

# **ELEKTROENERGETYKA 2015 - SPOJRZENIE NA WYNIKI FINANSOWE**

**REE'2016**

**Kazimierz Dolny, kwiecień 2016**

## **Plan prezentacji**

**DETERMINANTY ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ  
ZUŻYCIE I PODAŻ ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**Z BILANSU MOCY**

**RYNEK HURTOWY**

**OBRÓT ENERGIĄ**

**CENY HURTOWE**

**RYNEK DETALICZNY**

**SPRZEDAŻ**

**CENY DLA ODBIORCÓW KOŃCOWYCH**

**KOSZTY WYTWARZANIA, OBROTU I DOSTARCZANIA ENERGII**

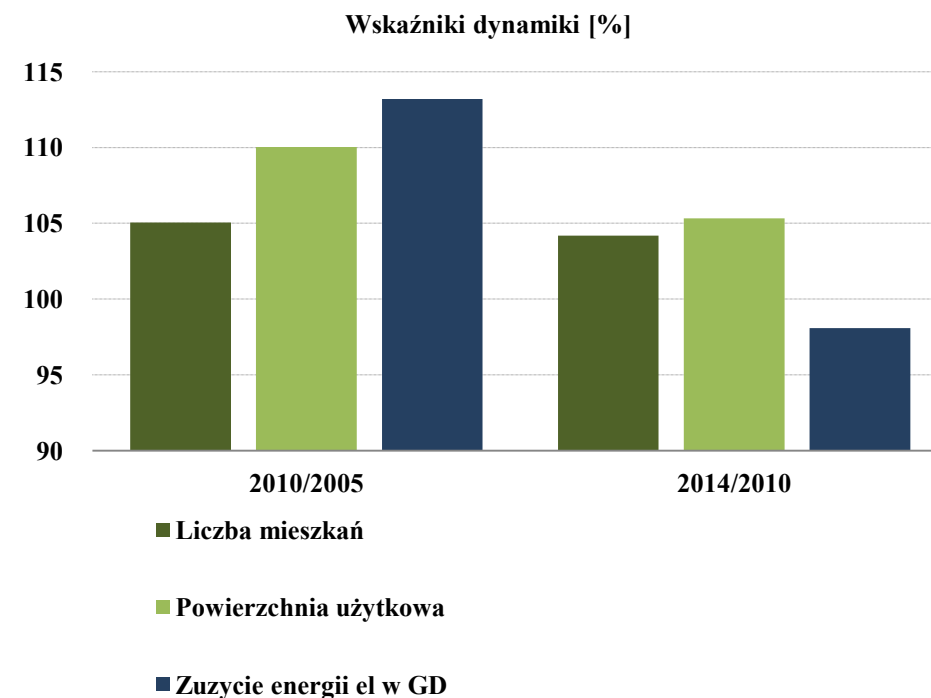
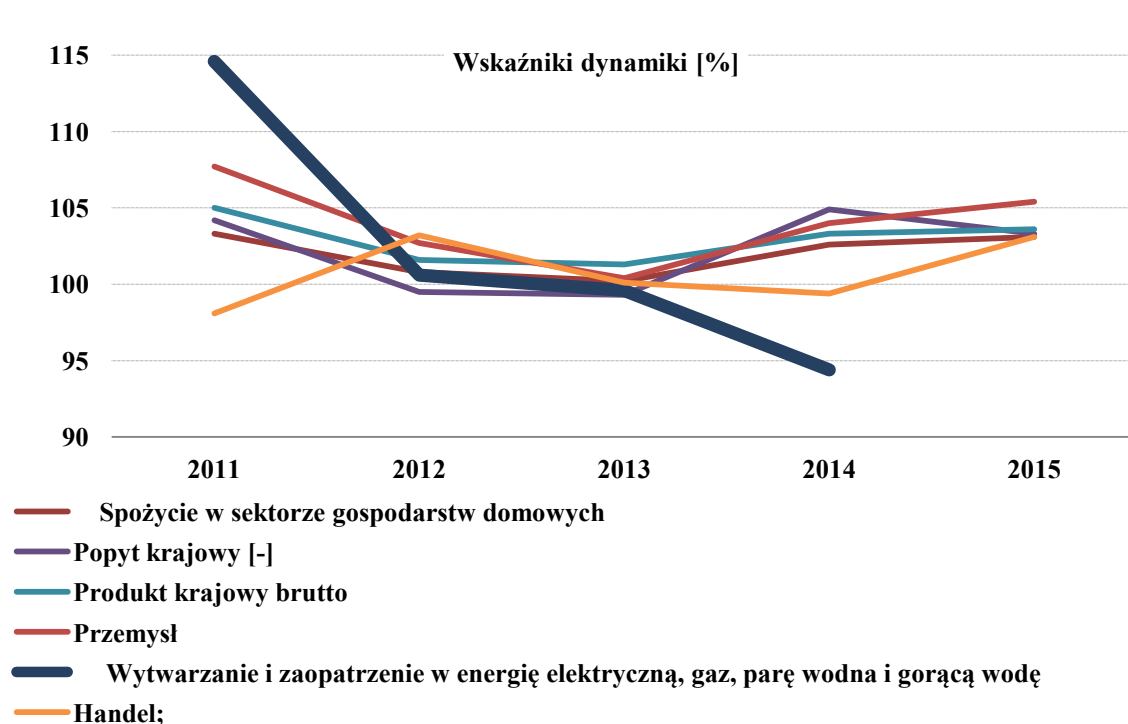
**WYNIKI FINANSOWE WG SEGMENTÓW DZIAŁALNOŚCI ENERGETYCZNEJ**

**WYNIKI FINANSOWE GRUP ENERGETYCZNYCH**

**PODSUMOWANIE**

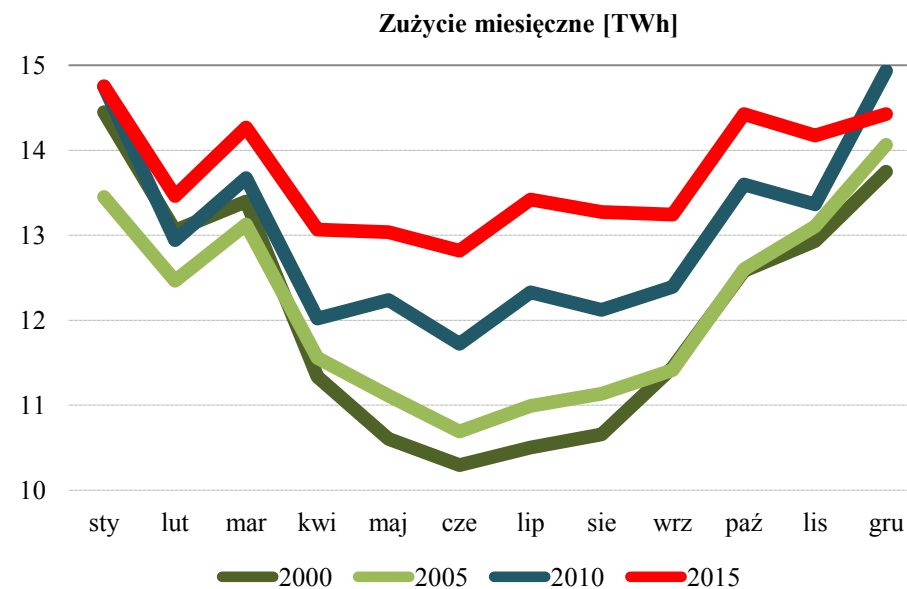
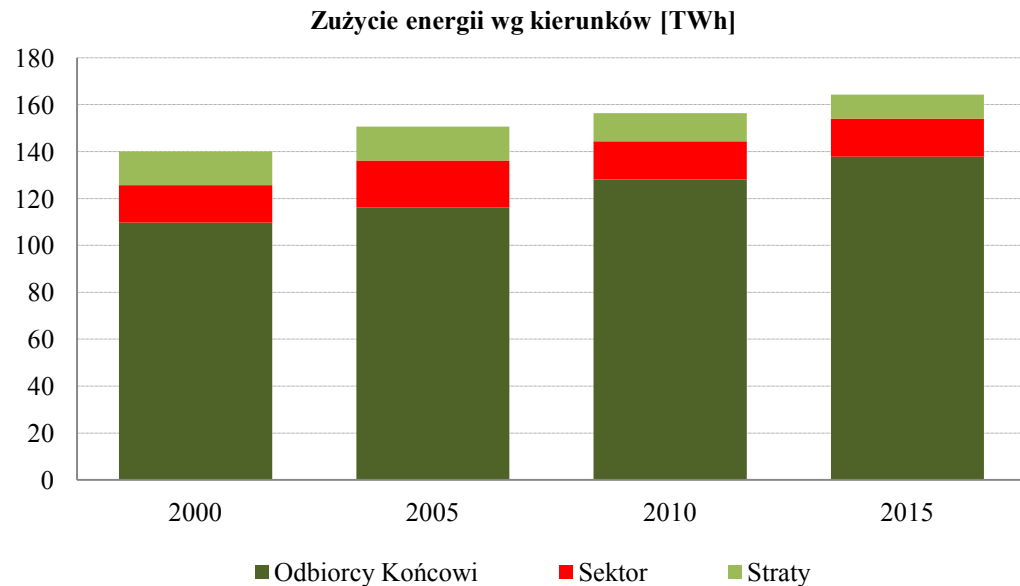


## Wybrane determinanty zmian popytu



- **POPRAWA WIEKSZOŚCI MIERNIKÓW MAKROEKONOMICZNYCH (WSKAŹNIKI DYNAMIKI) - ODWROTNIENIŻ W SEKTORZE MEDIÓW ENERGETYCZNYCH**
- **WZROST SPOŻYCIA ORAZ LICZBY MIESZKAŃ NIE GENERUJE W OSTATNICH LATACH WZROSTU ZUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

# Zużycie energii elektrycznej

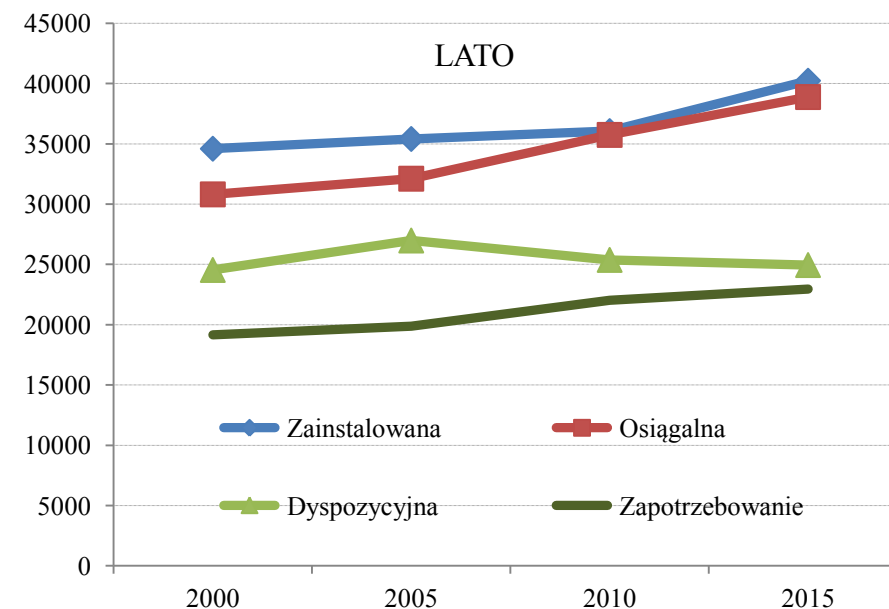
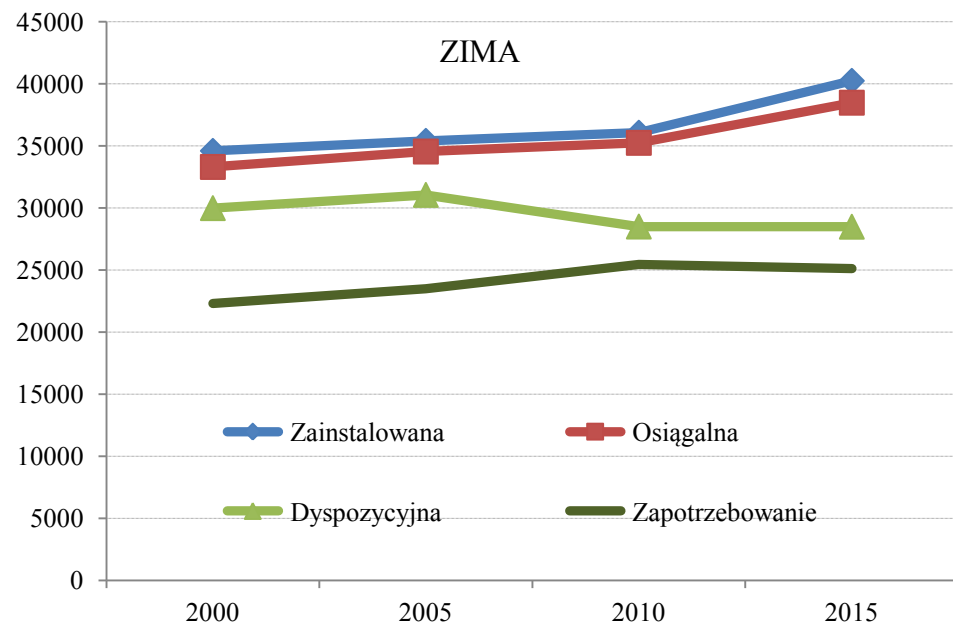


- **SYSTEMATYCZNY WZROST ZUŻYCIA PRZEZ ODBIORCÓW KOŃCOWYCH ( OD 78% DO 84)%,**
- **OBNIŻENIE STRATY ORAZ ZUŻYCIA W RAMACH SEKTORA**

## WZROST ZUŻYCIA – MIESIĄCE

- **ZIMOWE - OK. 1TWh,**
- **LETNIE - PONAD 2TWh**

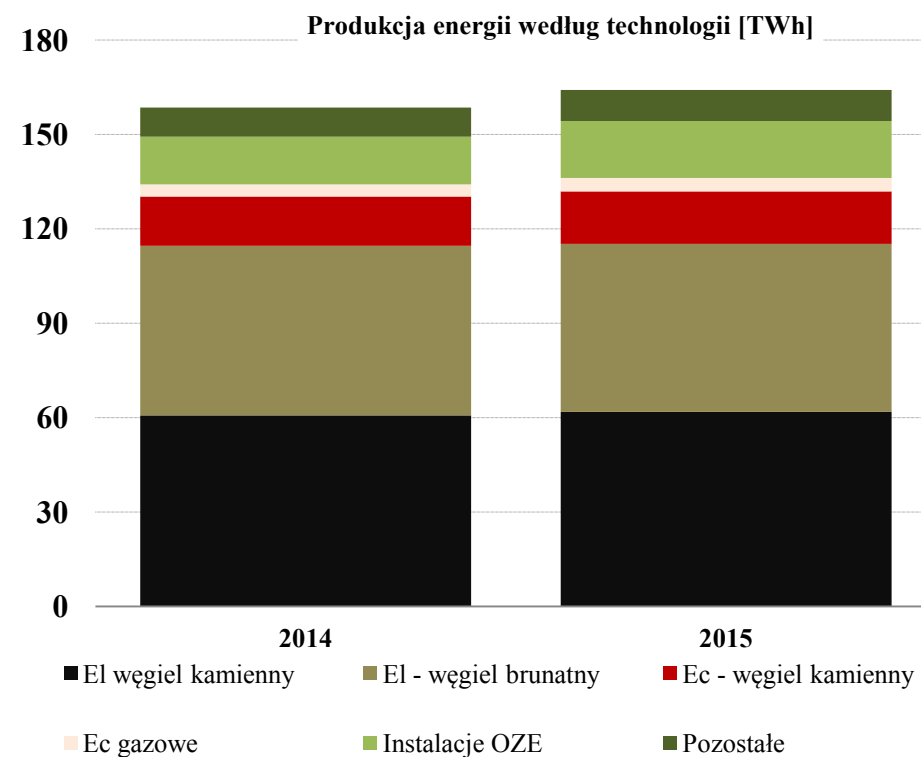
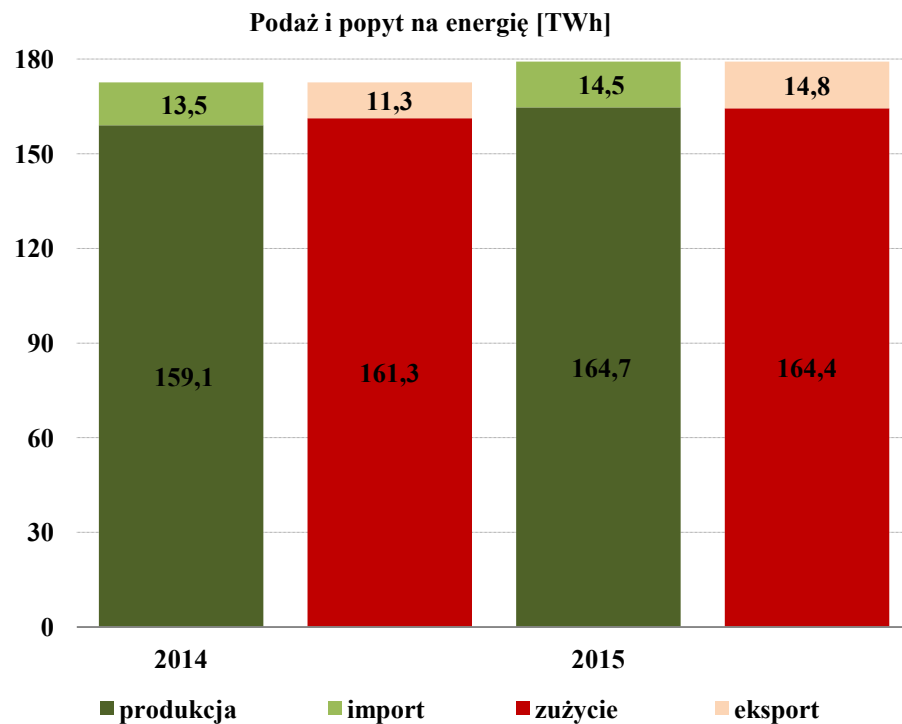
## Zapotrzebowanie i moce elektryczne [MW]



*Z bilansu mocy w dniu maksymalnego zapotrzebowania*

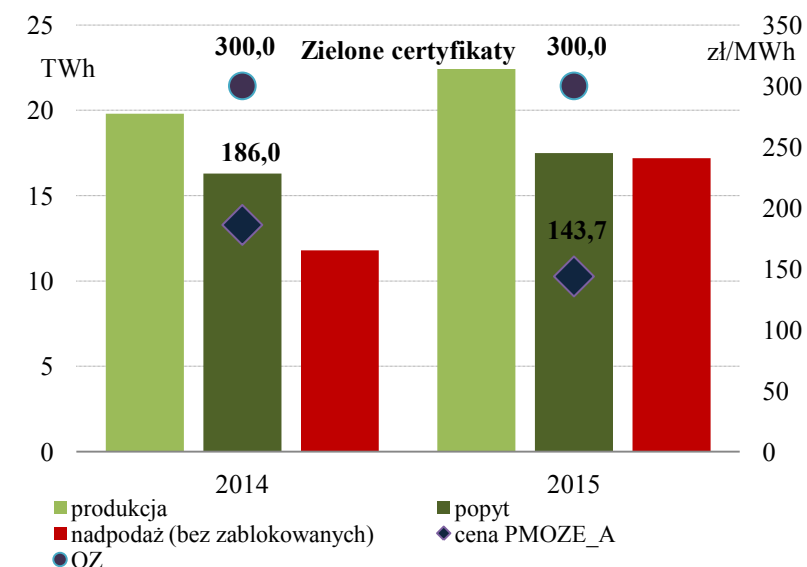
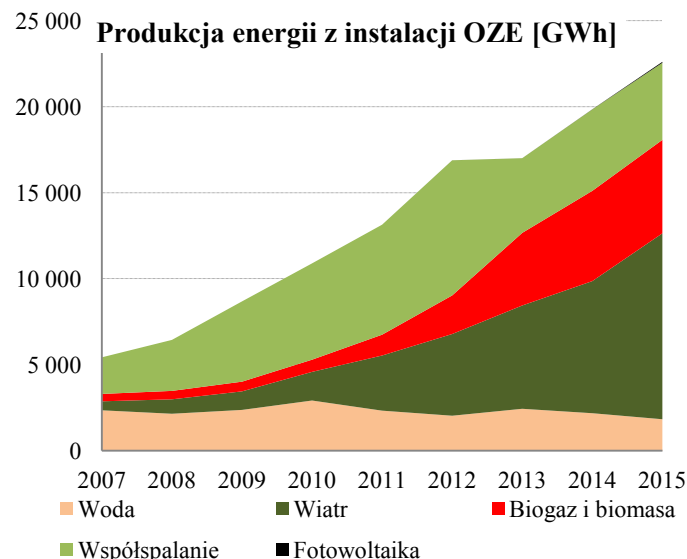
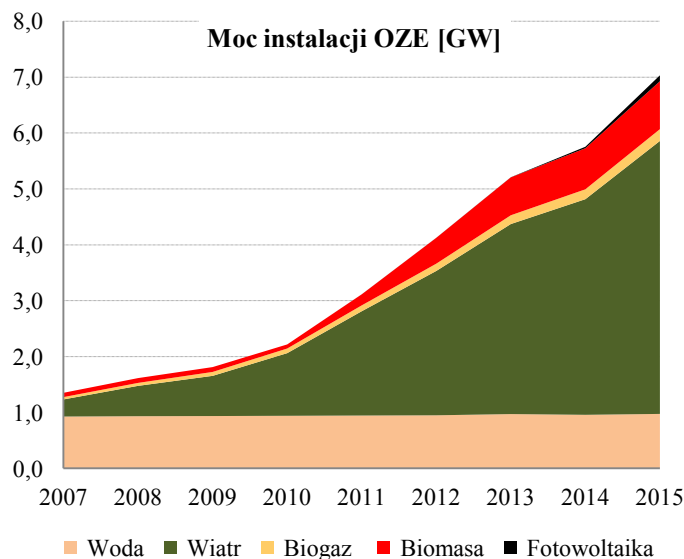
- **MOC ZAINSTALOWANA W SYSTEMIE ROŚNIE**
- **POZIOM MOCY DYSPOZYCYJNEJ MALEJĄCY**
- **MARGINES MOCY DYSPOZYCYJNEJ OBNIZYŁ SIĘ [ ZIMA 25,7 %->11,9%] ; [LATO 22,0 %->8%]**
- **U ODBIORCÓW ENERGII POJAWIŁY SIĘ KOSZTY WYNIKAJĄCE Z JEJ NIEDOSTARCZENIA**

# Podaż energii elektrycznej



- WZROST PRODUKCJI ORAZ WYMIANY MIĘDZYNARODOWEJ (MINIMALNE DODATNIE SALDO w 2015r)
- MNIEJ ENERGII WYPRODUKOWAŁY TYLKO ELEKTROWNIE NA WEGIEL BRUNATNY

# Podaż energii elektrycznej objętej systemami wsparcia – OZE

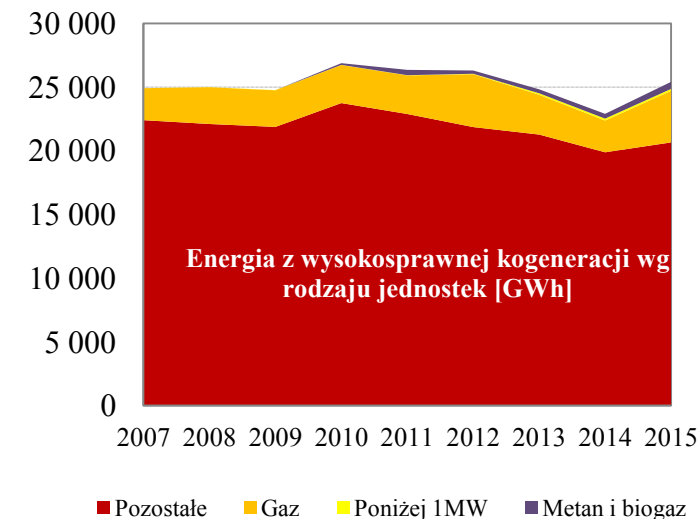
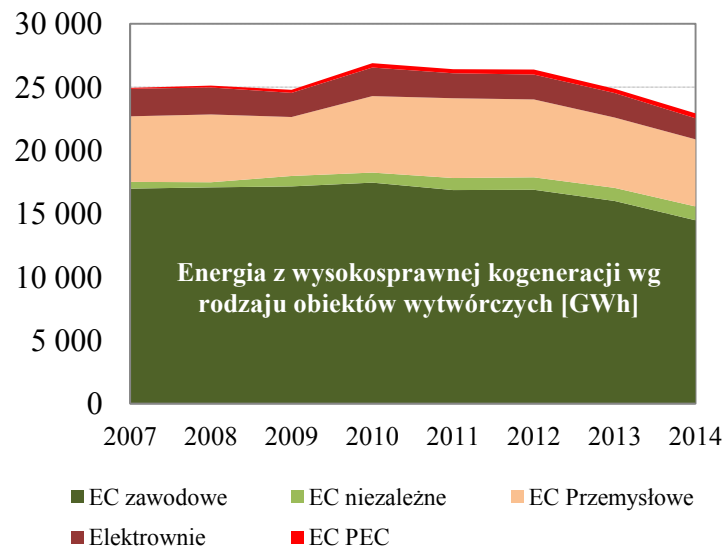
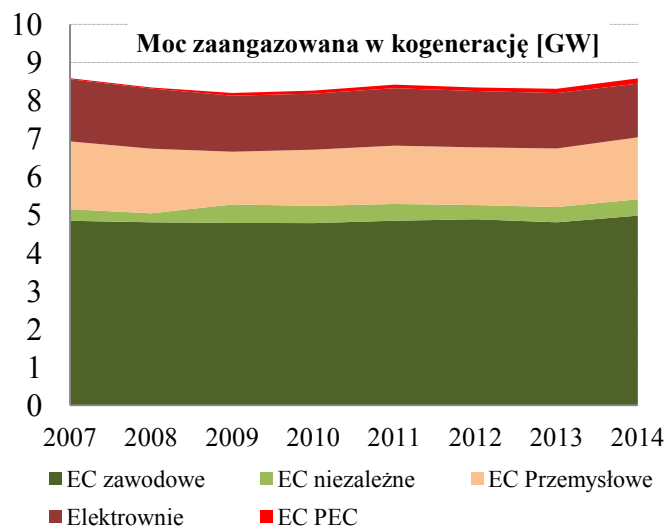


**ZDECYDOWANA PRZEWAGA  
ŹRÓDEŁ WIATROWYCH (70%)  
- NIESTABILNYCH, O NISKIM  
CZASIE WYKORZYSTANIA  
MOCY**

**PRODUKCJA Z WIATRU  
I Z BIOMASY NA PODOBNYM  
POZIOMIE (10-11TWh)  
WSPÓŁSPALANIE – 20%  
PRODUKCJI BEZ PRZYROSTU  
MOCY**

- **OBOWIĄZKI DLA SPRZEDAWCÓW ENERGII: 14%**
- **DUŻA RÓŻNICA POMIEDZY POPYTEM I PODAŻĄ ŚWIADECTW POCHODZENIA, GENERUJĄCA SPADEK CEN ORAZ PRZYCHODÓW DLA WŁAŚCICIELI INSTALACJI OZE**

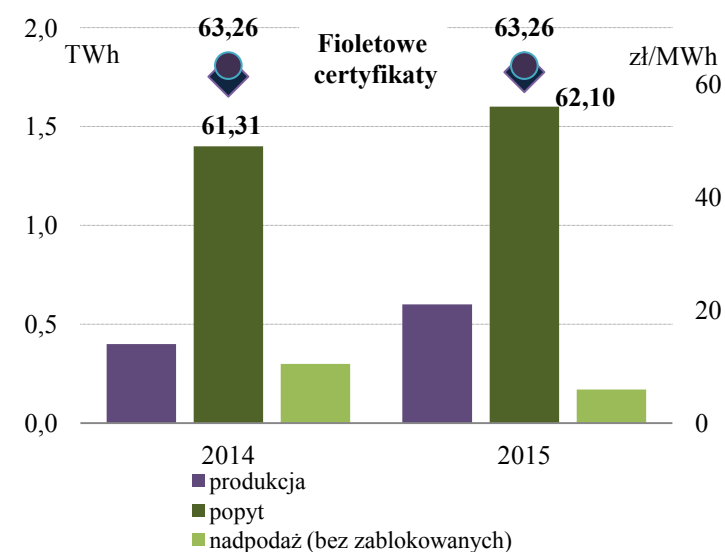
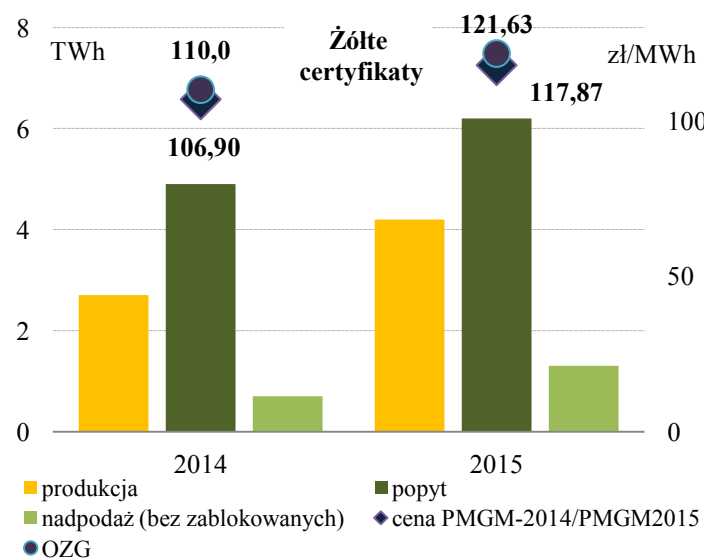
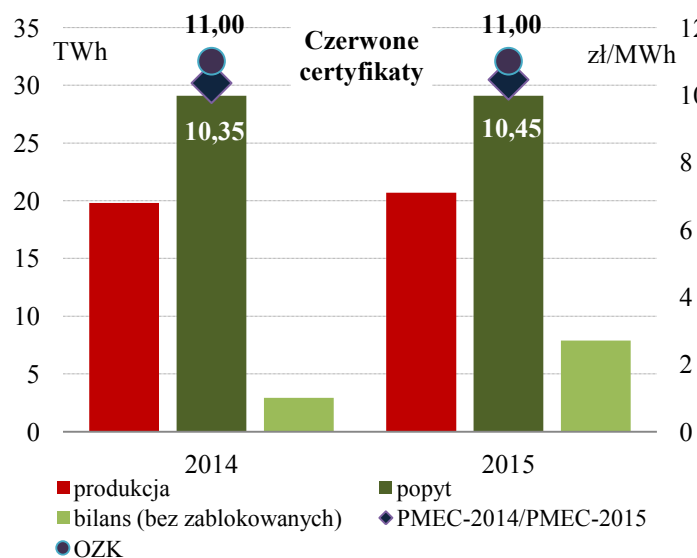
## Podaż energii elektrycznej objętej systemami wsparcia – Kogeneracja (1)



- **BRAK SYMPTOMÓW WZROSTU POZA JEDNOSTKAMI W MNIEJSZYCH SYSTEMACH CIEPŁOWNICZYCH**
- **OD ROKU 2014 ISTOTNE ZMIANY W SYSTEMIE WSPARCIA**
  - obniżony minimalny poziom OZK
  - zakaz „bankowania” świadectw pochodzenia
  - wydłużenie terminu realizacji obowiązku do 30 czerwca



## Podaż energii elektrycznej objętej systemami wsparcia – Kogeneracja (2)



➤ **OBOWIAZKI DLA SPRZEDAWCÓW ENERGII:** Czerwone - 23,2%; Żółte - 4,9%, Fioletowe – 1,9%

➤ **CENY PM ZBLIŻONE DO OPŁAT ZASTĘPCZYCH**

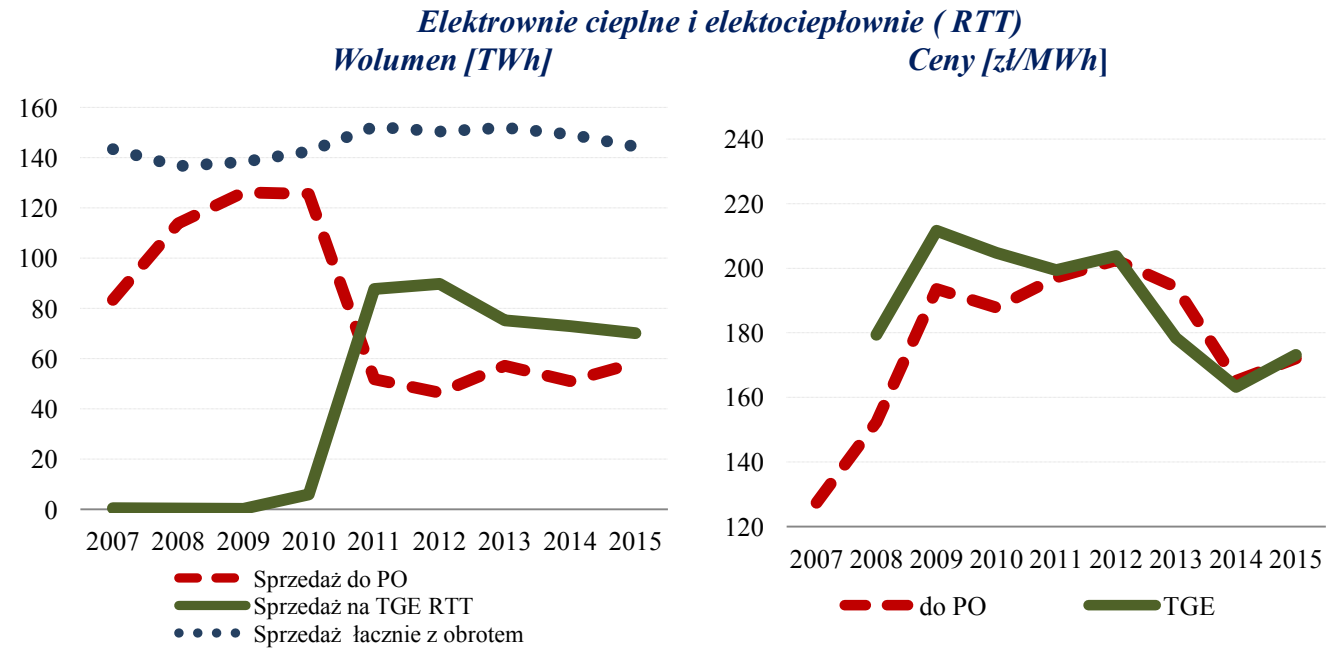
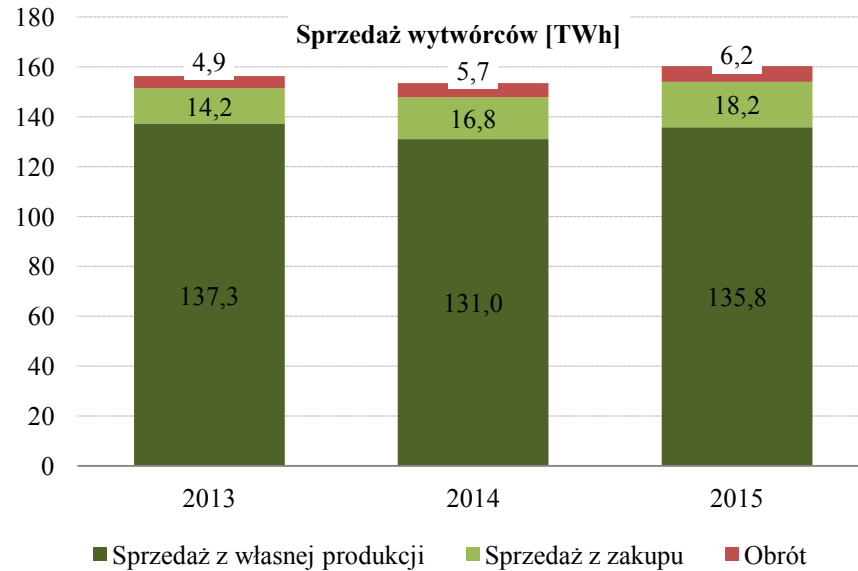
➤ **PODAŻ NIE POKRYWA ZAPOTRZEBOWANIA\* W ŻADNYM SEGMENTIE JEDNOSTEK KOGENERACJI**

\*) Przy oszacowaniu popytu uwzględniono całą sprzedaż, łącznie z odb. przemysłowymi

### SYSTEM WSPARCIA POPRAWIA RENTOWNOŚĆ ELEKTROCIEPŁOWNI:

- gazowych - o kilkanaście punktów procentowych (*kwoty wynikające z rozwiązania KDT miały większy wpływ na rentowność*)
- pozostałych - o kilka punktów procentowych (*łącznie ze śp z tytułu współspalania biomasy*)

# Rynek hurtowy – obroty (1)



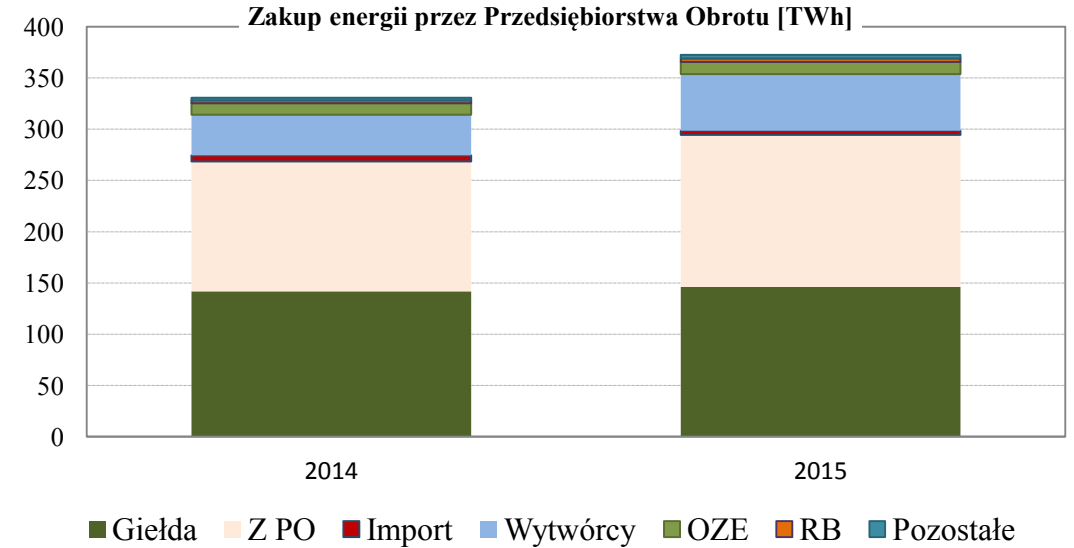
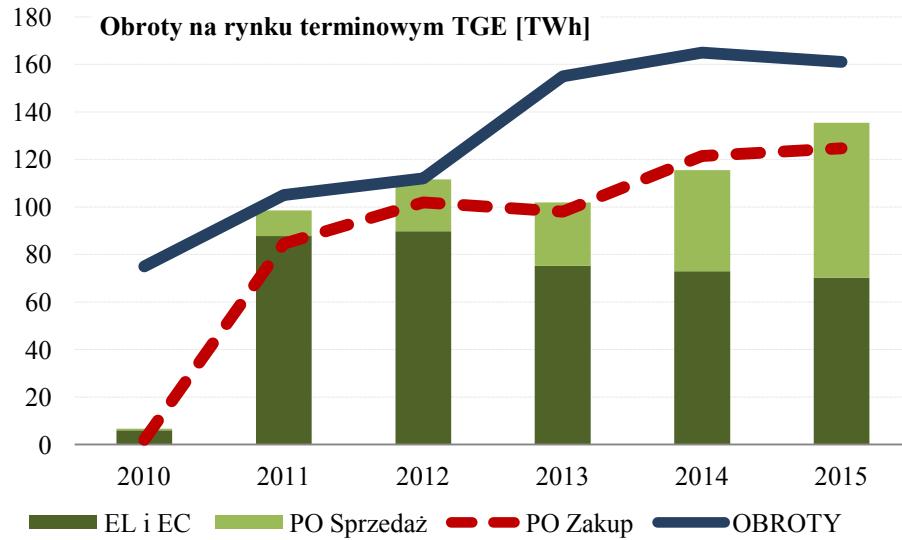
## WYTWÓRCY (cieplne, wodne, wiatrowe)

- **SPRZEDAŻ Z WŁASNEJ PRODUKCJI** - stopniowy spadek udziału (88% łącznej sprzedaży)
- **OBRÓT ENERGIĄ** - ok. 6TWh

## WYTWÓRCY (cieplne)

- **SPRZEDAŻ NA TGE (RTT)** – ok. 70TWh - 50% sprzedaży,  
max: rok 2012, ok. 90TWh - 60%
- **SPRZEDAŻ W SEGMENTACH PRZEDSIĘBIORSTW OBROTU ORAZ TGE:**  
zbliżony poziom  
wyrównane ceny

## Rynek hurtowy – obroty (2)



### TGE RYNEK TERMINOWY

Wyraźna różnica w poziomie obrotów RTT i PE -

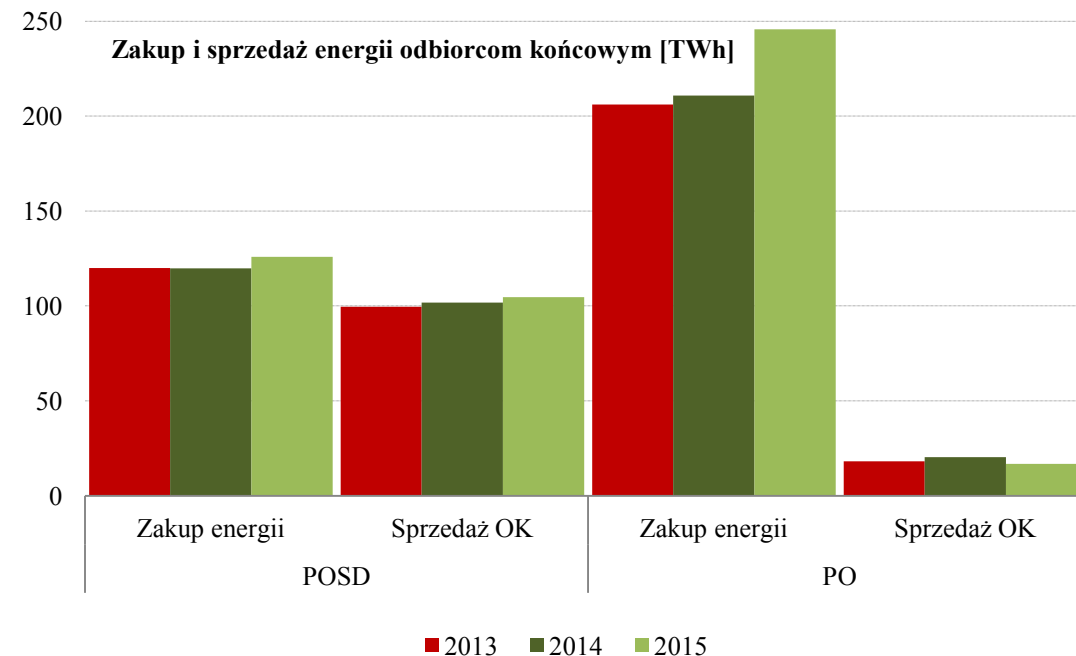
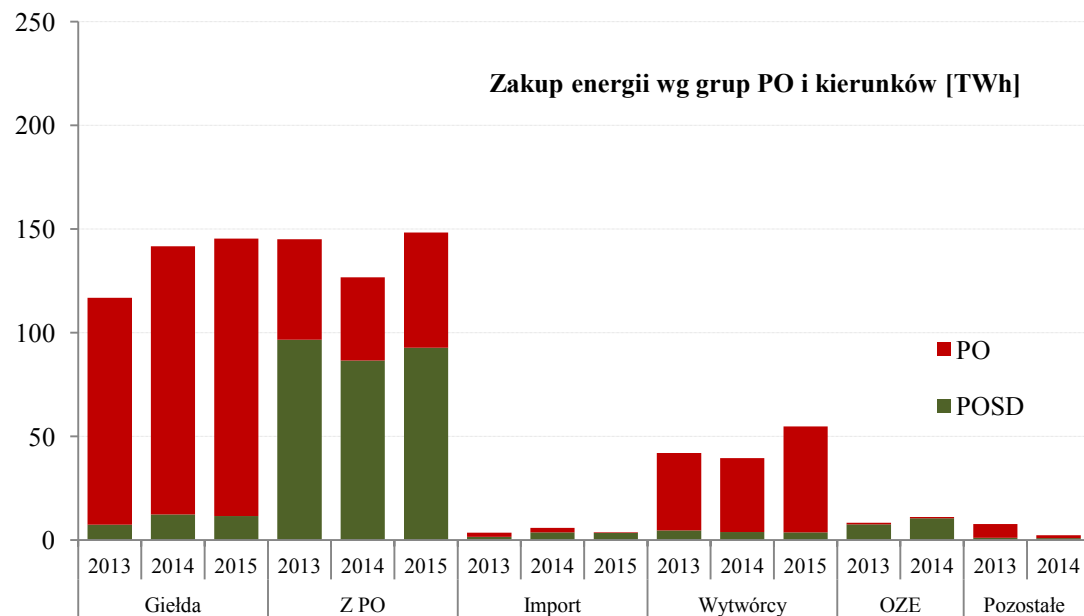
- członkowie TGE to przede wszystkim przedsiębiorstwa energetyczne (PE)\*
- rozwój rynku terminowego (RTT)

\*) Dla PO i EL EC dane za na dany rok, dla TGE kontrakty zawarte bez względu na termin dostawy

### PRZEDSIĘBIORSTWA OBROTU

- TGE - 39% (RTT - 85%)
- PO - 40% (wzrost znaczenia segmentu)
- W - 15% (największy przyrost zakupu)
- Wzrost łącznych obrotów do 372TWh – blisko trzykrotna sprzedaż do odbiorców końcowych

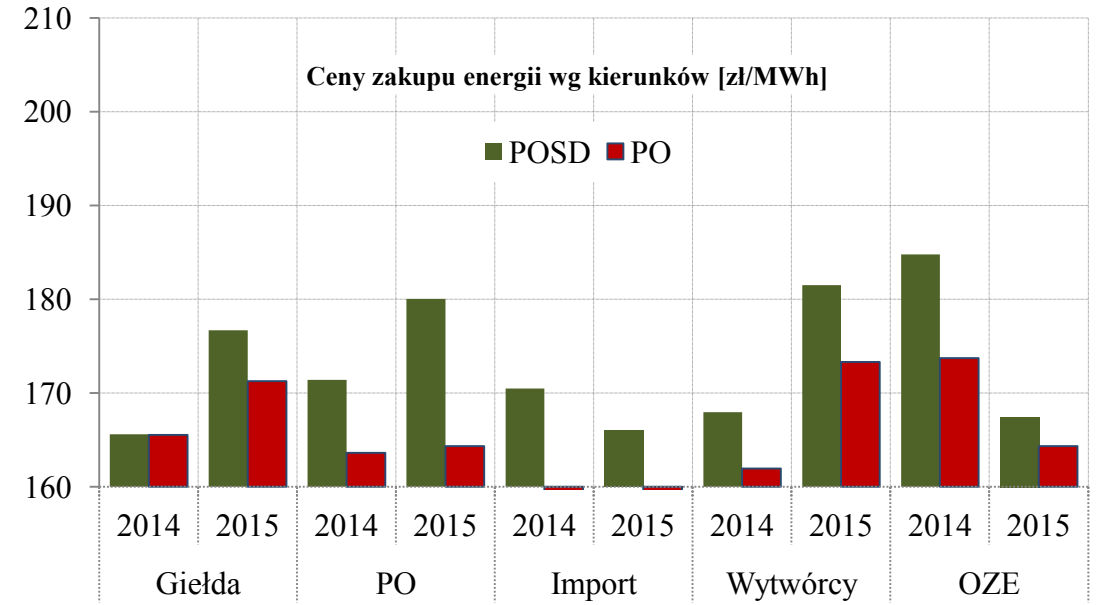
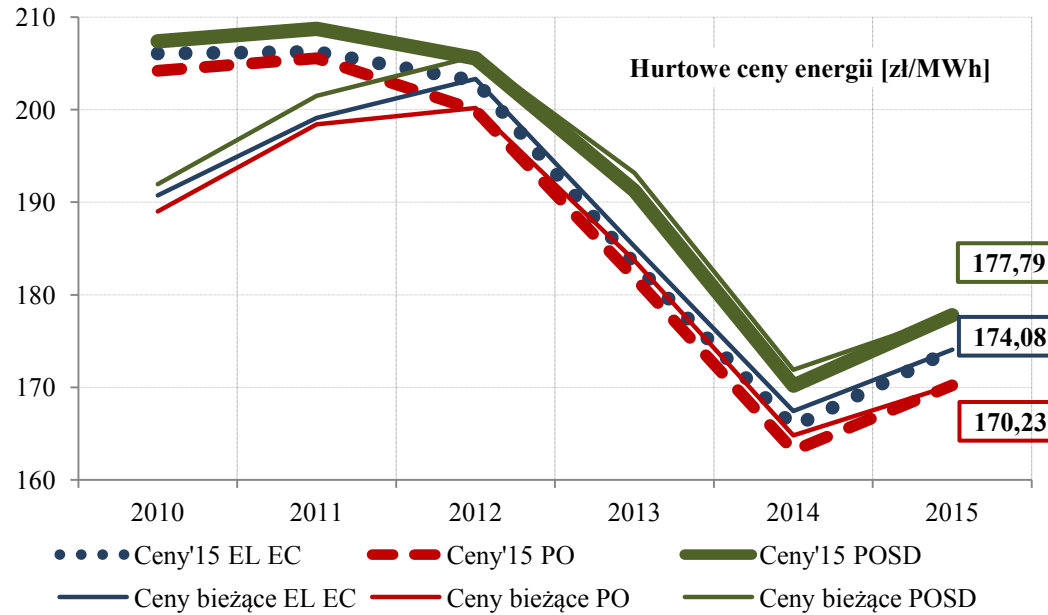
## Rynek hurtowy – obroty (3)



### PRZEDSIĘBIORSTWA OBROTU

**ZRÓŻNICOWANY CHARAKTER DZIAŁALNOŚCI – OBRÓT HURTOWY / SPRZEDAŻ ODBIORCOM KOŃCOWYM - inna struktura zakupu, inna struktura sprzedaży**

## Rynek hurtowy – ceny



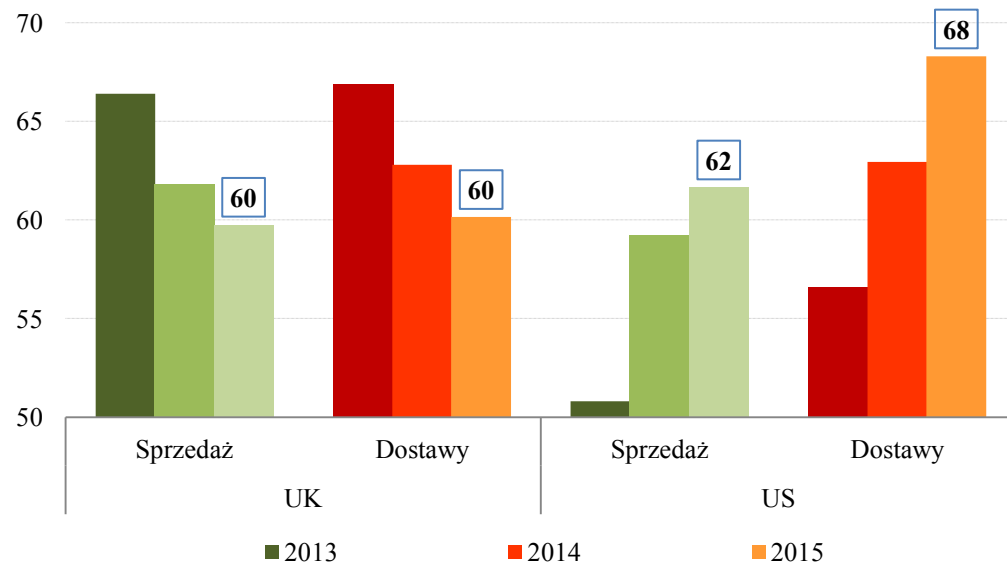
*PO, ceny w imporcie: 144,4->124,9*

## PRZEDSIĘBIORSTWA OBROTU

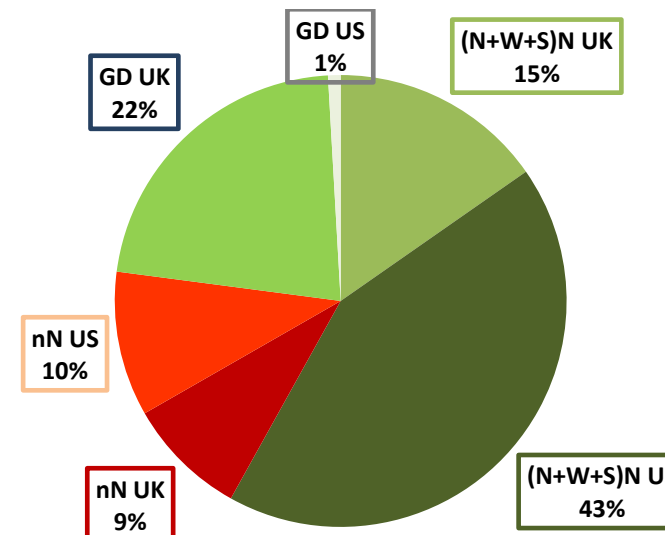
- OD ROKU 2012 REALNA ZMIANA CEN ZBLIZONA DO ZMIANY CEN NOMINALNYCH (niska inflacja)
- ZRÓŻNICOWANY POZIOM CEN W PRZEDSIĘBIORSTWACH OBROTU HURTOWEGO (PO) I DETALICZNEGO (POSD) – 7,5zł/MWh
- W 2015 ROKU WZROST CEN EL I EC O 4%, CEN ZAKUPU O 3,4% (TGE, PO, WYTWÓRCY – wzrost; IMPORT, OZE – spadek)
- NAJNIŻSZE CENY W IMPORCIE PRZY NIEWIELKIM WOLUMENIE (poniżej 4TWh)

# Rynek detaliczny – sprzedaż/dostawy

Sprzedaż i dostawy energii wg rodzaju umowy [TWh]



Struktura dostaw energii do odbiorców końcowych, 2015



*Sprzedaż energii dostarczanej sieciami KSE*

**WOLUMENY DOSTAW I SPRZEDAŻY  
NADAL ROZBIEŻNE, DYNAMIKA:**

dostawy 2,2%,  
sprzedaż energii dostarczanej sieciami KSE 0,3%,  
łączna sprzedaż 0,2%

**ZMIANY STRATEGII W STOSUNKU DO ODBIORCÓW  
KOŃCOWYCH UTRUDNIAJĄCE SZCZEGÓŁOWĄ OCENĘ  
DYNAMIKI SPRZEDAŻY**

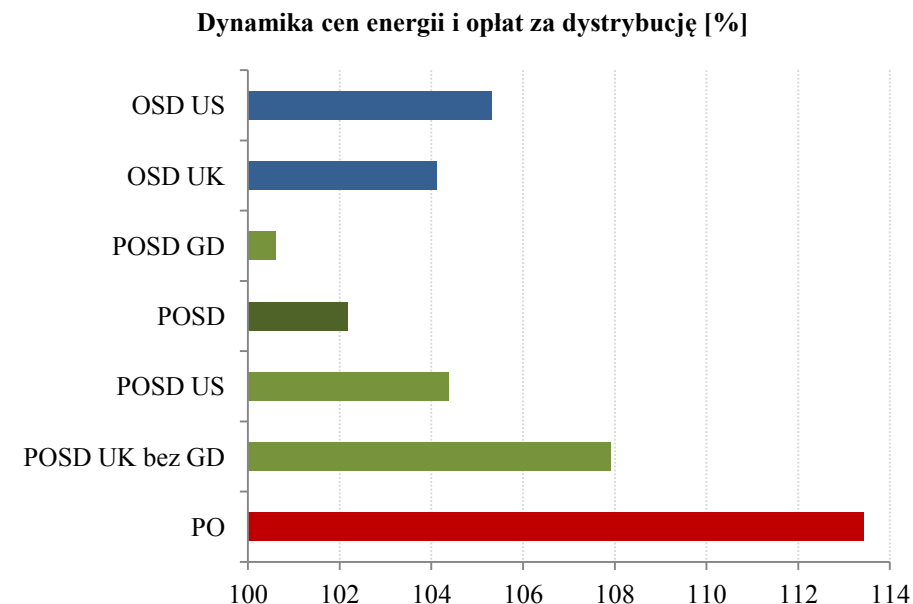
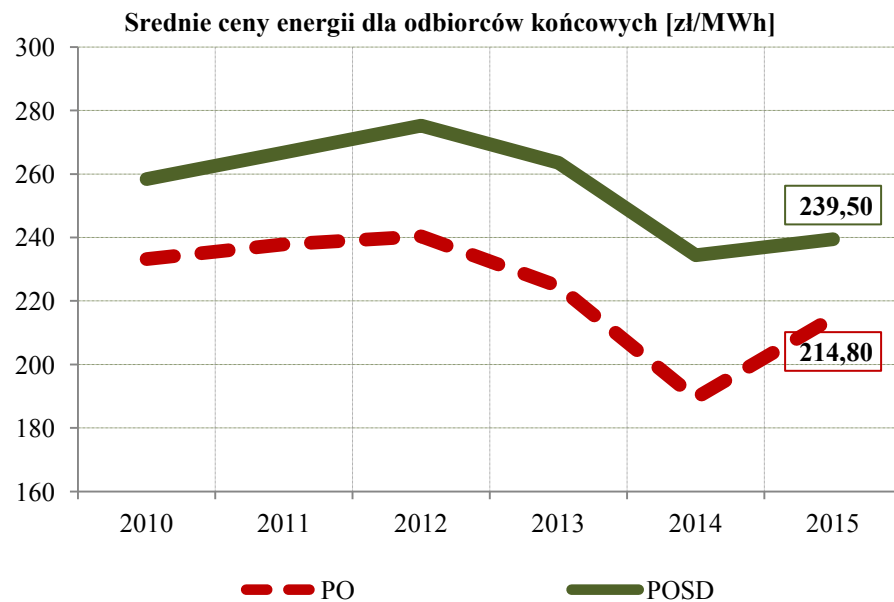
**DYNAMIKA DOSTAW**

odbiorcy duzi (NN,WN,SN) 3,4%  
odbiorcy mali (nN) 2,2%  
gospodarstwa domowe 0,7%

**DYNAMIKA SPRZEDAŻY**

odbiorcy duzi (NN,WN,SN) -0,8%  
odbiorcy mali (nN) 3,1%  
gospodarstwa domowe 0,4%

# Rynek detaliczny – ceny energii i usług dystrybucyjnych (1)



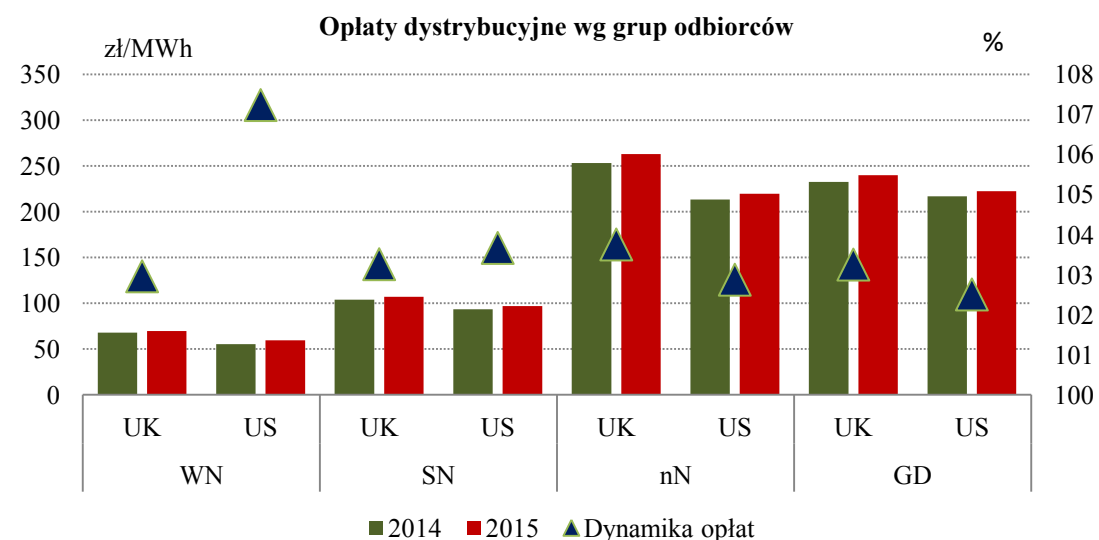
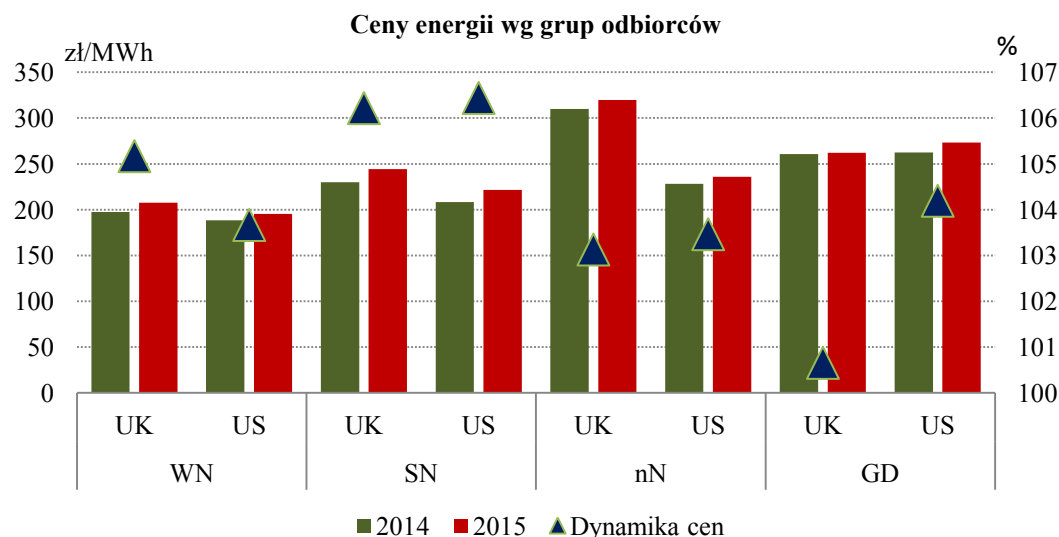
## CENY SPRZEDAŻY ODBIORCOM KOŃCOWYM

- POSD: wzrost niższy niż dynamika cen zakupu (2,2%)
- PO: duży wzrost cen (13,1% - zmiana struktury sprzedaży, dużo mniej na WN)

## WZROST OPŁAT DYSTRYBUCYJNYCH

- UK: 4,1%
- US : 5,3%

## Rynek detaliczny – ceny energii i usług dystrybucyjnych (2)

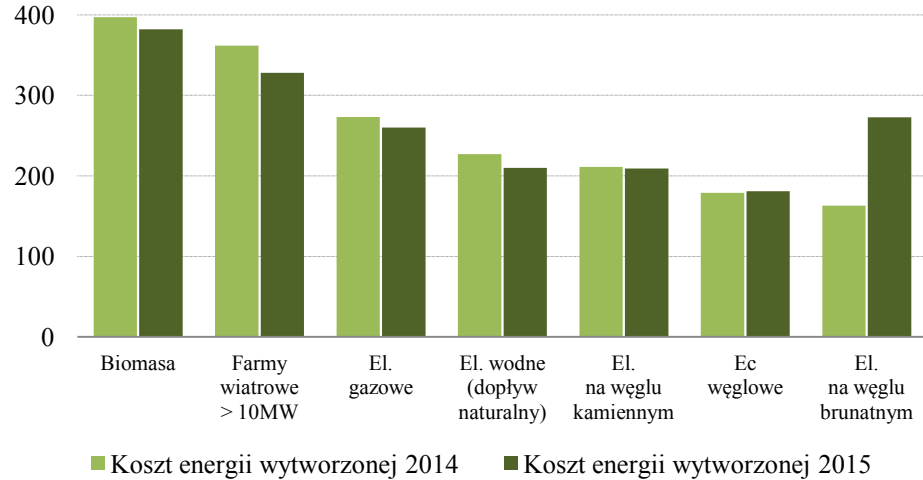


- **CENY PODLEGAJĄCE ZATWIERDZENIU PRZEZ PREZESA URE WZROSŁY MINIMALNIE**
- **WZROST CEN W UMOWACH SPRZEDAŻY NA SN, nN I DLA GD WYŻSZY NIŻ W UMOWACH KOMPLEKSOWYCH**
- **UTRZYMUJE SIĘ WYSOKI POZIOM CEN I OPŁAT DYSTRYBUCYJNYCH DLA ODBIORCÓW MAŁYCH, NIE ZMIENIAJACYCH SPRZEDAWCY(UK Nn)**
- **WZROST OPŁAT DYSTRYBUCYJNYCH W GRANICACH 3-4%(POZA WN US ORAZ GD)**

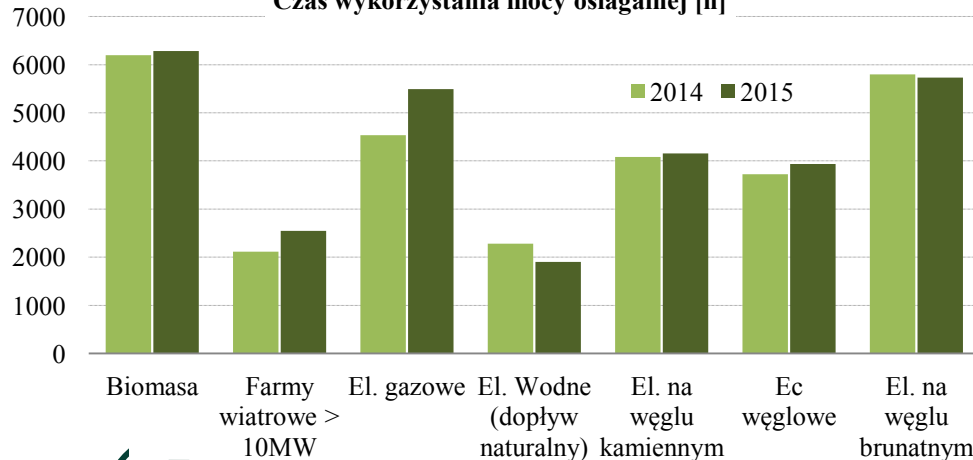


# Koszty wytwarzania – technologie

Koszty wytwarzania wg technologii [zł/MWh]



Czas wykorzystania mocy osiągalnej [h]

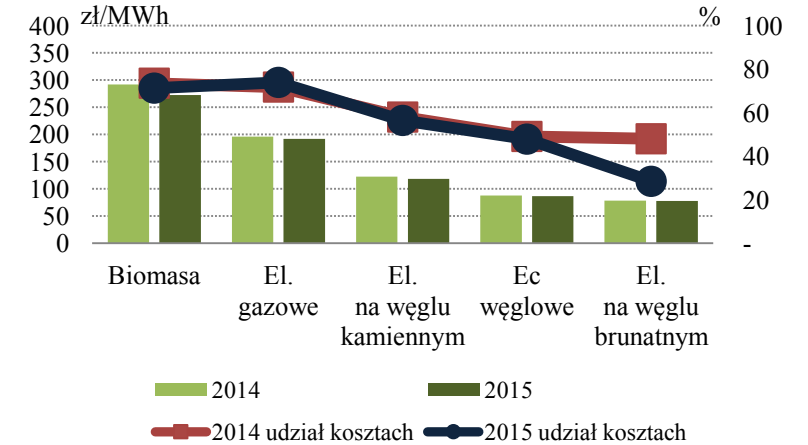


## KOSZTY JEDNOSTKOWE

➤ **WEGIEL BRUNATNY - GWALTOWNY WZROST KOSZTÓW W WYNIKU OBNIZENIA WARTOŚCI AKTYWÓW (ZALICZONEGO DO AMORTYZACJI)**

➤ **GAZOWE I WIATROWE – ZMNIEJSZENIE KOSZTU W WYNIKU WZROSTU OBCIĄŻENIA (I PRODUKCJI)**

Wysokość i udział kosztów paliwa w kosztach wytwarzania

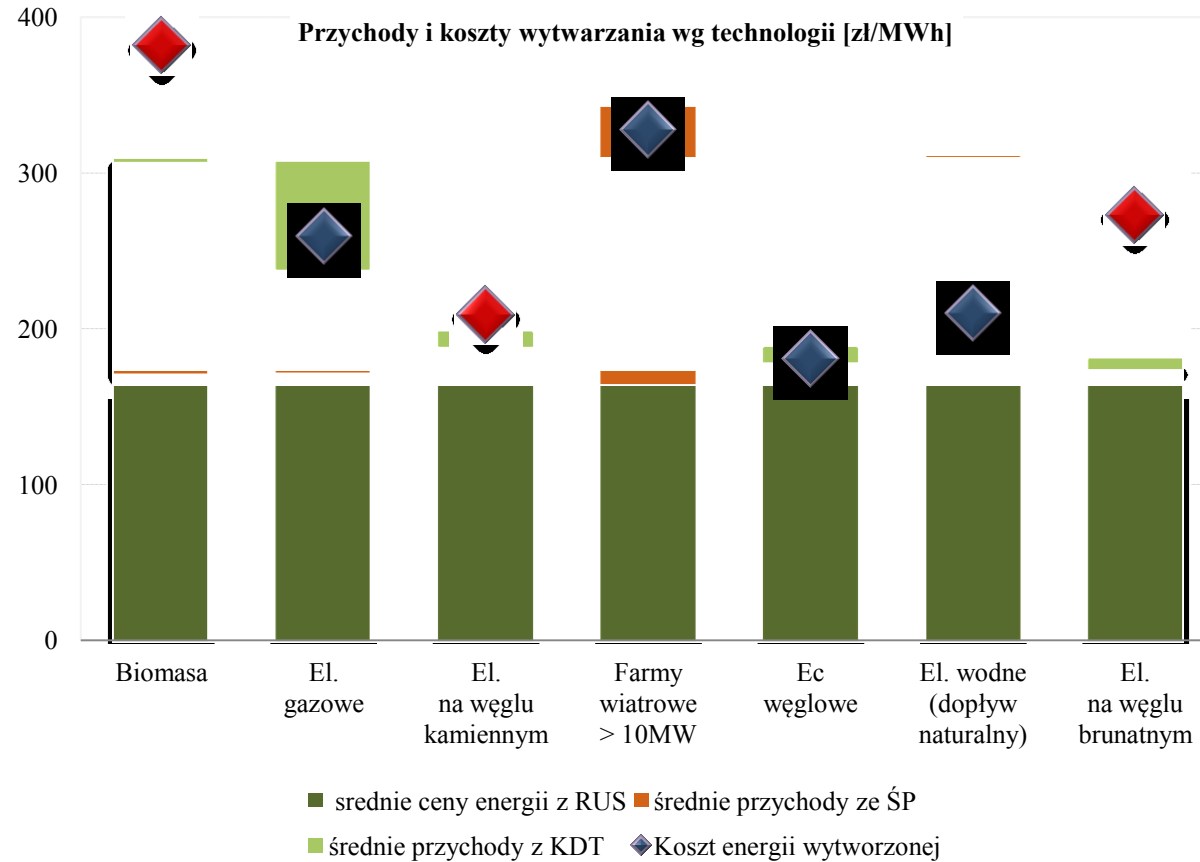


## PALIWO W KOSZTACH JEDNOSTKOWYCH

- **NIECO TANIEJ NIŻ ROK WCZEŚNIEJ**
- **UDZIAŁ W KOSZTACH WYTWARZANIA 50 – 80%**
- **WEGIEL BRUNATNY V**

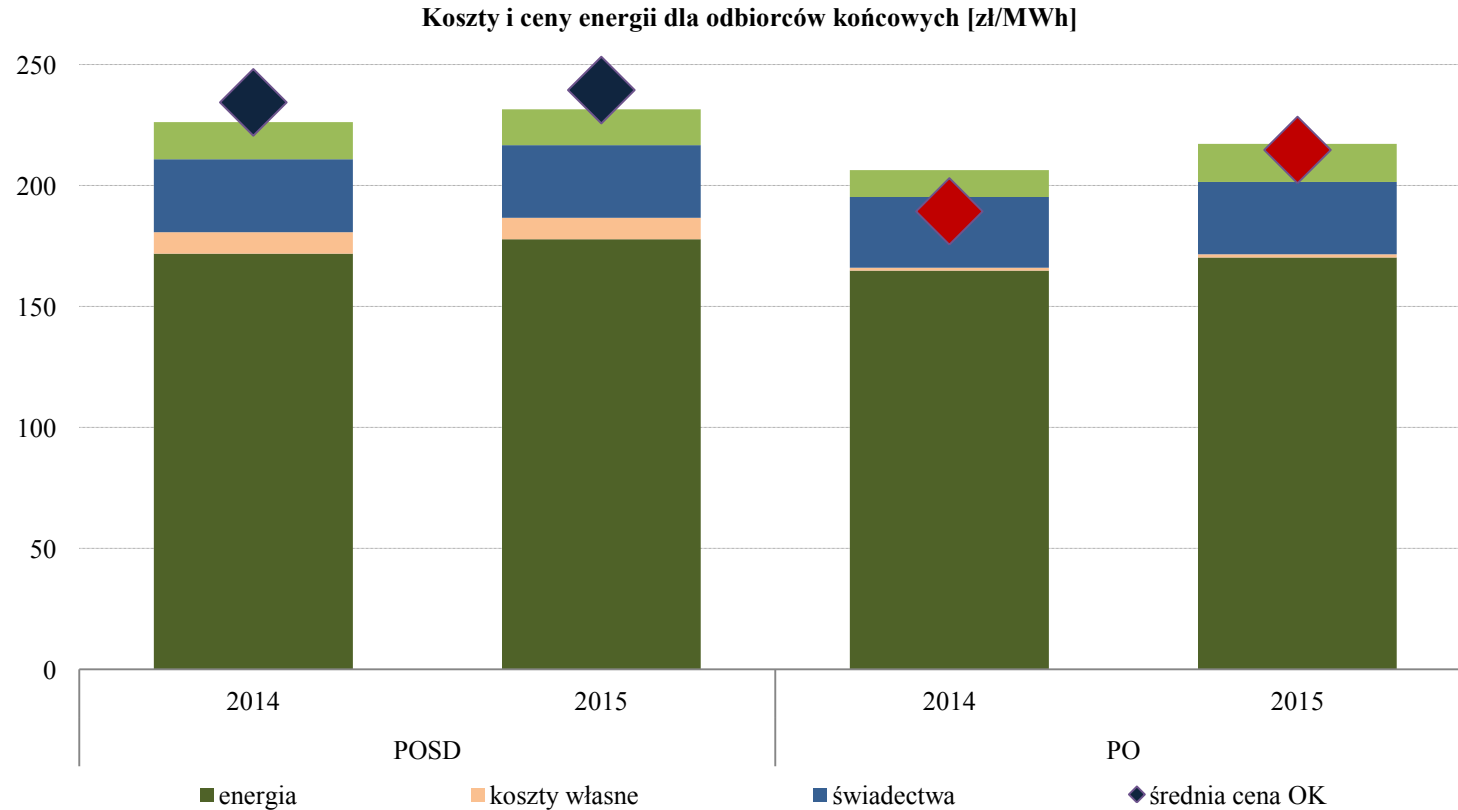
EC BIOMASOWE 1 : 3,5  
 EC GAZOWE 1 : 2,5  
 EL NA W. KAMIENNY 1 : 1,5

## Wytwarzanie – koszty / ceny / przychody



**BLOKI WĘGLOWE ORAZ  
DEDYKOWANE BLOKI BIOMASOWE  
NIE UZYSKAŁY POKRYCIA PEŁNYCH  
KOSZTÓW (STRATY OD KILKU DO  
KILKUDZIESIĘCIU ZŁOTY NA MWh)**

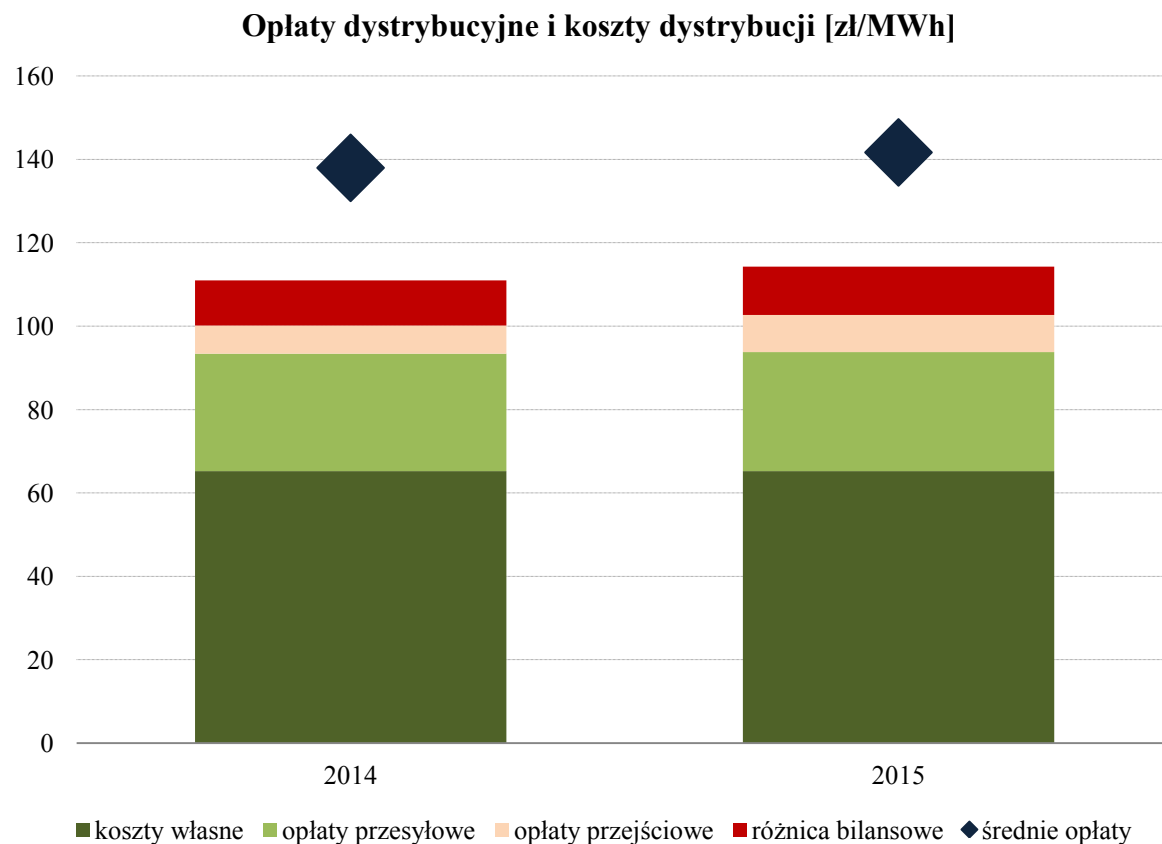
## Koszty obrotu



### KOSZTY JEDNOSTKOWE

- **WZROST POZYCJI DOMINUJĄCEJ - CENY ZAKUPU ENERGII**
- **NIEWIELKA ZMIANA STRUKTURY KOSZTÓW W PO (AKCYZA) - PRZEJĘCIE CZĘŚCI WIELKICH ODBIORCÓW NA WN PRZEZ GRUPĘ POSD**
- **NADAL SPRZEDAŻ PO DO ODBIORCÓW KOŃCOWYCH SUBSYDIOWANA PRZEZ OBRÓT HURTOWY**

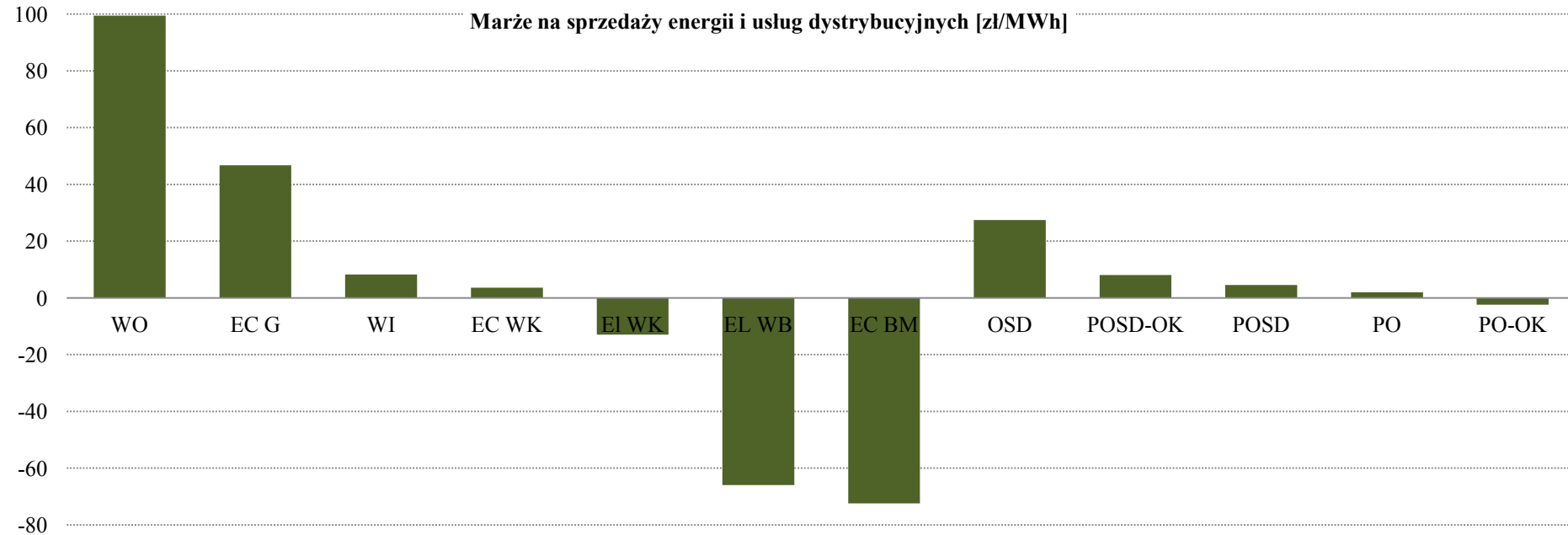
# Koszty dystrybucji



## KOSZTY JEDNOSTKOWE

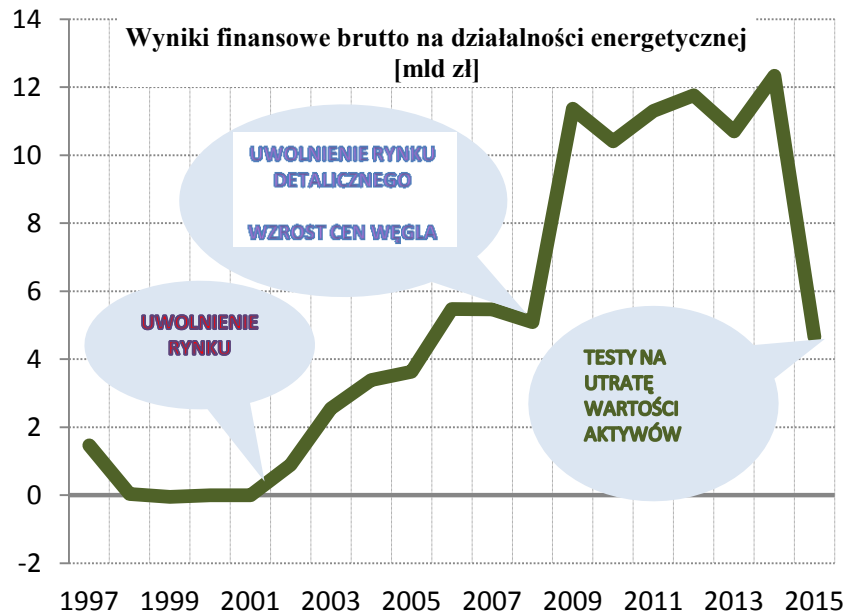
- **KOSZTY WŁASNE - BEZ ZMIAN**
- **OPLĄTY PRZESYŁOWE - WZROST NIEWIELKI**
- **OPLĄTY KOŃCOWE – WZROST O 30% ( do 8,90zł/MWh)**
- **WZROST KOSZTÓW POKRYCIA RÓŻNICY BILANSOWEJ ORAZ OPLĄT PRZEJŚCIOWYCH (KOŃCOWYCH)**
- **ŚREDNIE OPLĄTY WYŻSZE OD KOSZTÓW O ok. 27zł**

## Marże na sprzedaży energii elektrycznej



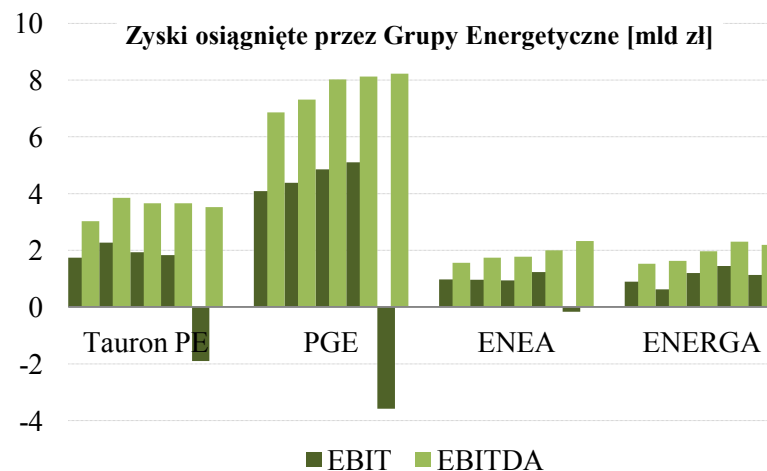
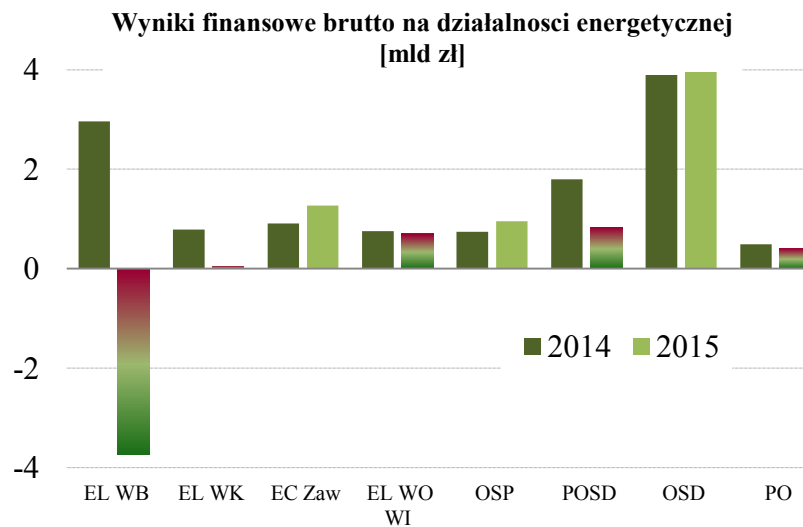
*U wytwórców energia wytworzona i zakupiona*

- **ELEKTROWNIE WĘGLOWE ORAZ BIOMASOWE NIE UZYSKAŁY POKRYCIA PEŁNYCH KOSZTÓW (STRATY NIECO MNIEJSZE NIŻ NA ENERGII Z WŁASNEJ PRODUKCJI)**
- **KORZYSTNIE WYPADŁY ELEKTROWNIE WODNE, GAZOWE ORAZ OPERATORZY SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH**



**ELEKTROENERGETYKA-SEKTOR  
PO PRZEPROWADZENIU TESTÓW NA  
UTRATĘ WARTOŚCI POWRÓT DO  
POZIOMU ZYSKU BRUTTO Z LAT  
2006-2007**

## Wyniki finansowe



## PODSEKTORY

- **ZYSKI OSD  
ZRÓWNOWAŻONE STRATĄ  
ELEKTROWNI  
WĘGLOWYCH**
- **DUŻY SPADEK ZYSKÓW W  
GRUPIE POSD – ZNACZNIE  
MNIJSZE PRZYCHODY  
FINANSOWE**

## GRUPY KAPITAŁOWE

- **AKTUALIZACJA WARTOŚCI  
AKTYWÓW**

**PGE - 9mld zł**

**Tauron PE – 3,6 mld zł**

**ENEA – 1,5 mld zł**

- **EBITDA**

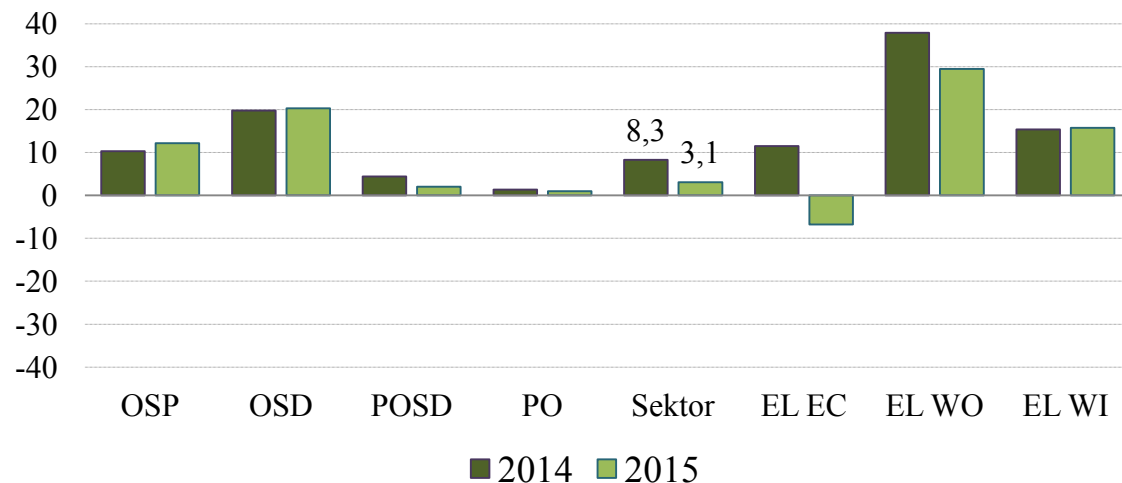
**PGE, ENEA - zachowany trend  
rosnący**

**Tauron PE – od 2012 trend malejący**

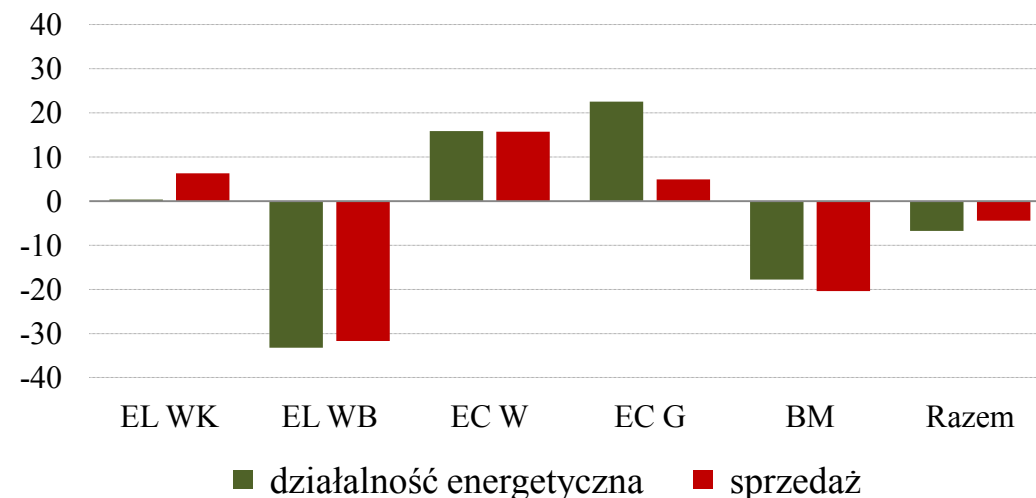
**ENERGA - lekki spadek**

# Rentowność działalności energetycznej

Wskaźniki rentowności wg podsektorów [%]



Wskaźniki rentowności wg technologii wytwarzania, 2015 [%]



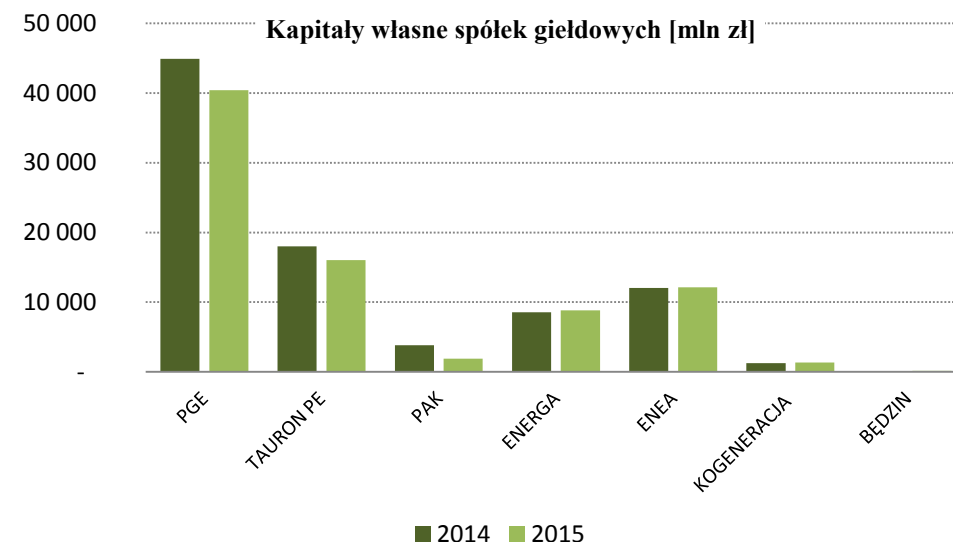
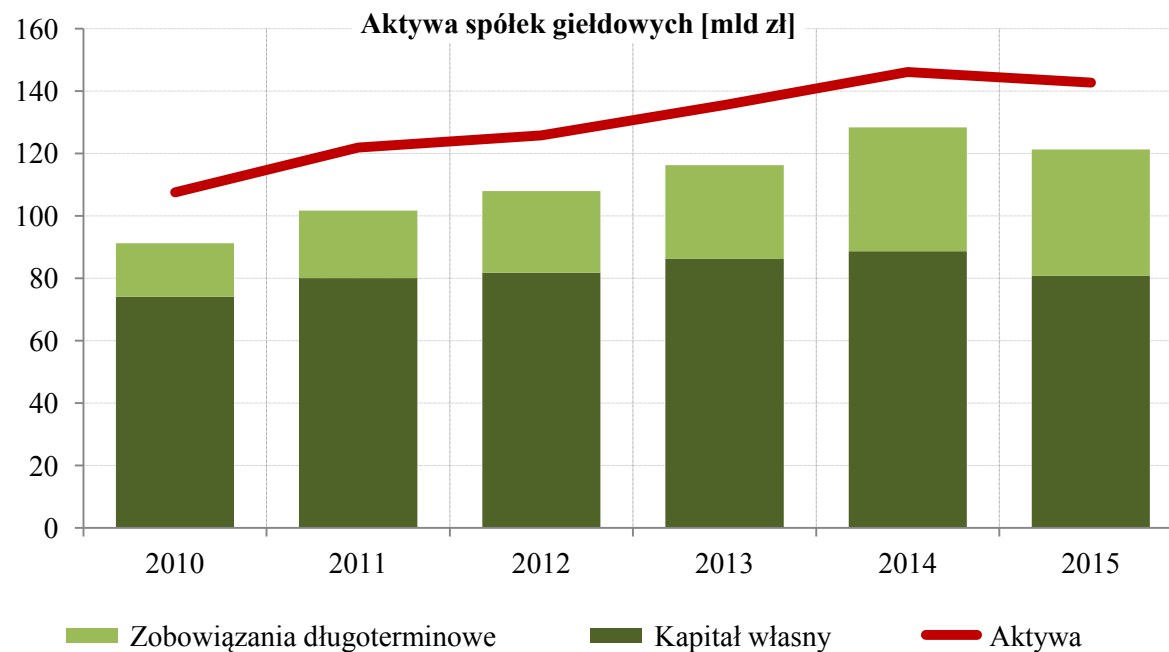
## OCENA Z ROKU 2014:

- BARDZO ZRÓŻNICOWANY POZIOM RENTOWNOŚCI
- KORZYSTNIEJ WYPADAJĄ SEGMENTY REGULOWANE
  - OPERATORZY SIECI
  - WYTWÓRCY OBJĘCI SYSTEMAMI WSPARCIA
- DOTYCHCZASOWE SYSTEMY WSPARCIA - NIEZRÓWNOWAŻONE

**NADAL AKTUALNE**, ale z perspektywą zmiany:

- ustawa o odnawialnych źródłach energii
- regulacja jakościowa dla OSD

# Aktywa grup energetycznych – spółki giełdowe



## AKTYWA ELEKTROENERGETYKI ZMALAŁY O 8 mld zł!

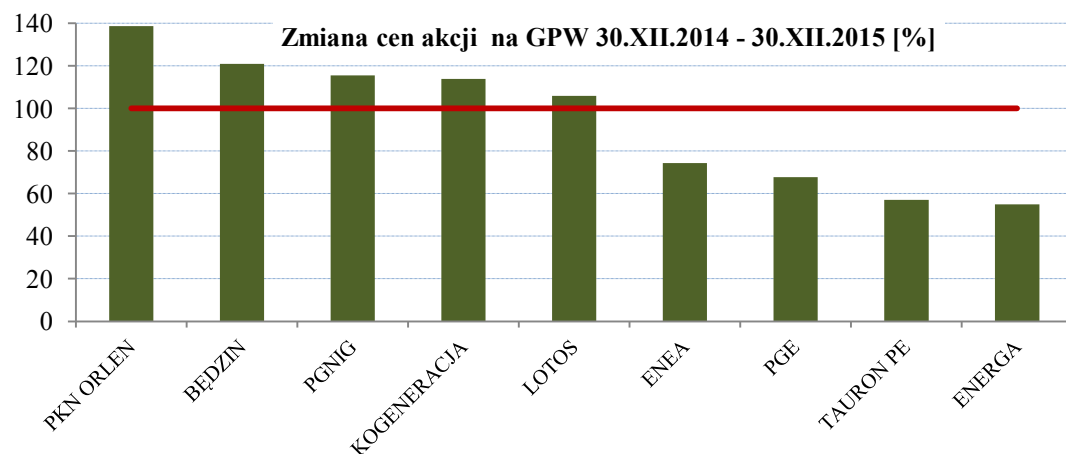
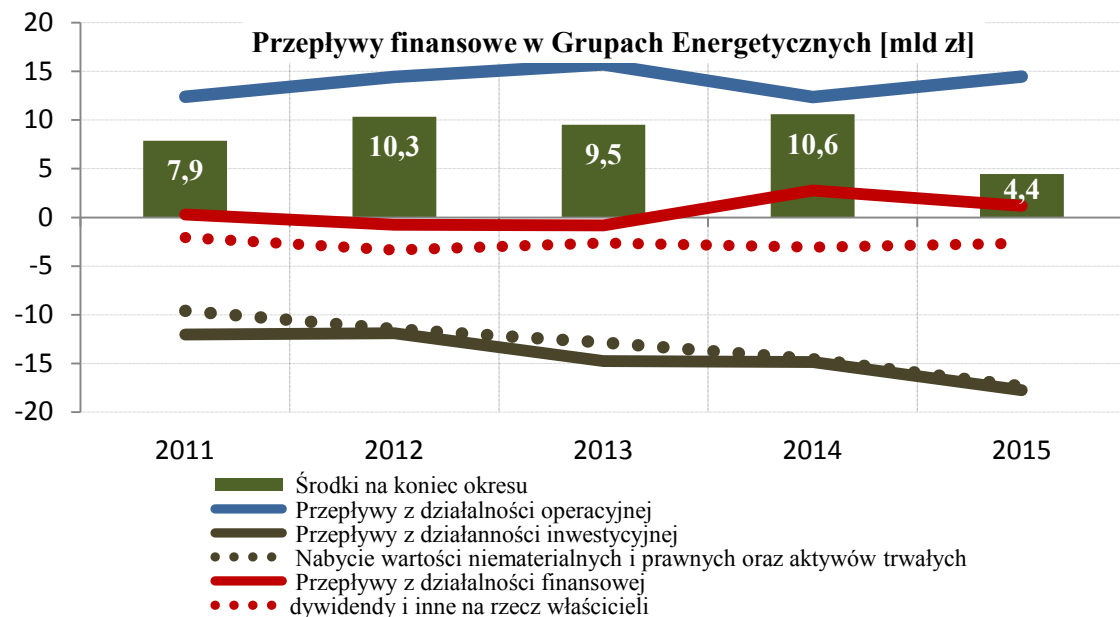
- SPADEK WARTOŚCI KAPITAŁÓW WŁASNYCH (niepokryte straty)
- ZADŁUŻENIE DŁUGOTERMINOWE BEZ ZMIAN

## KAPITAŁY WŁASNE

- PGE, TAURON, PAK (- 8,35mld zł)
- ENEA, ENERGA, KOGENERACJA, BĘDZIN (+ 0,46 mld zł)



# Przepływy pieniężne



## DZIAŁALNOŚĆ

- **OPERACYJNA - PRZYPIYŁW GOTÓWKI**  
(PGE, TAURON, ENEA)
- **FINANSOWA – WPŁYWY I WYDATKI ZRÓWNOWAŻONE,**
  - ENEA - większa emisja obligacji (2,6 mld zł)
  - Wpływy i wydatki pozostałe zrównoważone
- **INWESTYCYJNA – ZWIĘKSZONE WYDATKI**
  - ENEA - nabycie jednostek zależnych
  - Wzrost nakładów na środki trwałe i wartości niematerialne i prawne (PGE, ENEA)

**Drastyczny spadek poziomu środków pieniężnych**

## WARTOŚĆ AKCJI NA GPW

- **SPADKI O KILKADZIESIĄT PROCENT AKCJI GŁÓWNYCH GRUP ENERGETYCZNYCH**
- **INNE SEKTORY ENERGETYCZNE ORAZ KOGENERACJA I BĘDZIN - WZROST AKCJI**

## Podsumowanie

### 2014

- STABILIZACJA POPYTU NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ
- SPADEK CEN ENERGII
- DUŻE POTRZEBY INWESTYCYJNE
- DZIAŁANIA W KIERUNKU BUDOWY WSPÓLNEGO RYNKU ENERGII ELEKTRYCZNEJ
- POLITYKA KLIMATYCZNA

### 2015

- **NIEWIELKI WZROST** POPYTU NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ
- **WZROST** CEN ENERGII
- DUŻE POTRZEBY INWESTYCYJNE
- DZIAŁANIA W KIERUNKU BUDOWY WSPÓLNEGO RYNKU ENERGII ELEKTRYCZNEJ
- POLITYKA KLIMATYCZNA
- **SPADEK ZYSKU / SPADEK WARTOŚCI AKTYWÓW**
- **DALSZA KONSOLIDACJA PIONOWA (CZĘŚCIOWA ZMIANA KIERUNKÓW INWESTOWANIA)**
- **ZNACZNY SPADEK CEN AKCJI SPÓŁEK GIEŁDOWYCH**

**BARDZO POWAŻNE SYGNAŁY DLA  
DALSZEJ RACJONALIZACJI  
KOSZTÓW**

**ROK TRUDNY - ZAPOWIEDZI  
KONCERNÓW DOTYCZĄCE POPRAWY  
EFEKTYWNOŚCI DZIAŁANIA**



**Dziękuję za uwagę**

Hanna Mikołajuk

**Agencja Rynku Energii S.A.**

ul. Bobrowiecka 3

00-728 Warszawa

tel.: 22 444 20 00

email: [biuro@are.waw.pl](mailto:biuro@are.waw.pl)

[www.are.waw.pl](http://www.are.waw.pl)