



## **RYNEK MOCY** **projekt rozwiązań funkcjonalnych**

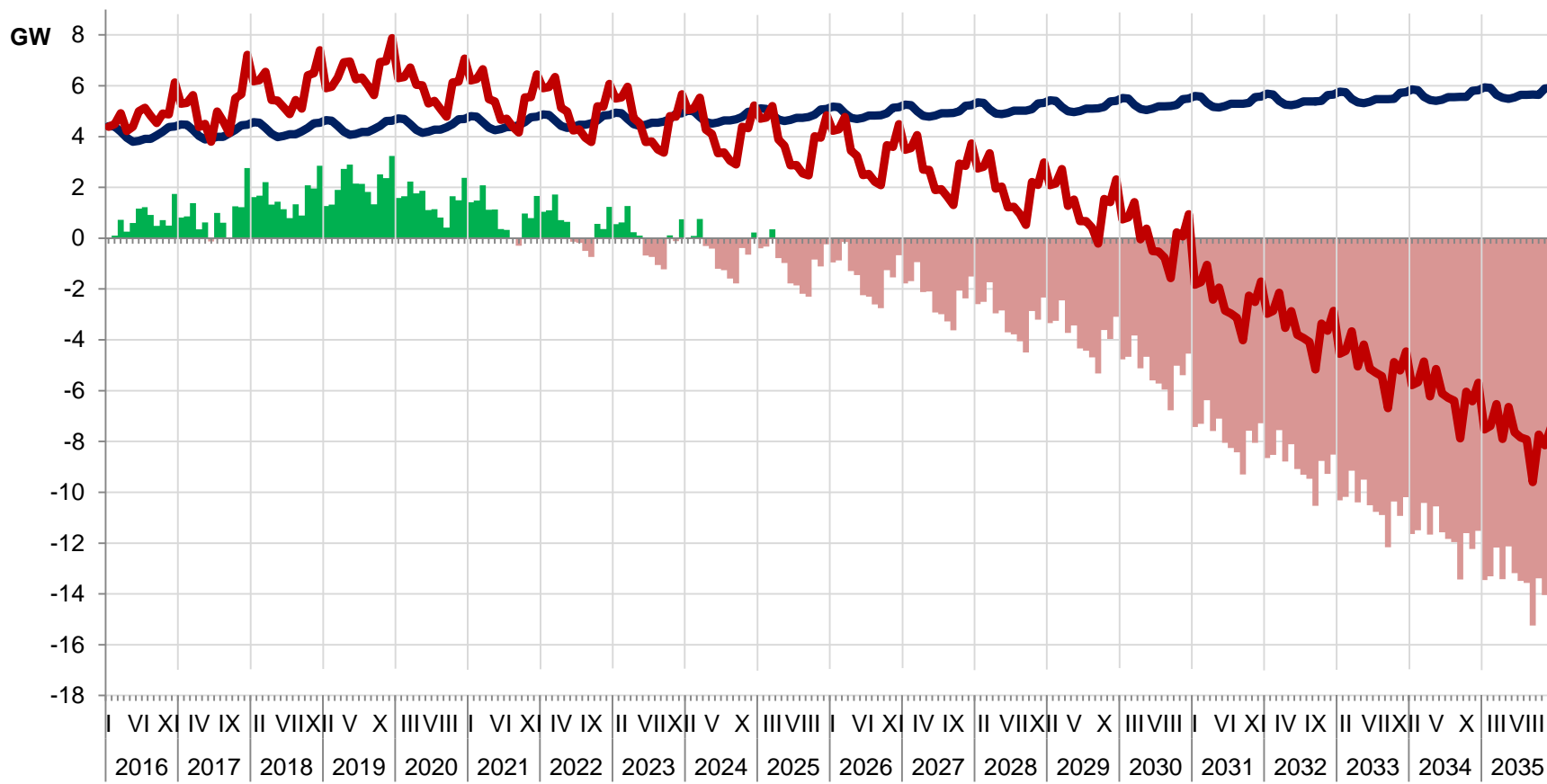
**Model rynku energii w kontekście obecnej sytuacji bilansowej w KSE**

Eryk Kłossowski, Prezes Zarządu PSE S.A.

---

Warszawa, 4 lipca 2016 roku

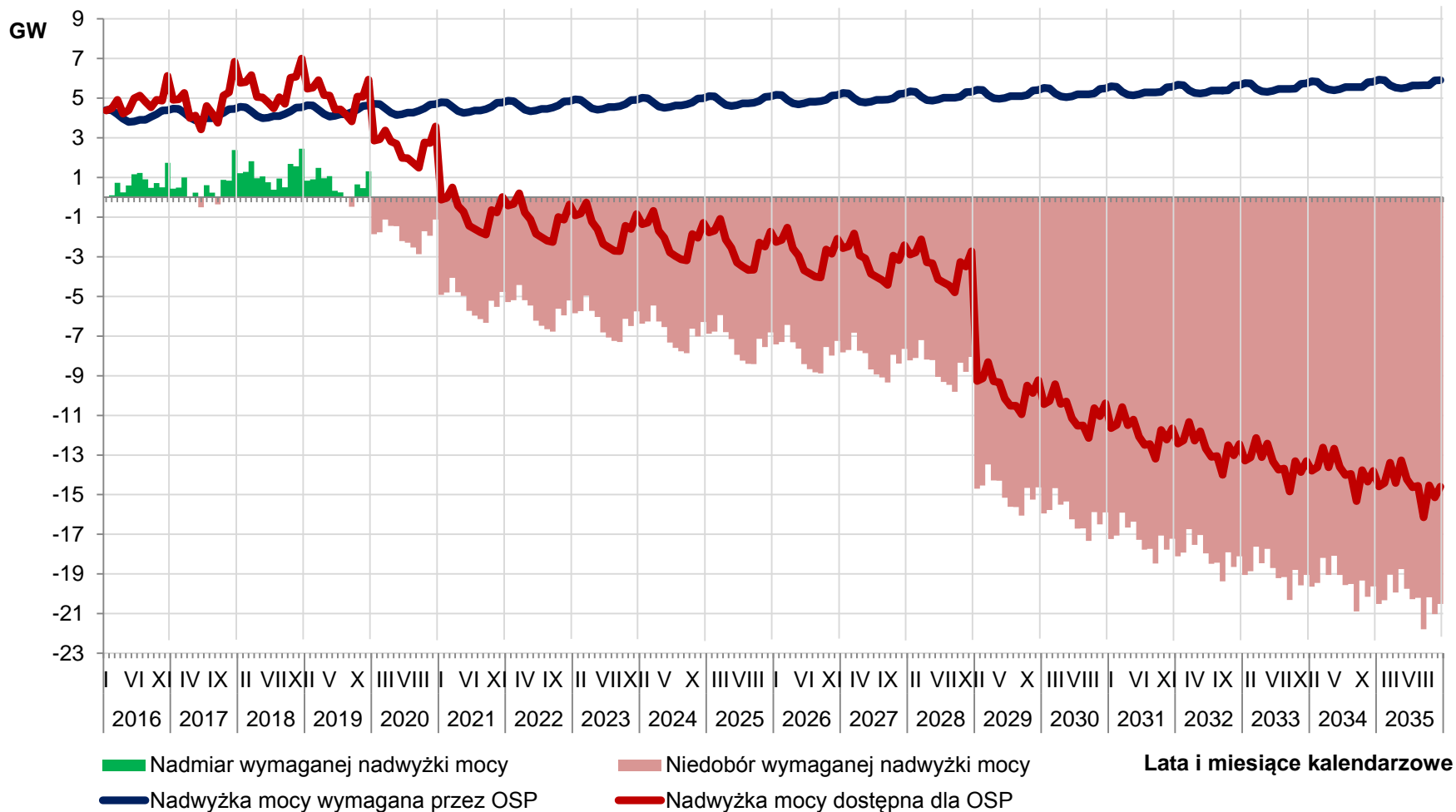
Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.



■ Nadmiar wymaganej nadwyżki mocy  
— Nadwyżka mocy wymagana przez OSP

■ Niedobór wymaganej nadwyżki mocy  
— Nadwyżka mocy dostępna dla OSP

Lata i miesiące kalendarzowe

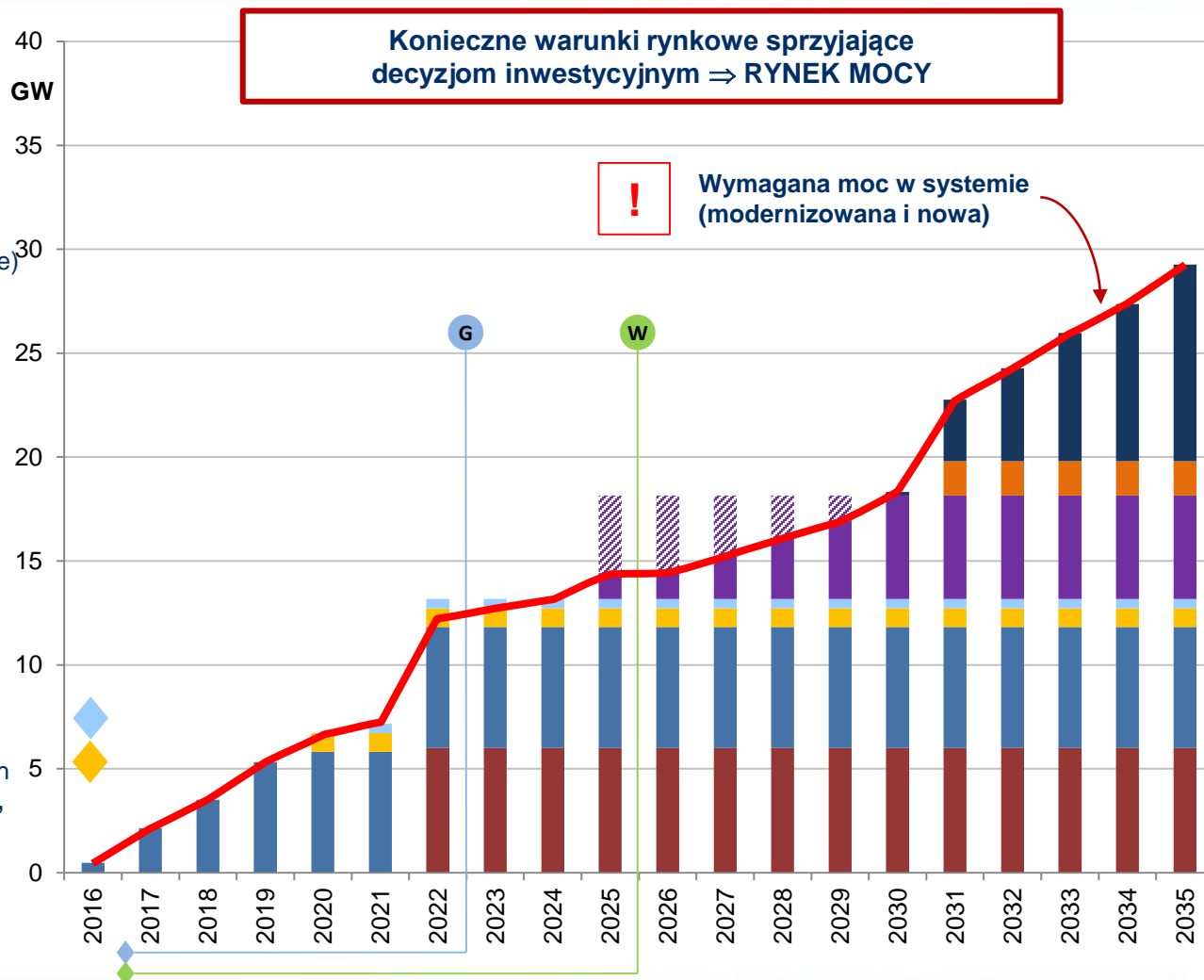


- Zagwarantowanie w perspektywie średnioterminowej bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej **wymaga budowy dużych ilości nowych zdolności wytwórczych** bez względu na podejście do wypełnienia konkluzji BAT dla istniejących źródeł wytwórczych
- Całkowite zapotrzebowanie na nowe zdolności wytwórcze w perspektywie do 2035 roku wynosi:
  - **Około 23 GW dla scenariusza modernizacyjnego BAT**
  - **Około 30 GW dla scenariusza wycofań BAT**
- Bez budowy nowych mocy wytwórczych występuje **niedobór rezerw mocy** dostępnych w ramach krajowych zasobów wytwórczych już od:
  - **2022 roku dla scenariusza modernizacyjnego BAT**
  - **2020 roku dla scenariusza wycofań BAT**
- Konieczne jest **terminowe oddawanie do eksploatacji realizowanych obecnie oraz zaplanowanych do realizacji źródeł wytwórczych JWCD** (ok. 5,8 GW)
- Konieczne jest **utrzymanie w eksploatacji możliwie największej części zdolności wytwórczych istniejących źródeł**

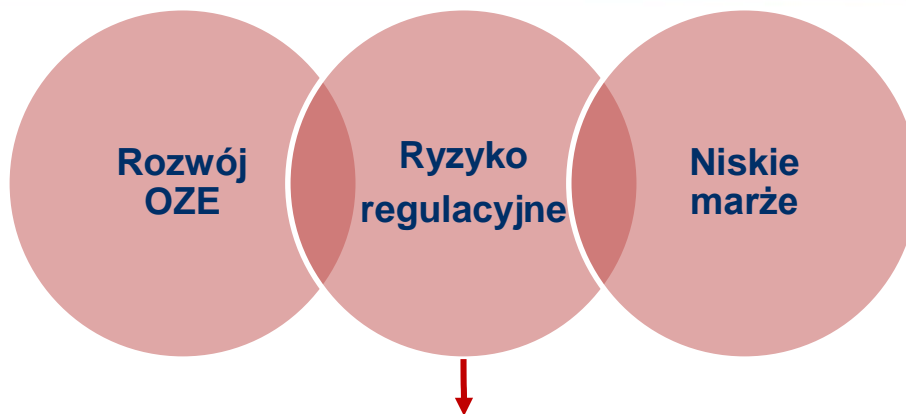
- Moc wymagająca modernizacji BAT (6 GW)
- Moc w budowie (5,8 GW)
- Nowe moce o szybkim czasie realizacji inwestycji (przygotowane)
- Wymagany termin decyzji o rozpoczęciu inwestycji:
  - ◆ EC Żerań, EI. Puławy
  - ◆ EI. Grudziądz
- Planowane nowe moce na węglu kamiennym wg deklaracji wytwórców (ok. 5GW)
- EI. jądrowa (1,65 GW)
- Wymagane dodatkowe nowe moce od 2031

Najwcześniejszy termin oddania nowych mocy, **jeszcze nieprzygotowywanych**, przy podjęciu decyzji o ich realizacji pod koniec 2016 roku:

- bloki gazowe (6 lat),
- bloki węglowe (9 lat)



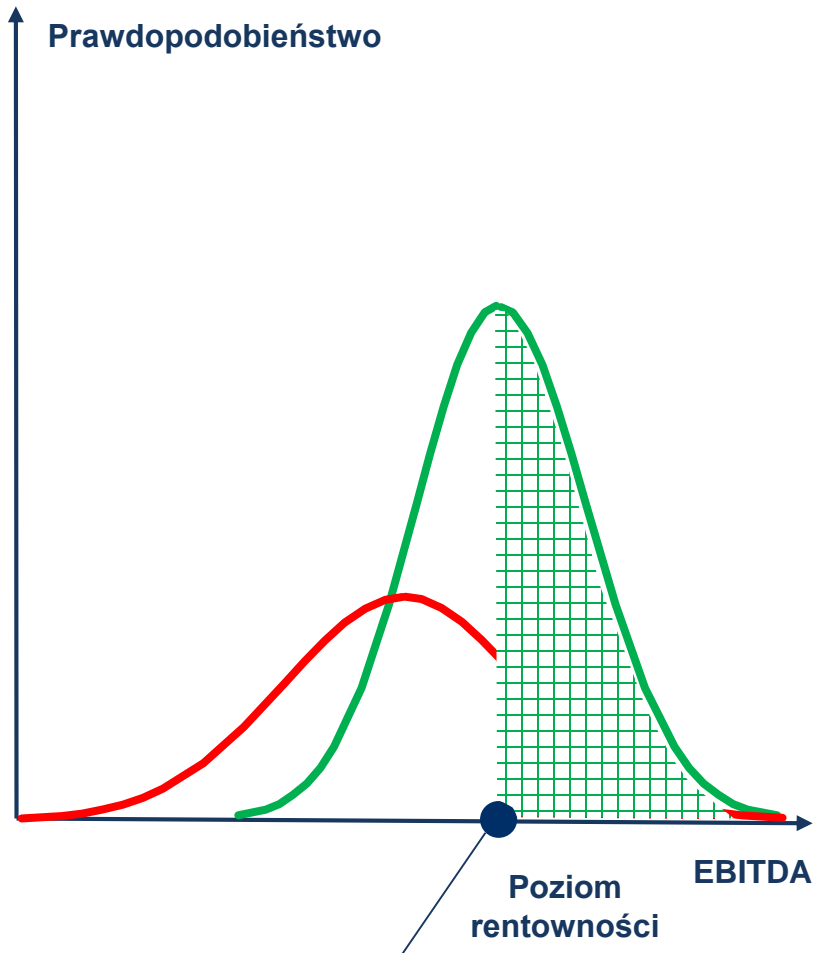
# Przyczyny zagrożenia bezpieczeństwa dostaw w zakresie wystarczalności mocy wytwórczych



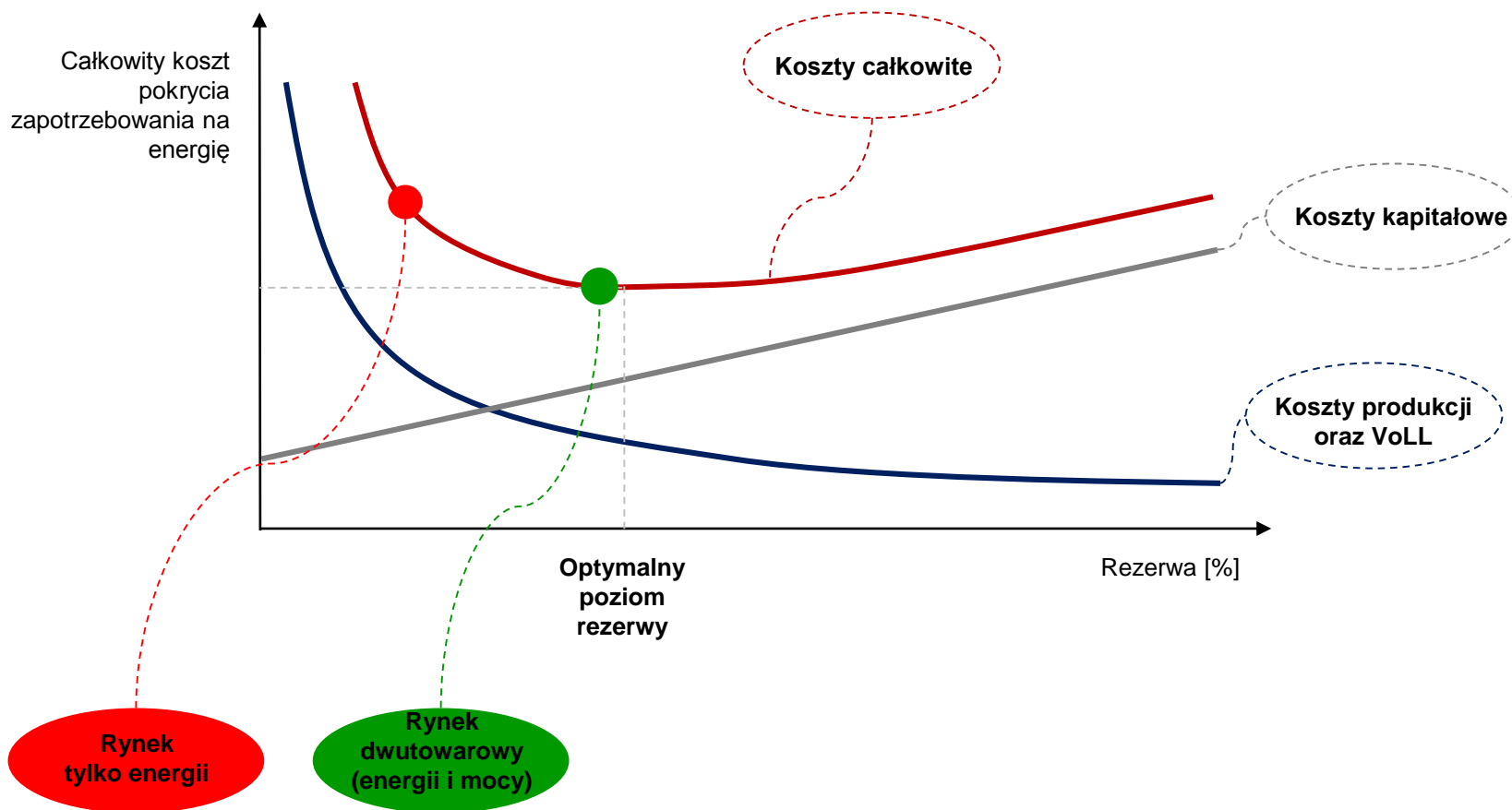
- Niestabilne OZE rozwijają się poza procesem konkurencji rynkowej
- Pomoc publiczna dla OZE zaburza zasady cenotwórstwa na rynku hurtowym
- Priorytet dispatch-u powoduje spadek wolumenu produkcji w źródłach konwencjonalnych

- Zmiany prawa (polityka klimatyczna, kodeksy rynkowe i sieciowe)
- Zmiany warunków funkcjonowania rynku (implementacja rynku europejskiego)
- Działania naprawcze podejmowane przez poszczególne kraje UE

- Konkurencja tworzy presję do obniżania cen energii do poziomu kosztów zmiennych
- Mało zróżnicowane wartości kosztów zmiennych spłaszczają ceny
- Obecne rozwiązania rynkowe nie sprzyjają wzrostowi cen przy niskich poziomach rezerwach



- Potencjalne wysokie amplitudy cen energii na rynku jednotowarowym nie stanowią zachęty biznesowej
- Prawdopodobieństwo osiągnięcia dodatnich przepływów pieniężnych jest zbyt niskie, w efekcie premia za ryzyko dostawców kapitału jest wysoka
- „Social welfare” na rynku jednotowarowym jest niższy ze względu na wyższy koszt kapitału
- Efekt ten jest potęgowany przez rozwój niesterowalnych OZE
- Z kolei komercyjny DSR jest obecnie zdecydowanie najdroższym źródłem energii
- Rynek dwutowarowy spowoduje, że przychody jednostek wytwórczych staną się bardziej przewidywalne, niezależnie od rozwoju niesterowalnych OZE
- Obniży to premię za ryzyko, koszt kapitału, umożliwi rozwój OZE i stworzy podstawy do aktywacji DSR







**Dziękuję za uwagę**

Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.