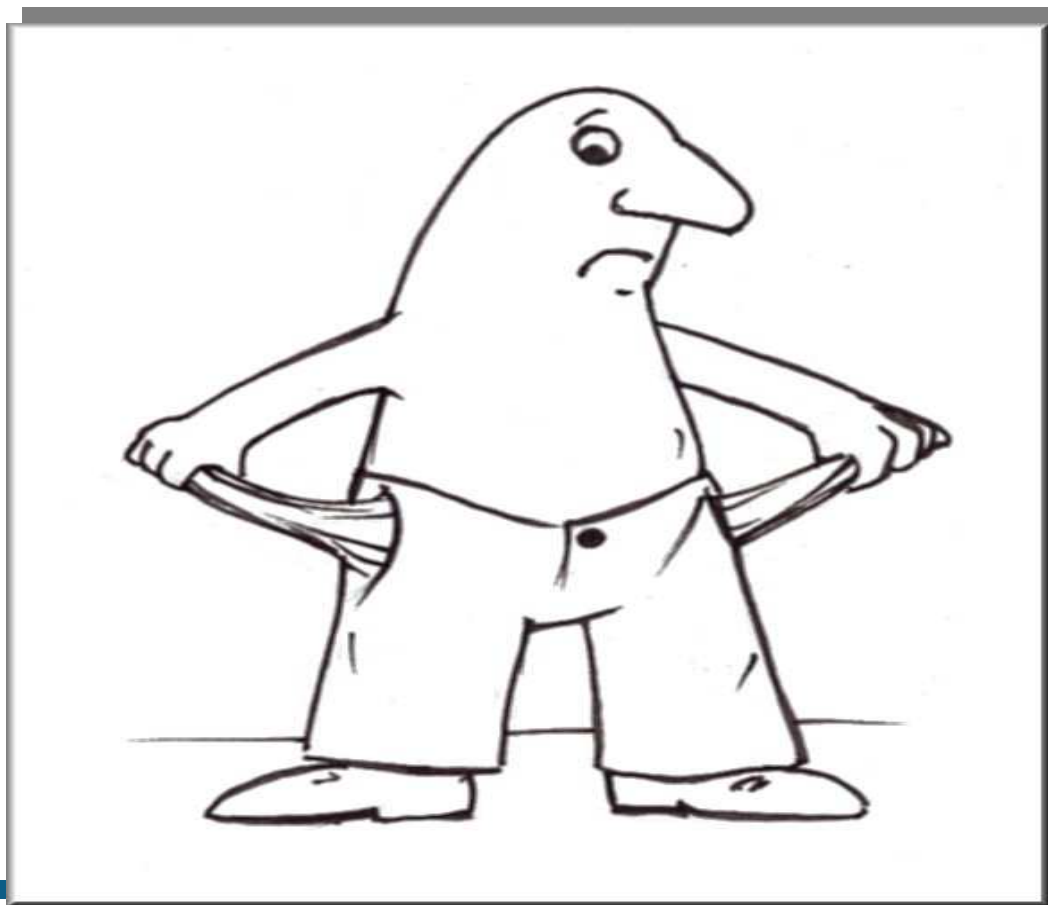


Ryzyko na rynku energii elektrycznej z czym się „boryka” sprzedawca energii elektrycznej

Dariusz Michalski
Risk Controlling Poland
Vattenfall Trading Services Sp. z o. o.

Ryzyko

Kto nie ryzykuje ten nic nie ma?
Ryzykować = zarabiać na chleb



Ryzyko

Słowo „ryzyko” po arabsku oznaczało pierwotnie „zarabianie na codzienny chleb”^[1].

Pieniądze dane przez Boga.

- Należy zatem zakładać, że każda działalność zorientowana na osiągnięcie celów, musi być związana z podejmowaniem ryzyka.
- Charakter ekonomiczny prowadzonej działalności wiąże się nierozdzielnie z akceptowaniem nieuchronnej zmienności.
- Ryzyko powinno się przez to kojarzyć bardziej z miarą odchylenia od wartości wcześniej zaplanowanych niż z możliwością poniesienia straty. Dlatego w tym przypadku rozpatruje się odchylenia większe od tych, które zostały uwzględnione w planach.

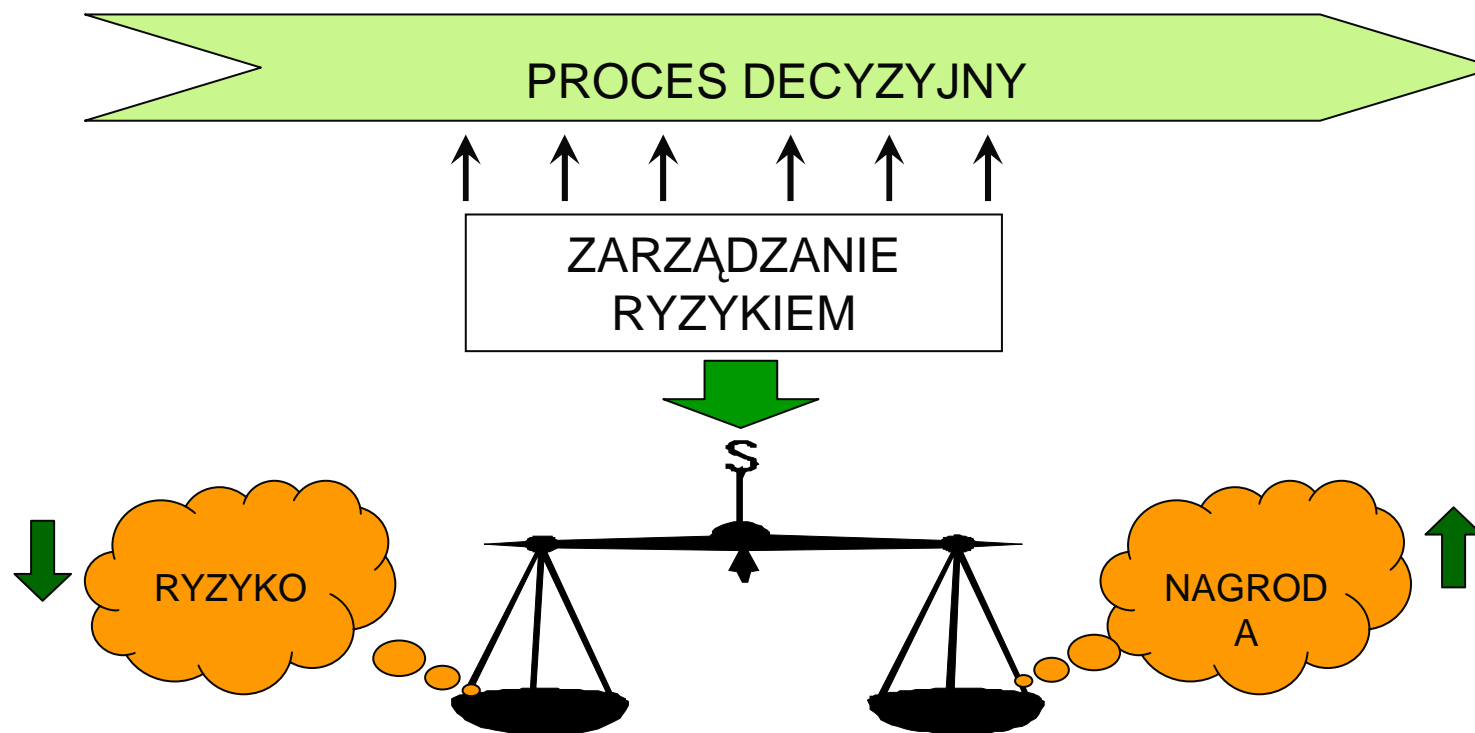
^[1] P.F. Drucker: *Praktyka zarządzania*, MT Biznes, Warszawa 2005, s. 85.

Ryzyko

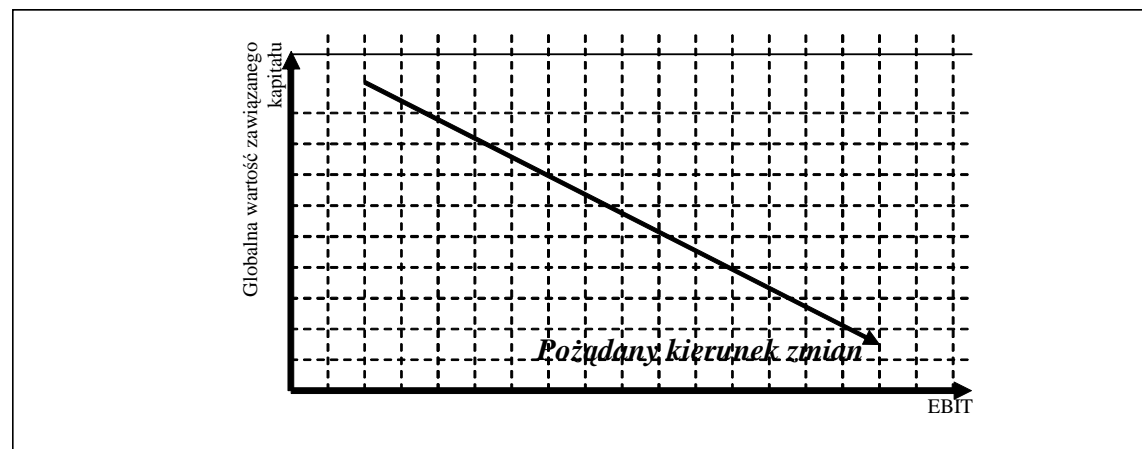
- Dla każdej firmy należy precyzyjnie zdefiniować portfel ryzyk, które mogą wpływać na wyniki finansowe.
- Podstawą do tego są zawsze klasycznie zdefiniowane ryzyka w sposób ogólny dotyczące różnych obszarów aktywności gospodarczej.
- Ryzyka można klasyfikować według różnych przekrojów oraz dzielić na ryzyko długo- i krótkoterminowe, analizując okres, którego dotyczą.

Ryzyko

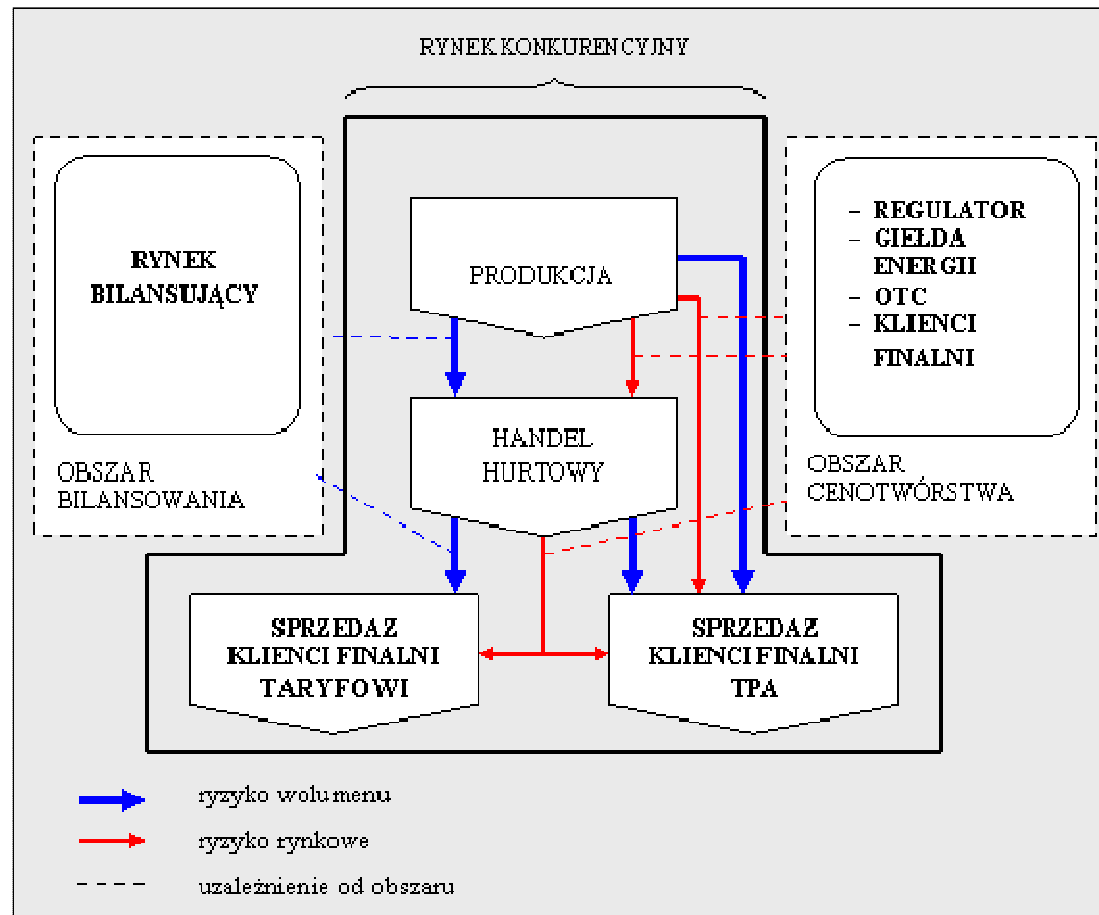
Ryzyko – możliwość odchylenia od sytuacji założonej, możliwość wystąpienia sytuacji niekorzystnej, bądź niepożądanego wyniku



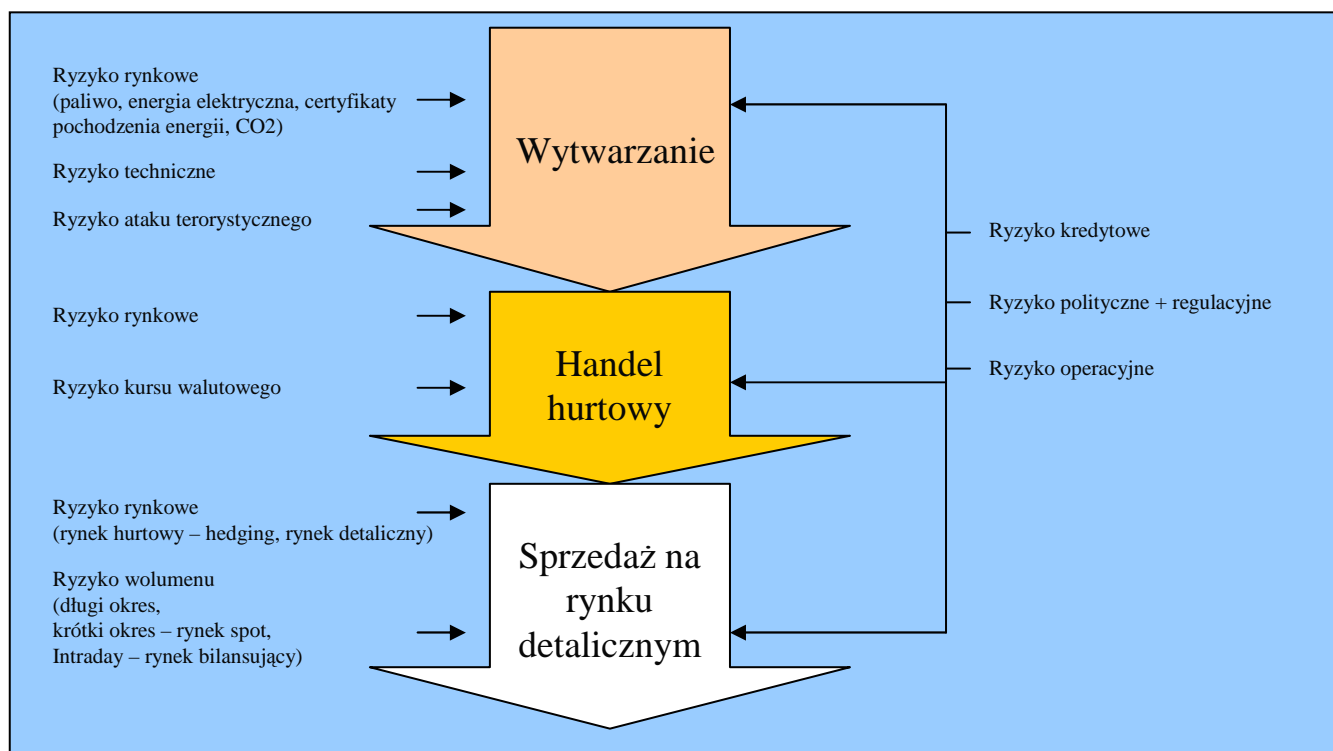
Poglądowa prezentacja warunków zrównoważonego tworzenia wartości dodanej przedsiębiorstwie



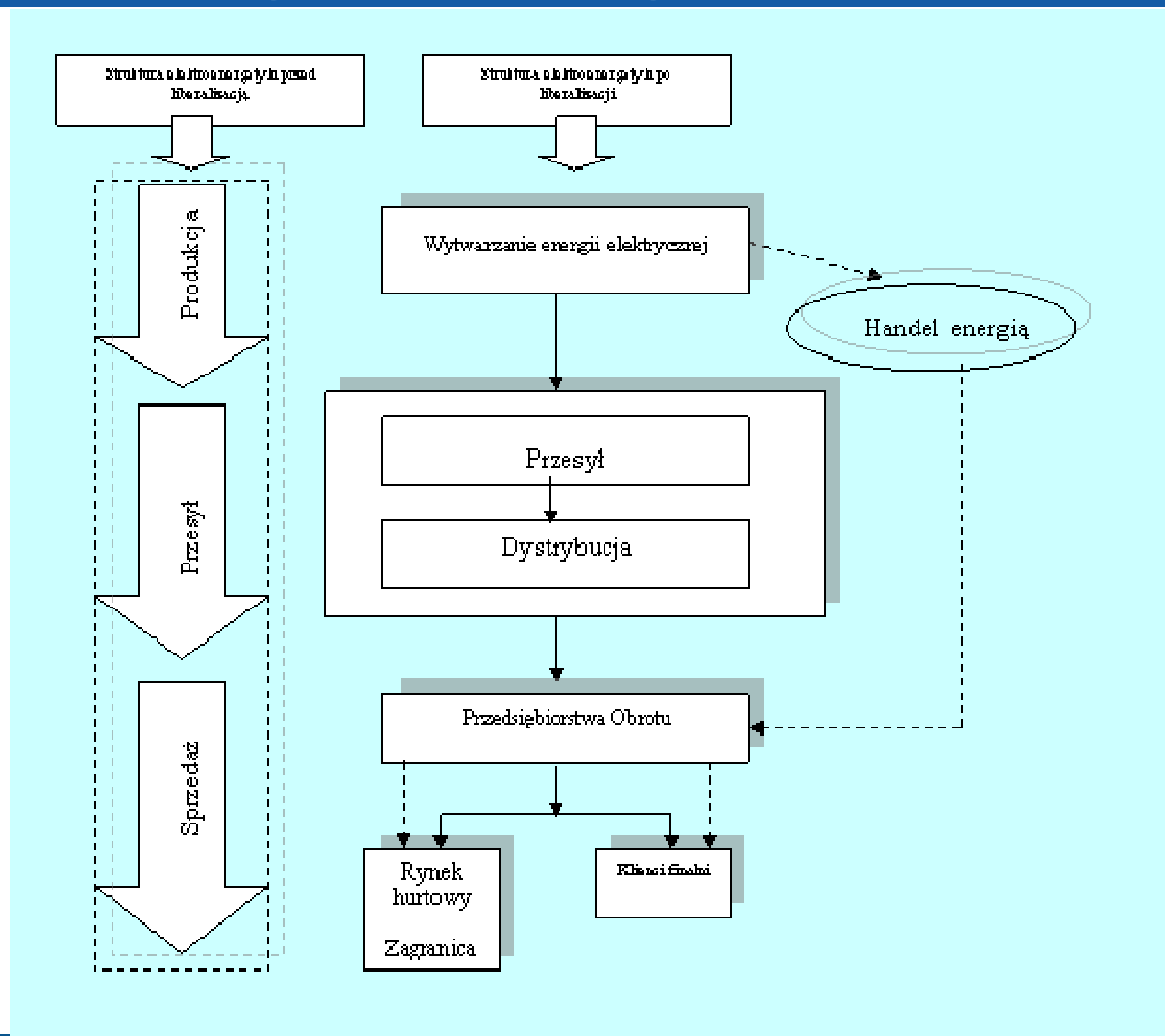
Ryzyko – skąd się bierze



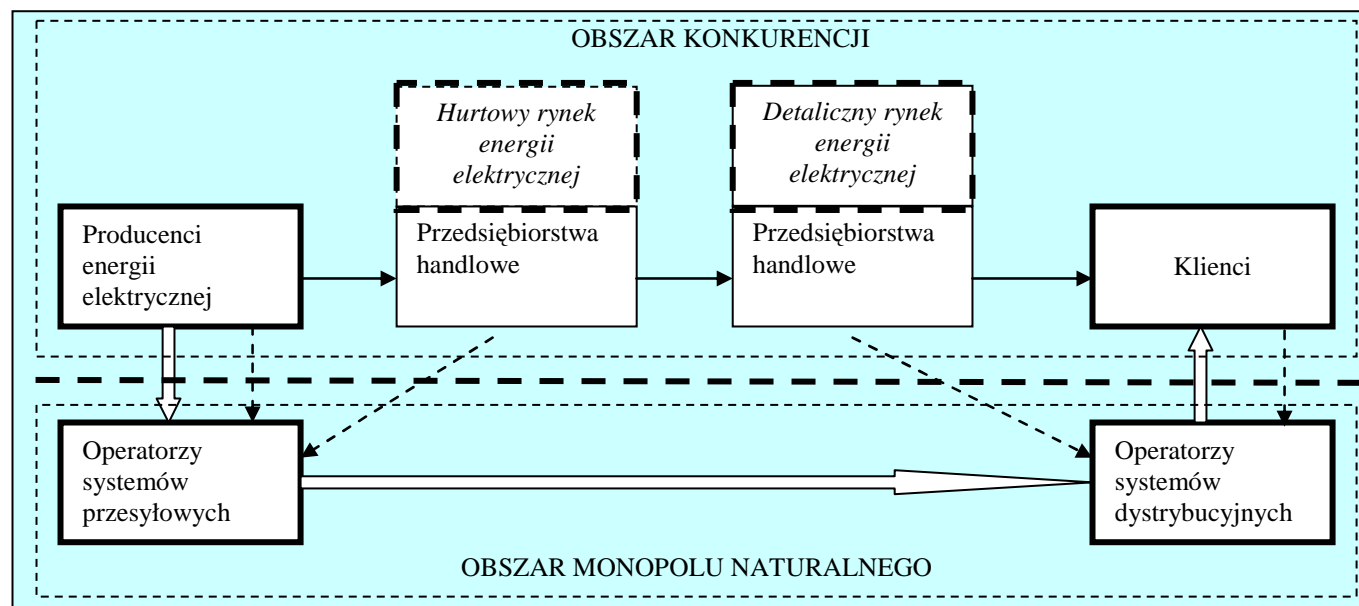
Poglądowa prezentacja alokacji najważniejszych elementów ryzyka finansowego do ogniw tworzenia wartości w elektroenergetyce działających na wolnym rynku



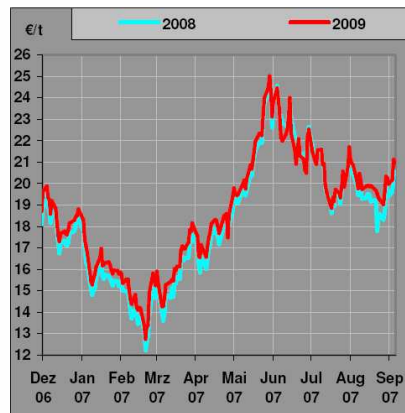
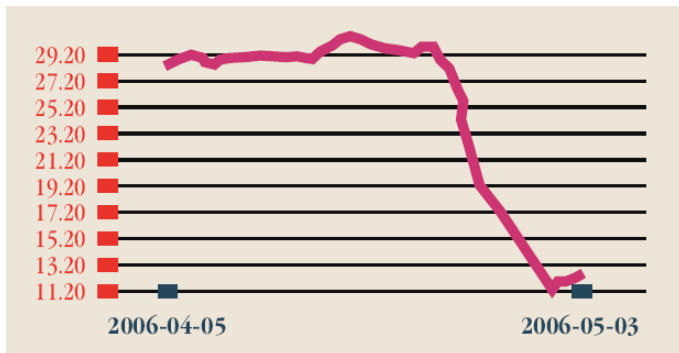
Poglądowa struktura funkcjonowania zliberalizowanego rynku energii elektrycznej



Poglądowa struktura funkcjonowania zliberalizowanego rynku energii elektrycznej

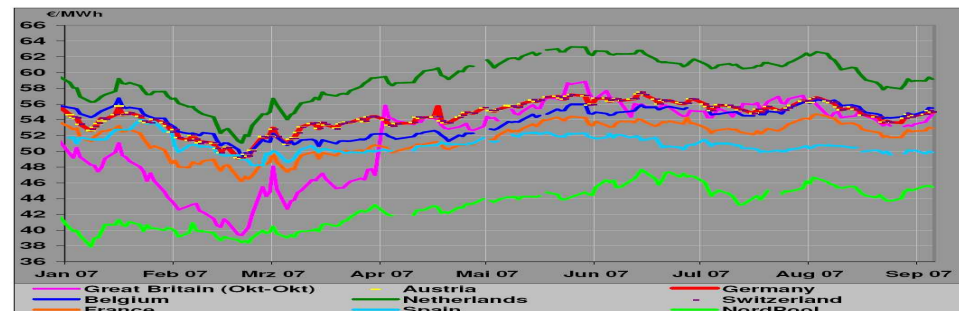


Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

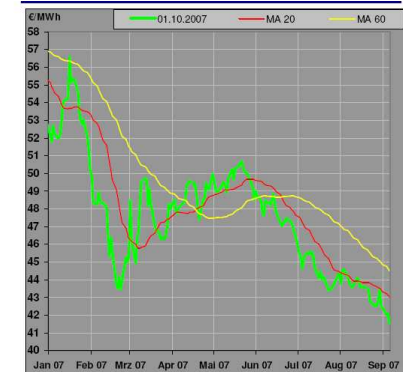
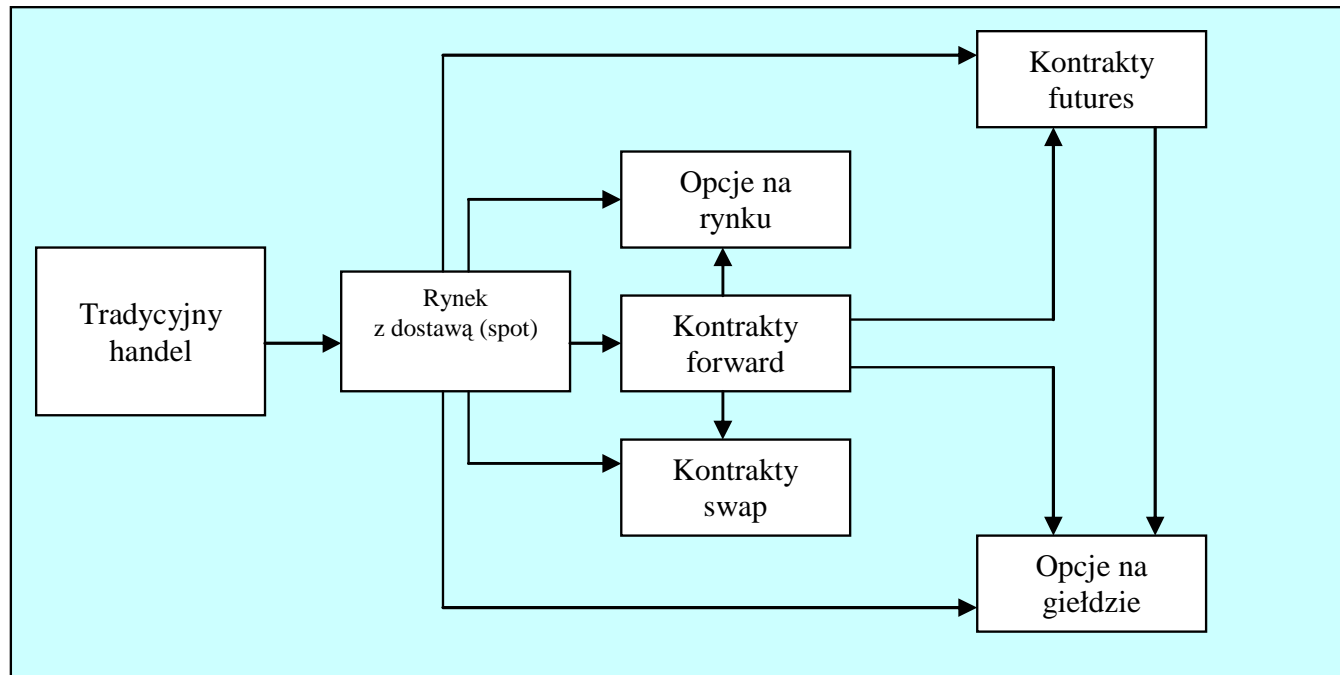


Konwergencja rynków produktów oraz geograficzna

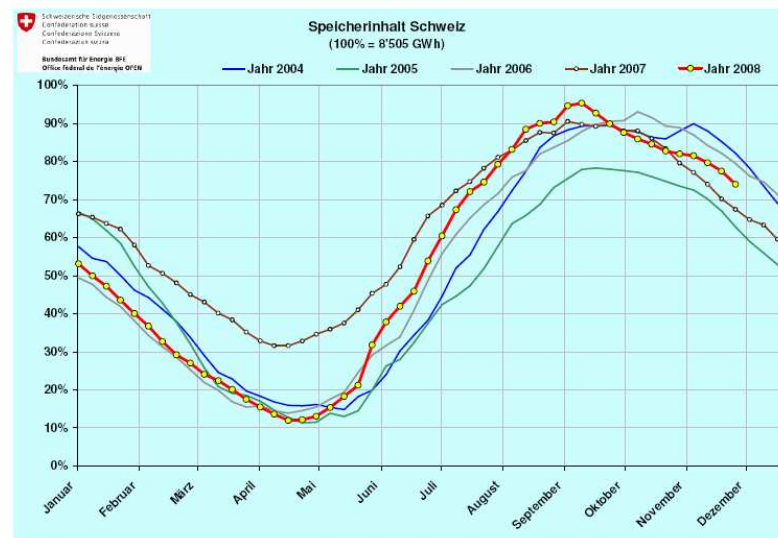
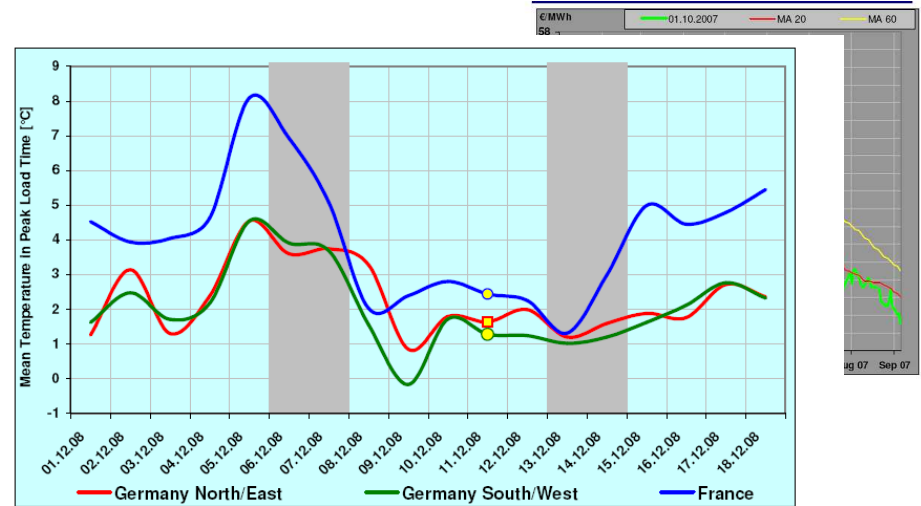
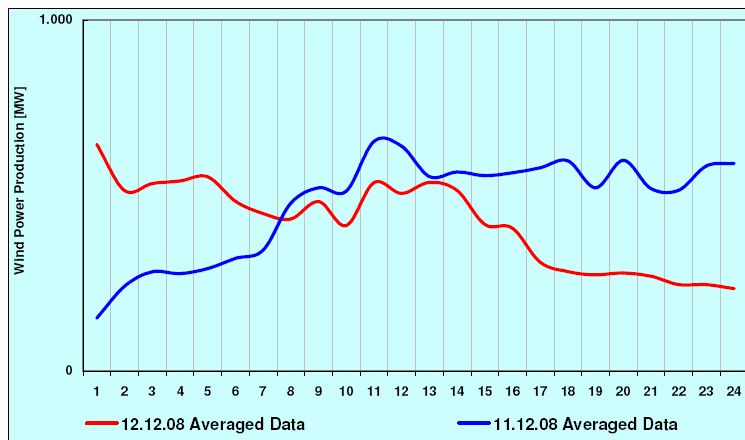
- rynek paliw;
- rynek praw do emisji dwutlenku węgla;
- rynek energii odnawialnej;
- rynek energii elektrycznej produkowanej w skojarzeniu z ciepłem;
- rynek efektywności energetycznej (obecnie w fazie rozwoju).



Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

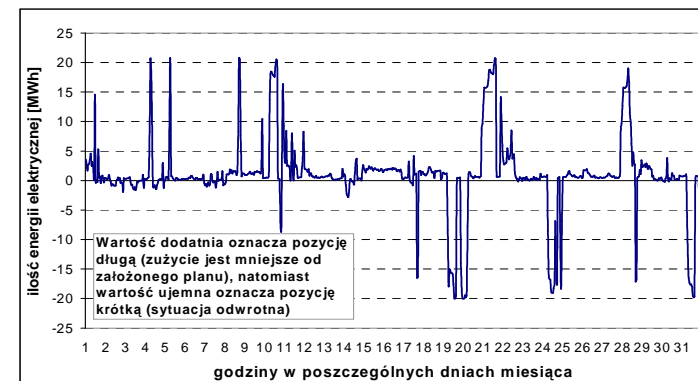
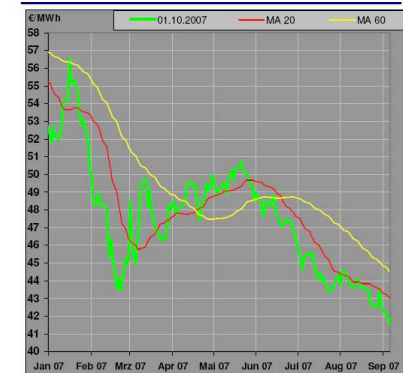
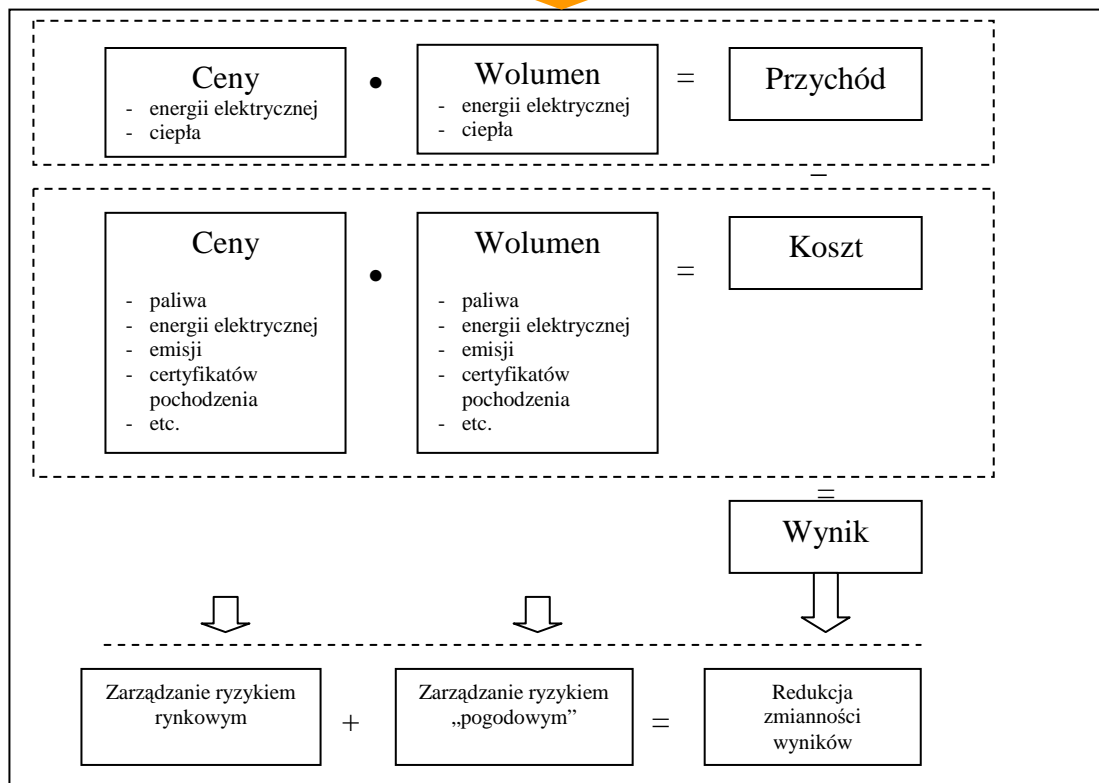


Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

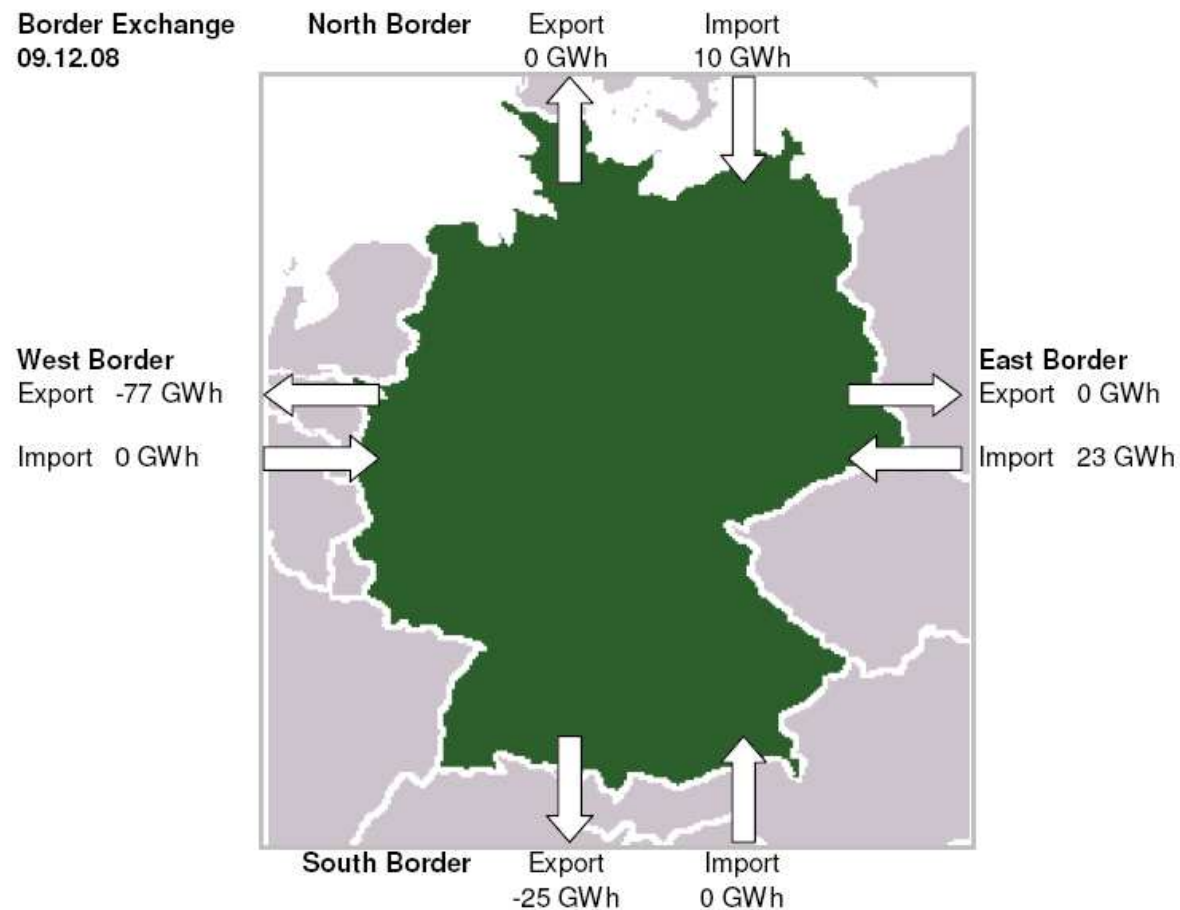


Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

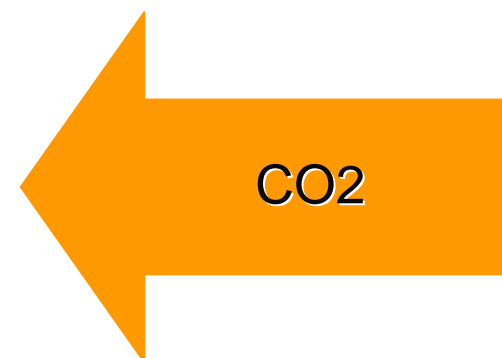
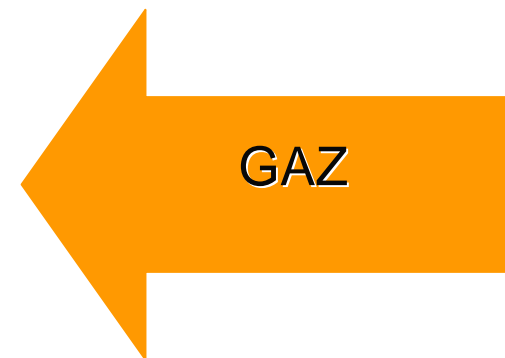
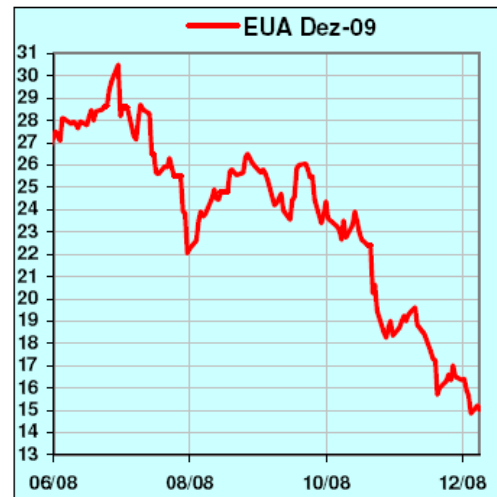
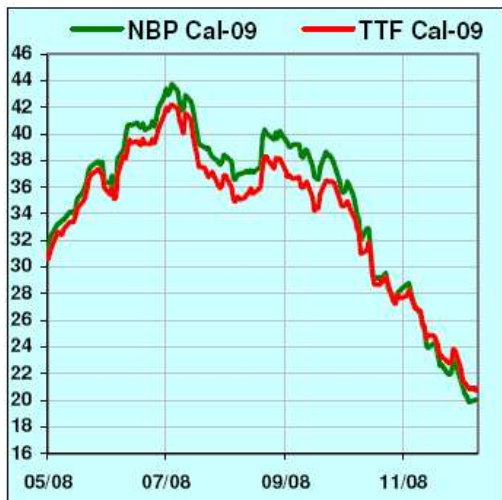
Konieczność zarządzania ryzykiem - hedging



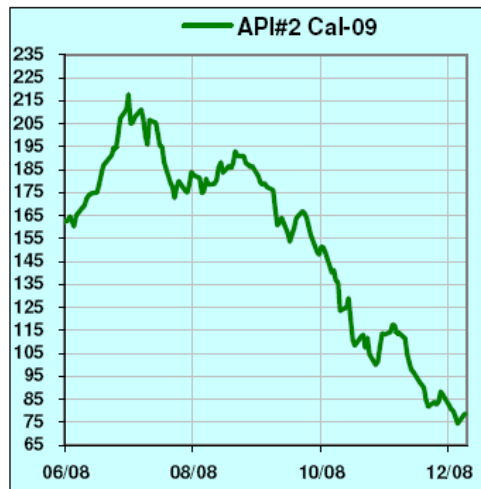
Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją



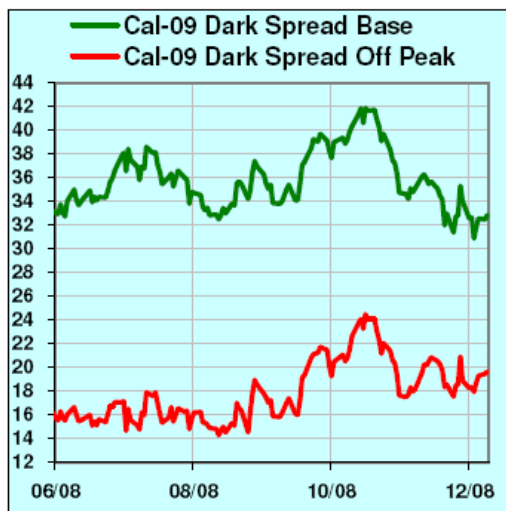
Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją



Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją



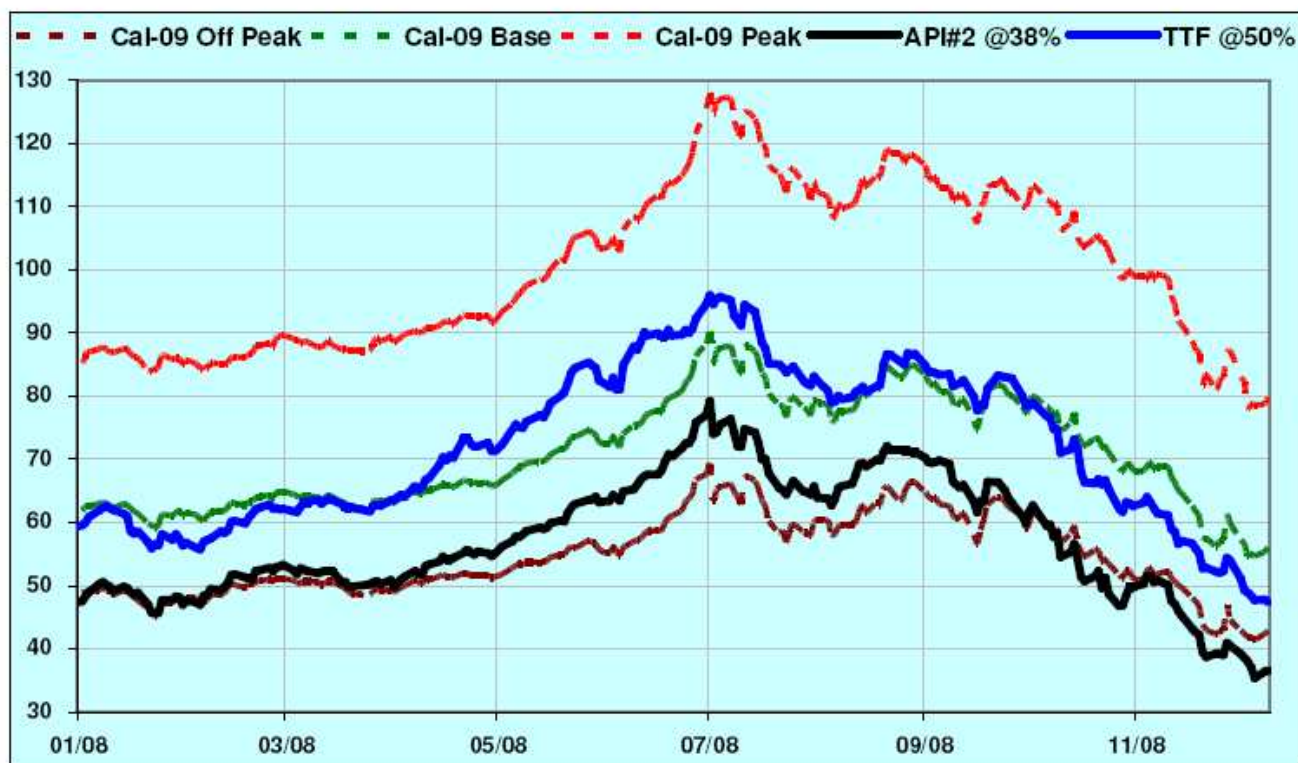
WĘGIEL



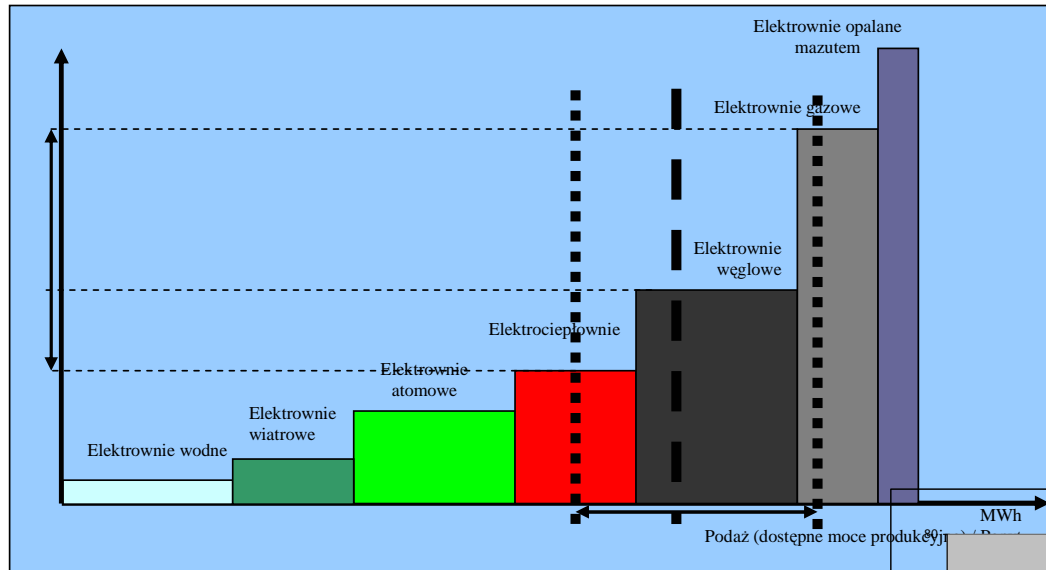
Marża bez CO2

Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

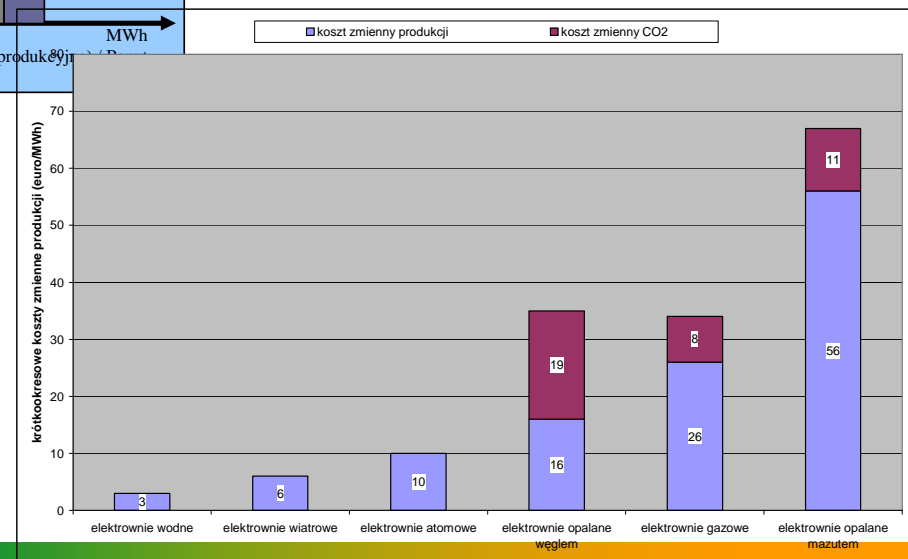
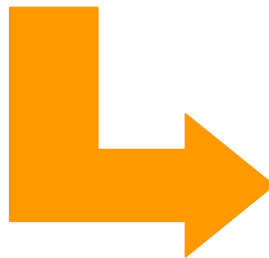
09.12.2008 €/MWh	Cal-09 Power	Cost EUA + TTF @50%	Clean Spark Spread	Cost EUA + API#2 @38%	Clean Dark Spread
Cal-09 Peak	79,75		32,52		43,25
Cal-09 Base	56,02	47,23	8,79		19,52
Cal-09 Off Peak	42,81		-4,42	36,50	6,32



Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

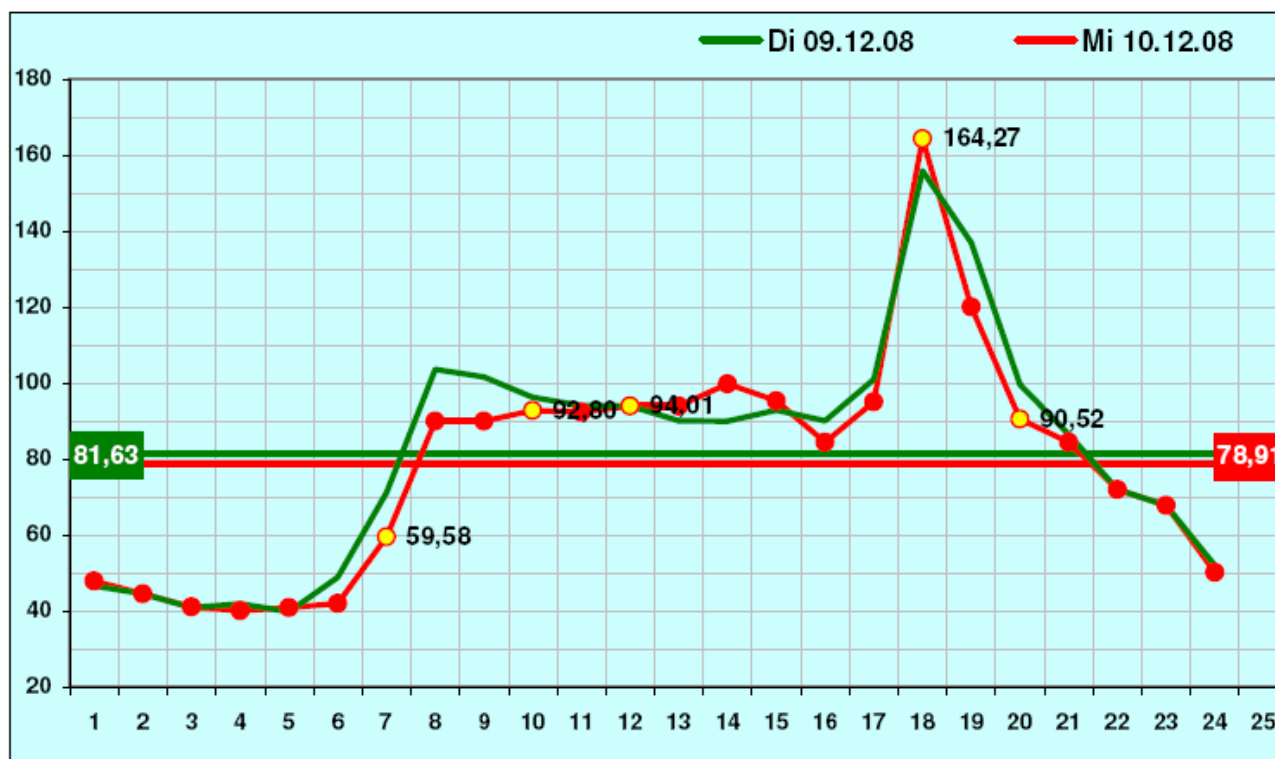


CO2 jako koszt alternatywny

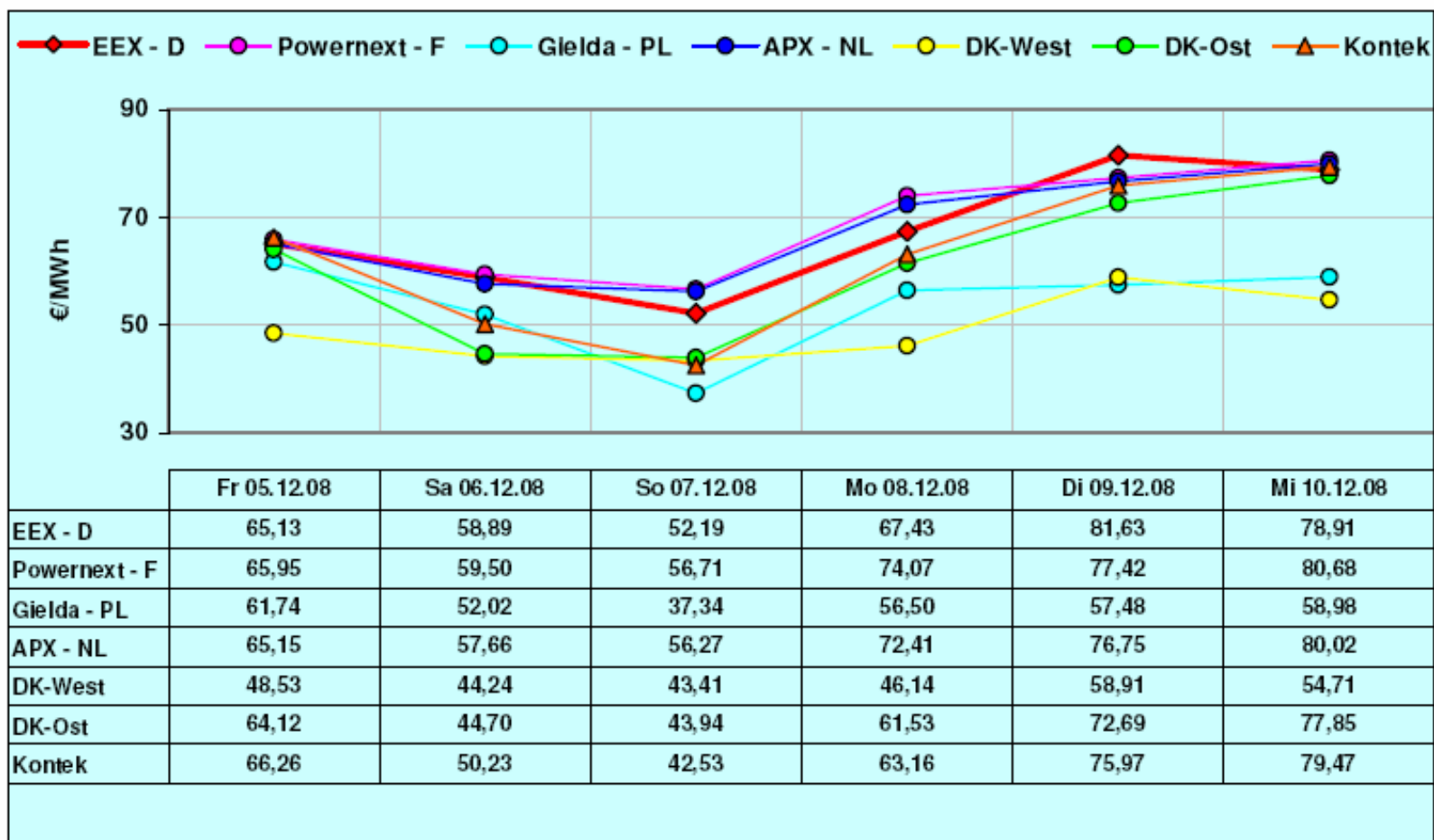


Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

€/MWh	date	Base	Peak	Off Peak	Off Peak I	Off Peak II
EEX Spot	Mi 10.12.08	78,91	101,07	56,76	50,82	68,64
EEX Spot	Di 09.12.08	81,63	103,56	59,71	54,75	69,64
	Day to day change	-2,72	-2,49	-2,95	-3,93	-0,99



Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

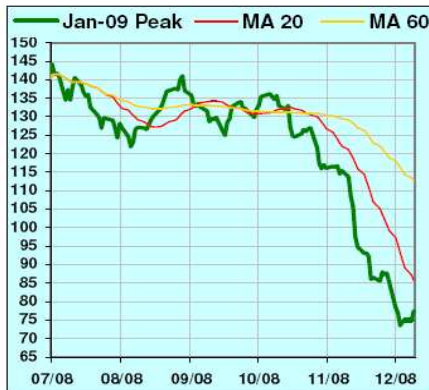


Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

09.12.2008 €/MWh change change %
 Jan-09 Base 55,45 1,05 1,93%



09.12.2008 €/MWh change change %
 Jan-09 Peak 77,50 2,50 3,33%



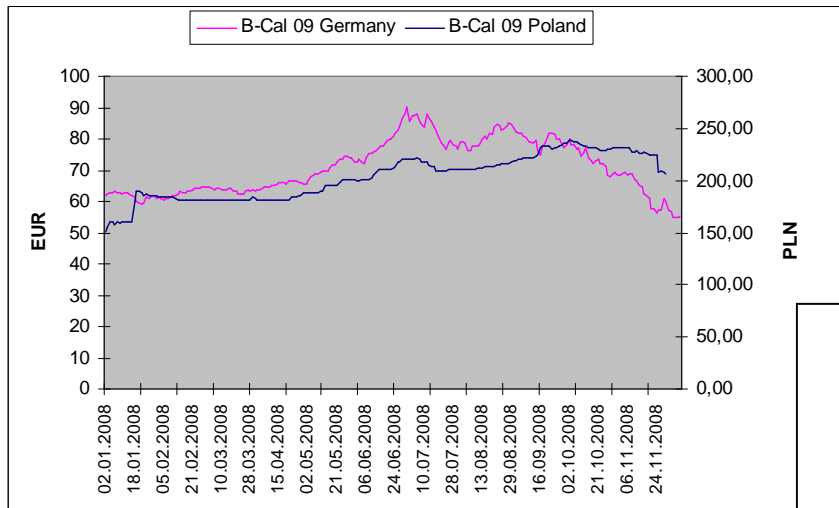
09.12.2008 €/MWh change change %
 Q1-09 Base 56,43 0,83 1,49%



09.12.2008 €/MWh change change %
 Q1-09 Peak 79,00 2,08 2,70%

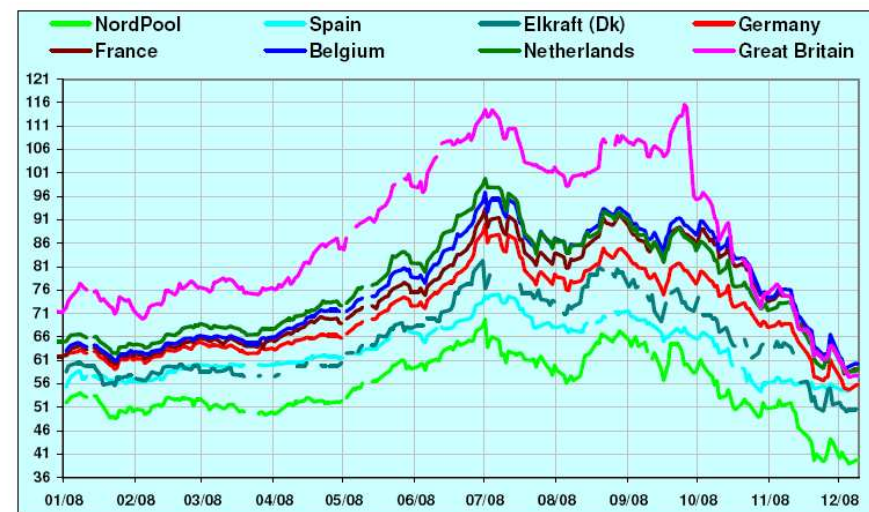


Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

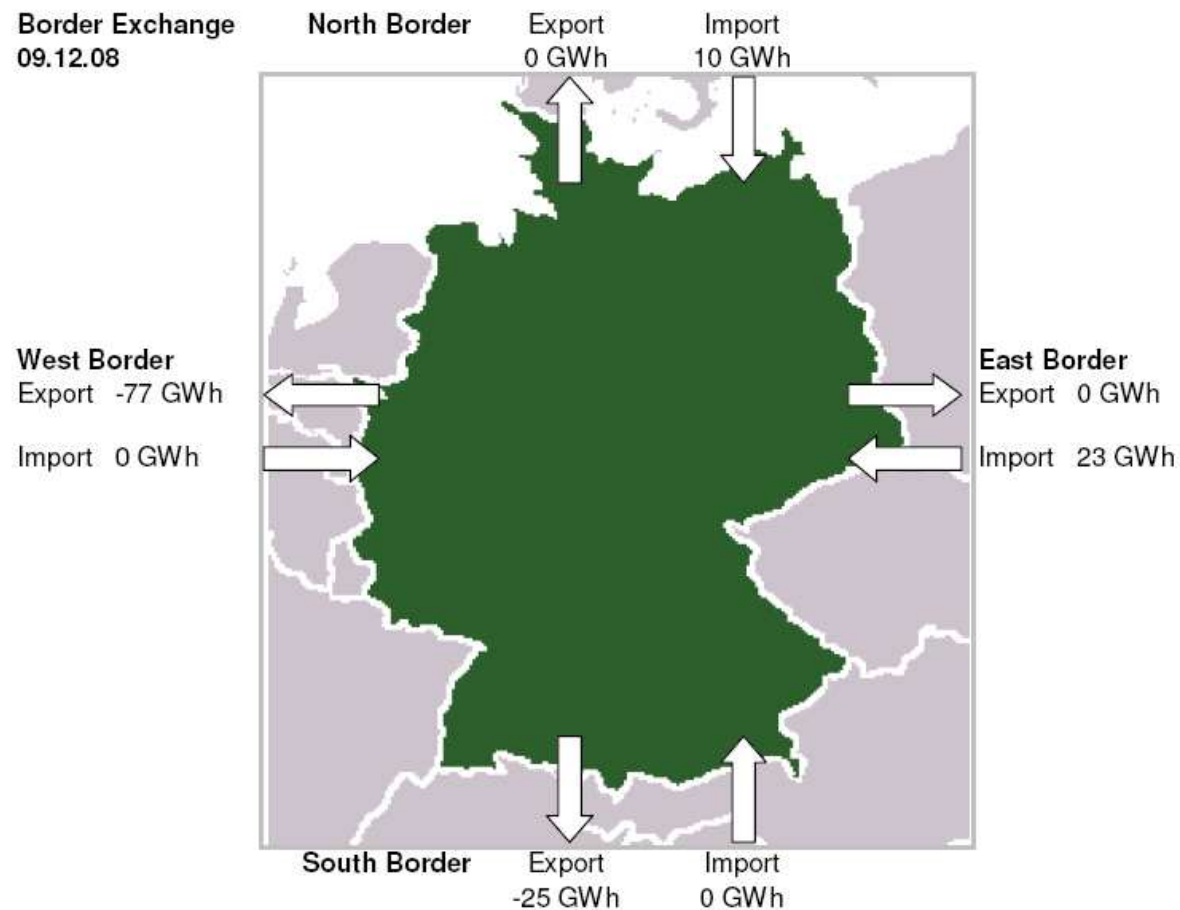


12.10. European Calendar Year Products

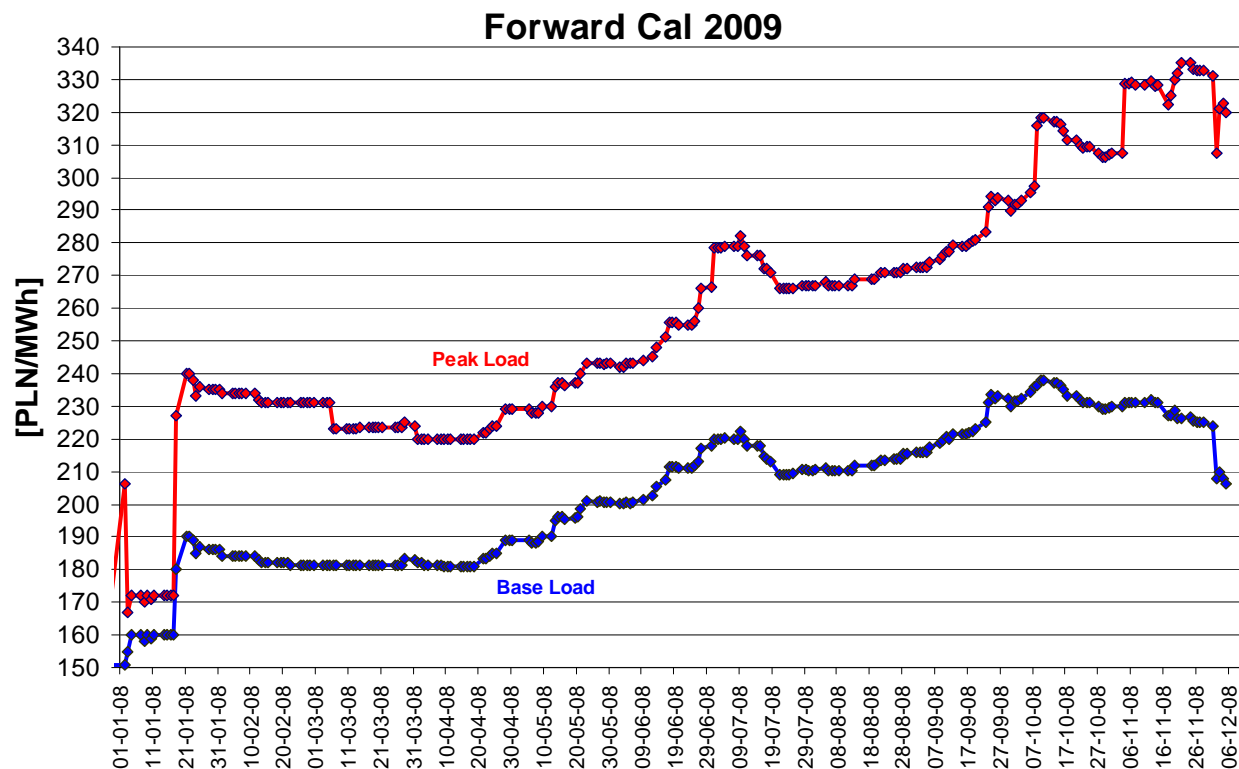
NordPool	39,7 €/MWh	Spain	54,9 €/MWh	Eltra (Dk)	49,8 €/MWh
Elkraft (Dk)	50,5 €/MWh	Czech Republic	55,5 €/MWh	Germany	55,9 €/MWh
Austria	55,6 €/MWh	France	59,0 €/MWh	Hungary	64,8 €/MWh
Belgium	60,2 €/MWh	Netherlands	59,4 €/MWh	Great Britain	57,7 €/MWh



Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją



Ryzyko a szanse – zarządzanie relacją

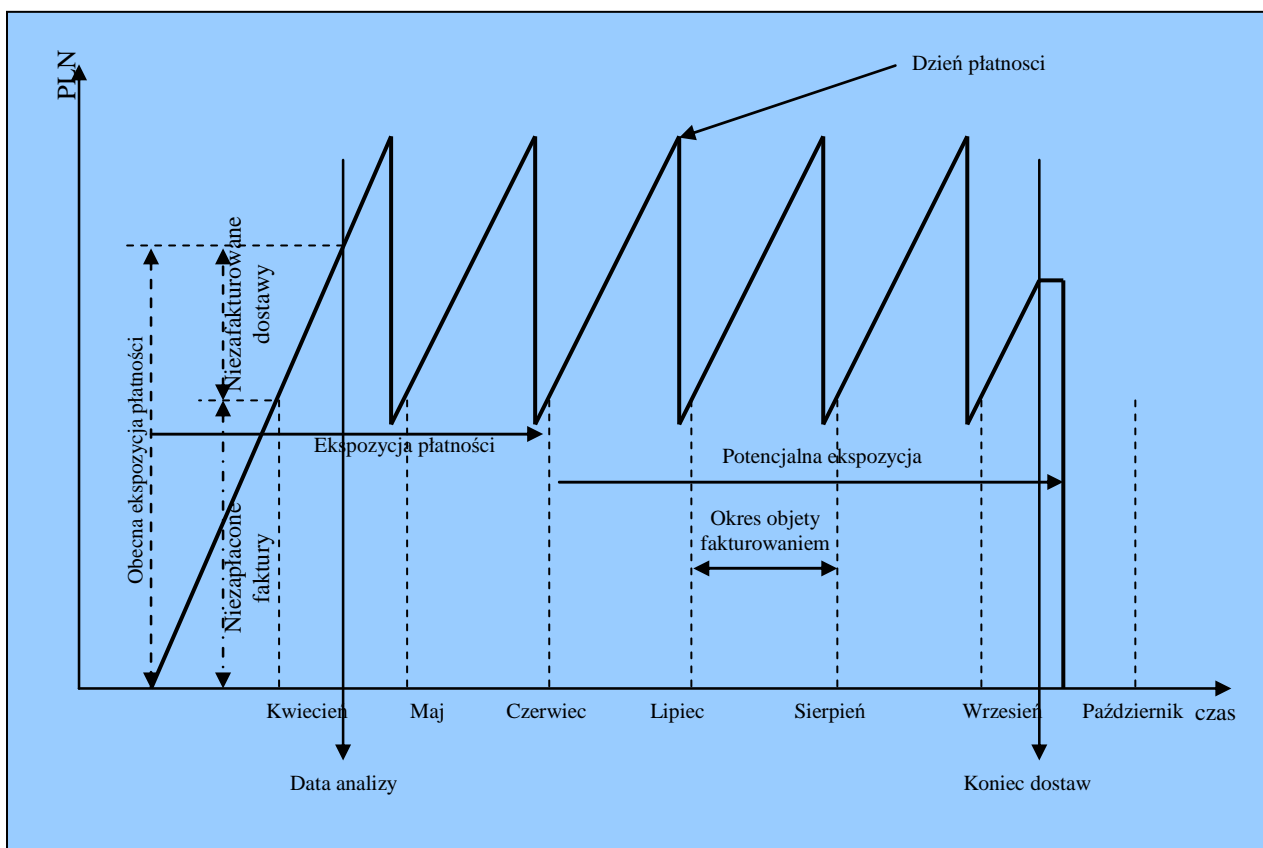


Bullish
Bearish
Prognozy ;-)
Ropa? 250/30
Jak zabezpieczyć
wyniki w 2009, a
może już 2010?
Pewny budżet versus
szanse

Akcja regulatora, a ceny wzrosły wczoraj - 10.12.2008...

Dążenie do obniżki cen, czy wyeliminowania nieuzasadnionych dochodów z KDTów (Raport URE)

Ryzyko a szanse – ekspozycja płatności na rynku energii elektrycznej – ryzyko kredytowe



Scoring

Rating

Dokumenty

Collateral

Ryzyko
płatności

Ryzyko
zastąpienia

Controlling ryzyka

WCZESNE STADIUM ROZWOJU RYNKU ENERGII	ŚREDNI POZIOM DOJRZAŁOŚCI RYNKU ENERGII	DOJRZAŁY RYNEK ENERGII
Rynek zdominowany przez przedsiębiorstwa użyteczności publicznej mające status monopolistów.	Ewolucyjne wchodzenie na rynek dotychczasowych monopolistów firm tradingowych oraz przedsiębiorstw inwestycyjnych.	Dominacja handlu finansowego, znacząca pozycja firm świadczących usługi finansowe.
Brak produktów standardowych.	Wiele giełd i platform handlu zarządzanych przez brokerów, jednakże niska płynność.	Dominująca rola giełdy i rynków elektronicznych, konieczność analizy produktów działalności podstawowej.
Brak instrumentów pochodnych.	Ograniczona dostępność do najprostszych derywatów, niska płynność tego rynku.	Szerokie wykorzystanie derywatów do zarządzania pozycją na rynku hurtowym, wysoka płynność tego rynku.
Bak ceny referencyjnej dla rynku hurtowego.	Lokalne cenotwórstwo.	Przejrzysta cena referencyjna dla całego terytorium objętego rynkiem hurtowym.
Scentralizowana regulacja realizowana bezpośrednio przez rządy.	Niezależny regulator rynku energii.	Pełna regulacja w zakresie usług finansowych.
Rynek krajowy.	Regionalny obszar rynku, obejmujący handel między państwami.	Międzynarodowy rynek, gdzie granice należy traktować raczej jako wąskie gardła systemów przesyłowych.

Alternatywy zarządzania podejmowaniem ryzyka na rynku hurtowym

Rynek hurtowy, stając się łącznikiem pomiędzy producentami energii, a jej dostawcami do klientów finalnych oraz miejscem powstawania referencji dla cenotwórstwa obu tych obszarów, oddziałuje na gospodarowanie wszystkich podmiotów funkcjonujących na rynku energii elektrycznej.

W ten sposób każde przedsiębiorstwo elektroenergetyczne musi podjąć decyzję, w jaki sposób będzie zarządzać swoją działalnością na nim.

Alternatywy zarządzania podejmowaniem ryzyka na rynku hurtowym

Nowoczesne przedsiębiorstwa elektroenergetyczne oferują także swoje usługi klientom zewnętrznym, spoza macierzystej organizacji.

Mogą wyodrębnić w takiej sytuacji ze swojej struktury funkcjonalność towarowego domu maklerskiego - MiFID.

Specyfiką tego typu działalności jest zaangażowanie w transakcje, gdzie płatności pomiędzy stronami są rozliczane w oparciu o cenę energii elektrycznej, lub przykładowo praw do emisji CO₂.

Stają się one swoistym *interfejsem* pomiędzy działalnością swoich klientów, a strukturami rynku energii elektrycznej.

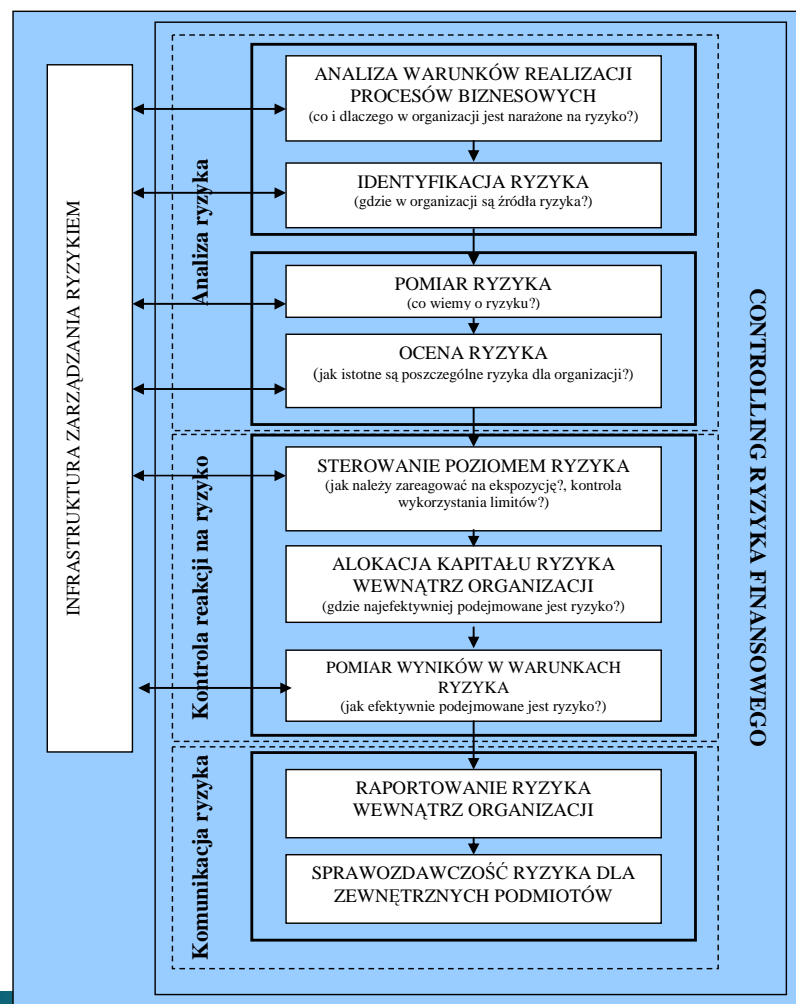
Alternatywy zarządzania podejmowaniem ryzyka na rynku hurtowym

Przedsiębiorstwa elektroenergetyczne, rozwinęły zaawansowane polityki zarządzania ryzykiem i powiązane z nimi procedury, narzędzia do zarządzania ryzykiem oraz systemy raportujące pozycje i powiązane z nimi wyniki praktycznie w czasie rzeczywistym.

Pozwala im to świadczyć usługi zarządzania ryzykiem rynkowym ich klientów poprzez wykorzystanie dostępnych na rynku instrumentów finansowych. Świadcząc tę usługę firmy te powinny dostarczać wartość dodaną ich klientom – działalność regulowana.

Controlling ryzyka – działalność doradcza, nieregulowana.

Powiązanie elementów procesu zarządzania ryzykiem i controllingu ryzyka finansowego





- Dziękuję za Państwa uwagę