

**Aby dostrzec więcej  
wystarczy czasem pokonać  
pierwsze wrażenie**

# ***Doświadczenia w zakresie wdrażania Smart Grid przez OSD***

## ***Perspektywa Regulatora***

dr inż. Tomasz Kowalak,  
Dyrektor Departamentu Taryf

Warszawa, EUROPOWER, 8 marca 2012 r.

## **Niekończąca się dyskusja nt kształtu rynku pomiarów:**

- 1. Ogólna charakterystyka pozycji stron wyłonionych w wyniku dyskusji**
- 2. Brak analizy CBA dźwignią do podważania celowości wdrożenia Smart Grid**
- 3. Niezależny OIP centralny, czy rozproszone Aplikacje Centralne AMI OSD jako rozwiązanie wystarczające do zrealizowania funkcji celu?**

## **Warunki i oczekiwania:**

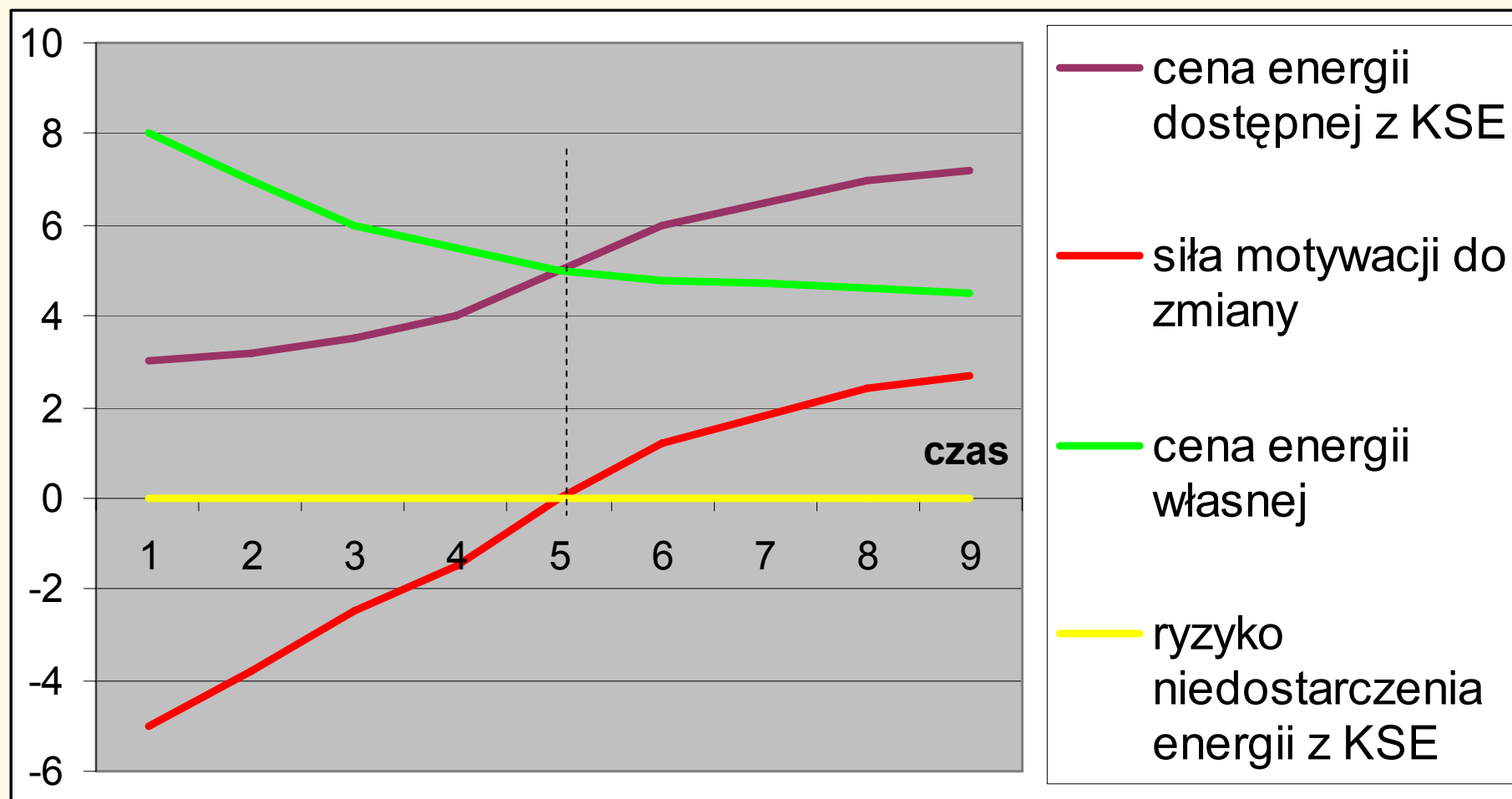
- 4. Arbitraż: nakłady inwestycyjne vs koszty operacyjne (np. usługi obce) jako determinanta strategii OSD**
- 5. Umowa regulacyjna warunkiem podjęcia oczekiwanych decyzji**

## **Działania praktyczne:**

- 6. Projekty laboratoryjne i pilotażowe oraz działania stowarzyszone**

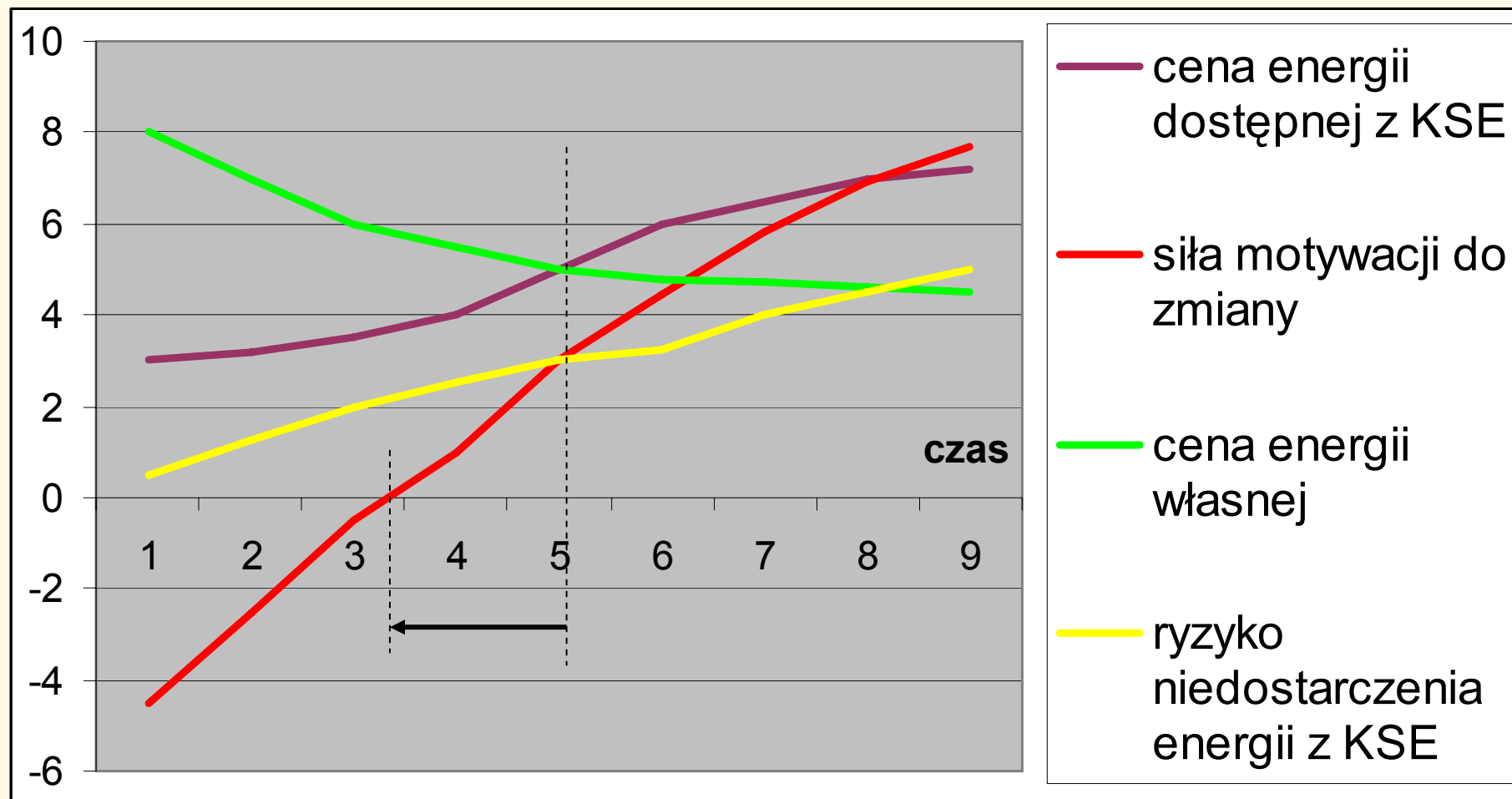
## **Podsumowanie**

## Otoczenie OSD E podlega nieuchronnej, nieodwracalnej zmianie



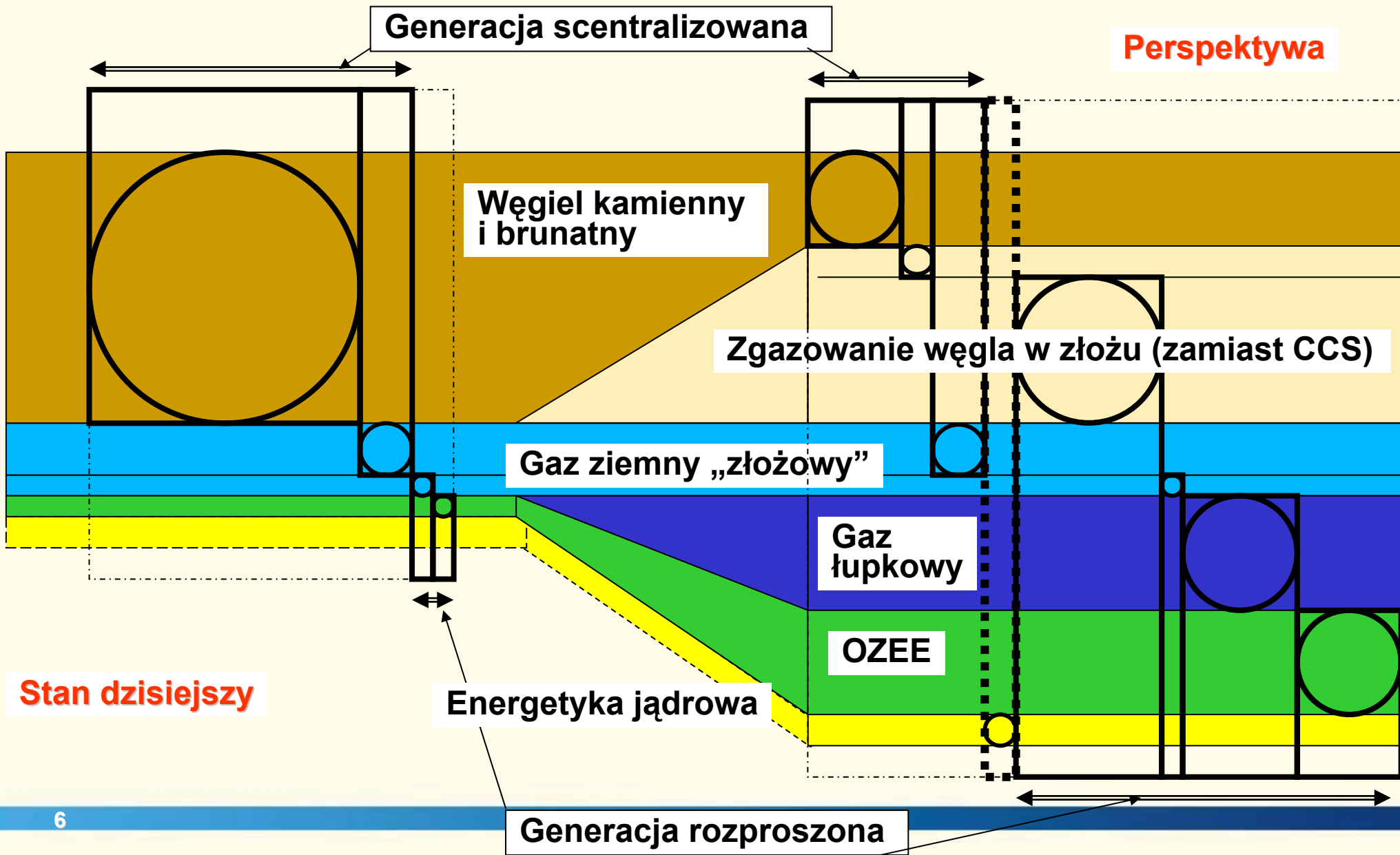
**OSD nie mogą jej powstrzymać, mogą ją przyspieszyć**

## Otoczenie OSD E podlega nieuchronnej, nieodwracalnej zmianie:



**OSD mogą się do niej przygotować, lub paść jej ofiarą**

## Perspektywa rozwoju generacji w oparciu o mix energetyczny



# 1. Ogólna charakterystyka pozycji stron wyłonionych w wyniku dyskusji

## OSD E, Sektor ICT, Sektor gazowy

**Opór przed zmianą, poszukiwanie „obiektywnych” pretekstów do odsunięcia decyzji (brak analizy CBA, brak „zachęt” inwestycyjnych, ryzyko „wypierania” niezbędnych inwestycji w sieć i przyłączenia)**

**Oczekiwanie na „wymuszenie zewnętrzne” które jednocześnie określi szczegółowo warunki i zakres zmiany, de facto zdejmując odpowiedzialność za jej przeprowadzenie i skutki**

**Oburzenie na zarzut braku obiektywizmu OSD**

**Wątpliwość odnośnie zasadności powołania centralnego OIP, założone funkcje celu mogą być zrealizowane przez rozproszone Aplikacje Centralne OSD**

**Postulat: zachowania monopolu OSD E w całym zakresie rynku danych pomiarowych**

**Wniosek: „addytywne” myślenie o kosztach od poniesienia przez odbiorców (cokolwiek się zrobi – będzie drożej dla odbiorców)**



**Mniej więcej tak  
wygląda droga do Smart Grid oczami OSD E**



# 1. Ogólna charakterystyka pozycji stron wyłonionych w wyniku dyskusji

## OSD E, Sektor ICT, Sektor gazowy

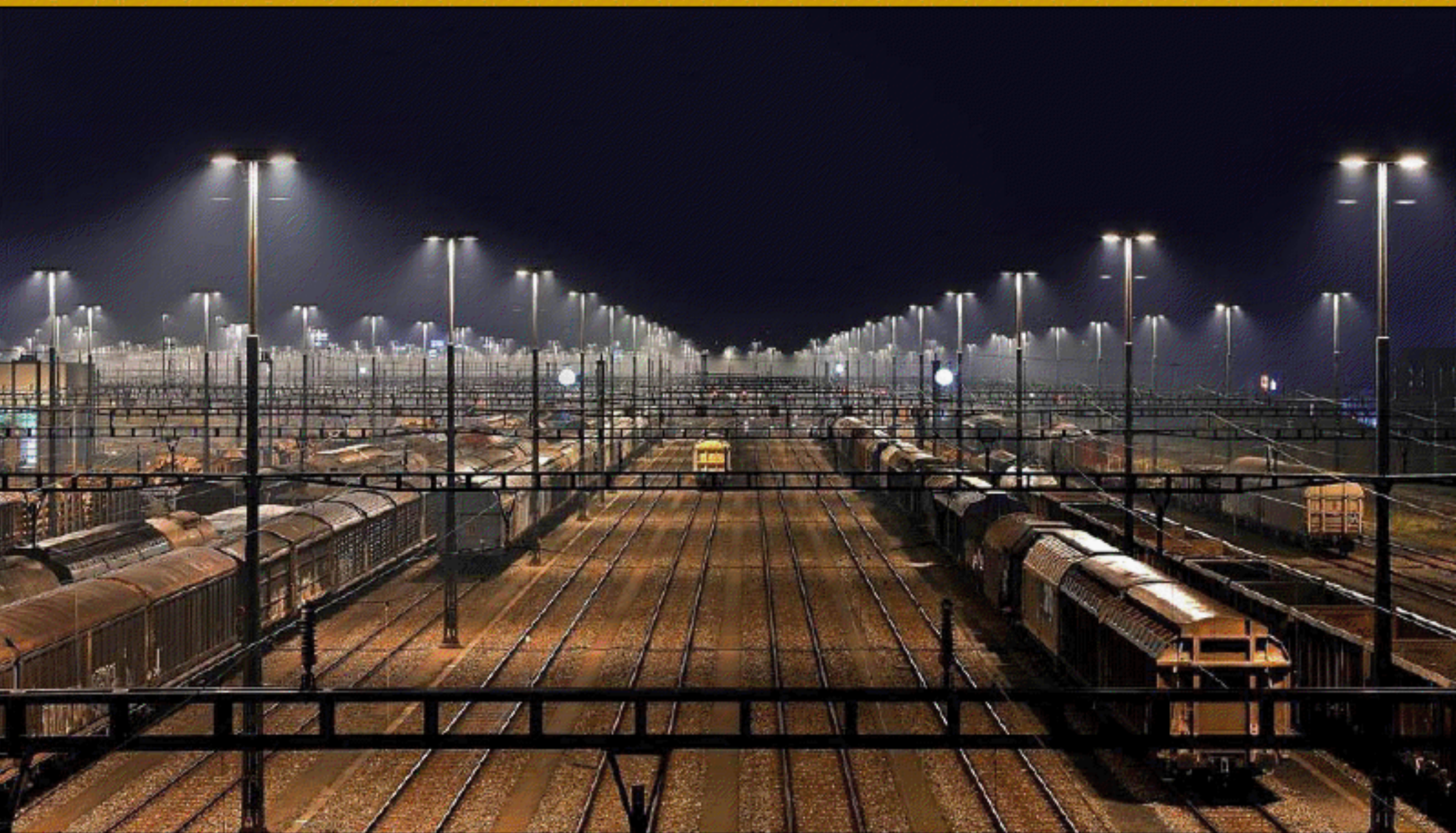
Wizja ICT Service Providera jako niezależnej strony trzeciej (de facto hegemon) na rynku danych pomiarowych, z opcją pozostawienia liczników w OSD E

Wizja oparcia całej komunikacji na dostępie do internetu szerokopasmowego – odcięcie OSD E od bezpośredniego dostępu do danych

Postulat: **pozostawienie inicjatywy w rękach OSD nie pozwoli na faktyczny rozwój Smart Grid**

Wniosek : inwestowanie w PLC jest błędem strategicznym  
(*stranded investment*)





**Tak drogę do Smart Grid widzi sektor ICT**



# 1. Ogólna charakterystyka pozycji stron wyłonionych w wyniku dyskusji

## OSD E, Sektor ICT, Sektor gazowy

**Zdalny odczyt i zarządzanie zaworem przy gazomierzu jest opcją atrakcyjną biznesowo, ale bezwzględnie wymaga przeprowadzenia analizy CBA**

**Nie ma presji czasowej na wdrożenie Smart Grid, właściwej dla sektora elektroenergetycznego**

**Ewentualne wykorzystanie infrastruktury komunikacyjnej budowanej przez OSD E jest zbyt ryzykowne ze względu na strategię biznesową sektora gazowniczego**

**Postulat: presja na wdrożenie w elektroenergetyce modelu z „bramą domową” poza licznikiem**

**Wniosek: perspektywa budowy niezależnego systemu**



**Integracja sektorów w zakresie Smart Grid  
oczami gazowników**

**Każdy ciągnie w swoją stronę...**



**Czy ten co wygra odniesie sukces?**

## 2. Brak analizy CBA dźwignią do podważenia celowości wdrożenia Smart Grid

np.: stanowisko E&Y:

„... Uważamy, że przed wdrażaniem tak istotnych zmian rynkowych taka analiza powinna zostać przeprowadzona. Tak duże i istotne zmiany w organizacji rynku energii nie powinny być wdrażane "na czuja", tylko po przeprowadzeniu analizy ilościowej, pozwalającej ocenić/skwantyfikować oczekiwane korzyści. "Waga uwarunkowań krajowych" tj. przeciwdziałania blackoutom, rozwój generacji rozproszonej, powinna być wzięta pod uwagę w tej analizie - zarówno po stronie kosztów (urządzenia muszą mieć odpowiednie funkcjonalności) jak i korzyści. Planowane korzyści powinny zostać skwantyfikowane i zderzone z kosztami wdrożenia systemu. W kosztach powinno wziąć się pod uwagę nie tylko koszt wdrożenia systemów AMI przez OSD, ale również koszty wdrożenia NOP, dostosowania się sprzedawców i uczestników rynku do nowych systemów i regulacji. ...”

odpowiedź:

1. Nie ma zwartej analizy w postulowanym zakresie - fakt
2. Analiza postulowanych wielkości, jakkolwiek rozproszona pomiędzy różnymi dokumentami, została przeprowadzona, także z uwzględnieniem kosztów organizacji OIP oraz inwestycji niezbędnych poza systemami AMI, także w formule rozproszonych inwestycji prosumenckich.
3. Jest całkowicie uzasadniona potrzebna dalszych prac „doszczegółowiających”, jednakże
4. **Odkładanie decyzji byłoby – w obliczu presji czasu – niewybaczalnym kunktatorstwem**



### **3. Niezależny OIP centralny, czy rozproszone Aplikacje Centralne AMI OSD jako rozwiązanie wystarczające do zrealizowania funkcji celu?**

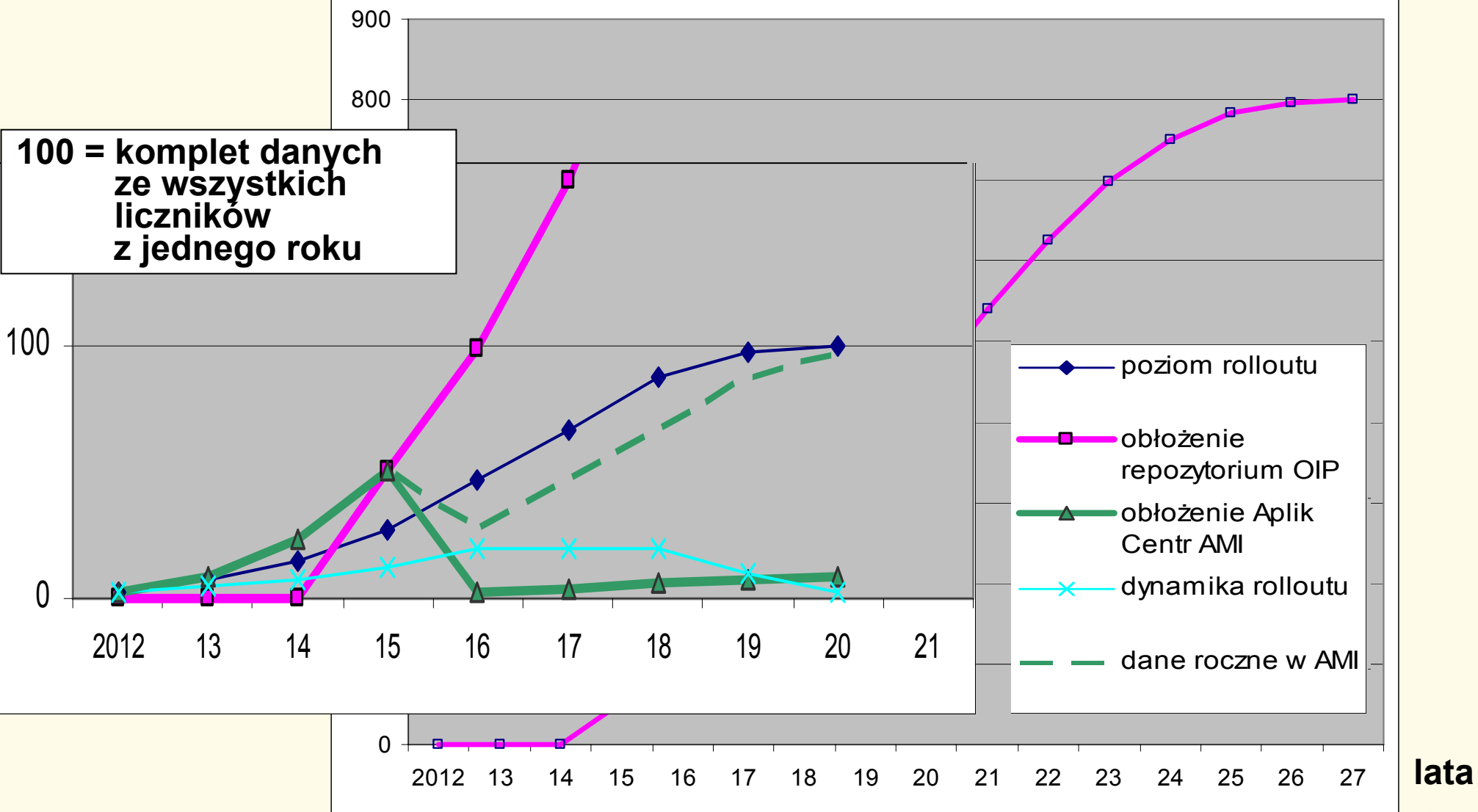
#### **Postulat niezależności OSD od władz korporacyjnych w kształtowaniu strategii jako główny argument przeciwko tworzeniu Niezależnego OIP**

E&Y: „Uważamy, że dobrym jest, że URE pisze o problemach, które są obecne na rynku energii i dotyczą utrudnień w dostępie do danych dla sprzedawców, czy faworyzowaniu własnego obrotu przez grupy zintegrowane pionowo”.

#### **Ryzyko dubla inwestycyjnego w infrastrukturę bazodanową na poziomie OIP wobec zbudowanych już Aplikacji Centralnych AMI OSD**

Podstawą tej tezy jest oczekiwanie, że Aplikacje Centralne AMI docelowo realizować będą wszystkie obowiązki związane z obróbką, udostępnianiem i archiwizowaniem informacji pomiarowej, a Repozytorium Centralne OIP będzie „nakładką” na istniejącą infrastrukturę

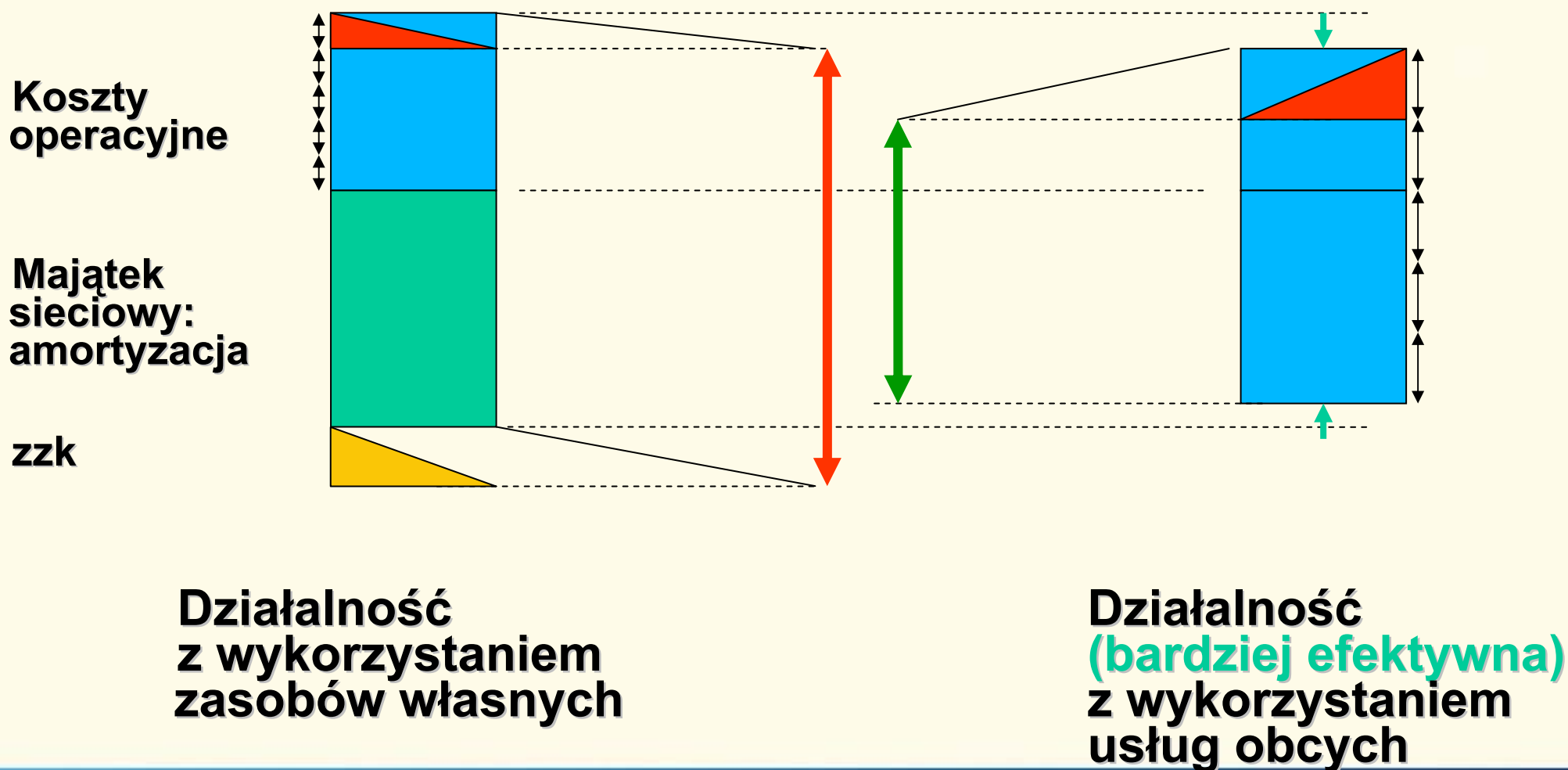
## Dynamika narastania wymaganej pojemności Repozytorium Centralnego OIP





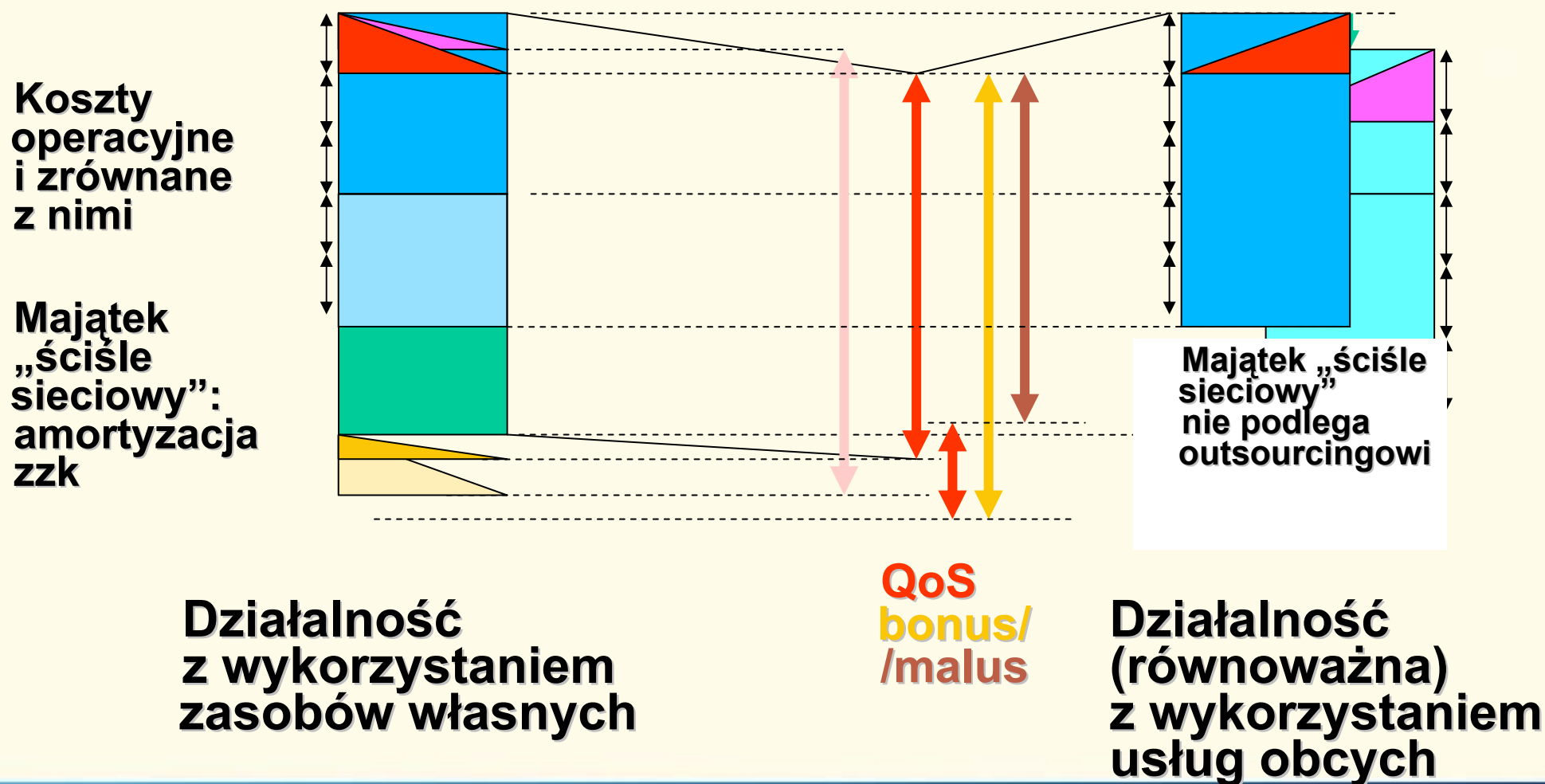
## 4. Arbitraż: nakłady inwestycyjne vs koszty operacyjne (np. usługi obce) jako determinanta strategii OSD

Gwarantowana stopa zwrotu od majątku sieciowego skutkuje preferencją dla forsowania inwestycji własnych



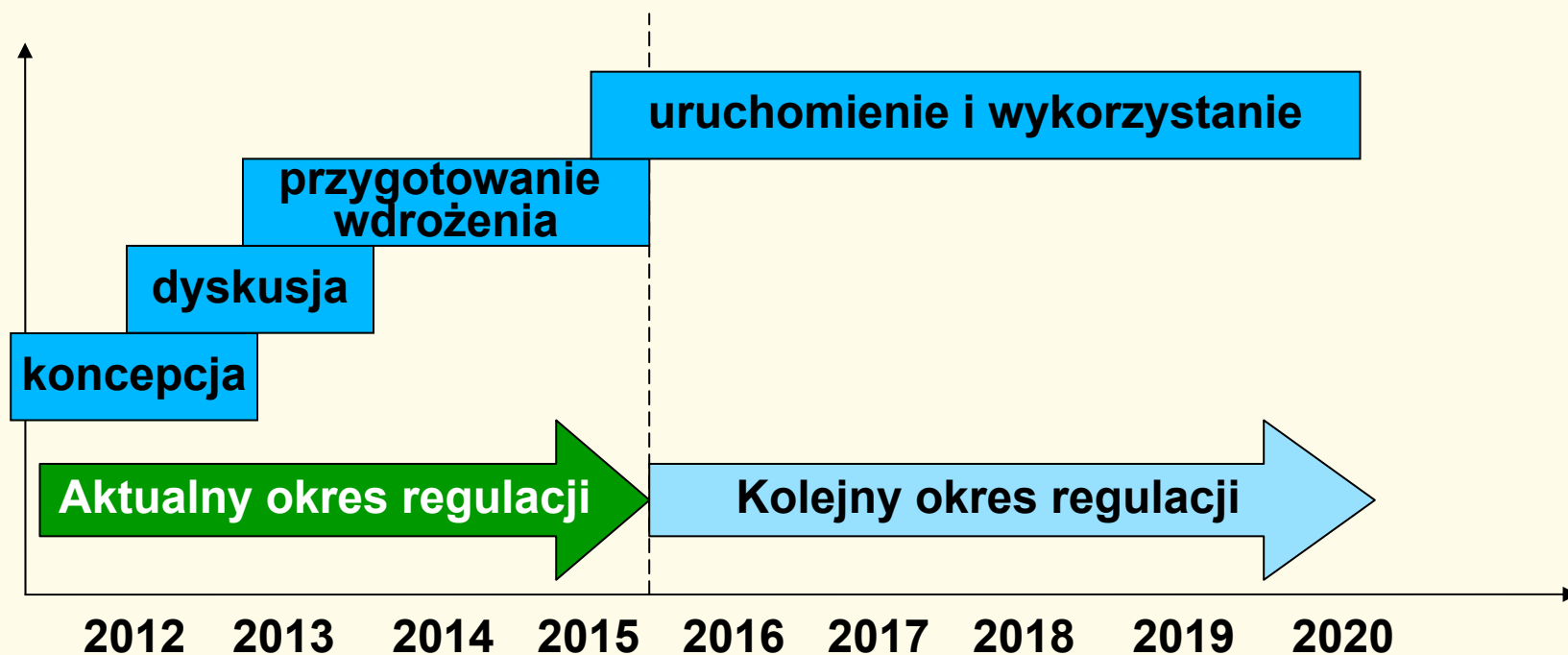
## 4. Arbitraż: nakłady inwestycyjne vs koszty operacyjne (np. usługi obce) jako determinanta strategii OSD

Jakość energii i obsługi, a nie wysokość nakładów (wartość majątku sieciowego), miernikiem efektywności inwestycji i podstawą wynagrodzenia OSD



## 4. Arbitraż: nakłady inwestycyjne vs koszty operacyjne (np. usługi obce) jako determinanta strategii OSD

**Potrzeba zmiany modelu regulacji w zakresie parametrów kluczowych dla wyceny przychodu regulowanego vs aksjomat stabilności reguł regulacyjnych w optyce inwestorskiej**



### **Potrzeba doskonalenia relacji**

**organ regulacyjny – podmioty regulowane:**

**z jednej strony:**

**- potrzeba przewidywalności i stabilności reguł regulacji w horyzoncie inwestorskim**

**z drugiej:**

**- dynamika zmian technologicznych i przemian gospodarczych, stawiająca wymagania elastyczności przyjmowanych rozwiązań**

**wreszcie:**

**- inercja i ekspozycja na nieprzewidywalny lobbying procedur legislacyjnych**

**zmuszają do poszukiwania nowych zasad kształtowania wzajemnych stosunków w ramach obowiązującego prawa**

### **Wymiana liczników i budowa systemu komunikacji na poziomie OSD E:**

- Projekt pilotażowy AMI w ENERGA Operator SA
- Projekty na skale laboratoryjną w pozostałych OSD E

### **Projekty stowarzyszone w OSD E:**

- Paszportyzacja majątku sieciowego
- GIS
- Reorganizacja (konsolidacja) działalności podstawowej

### **Projekty stowarzyszone w OSP**

**Prace nad zmianą systemu legalizacji liczników z indywidualnej na statystyczną**

- 1. Celem wdrożenia SG jest ograniczenie ryzyka kontynuacji scenariusza tradycyjnego w obliczu:**
  - ryzyk technicznych
  - ryzyk klimatycznych
  - wyzwań polityki klimatycznej KE
  - postępującego oddolnego rozwoju energetyki obywatelskiej
- 2. Centralny, niezależny od rynku OIP ma być narzędziem ograniczenia siły sektorów zasiedziałych, jego zadaniem jest umożliwienie rozwoju energetyki obywatelskiej w formie zorganizowanej**
- 3. Redundancja kosztów (inwestycji) jest uzasadniona wyłącznie w odniesieniu do racjonalnie uzasadnionych funkcjonalności**



- 4. Dublowanie inwestycji w „silosach” sektorowych będzie napotykać na ograniczenia regulacyjne**
- 5. Sektor elektroenergetyczny wymaga szczególnej uwagi na:**
  - znaczenie bezpieczeństwa zasilania w ee dla wszystkich pozostałych sektorów infrastrukturalnych oraz całej gospodarki**
  - specyficzny potencjał technologiczny**
- 6. Wypracowane reguły postępowania muszą honorować uzasadnione interesy wszystkich sektorów, z zastrzeżeniem nadrzędności (faktycznej a nie deklaratywnej) interesu klientów (d. odbiorców)**



dziękuję  
za uwagę



Urząd Regu  
Energetyki

[tomasz.kowalak@ure.gov.pl](mailto:tomasz.kowalak@ure.gov.pl)

tel: +48 (22) 661 62 10

fax: +48 (22) 661 62 19

Ilustracje zaczerpnięto z portalu demotywatory.pl



**NIE MA RZECZY  
NIEMOŻLIWYCH**

**Są tylko ludzie,  
do których to nie dotarło**