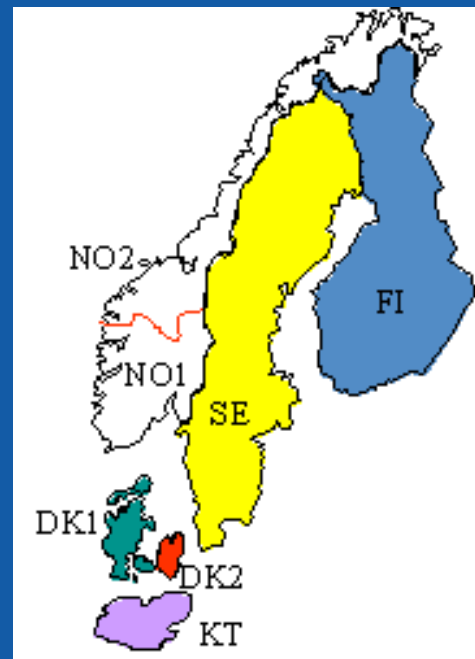


Trendy rozwoju skandynawskiego rynku energii

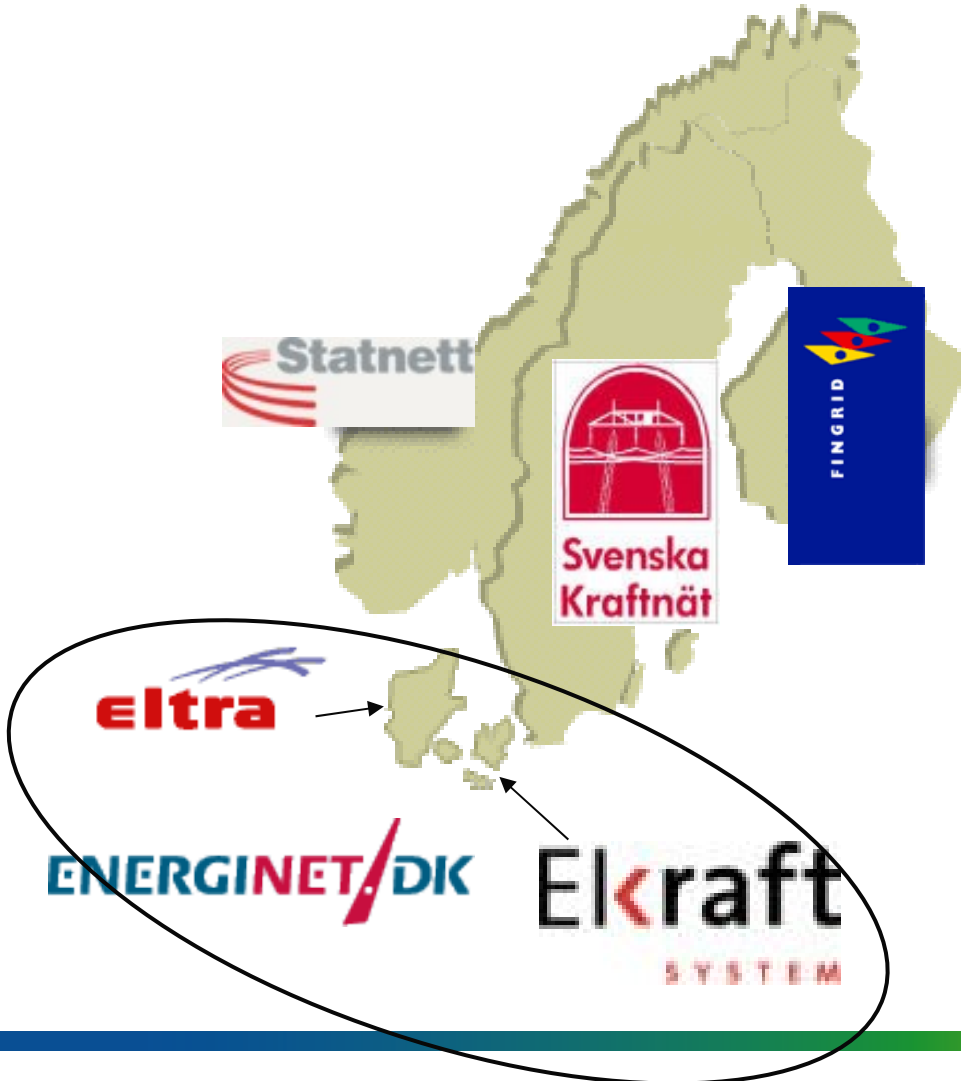
Janusz Bil
Vattenfall Poland

Konferencja „Power Ring 2007”

Warszawa, 5 grudnia 2007 r.



Rynek skandynawski - informacje ogólne



Moc zainstalowana: 92 GW

Roczne zużycie: 395 TWh

Zapotrzebowanie maks: 66 GW

Przeciętne zużycie w gosp.
domowych: 4 347 kWh

Ludność: 24,4 mln

Vattenfall w Europie

Skandynawia (Szwecja, Finlandia, Dania):

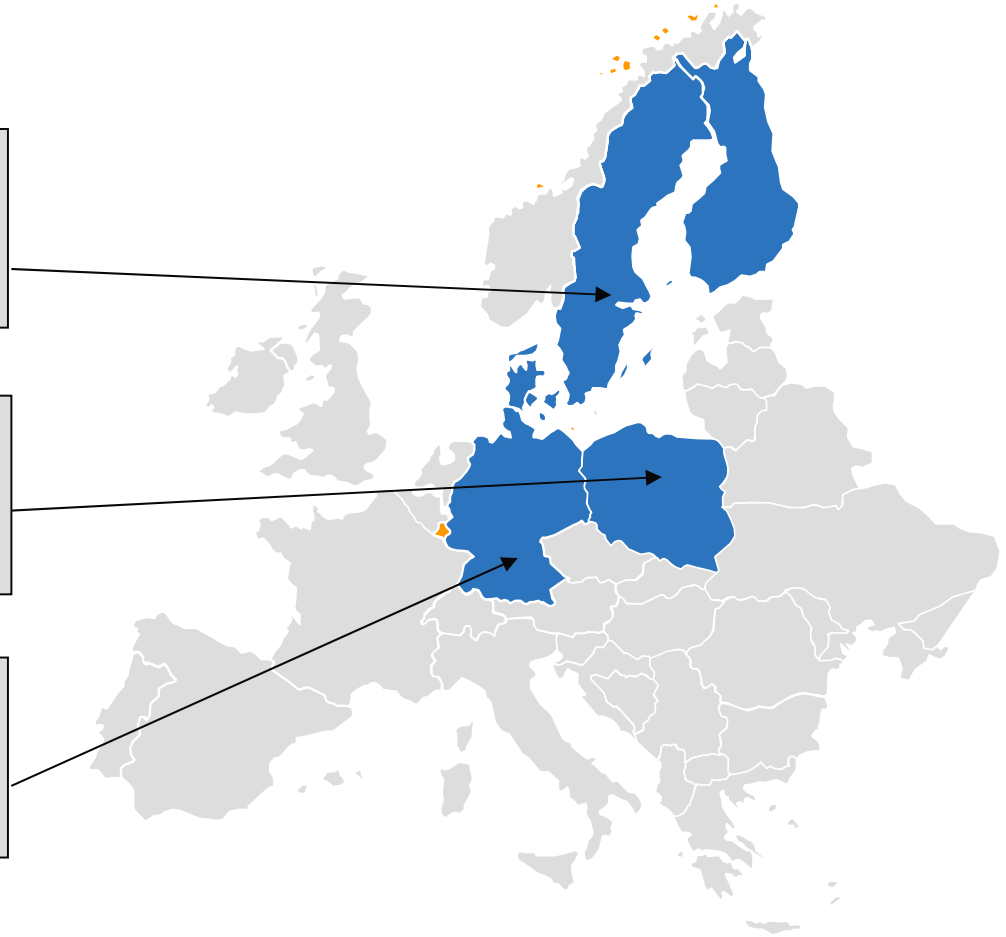
Produkcja en. el.: 84,9 TWh
Dystrybucja en. el.: 81,9 TWh
Liczba klientów: 949 tys.

Polska:

Produkcja en. el.: 3,3 TWh
Dystrybucja en. el.: 10,4 TWh
Liczba klientów: 1 113 tys.

Niemcy:

Produkcja en. el.: 76,2 TWh
Dystrybucja en. el.: 27,2 TWh
Liczba klientów: 2 861 tys.



Czynniki warunkujące rozwój rynku

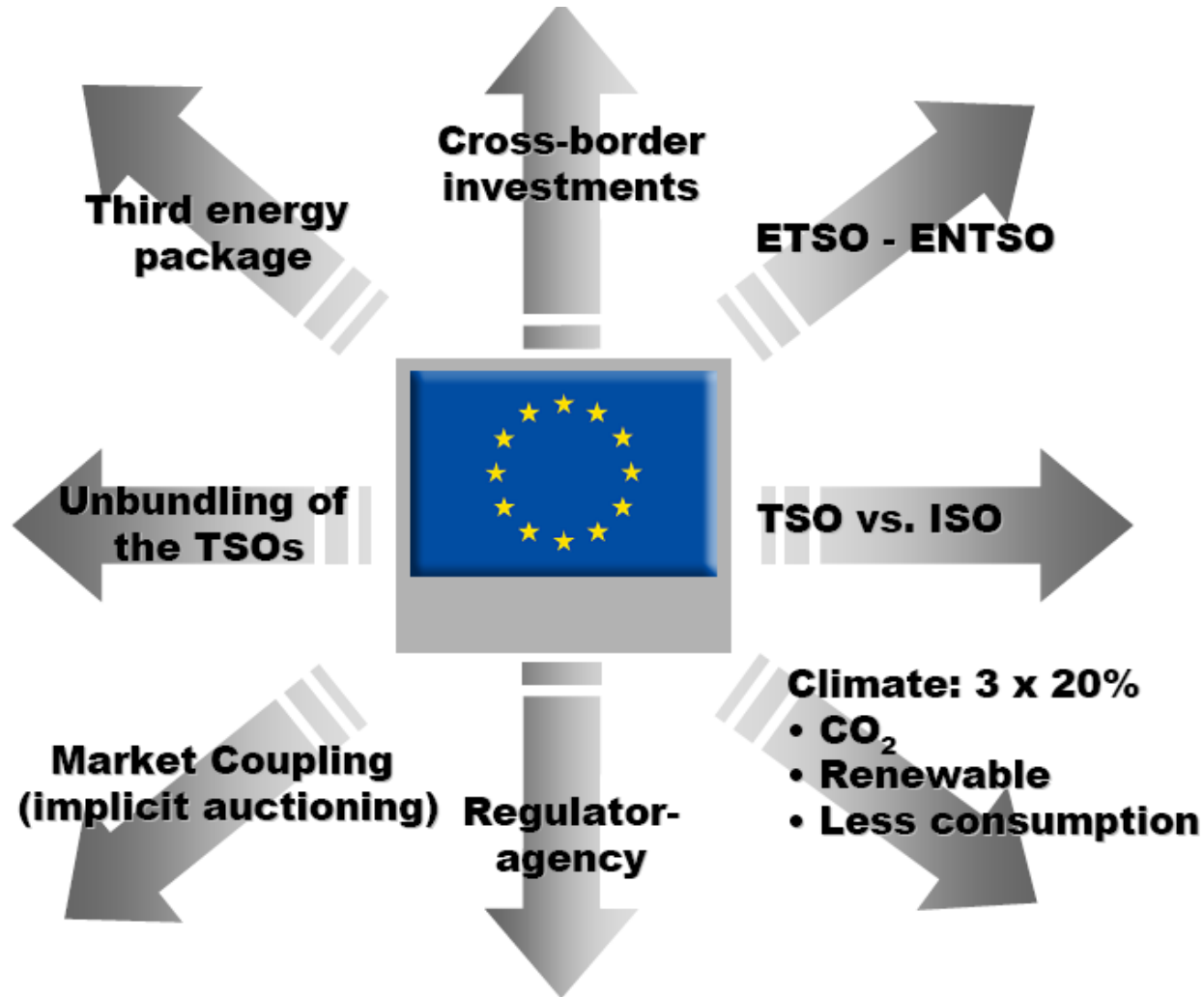
Deregulacja



Ochrona
środowiska

Bezpieczeństwo
energetyczne

Trzeci pakiet energetyczny



Source: Nordel

Czynniki decydujące o modelu rynku

„Rozwój sieci przesyłowej determinuje konkurencyjność rynku energii elektrycznej.”

*„Wybór metody zarządzania ograniczeniami w systemie elektroenergetycznym to jedno z najtrudniejszych rozstrzygnięć przy konstrukcji modelu rynku energii. I choć koszty ograniczeń na efektywnie prowadzonym rynku są relatywnie nieduże, **to złe rozwiązania w zakresie wyceny i alokacji tych kosztów potrafią spowodować, że cały system wymknie się spod kontroli.**”*

*Steven Stoff
Power System Economics*

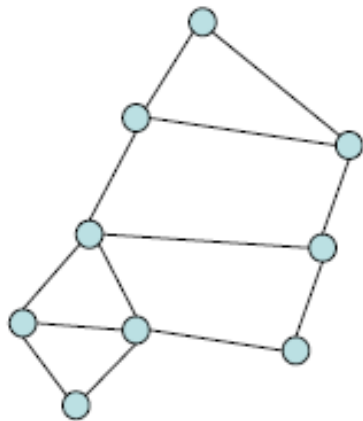


Zarządzanie ograniczeniami

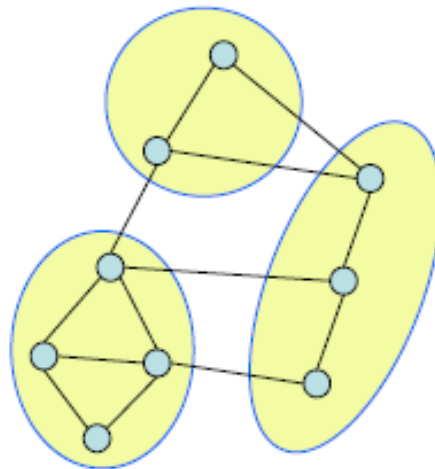


NordREG zaprasza Grupę Roboczą ds. Rynku Energii do wykonania studium czy dokładniejsze odzwierciedlenie fizycznego modelu sieci elektroenergetycznej przy hurtowym handlu energią może doprowadzić do bardziej efektywnego wykorzystania istniejących zdolności przesyłowych dzięki czemu stopień wykorzystania istniejących połączeń w sieci byłby bardziej optymalny – w ramach tego studium należy dokonać oceny w zakresie możliwości wdrożenia „filozofii” opartej na cenach węzłowych.

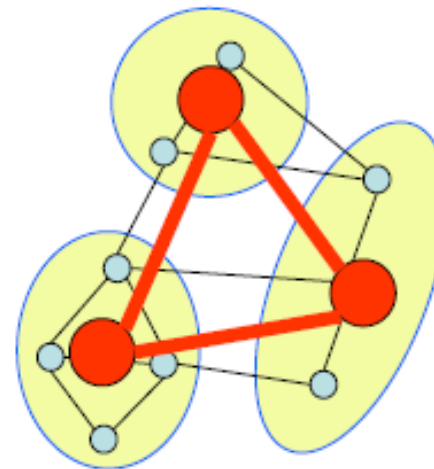
Model sieci – od węzła do strefy



A
Pełny model sieci



B
Agregacja
ekonomiczna



C
Agregacja fizyczna

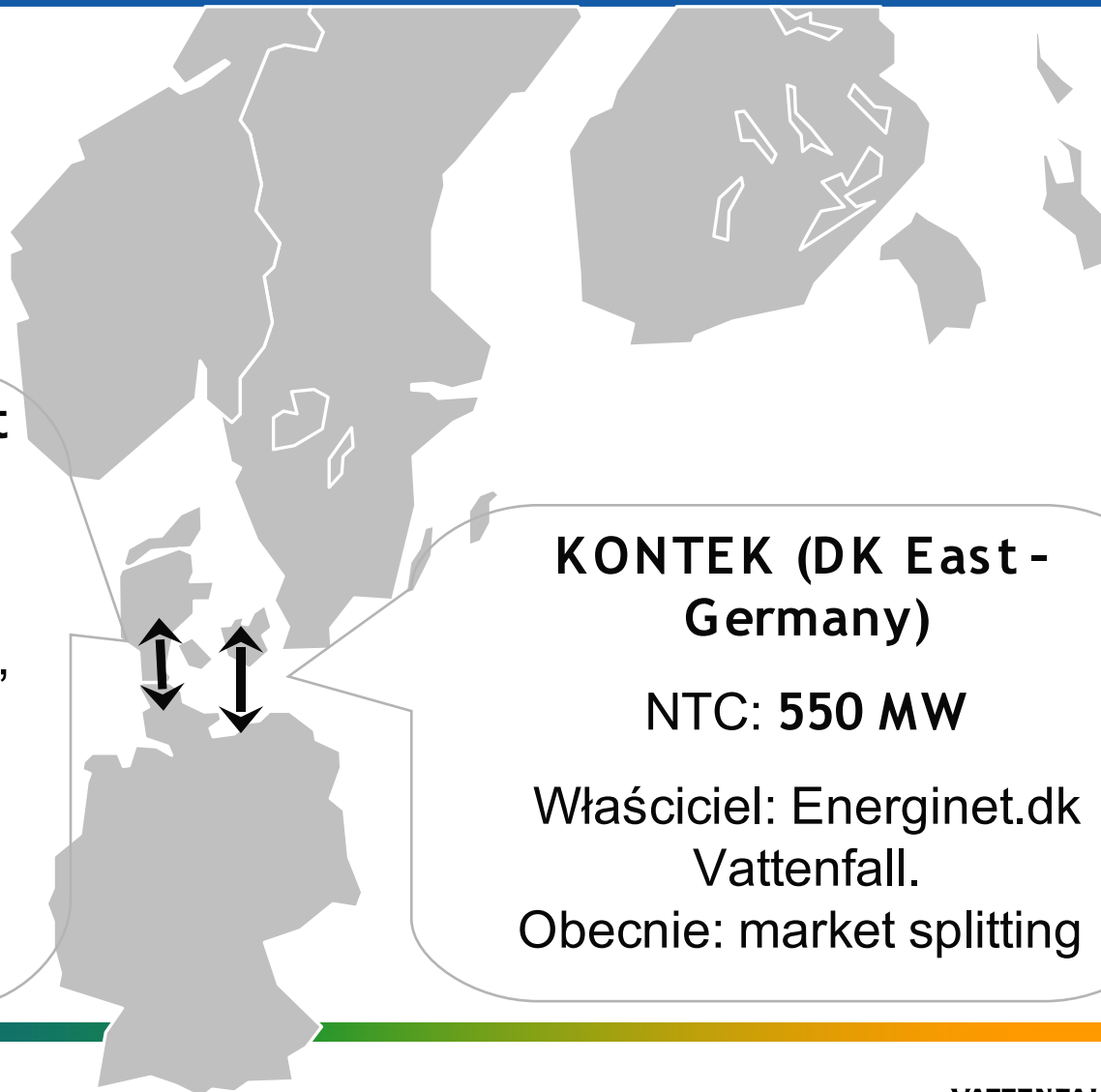
Źródło: NordReg

Dopuszczalne różne kombinacje:

- Pełny model dla producentów, agregacja ekonomiczna dla odbiorców;
- Fizyczna agregacja zarówno dla odbiorców jak i producentów;
- ...

Dalsza integracja rynków

Źródło: EEX



Połączenie DK West - Germany

NTC: 1500/950 MW
Właściciel: E.ON Netz,
Energinet.dk

Obecnie: roczne,
miesięczne, dzienne
aukcje 'explicit'

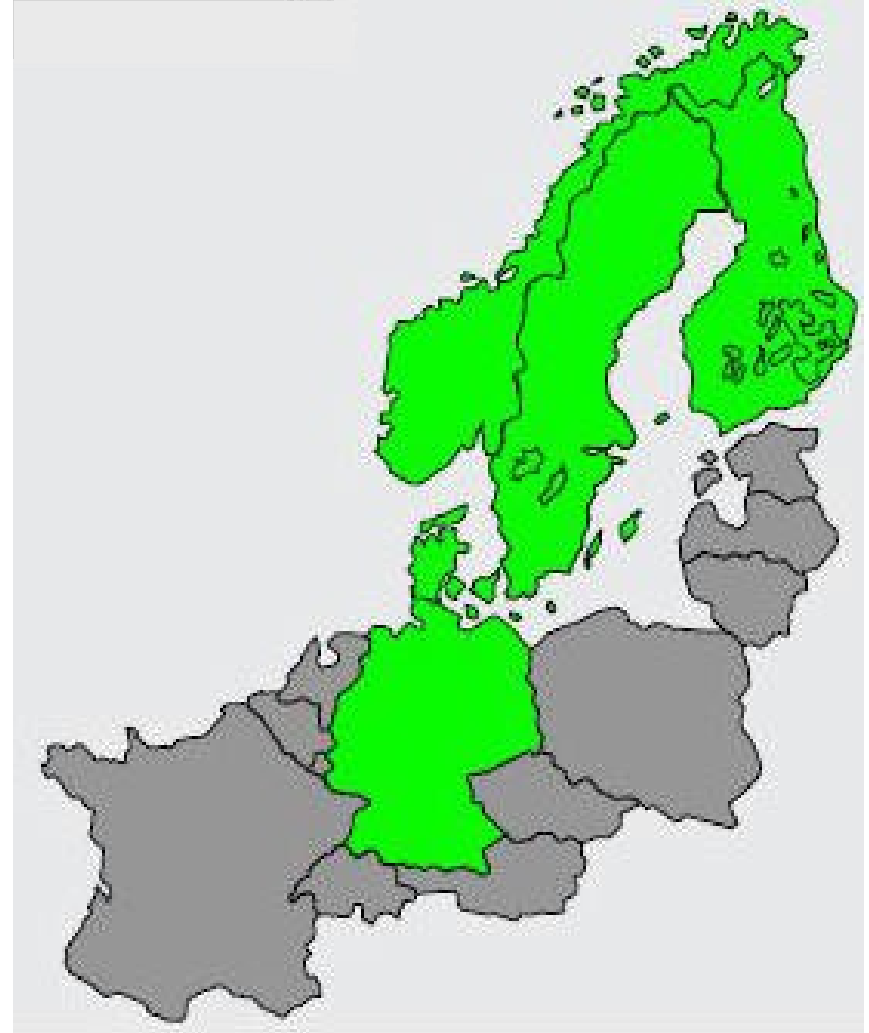
KONTEK (DK East - Germany)

NTC: 550 MW

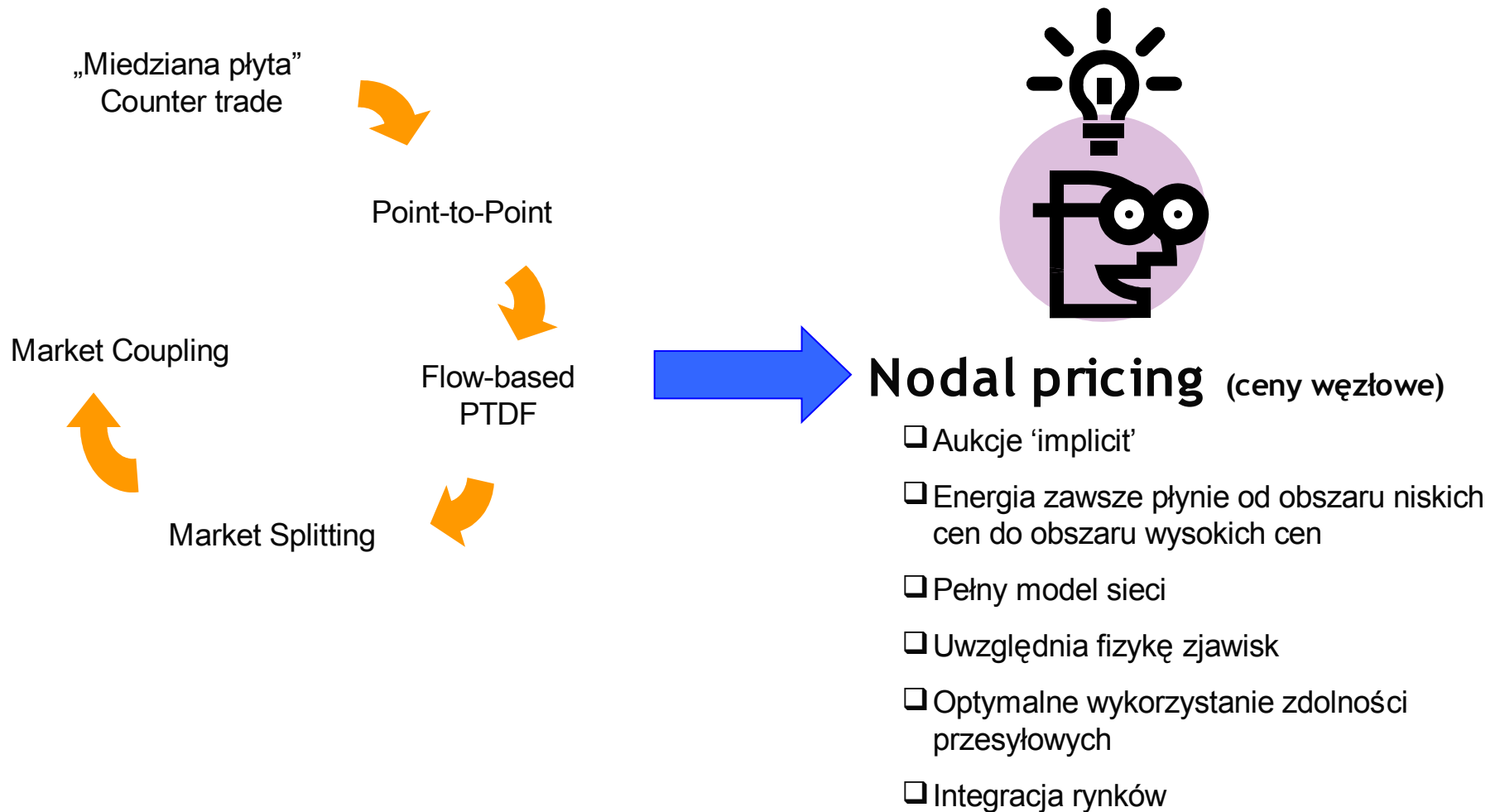
Właściciel: Energinet.dk
Vattenfall.
Obecnie: market splitting

EEX i NordPool razem

Czerwiec 2008



Dokąd zmierzamy?



Wskazówka dla wspólnego rynku energii?

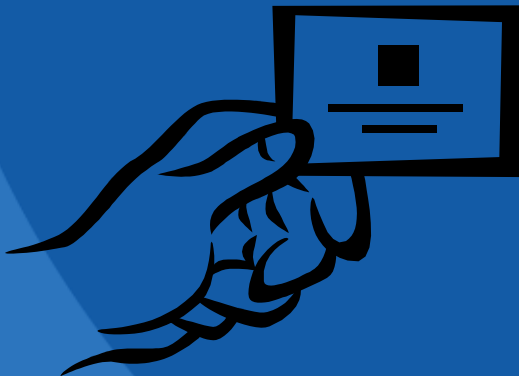
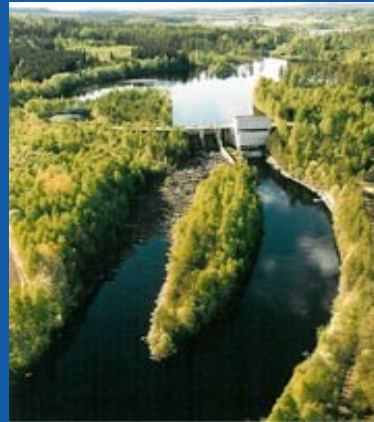
„Europa jest wciąż dość daleko od przyjęcia modelu cen węzłowych. Dzieje się tak prawdopodobnie dlatego, iż jest zbyt mocno osadzona w interwencjonistycznym podejściu do cenotwórstwa i łagodzenia skutków siły rynkowej, z całym swoim systemem regulacji i metodami niezbędnymi do zrównoważenia, trudnych do zaakceptowania, efektów lokalnej siły rynkowej. Zmagania Stanów Zjednoczonych na polu modelu rynku i zasad regulacji, o ile będą poprawnie interpretowane, wciąż mogą stanowić cenne doświadczenie dla debaty toczącej się w Europie.”

David M. Newbery

Refining Market Design

Paper presented at the Conference "Implementing the Internal Market of Electricity: Proposals and Time-Tables" on Friday, 9 September 2005 in Brussels





Janusz Bil
Dyrektor ds. Regulacji i Rozwoju Rynku
Grupa Vattenfall Poland
tel. + 48 22 587 50 84
Fax: + 48 22 587 50 69
E-mail: janusz.bil@vattenfall.pl