrotu
- uzyskanie rynkowej ceny kupna/sprzedaży
- informację o cenach, wolumenach i terminach dostaw
- uznane przez uczestników zabezpieczenie rozliczania transakcji

**Żeby przedstawiony projekt mógł zostać zrealizowany w praktyce niezbędna jest dyskusja z udziałem potencjalnych uczestników.**

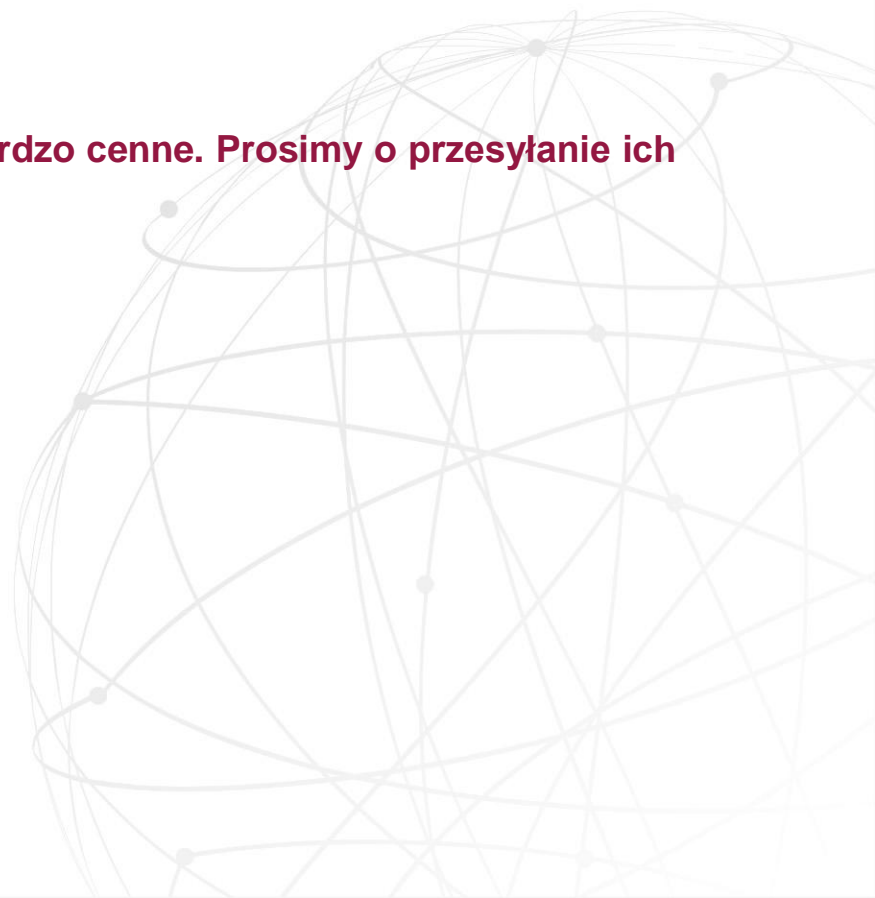
Zamierzamy powołać zespół konsultacyjny złożony z przedstawicieli producentów, odbiorców i pośredników handlowych, który pomoże nam znaleźć najlepsze rozwiązania.

**Zapraszamy Państwa do współpracy.**

**Wszelkie Państwa opinie i uwagi będą dla nas bardzo cenne. Prosimy o przesyłanie ich na adresy:**

[dbizniak@tge.pl](mailto:dbizniak@tge.pl)

[jmajewski@tge.pl](mailto:jmajewski@tge.pl)





TOWAROWA  
GIEŁDA ENERGII S.A.

[www.tge.pl](http://www.tge.pl)

# Dziękuję za uwagę

Dariusz Bliźniak  
[dbizniak@tge.pl](mailto:dbizniak@tge.pl)