



POLISH
POWER EXCHANGE

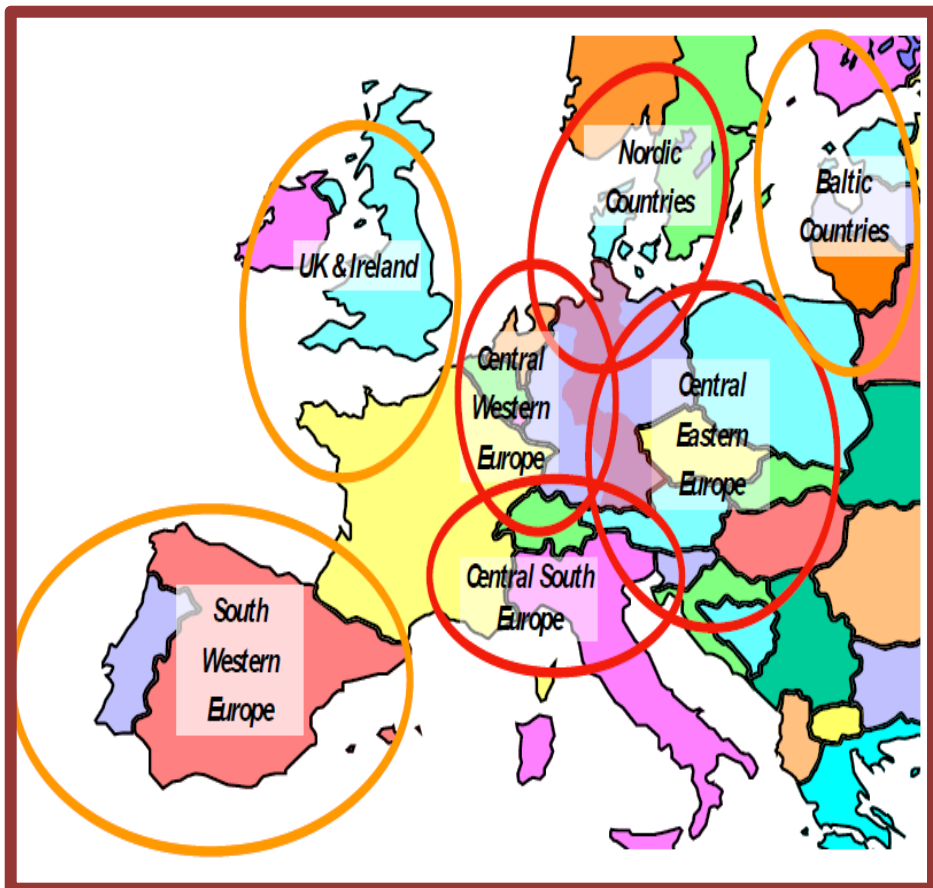
www.polpx.pl

Bieżąca problematyka europejskiego i polskiego ryнку energii elektrycznej i gazu

Maciej Olejniczak
Dyrektor Departamentu Rozwoju

25 października 2011

Krok po kroku do wspólnego rynku



Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej z 2004 roku powołano 7 regionalnych rynków energii elektrycznej jako pośredni krok do stworzenia Pan-Europejskiego Energetycznego Rynku Wewnętrznego (Internal Energy Market - IEM).

ERGEG w lutym 2006 r. powołała Elektryczną Regionalną Inicjatywę (Electricity Regional Initiative – ERI).

W 3. Pakiecie Energetycznym opublikowanym w czerwcu 2009, Państwa Członkowskie UE zostały zobowiązane do współpracy w zakresie „integracji ich narodowych rynków energii w grupy skupiające jeden lub więcej regionów, jako pierwszy krok ku konkurencyjnemu i liberalnemu rynkowi wewnętrznemu”.

Fundamenty rynku energii elektrycznej

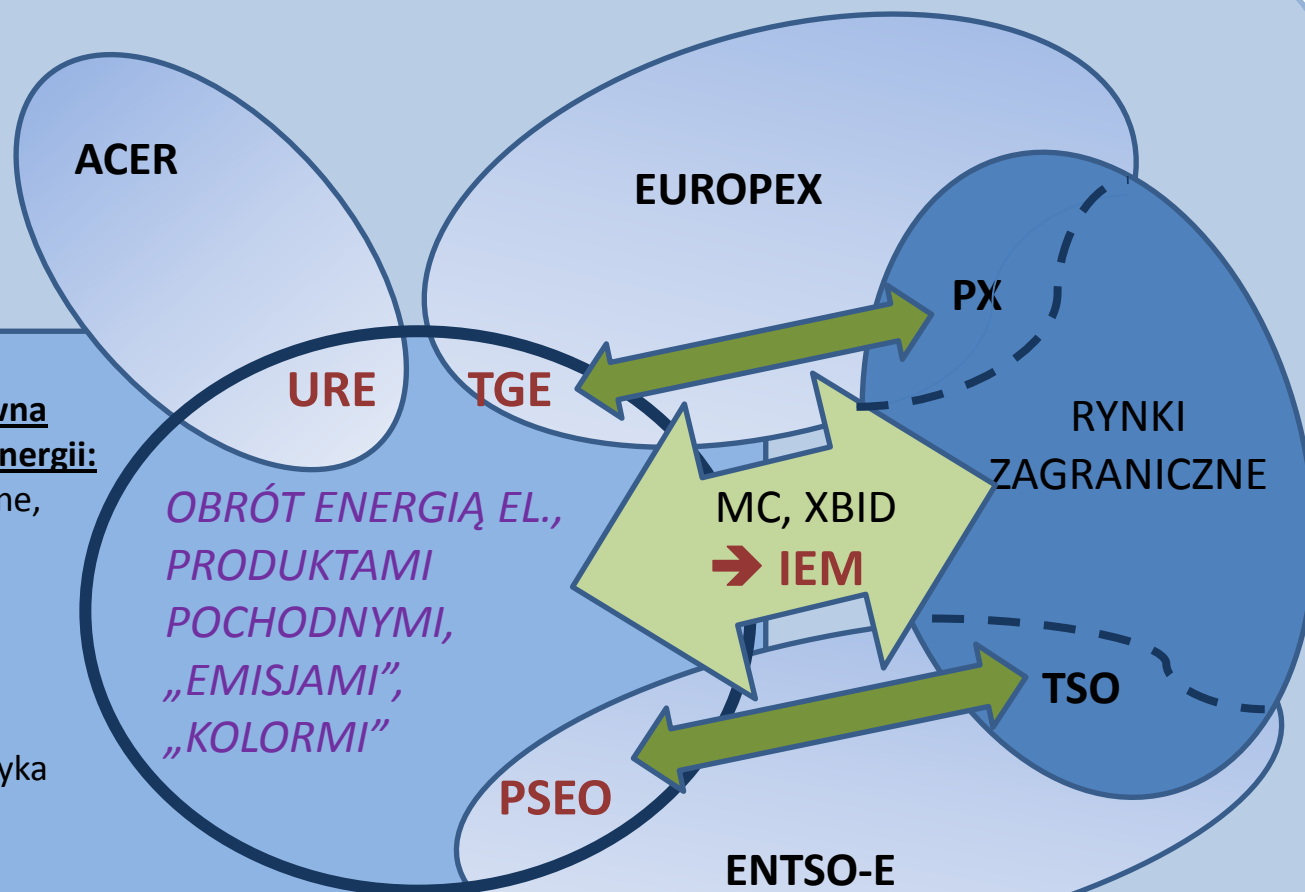
Struktura prawna

rynku energii UE:

traktaty, karta energetyczna,
dyrektywy, rozporządzenia,
decyzje, rekomendacje,
strategie, polityki,
białe i zielone księgi,
programy inwestycyjne

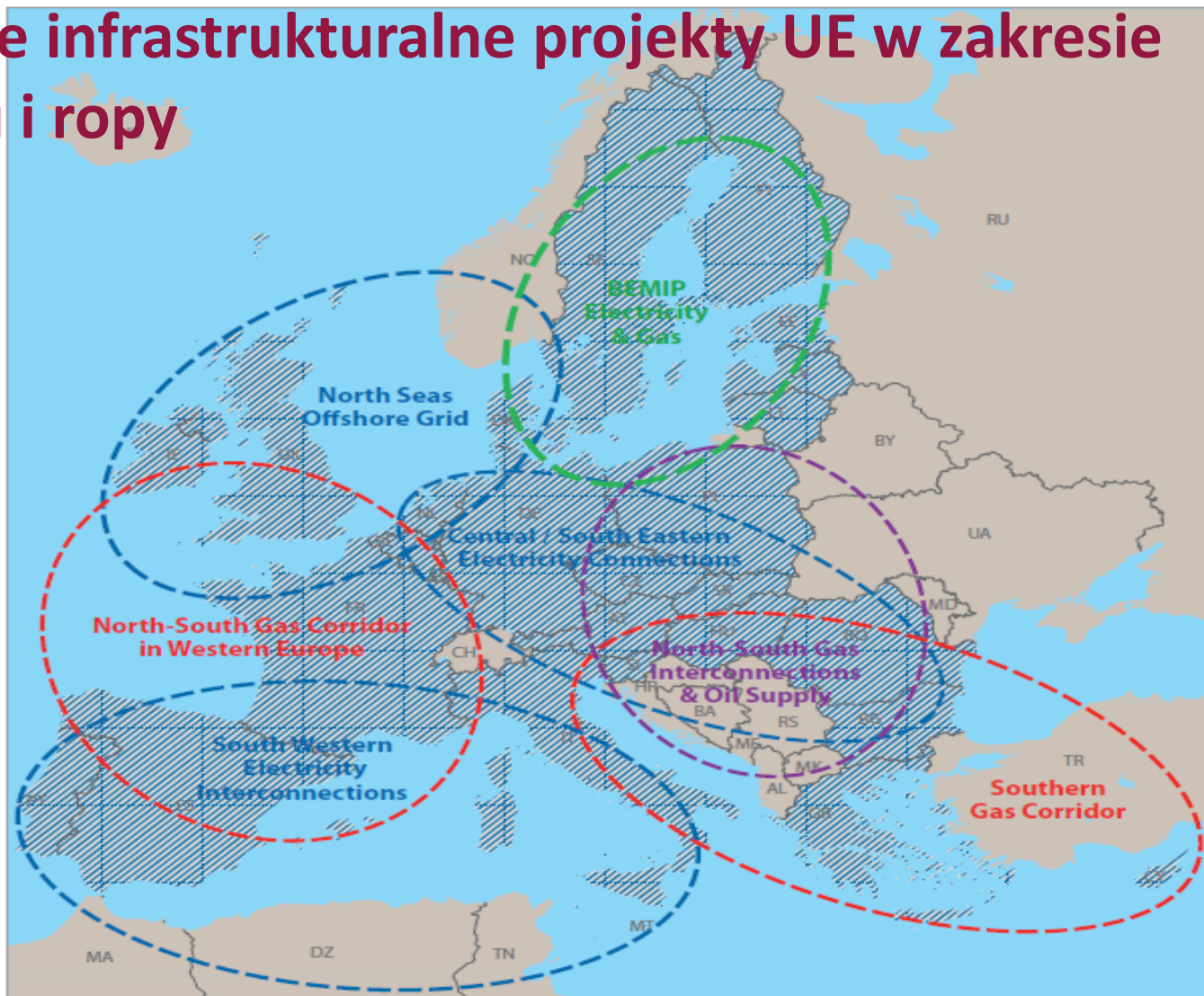
Struktura prawna polskiego rynku energii:

Prawo energetyczne,
wodne, ochrony
środowiska oraz
geologiczne
i górnictwo,
rozporządzenia,
decyzje URE, polityka
energetyczna,
instrukcje sieci





Priorytetowe infrastrukturalne projekty UE w zakresie energii, gazu i ropy





Polski system energetyczny na mapie Europy

Polski system energetyczny jest elementem składowym dwóch Rynków Regionalnych: Europy Centralno-Wschodniej (Central East Europe – CEE) oraz Północnego (Nordic). Jednocześnie Polska jest uczestnikiem inicjatywy regionalnej państw zlokalizowanych wokół Bałtyku BEMIP



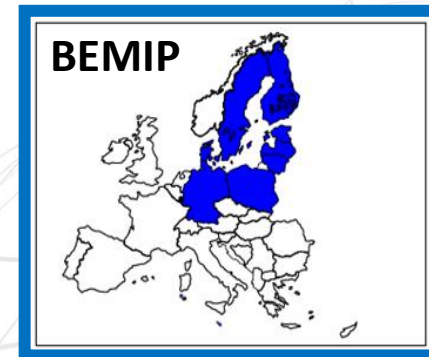
Region CEE:

Polska, Niemcy, Austria, Czechy, Słowacja, Węgry, Słowenia



Region NORDIC:

Polska, Kraje Skandynawskie, Niemcy (plus zwiększający się zasięg giełdy Nord Pool w Krajach Bałtyckich – Estonii, Litwie i Łotwie)

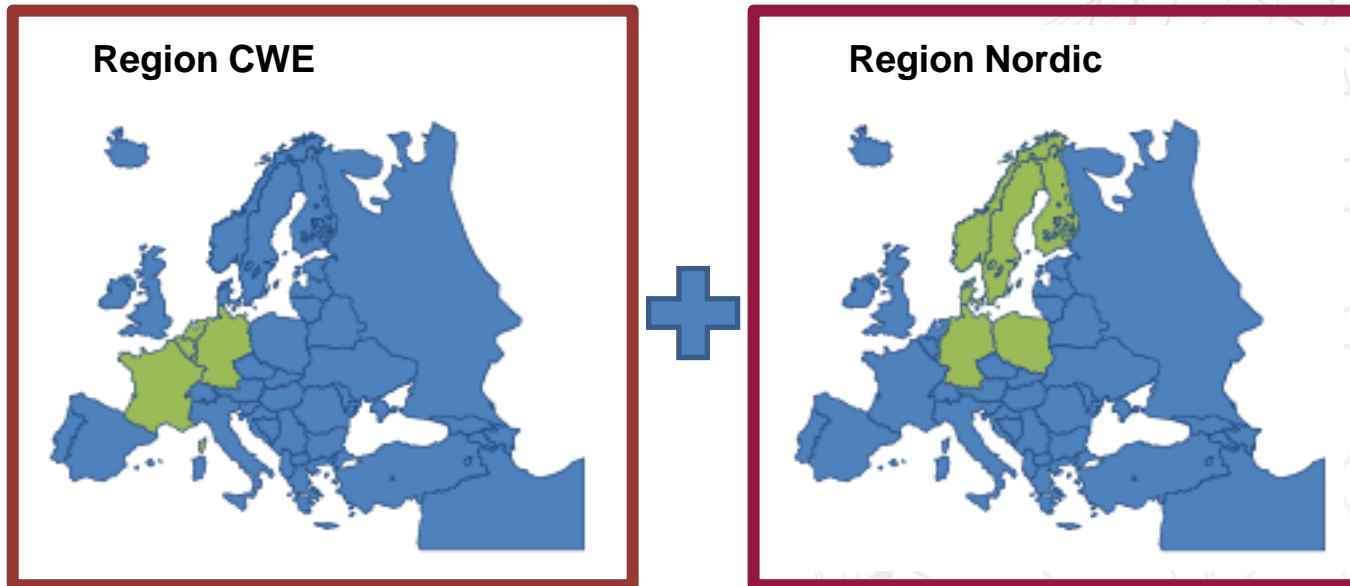


Projekt BEMIP (Baltic Energy Market Infrastructure Plan) jest porozumieniem międzyrządowym o współpracy w zakresie rozwoju infrastruktury sieciowej wokół Bałtyku; Sygnatariuszami są Polska, Kraje Bałtyckie, Kraje Skandynawskie i Komisja Europejska



Nowy rynek regionalny

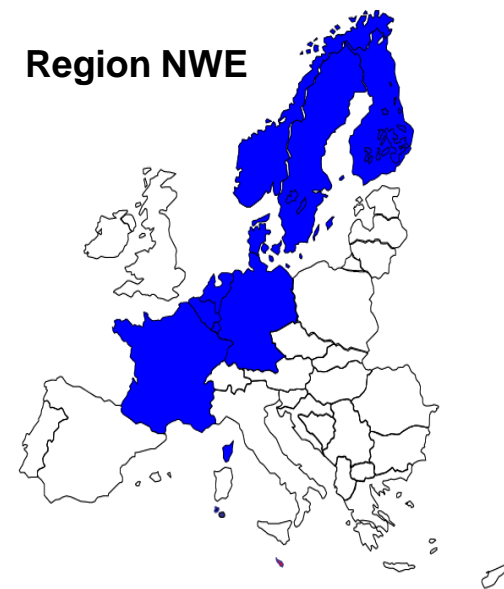
Połączenie rynków CWE i Nordic w dniu 9 listopada 2010 w ramach tzw. inicjatywy Interim Tight Volume Coupling realizowanej przez 11 operatorów sieci przesyłowych i 4 giełdy energii wykreowało nowy rynek NWE – North Western Region (Region Północno-Zachodni). Giełdy tego regionu stały się kreatorem Price Coupling Initiative (Inicjatywa Cenowego Łączenia Rynków) jako metody wykreowania Rynku Pan-Europejskiego Energii Elektrycznej (IEM) w terminie do końca 2014 r.



Nowy rynek regionalny w procesie tworzenia IEM

- Polska zgłosiła swój akces do Regionu NWE aby aktywnie włączyć się w proces powołania IEM, po zrealizowaniu połączenia na zasadzie Market Coupling ze Szwecją z wykorzystaniem kabla SwePol Link
- URE, PSE-O i TGE aktywnie uczestniczą w pracach projektowych rynku IEM
- W grudniu przyjęte zostaną szczegółowe plany pracy zapewniające realizację zamierzonych celów dla wszystkich rynków regionalnych
- Celem działań integracyjnych jest ujednoczenie cen (price convergence) na wspólnym rynku europejskim IEM i osiągnięcia maksymalnych efektów ekonomicznych (maximum social welfare) dla odbiorców poprzez dostawę energii elektrycznej z obszarów o niższych cenach do obszarów o cenach wyższych
- Tworzeniu IEM sprzyja integracja prawa, współpraca operatorów sieci przesyłowych i wspólne działania giełd energii
- Stosowana będzie jednolita metodologia określania trans-granicznych zdolności przesyłowych i jednolity algorytm wyznaczania cen energii

Region NWE

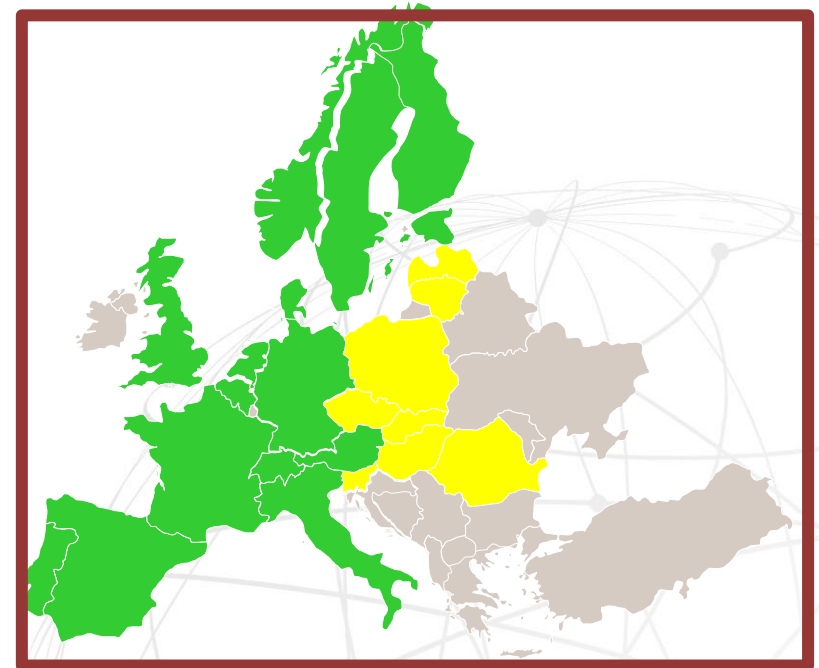




Rozwój Projektu PCR – Price Coupling of Regions

Podstawowe założenia PCR:

- PCR jest inicjatywą giełd energii elektrycznej przedstawioną przez Europex na Forum we Florencji w czerwcu 2010
- W pracach PCR aktywnie uczestniczy TGE
- Giełdy energii współpracują w zakresie wykreowania modelu i algorytmów rynku energii na okres przejściowy (2012) i docelowy (2014)
- Giełdy indywidualnie przyjmują odpowiedzialność za przestrzeganie lokalnego prawa, wymagań regulatorów oraz umów z OSP
- Przyjęte procedury rynkowe będą uwzględniać uwarunkowania rynków narodowych i regionalnych



Rynki, które powołały inicjatywę PCR



Rynki, które włączyły się do inicjatywy PCR



Polski rynku energii – problemy bieżące

1. Prowadzona jest harmonizacja prawna z regulacjami europejskimi i wprowadzana nowa formuła prawna rynku polskiego (prawo energetyczne, prawo gazowe, prawo OZE)
2. Integrują się Regionalne Rynki Energii i powstaje IEM poprzez integrację rynku dnia następnego (model market coupling) i rynku dnia bieżącego (model XBID)
3. Realizowane są europejskie programy rozwoju sieci (smart grid, smart metering)
4. Potrzeba nowych struktur regulacyjnych w zakresie giełdy energii elektrycznej (współpraca międzynarodowa w ramach market coupling i w ramach rynku dnia bieżącego, nowe regulacje nadzoru giełdowego w UE, podział na działania w obszarze regulowanym i nieregulowanym, nowe produkty na rynku giełdowym)
5. Duże potrzeby inwestycyjne w zakresie infrastruktury i wytwarzania
 - Inwestycje wytwórcze: energetyka atomowa, odnawialna i rozproszona oraz moce regulacyjne i rezerwa mocy
 - Rozbudowa sieci przesyłowych, w tym połączeń trans-granicznych oraz na potrzeby przyłączenia nowych mocy wytwórczych źródeł energetyki odnawialnej
6. Zmiany w modelu rynku energii elektrycznej, w tym nowy model taryfy przesyłowej, zmiana zasad rynku bilansującego, rynek mocy i praw przesyłu
7. Nowe regulacje na rynku zezwoleń emisyjnych, w tym 3. plan KPRU CO₂, nowe zezwolenia emisji GHG, ustalenia derogacyjne KE



Geneza decyzji o nowym modelu rynku w Polsce

→ Przyczyny realizacji Projektu

- **Niesprawiedliwe warunki konkurencji**
 - Rozliczanie dużej części kosztów dostaw energii w sposób uśredniony, bo brak precyzyjnego wyodrębnienia niektórych kosztów wytwarzania (straty, rezerwy, rozruch)
 - Uzyskiwania nieuzasadnionych indywidualnych korzyści (kosztem innych podmiotów)
- **Niepełna optymalizacja kosztów dostaw energii do odbiorców**
 - Stosowanie uproszczonych modeli kosztów dostaw energii do odbiorców
 - Oddzielne pozyskiwanie różnych towarów składających się na dostawy energii (energia, rezerwy mocy, regulacja itp.)
- **Brak lub niepoprawne sygnały cenowe**
 - Ceny nie odzwierciedlają wszystkich składowych kosztów dostawy energii dla odbiorców krajowych i zagranicznych
 - Ceny energii uśredniane dla dużych, słabo powiązanych sieciami obszarów
- **Niewłaściwe uwzględnianie długoterminowych kosztów wytwarzania**

→ Podstawy realizacji Projektu

- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
- Strategia PSE Operator S.A.
- Efekty pracy „Zespołu Doradczego Ministra Gospodarki ds. zmian w funkcjonowaniu rynku”



Korzyści odbiorców ze stosowania nowego modelu rynku

- ❖ Minimalizacja kosztów dostaw energii do odbiorców
 - Gwarancja zakupu energii na rynkach spot po najniższych możliwych kosztach, dzięki stosowanym metodom optymalizacji, w tym zakupu energii i rezerw mocy
 - Możliwość stosowania zaawansowanych metod zarządzania ryzykiem na rynkach terminowych
- ❖ Zwiększenie bezpieczeństwa dostaw energii do odbiorców
 - Zapewnienie zgodności celów uczestników rynku (maksymalizacja zysków/ minimalizacja kosztów zakupu energii) z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa dostaw energii
 - Dokładne odwzorowanie wymagań bezpieczeństwa dostaw energii na rynkach spot
- ❖ Wprowadzenie usług elastycznego popytu (DSM)
 - Możliwość świadczenia przez odbiorców usług systemowych na rzecz operatora
 - Możliwość wpływania przez odbiorców na ceny energii, w tym możliwość wskazania maksymalnego akceptowalnego kosztu energii
- ❖ Lepsza ochrona odbiorców przed nieuzasadnioną wysokością cen
 - Możliwość stosowania mechanizmów ograniczania siły rynkowej wytwórców
 - Możliwość monitorowania zachowań uczestników rynku dla wykrywania działań naruszających zasady wolnej konkurencji



Polski rynek gazu ziemnego – stan bieżący

1. Dla zaspokojenia popytu Polska importuje ok. 2/3 wolumenu gazu ziemnego, w tym ok. 80% gazu importujemy z Rosji
2. Niezbędna jest dywersyfikacja źródeł importu i szlaków transportowych gazu
3. Może się okazać, że Polska dysponuje znaczącymi zasobami gazu łupkowego
4. Kluczowe elementy polityki energetycznej Polski w zakresie rynku gazu obejmują:
 - budowę terminalu LNG w Świnoujściu
 - zwiększenie pojemności podziemnych magazynów gazu
 - rozbudowę systemu przesyłu i dystrybucji
 - zwiększenie krajowego wydobycia gazu ziemnego
5. Brak jest reform rynkowych w sektorze gazu ziemnego w Polsce
6. Powołany został operator gazowego systemu przesyłowego – Gaz System S.A.
7. Grupa PGNiG jest właścicielem 6 regionalnych operatorów systemów dystrybucyjnych, a PGNiG S.A. faktycznie kontroluje rynek hurtowy gazu w Polsce i dominuje na rynku detalicznym z udziałem ok. 98%
8. PGNiG S.A. jest jedynym właścicielem i wyznaczonym operatorem wszystkich podziemnych magazynów gazu ziemnego w Polsce
9. Trwają prace przygotowawcze w zakresie uruchomienia rynku hurtowego gazu



Skutki braku liberalizacji rynku gazu

Brak liberalizacji rynku gazu ziemnego w Polsce utrudnia lub uniemożliwia:

- budowę regulacyjnych jednostek wytwórczych opalanych gazem niezbędnych dla utrzymania wymaganej regulacyjności polskiego systemu elektroenergetycznego, co obniża bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej w Polsce (**potrzeba budowy ok. 600 MW mocy w oparciu o krótkoterminowe kontrakty na dostawę gazu**)
- budowę systemowych źródeł wytwórczych opalanych gazem ziemnym o wysokiej sprawności i niższej, nawet o 60%, emisji CO₂ w stosunku do źródeł węglowych (**istnieje potrzeba budowy źródeł o mocy kilku tysięcy MW z portfelem kontraktów o różnych horyzontach dostaw gazu**)
- wykreowanie rynkowych, konkurencyjnych cen gazu ziemnego dla odbiorców końcowych



Rynek gazu – niezbędne warunki i kierunki liberalizacji

1. Powinno nastąpić pełne rozdzielenie własnościowe działalności:
 - wydobywczej
 - przesyłowej
 - dystrybucyjnej
 - handlowej
 - magazynowej
2. Należy zapewnić uczestnikom rynku gazu dostęp do zdolności przesyłowych i dystrybucyjnych
3. Należy zapewnić uczestnikom rynku gazu dostęp do zdolności magazynowych poprzez utworzenie niezależnego operatora systemu magazynowego
4. Należy zmierzać do zmniejszenia zakresu kontraktów typu „take-or-pay” i rozwoju kontraktów handlowych o zróżnicowanych terminach dostawy

TGE SA jest przygotowana do uruchomienia rynku gazu, rozwijając stopniowo zakres proponowanych możliwości i narzędzi handlowych !!!

TGE S.A. – polska giełda energetyczna

1. Od 2000 funkcjonuje prowadzony przez TGE giełdowy rynek energii elektrycznej, w tym: Rynek Dnia Następnego (RDN), Rynek Terminowy Towarowy (energii elektrycznej) (RTT), Rynek Praw Majątkowych dla OZE i Kogeneracji (RPM), Rynek Upoważnień do Emisji CO₂ (RUE), Rynek Dnia Bieżącego (RDB)
2. Od sierpnia 2010 r. TGE prowadzi aukcje energii (9,4 TWh w 64 aukcjach w 2010 r.) oraz, w spółce zależnej IRGiT, usługi rozliczenia transakcji, netting wielostronny oraz system zarządzania ryzykiem
3. TGE umocniła pozycję lidera obrotu energią w Polsce. Dzięki „obligu giełdowemu” od sierpnia 2010 r. udział TGE w rynku hurtowym znacznie przekracza obowiązkowe 15% - średnio 60% (50-80%)
4. Trwają prace nad nowymi produktowymi liniami biznesowymi, w tym nowe certyfikaty, prawa majątkowe, kontrakty walutowe, biomasa, CO₂, gaz.
5. Uruchomiono rynek świadectw pochodzenia tzw. „fioletowych certyfikatów”
6. TGE stworzyła założenia parkietu biomasy, zapewniającego definiowanie instrumentów opisujących cechy fizyko-chemiczne biomasy i wycenę kosztów transportu. Linia biznesowa gazu jest na etapie projektowania - rynek gazu obecnie definiowany jest jako obrót na rynku spot nadwyżkami gazu z długoterminowych kontraktów „take-or-pay” oraz zdolnościami przesyłu gazu w kraju
7. TGE przewiduje uruchomienie Rynku Gwarantowanej Energii Ekologicznej (RGEE), dla świadomego wyboru ekologicznych źródeł pochodzenia energii
8. TGE powoła Radę Konsultacyjną dla zapewnienia współpracy z członkami Giełdy oraz konsultacji w odniesieniu do zmian na rynku towarów i produktów giełdowych

Strategia i zamierzenia TGE S.A.

1. Celem TGE jest prowadzenie akceptowanej, odpowiedzialnej i płynnej towarowej giełdy energii elektrycznej i gazu, tak, aby giełda odgrywała przodującą rolę podmiotową na rynkach krajowym i europejskim
2. Strategią TGE jest ścisła współpraca z uczestnikami rynku
3. TGE ma ambicje odgrywania wraz z Operatorem Systemu Przesyłowego wiodącej roli w procesie kształtowania polskiego rynku energii elektrycznej, poprzez udział w pracach legislacyjnych i projektowych nowego modelu rynku wewnętrznego
4. TGE prowadzi z partnerami prace dla zapewnienia pewnego funkcjonowania rynku hurtowego, w tym rynku bilansującego, oraz współdziała w tworzeniu i uruchomieniu rynków trans-granicznych dnia następnego i dnia bieżącego
5. TGE pozostaje w partnerskiej współpracy z firmami i instytucjami europejskimi w zakresie projektowania, wdrażania i działania oraz rynków regionalnych CEE i Nordyckiego
6. TGE we współpracy z Operatorem i wytwórcami, pod nadzorem URE zamierza uruchomić i prowadzić platformę bieżącej informacji rynkowej o standardach europejskich
7. TGE unowocześnia posiadane narzędzia informatyczne dla sprostania oczekiwaniom uczestników rynku krajowego i dla zapewnienia możliwości obsługi obrotu trans-granicznego
8. TGE prowadzi prace analityczne w zakresie uruchomienia nowych parkietów realizujących obrót gazu, biomasy, energii pochodzącej od źródeł wytwórczych stosujących technologie proekologiczne



Dziękuję za
uwagę