

Rynki energii elektrycznej

Wykład 8

Odbiory na rynku energii elektrycznej

Profesor dr hab. inż. Władysław Mielczarski

Instytut Elektroenergetyki, Politechnika Łódzka

Zagadnienia wykładu

- Odbiorcy z TPA i odbiorcy taryfowi
- Konieczność bilansowania
- Rezerwowe zakupy energii
- Centralne i lokalne bilansowanie
- Umowy przy korzystaniu z rynku energii
- Koszty jakie ponosi odbiorca korzystający z rynku
- Regulacje prawne dotyczące umów

Siła napędowa rynku odbiorcy z TPA

Odbiorcy energii elektrycznej dzielą się na dwie główne grupy:

- Odbiorcy z TPA (*Third Party Access*), którym przysługuje prawo wyboru dostawcy oraz prawo do usługi przesyłowej
- Odbiorcy taryfowi, którzy muszą kupować energię elektryczną u dostawcy usługi przesyłowej

Od 1 lipca 2007 roku wszyscy odbiorcy otrzymają prawo do wyboru dostawcy

Prawo do usługi przesyłowej

- Prawo to oznacza, że operator sieci do której przyłączony jest odbiorca musi zawrzeć z nim (lub podmiotem upoważnionym) umową TYLKO o przesył energii elektrycznej, podczas gdy energię elektryczną odbiorca może kupić u dowolnego dostawcy.
- Zakres umowy o usługi przesyłowe jest określony przez prawo.
- Stawki za usługi przesyłowe zatwierdza Prezes Urzędu Regulacji Energetyki

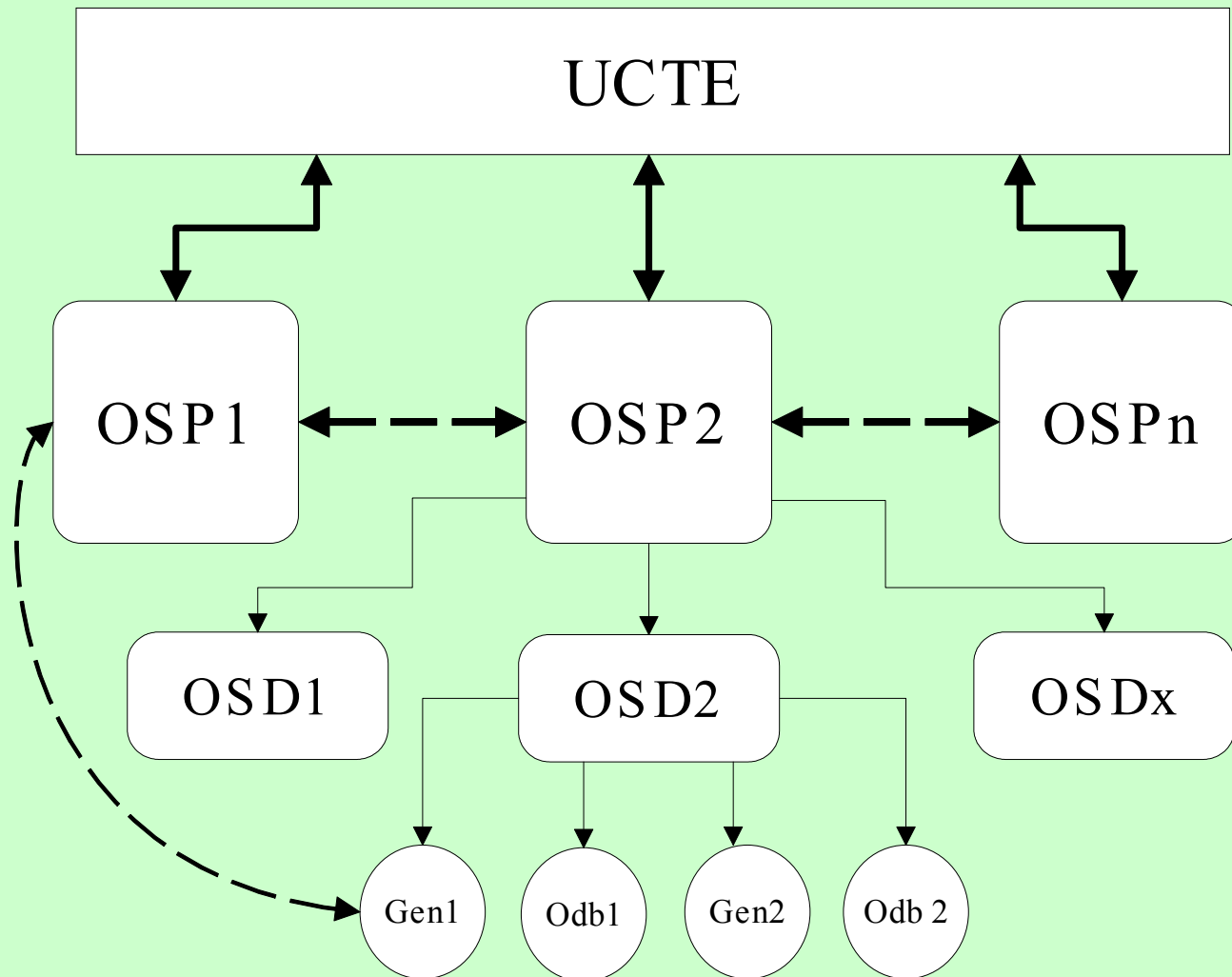
Bilansowanie – specyficzny element rynku energii elektrycznej

- Ze względu na konieczność zapewnienia każdemu odbiorcy takich ilości energii jakich potrzebuje w dowolnym czasie
- Pojawia się różnica pomiędzy zakupami i rzeczywistym jej odbiorem (wytworzeniem).
- Pokrywanie tej różnicy jest nazywane **Rezerwową Sprzedażą Energii** lub **Bilansowaniem**

Każdy ma swojego bilansującego

- Dla odbiorcy dołączonego do sieci dystrybucyjnej bilansowania dokonuje operator tej sieci OSD
- Dla operatorów sieci dystrybucyjnych bilansowania dokonuje operator sieci przesyłowej OSP
- Operatorzy sieci przesyłowej dokunują wzajemnego bilansowania (wymiana międzysystemowa) w ramach UCTE

Bilansowanie hierarchiczne



Odbiorcy końcowi

Odbiorcy końcowi z TPA mają wybór dostawcy. Mogą dokonywać bilansowania na:

- **Centralnym rynku bilansującym przez OSP**
- **U lokalnego operatora systemu dystrybucyjnego OSD do sieci którego jest przełączony**

Bilansowanie odbiorcy z TPA

Odbiorca z TPA, który zdecydował się na skorzystanie z prawa wyboru dostawcy może wybór ten realizować na dwa sposoby:

Odbiorca z TPA staje się uczestnikiem rynku bilansującego nabywając energię u wytwórców, na giełdach energii i u przedsiębiorstw obrotu energią oraz dokonując rezerwowych zakupów energii (bilansowania) na rynku bilansującym prowadzonym przez Operatora Systemu Przesyłowego.

Odbiorca z TPA może dokonywać rezerwowych zakupów energii (bilansowania) u operatora sieci rozdzielczych do którego sieci jest przyłączony nabywając energię elektryczną u producentów, przedsiębiorstw obrotu energią i innych operatorów sieci rozdzielczych.

Profil zapotrzebowania i
kontraktów

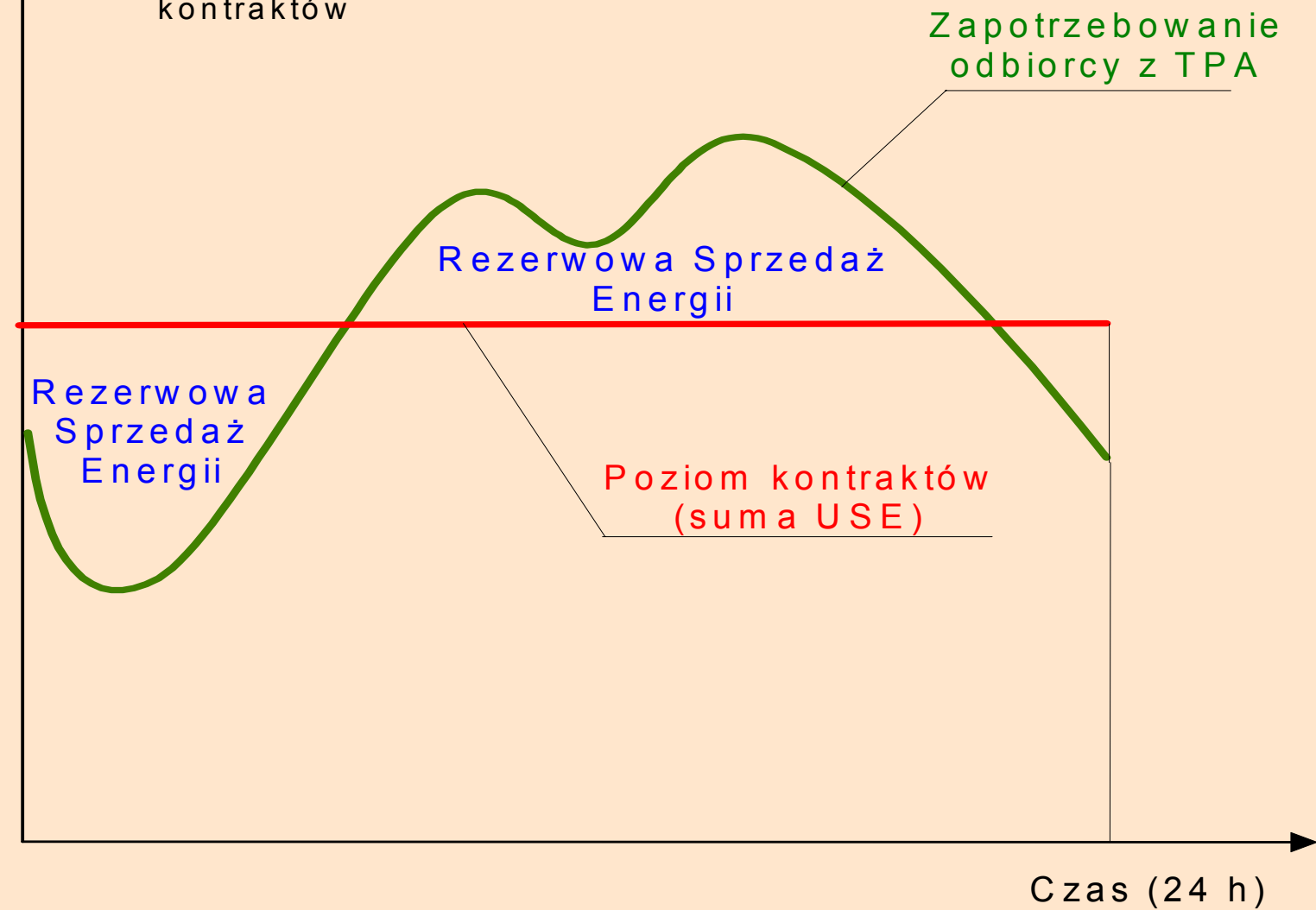
Zapotrzebowanie
odbiorcy z TPA

Rezerwowa Sprzedaż
Energii

Rezerwowa
Sprzedaż
Energii

Poziom kontraktów
(suma USE)

Czas (24 h)



Profil zapotrzebowania i
kontraktów

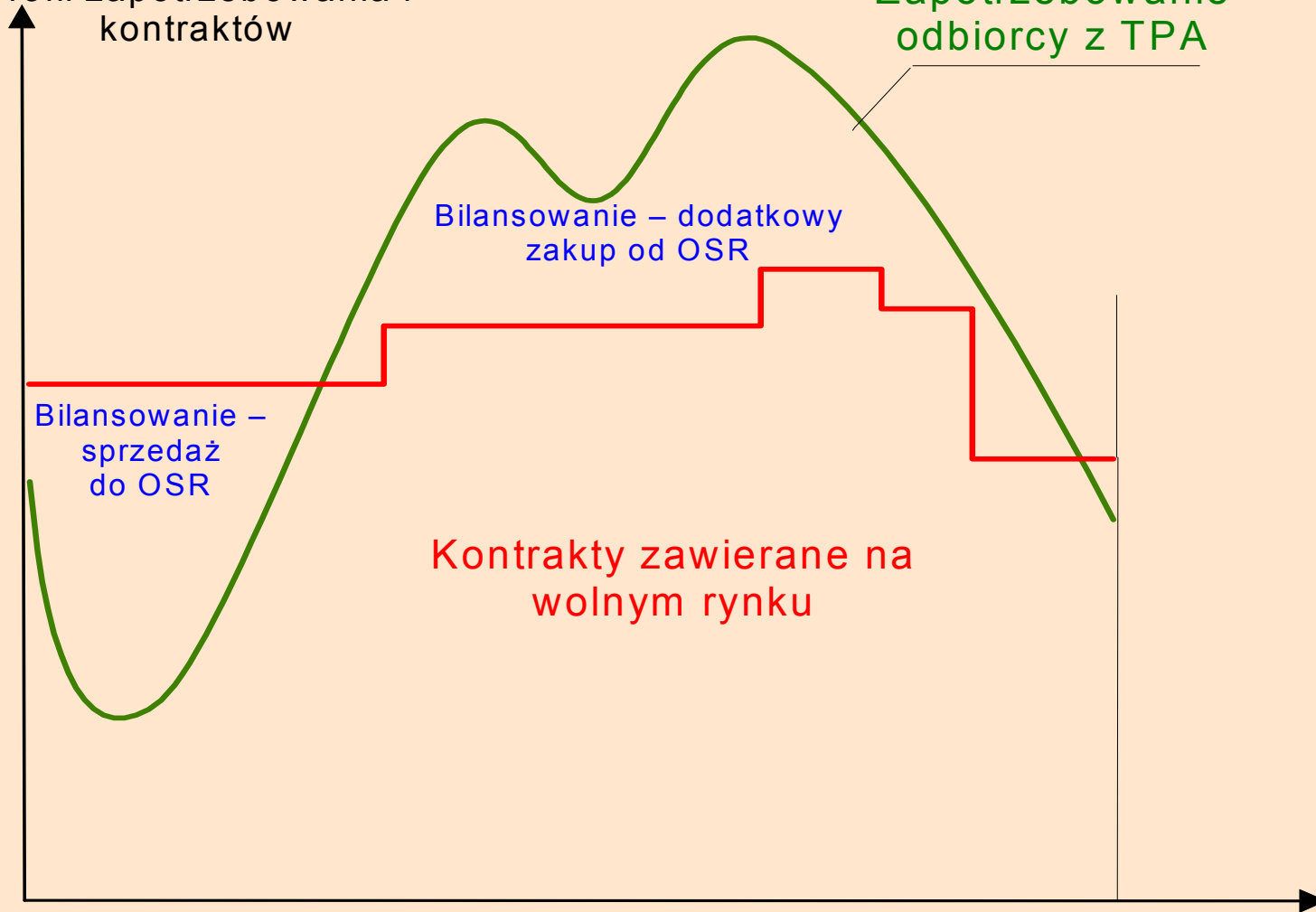
Zapotrzebowanie
odbiorcy z TPA

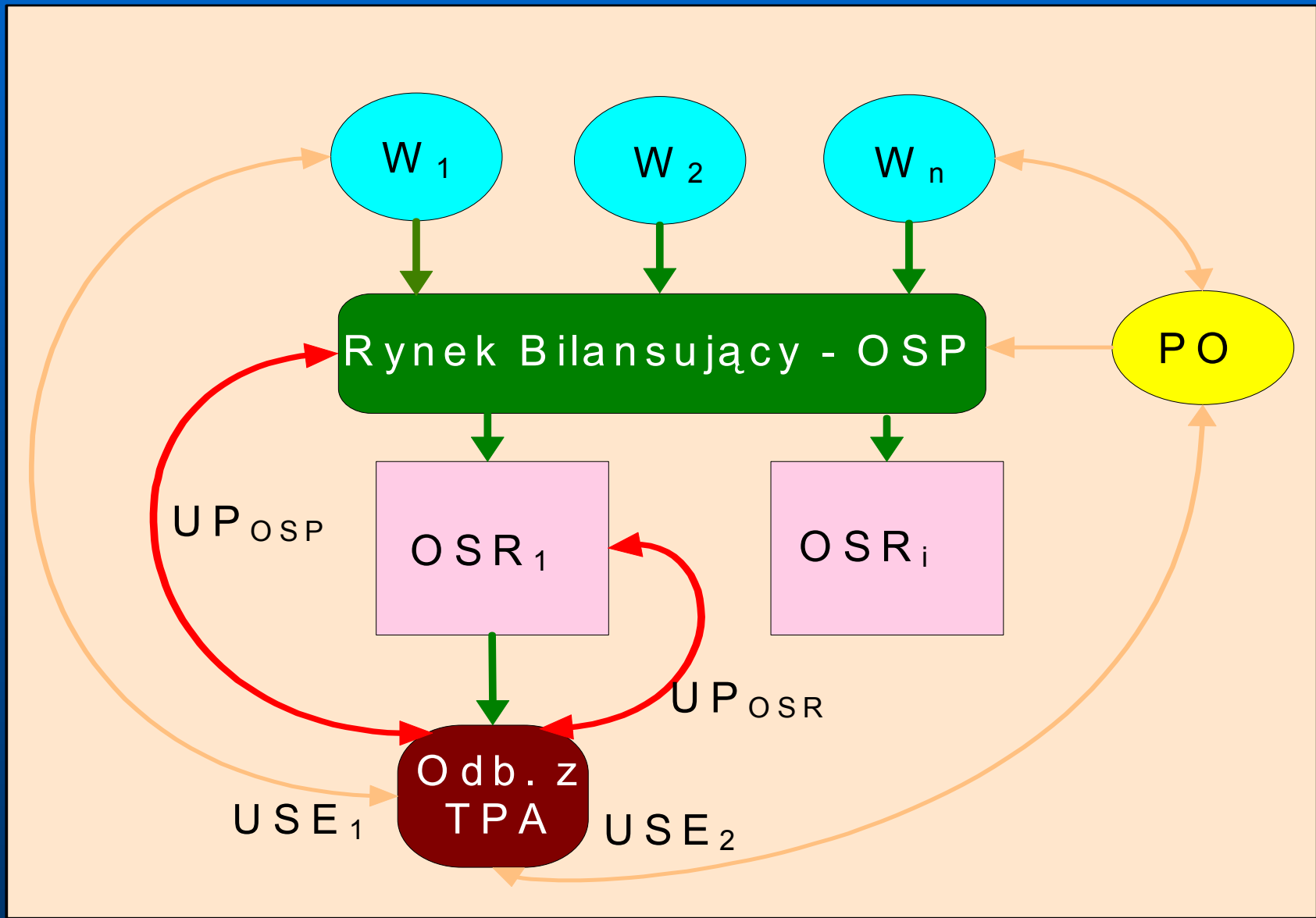
Bilansowanie – dodatkowy
zakup od OSR

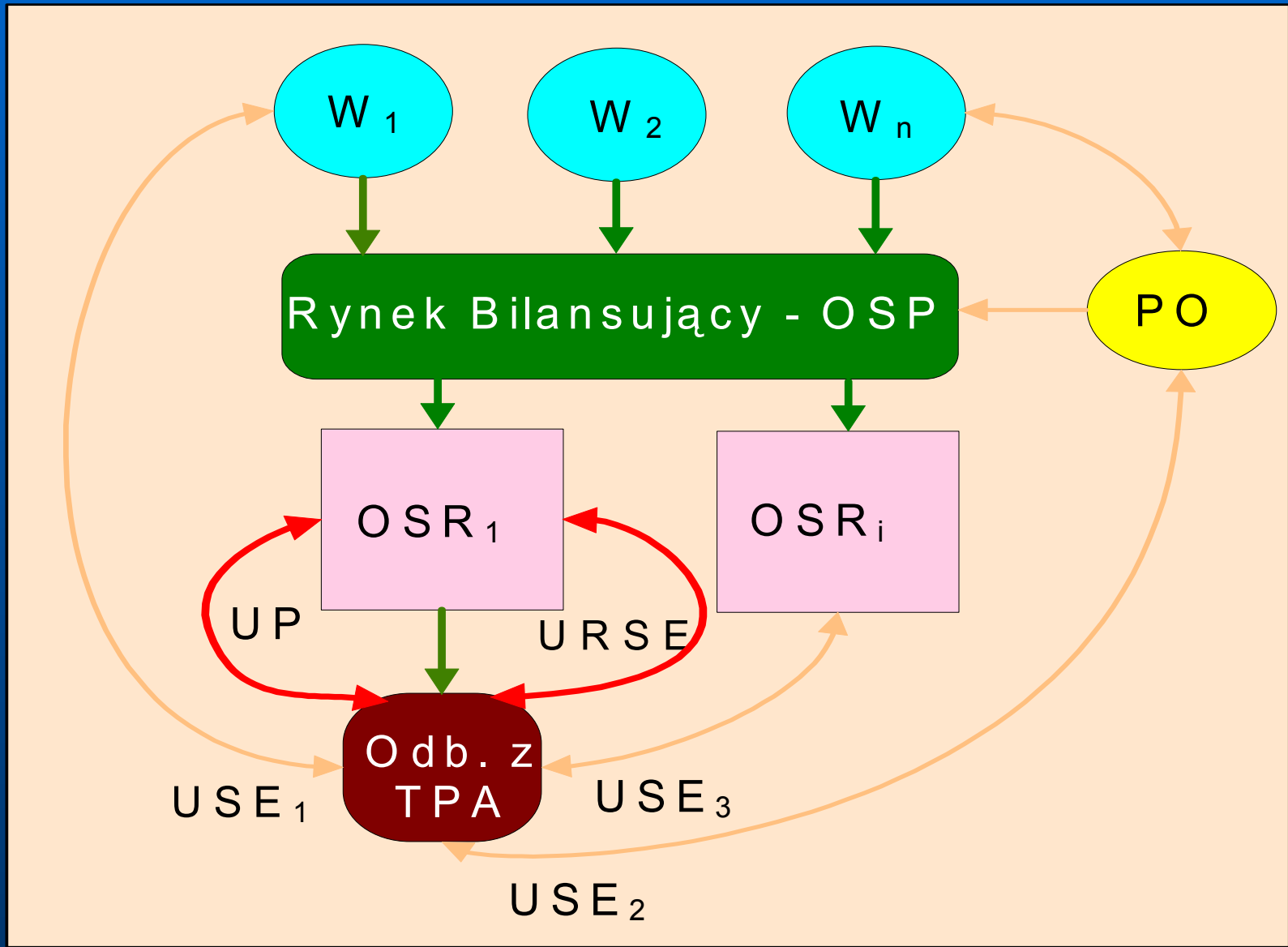
Bilansowanie –
sprzedaż
do OSR

Kontrakty zawierane na
wolnym rynku

Czas (24 h)







Koszty odbiorcy z TPA

**Odbiorca korzystający z prawa TPA
ponosi trzy rodzaje kosztów:**

- **Koszt zakupu energii**
- **Koszt usługi przesyłowej**
- **Koszt rezerwowej sprzedaży energii bilansowania**
- **Koszt instalacji pomiarowych**

Koszt zakupu energii

- Na rynku energii elektrycznej cena zakupu energii jest negocjowana pomiędzy odbiorcą i dostawcą.
- Odbiorca wybiera dostawcę który proponuje mu najlepszą cenę.
- Umowa powinna ustalać godzinowe wielkości (grafik) zakupionej energii.

Koszt usługi przesyłowej

- Stawki za przesył energii są elementem taryfy przesyłowej (OSR) lokalnego przedsiębiorstwa dystrybucyjnego.
- Taryfy te są pod kontrolą Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.
- Na koszt usługi przesyłowej składa się koszt lokalnego OSR oraz koszt sieci przesyłowej OSP.

Koszt bilansowania

- Jest to najtrudniejszy do oszacowania składnik.
- Jeżeli odbiorca końcowy zakupi za dużo energii w stosunku do rzeczywistego poboru w danej chwili to energia ta musi być odkupiona przez lokalne przedsiębiorstwo dystrybucyjne a następnie sprzedana na rynku bilansującym lub innym odbiorcom.
- Jeżeli zakup energii u wybranego dostawcy nie zaspakaja zapotrzebowania odbiorcy w danej chwili to lokalne przedsiębiorstwo dystrybucyjne musi dostarczyć brakującą różnicę.

Koszty bilansowania

- Energia potrzebna do bilansowania odbiorcy jest zakupywana lub odsprzedawana przez lokalne przedsiębiorstwo dystrybucyjne.
- Jest więc naturalnym, że będzie ono chciało przenieść koszty zakupu energii dla celów bilansowania na odbiorcę końcowego, który konieczność takiego bilansowania powoduje.
- Wówczas ceny energii bilansującej byłyby równe cenom z rynku bilansującego + część kosztów zakupu przez OSR.

Uregulowania prawne w Polsce

- **Ustawa Prawo energetyczne i rozporządzenie dotyczą tylko umowy na usługi przesyłowe.**
- **Nie ma ustalonych form dla umów na bilansowanie.**
- **Spółki dystrybucyjne mogą dosyć dowolnie kształtować treść umów o bilansowanie.**