



**Magazynowanie i przesył gazu ziemnego.
Rola hubów i giełda gazu w Polsce**



6 - 7 maja 2010 r., Hotel Polonia Palace, Warszawa

Plan prezentacji:

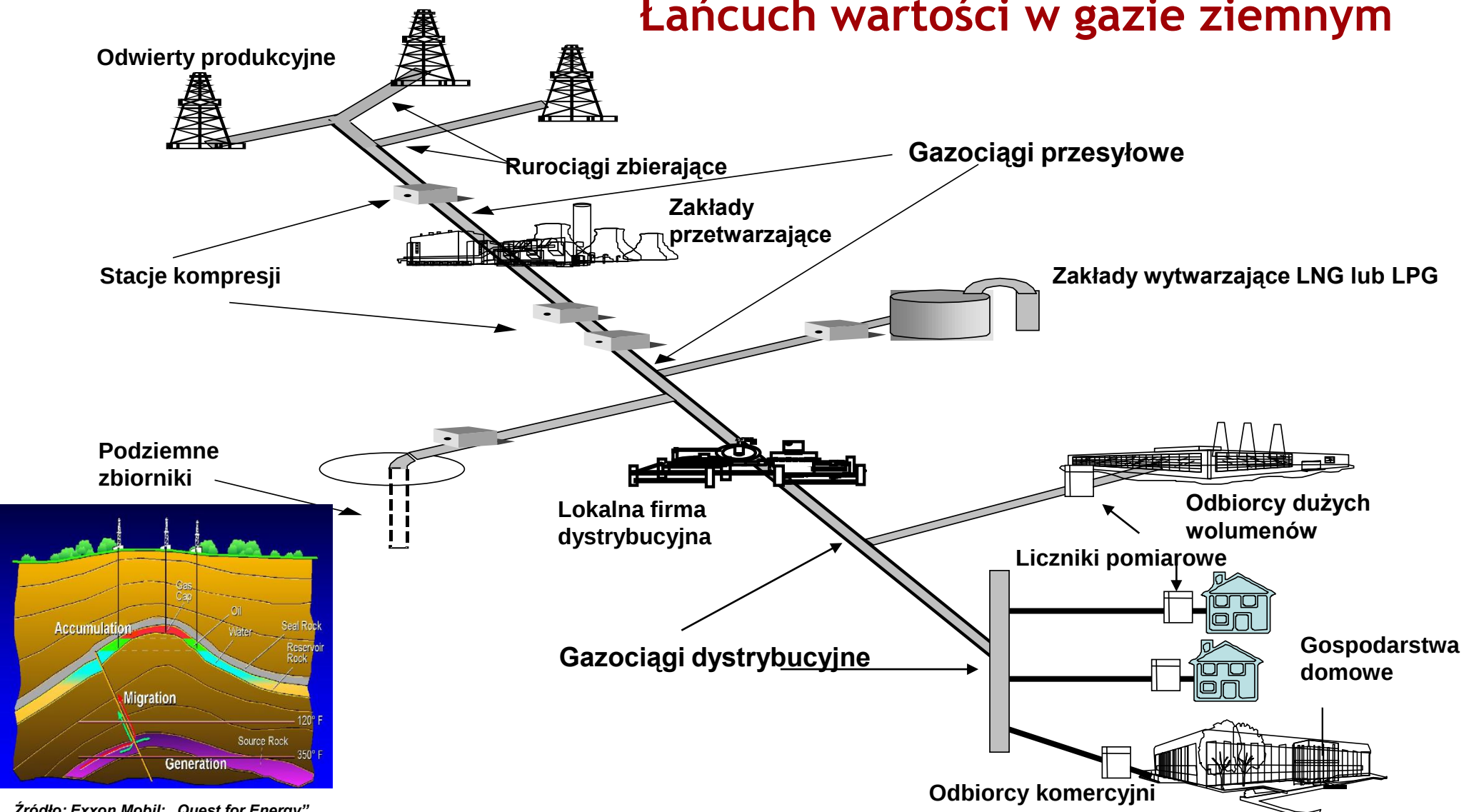
- Łańcuch wartości w gazie ziemnym
- Czynniki wpływające na cenę gazu
- Formuła cenowa i indeksacja ceny ropopochodnymi
- Kontrakty długoterminowe i ich cechy
- Gaz ziemny nie jest zwykłym surowcem energetycznym, ale czy już commodity?
- Rodzaje usług świadczonych przez operatorów hubów

Uczestnicy (przykładowi) hubu
case study CEGH BAUMGARTEN



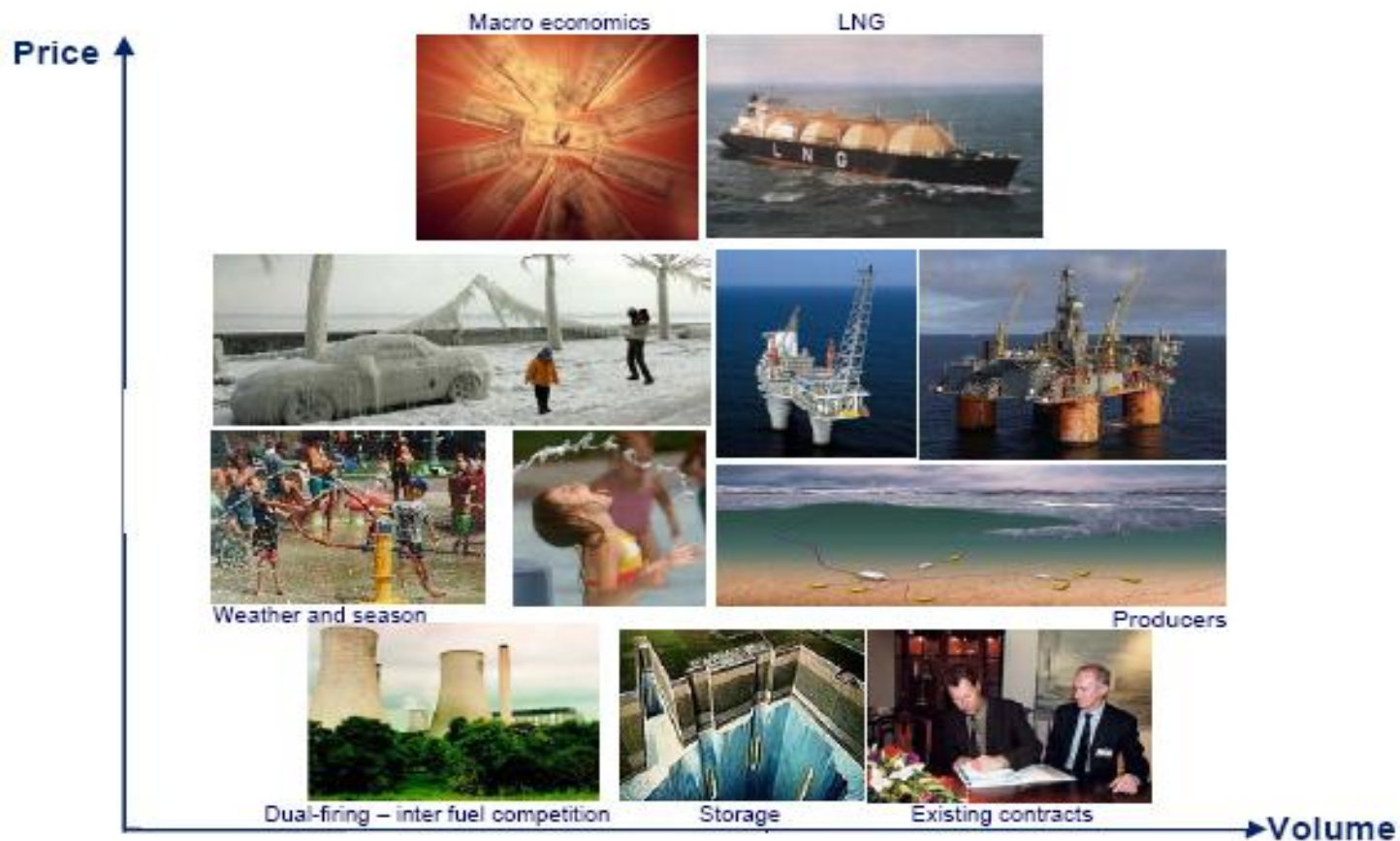
Źródło: Huberator, Enhancing access to capacity

Łańcuch wartości w gazie ziemnym



Źródło: Exxon Mobil: „Quest for Energy”

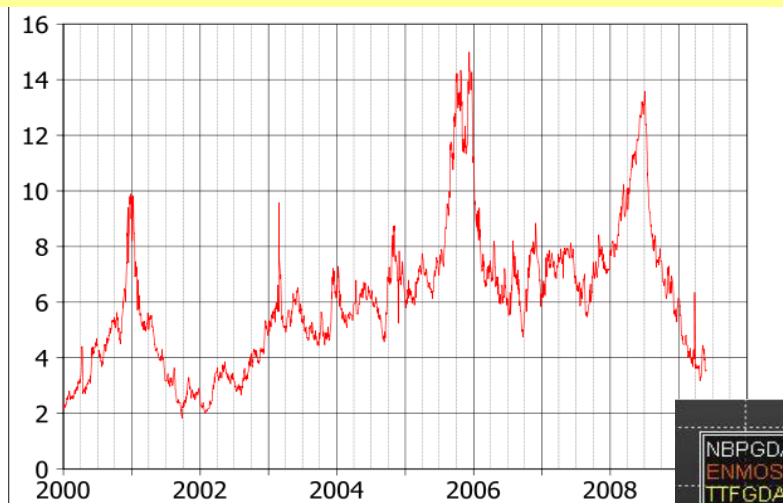
Czynniki wpływające na cenę gazu



Źródło: Statoil

Ceny gazu ziemnego

Henry Hub, Ceny gazu (spot, \$ mm BTU)



Źródło: NYMEX

- Spotowe ceny gazu uzależnione są od polityki, pogody, cen ropy, stanu zapasów, sytuacji w światowej gospodarce, itd...

- Ceny w kontraktach długoterminowych są zwykle indeksowane do ropy (ale również do giełdowych cen gazu).
- Nawet na rynkach europejskich ceny spot mogą znacząco od siebie odbiegać.

Źródło: A.S Corbeau, Gas Markets Review, 20.01.2010

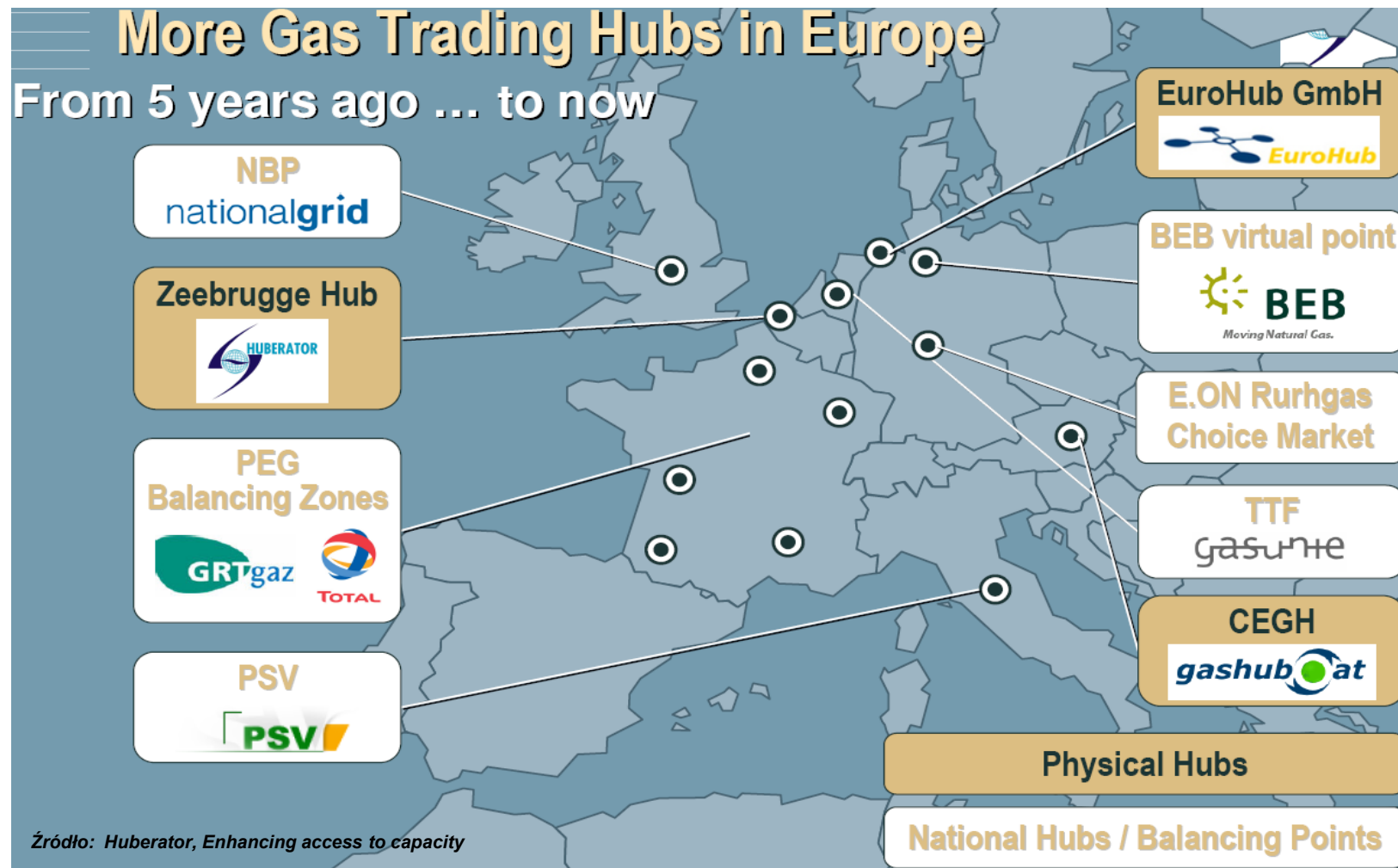


Charakterystyka kontraktów na dostawę gazu

- Jak każda umowa kupna/sprzedaży kontrakty na dostawę gazu rurociągami muszą mieć ściśle zdefiniowane następujące elementy:
 - dostawcę i odbiorcę;
 - ilość i jakość produktu dostarczanego w ściśle określonych przedziałach czasu;
 - sposób pomiaru jakości i ilości;
 - miejsce i warunki dostawy (FIP – *Free In Pipe* – dostawa z rurociągu; lub FIT – *Free In Tank* – dostawa do zbiornika);
 - cenę i sposób płatności (zazwyczaj odwołującej się do ceny rynkowej dnia dostawy);
 - inne, dowolne (sposób arbitrażu, gwarancje, prawo umowy itp.).
- Kontrakty długoterminowe na dostawę gazu ziemnego rurociągami, podpisywane między dwoma stronami, nie wymagają istnienia rynku. Zawierane są w drodze negocjacji między dostawcą i odbiorcą.
- Rynek giełdowy może pojawić się dopiero wówczas, gdy występuje większa ilość dostawców i odbiorców. Przydają się też spekulanci, zapewniający płynność rynku.



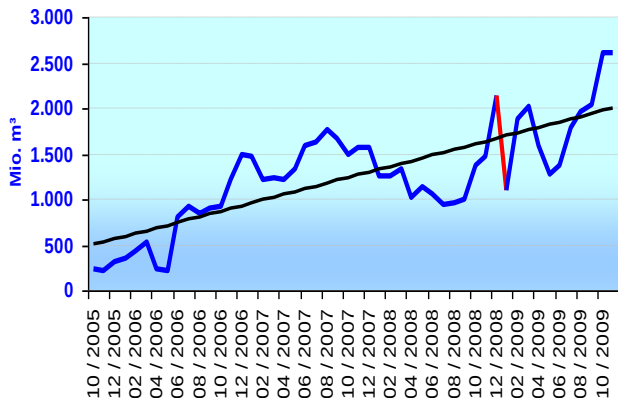
Giełdy gazowe w Europie



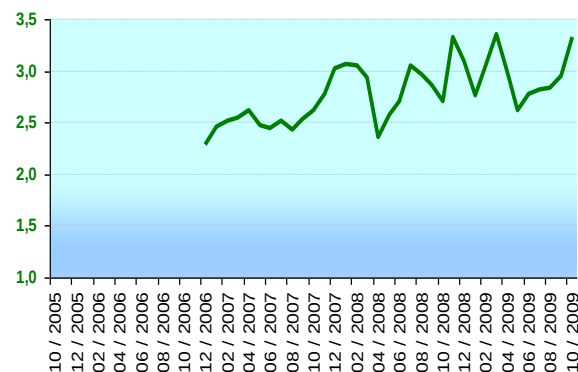
Rozwój operacji handlowych - Trading w CEGH ...

Źródło: Harald Wuestrich, Prezes CEGH : "The role of CEGH within the spot gas market and during supply crises" Central European Gas Hub. 22nd of January 2010 ZAKOPANE

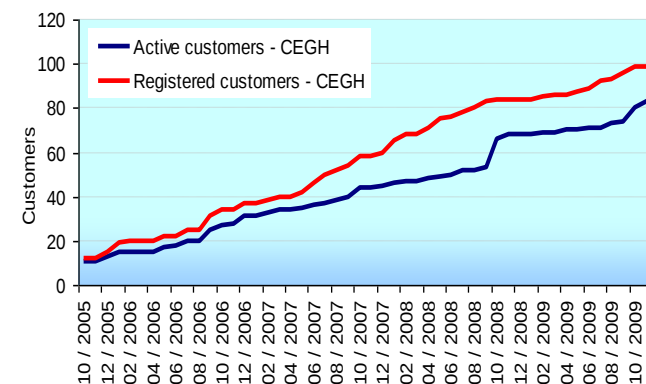
CEGH – Monthly Title Tracking - Volume



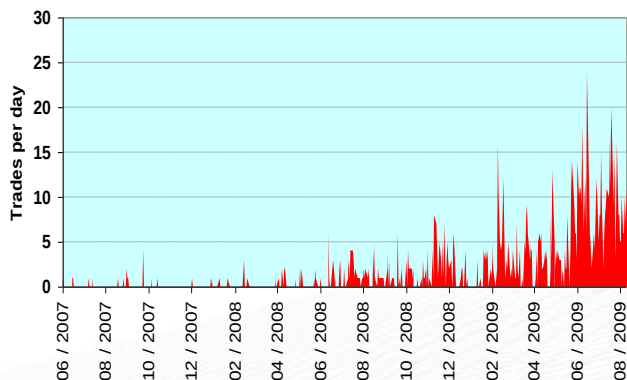
CEGH – Churn Rate



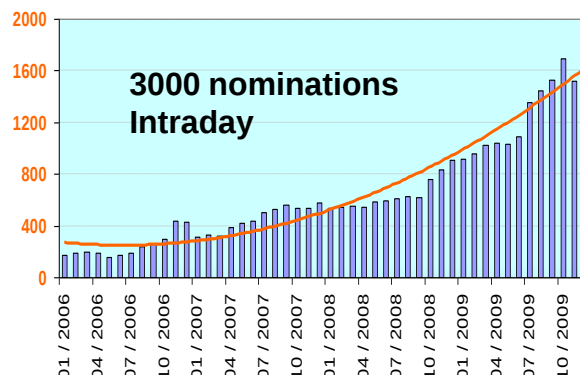
Number of registered and active customers at CEGH



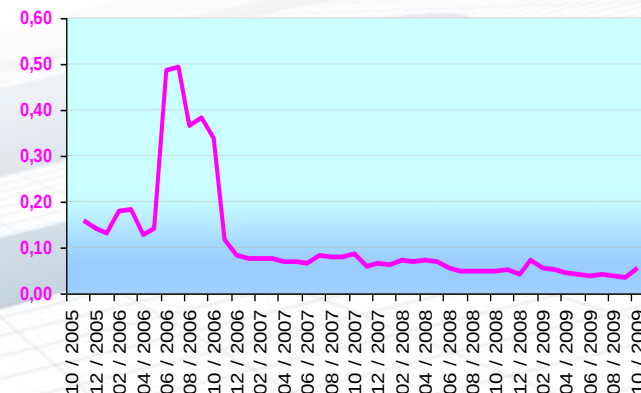
Number of brokered deals per day



CEGH - Number of daily Nominations

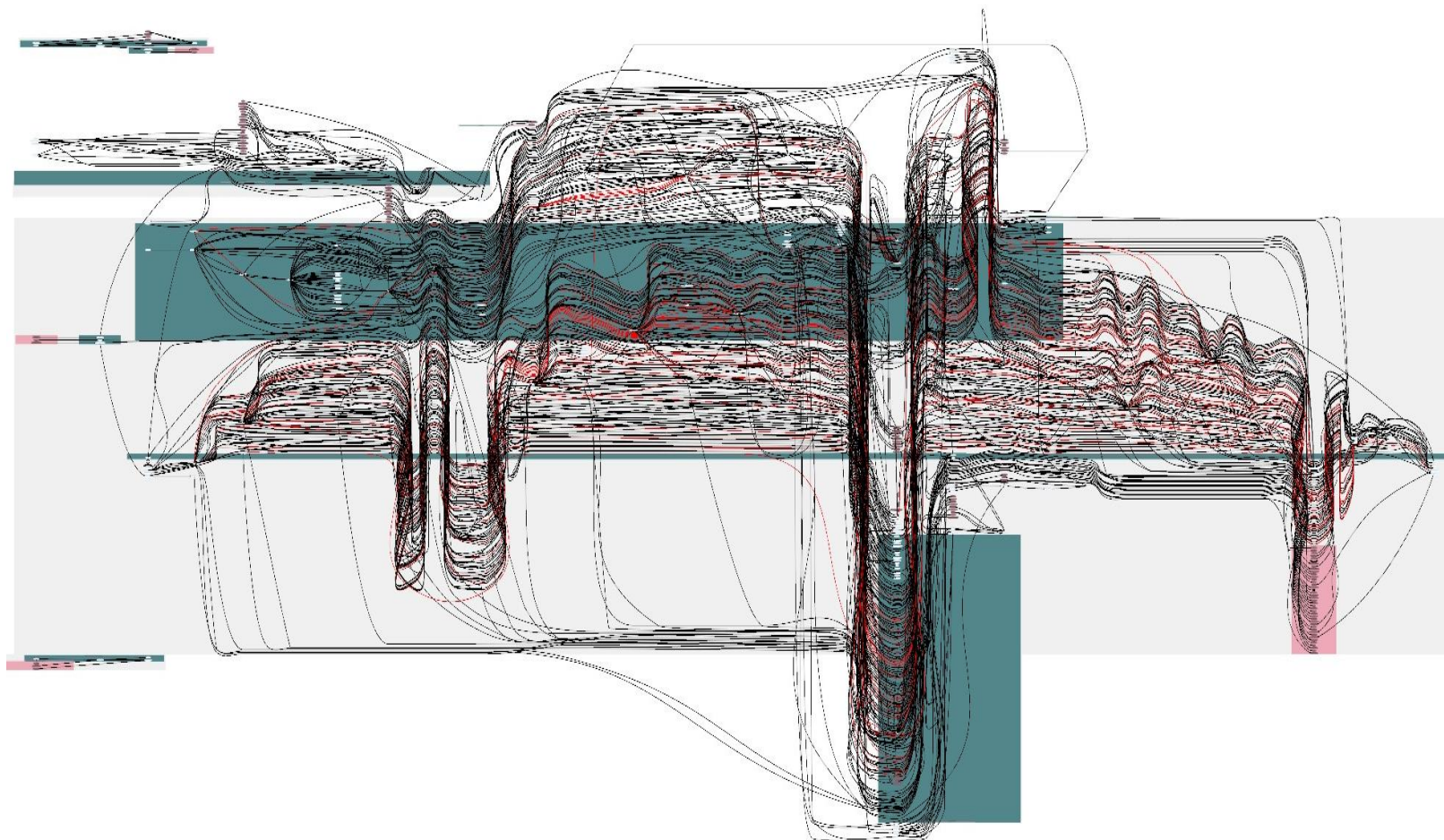


CEGH – Herfindahl Index



„Modern art by CEGH” ? ...

...transzacje wzajemne z jednego dnia gazowego (09/2009)



A to Polska właśnie...

Koncepcja organizacji
Towarzystwa Sprzedaży Gazu

*Daniel Borkowski
przy konsultacji z Janem Winterem, Andrzejem Sikorą ...*

Warszawa, marzec 2010

POSZUKUJEMY ENTUZJASTÓW!