

# Integracja europejskiego rynku energii elektrycznej

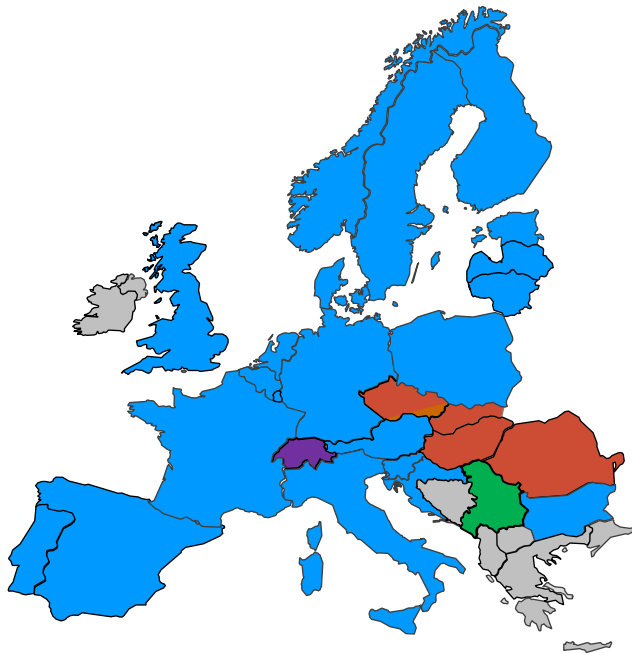
Jacek Brandt

XXIII Konferencja REE 2017 „Zmiany w energetyce i wokół niej”  
Kazimierz Dolny, 25-27 kwietnia 2017



# Dokumenty regulujące zasady Market Coupling wymagane przez Rozporządzenie CACM

- ◆ Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1222 w sprawie alokacji zdolności przesyłowych oraz zarządzania ograniczeniami ("**Rozporządzenie CACM**") nałożyło na wszystkich Nominowanych Operatorów Rynku Energii Elektrycznej ("**NEMO**") obowiązek przygotowania i przedstawienia do zatwierdzenia przez wszystkie krajowe organy regulacyjne energetyki, planu określającego sposób ustanowienia i pełnienia przez NEMO funkcji Operatora Łączenia Rynków (Market Coupling Operator - MCO) ("**Plan MCO**").
- ◆ Funkcje MCO obejmują opracowywanie i utrzymywanie algorytmów, systemów i procedur w odniesieniu do jednolitego łączenia rynków dnia następnego i dnia bieżącego energii elektrycznej, przetwarzania danych wejściowych, dotyczących międzystrefowych zdolności przesyłowych oraz ograniczeń w zakresie alokacji dostarczanych przez podmioty odpowiedzialne za skoordynowane wyznaczanie zdolności przesyłowych, korzystanie z algorytmów łączenia cen i handlu ciągłego oraz weryfikację i przesyłanie do wszystkich NEMO wyników jednolitego łączenia rynków dnia następnego i bieżącego energii elektrycznej.
- ◆ Na NEMO spoczywają również obowiązki wspólnego przygotowania i przedstawienia do akceptacji Urzędów Regulacyjnych następujących dokumentów w postaci tzw. „**metodologii**”. Dotyczą one:
  - ✓ propozycji algorytmu łączenia cen i algorytmu handlu ciągłego, zgodnie z art. 37(5) Rozporządzenia CACM;
  - ✓ propozycji związanej z produktami, które mogą być brane pod uwagę przez NEMO w procesach jednolitego łączenia rynków dnia bieżącego i dnia następnego, zgodnie z art. 40 i 53 Rozporządzenia CACM;
  - ✓ metodologii ustanawiania cen minimalnych i maksymalnych, zgodnie z art. 41(1) oraz 54(2) Rozporządzenia CACM;
  - ✓ procedur awaryjnych stosowanych przez NEMO w procesach jednolitego łączenia rynków dnia bieżącego i dnia następnego zgodnie z art. 36 Rozporządzenia CACM.

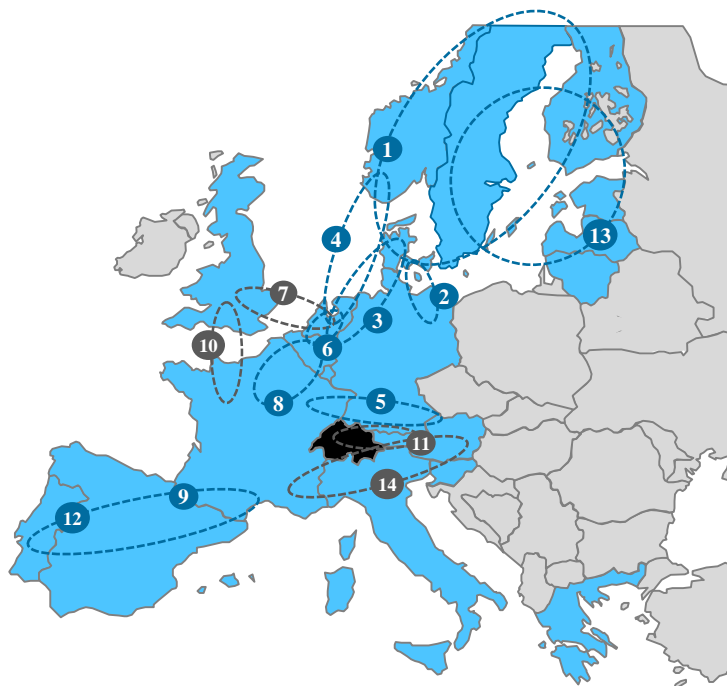


## Wdrażanie modelu PCR w Europie

	Multi Coupling Regional (MRC): NWE, kraje Bałtyckie, SWE & CSE, Polska, Bułgaria, Chorwacja	<ul style="list-style-type: none"><li>• luty 2014 synchroniczna praca w modelu PCR</li><li>• maj 2014 integracja z SWE (FR-ES, ES-PT)</li><li>• luty 2015 integracja z CSE (FR-IT, AT-IT, SI-IT)</li><li>• styczeń 2016 Bułgaria</li><li>• luty 2016 Chorwacja</li></ul>
	4MMC	<ul style="list-style-type: none"><li>• uruchomione w dniu 19 listopada 2014 jako oddzielne rozwiązanie PCR</li><li>• planowane do połączenia z MRC w najbliższym możliwym terminie (via NWE-CEE Flow Based MC) - 3 kw. 2019</li></ul>
	Serbia	<ul style="list-style-type: none"><li>• luty 2016 uruchomienie jako rynek niezależny</li></ul>
	Szwajcaria	<ul style="list-style-type: none"><li>• termin integracji z MRC do potwierdzenia</li></ul>

# Wdrożenie modelu XBID w Europie (1 etap w 2018 roku)

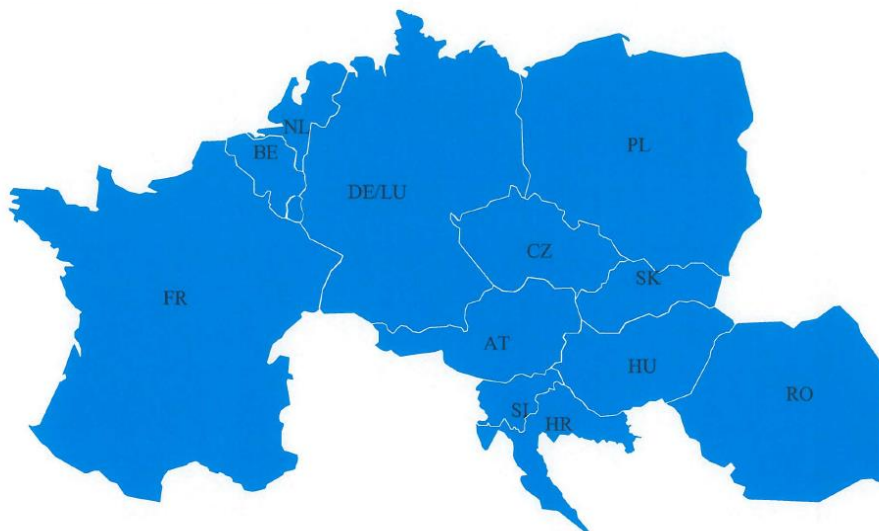
LIP		Uczestnicy
1	Nordic	Fingrid, EnDK, SvK, Statnett, Nord Pool, EPEX
2	Kontek	EnDK, 50Hz, Nord Pool, EPEX
3	DK1/DE, DE/NL	EnDK, TenneT NL& DE, Amprion, EPEX, Nord Pool
4	NorNed	Statnett, TenneT NL, EPEX, Nord Pool
5	FR/DE, DE/AT	Amprion, TransnetBW, APG, RTE, Swissgrid, EPEX, Nord Pool, TenneT DE
6	NL/BE	Elia, TenneT NL, EPEX, ECC, Nord Pool
8	FR/BE	RTE, Elia, EPEX, ECC, Nord Pool
9/ 12	FR/ES& ES/PT	RTE, EPEX, OMIE, REE, REN, Nord Pool
13	Baltic	Elering, Litgrid, AST, Fingrid (Estlink) Svenska Kraftnät (NordBalt, Nord Pool)



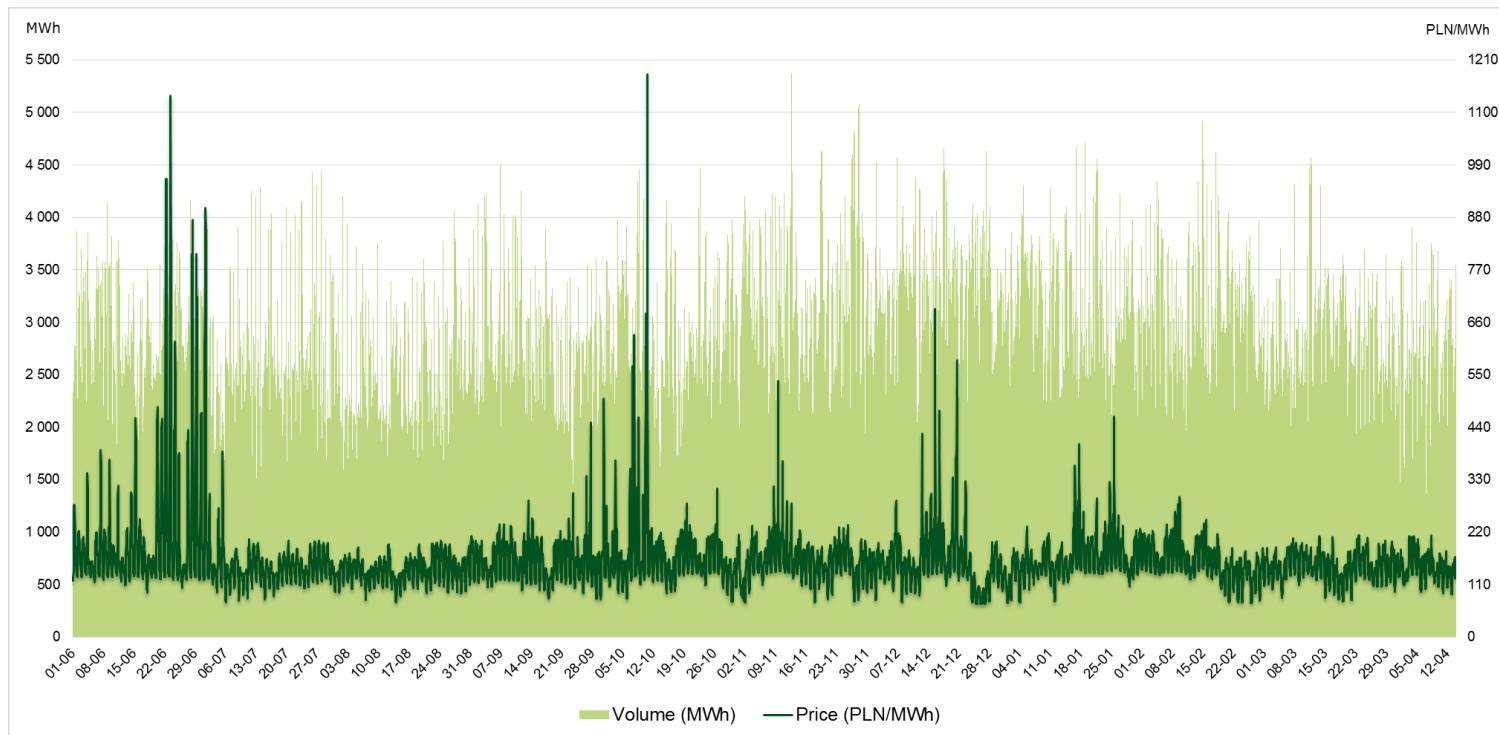
**LIP-y o numerach: 7, 10, 11 i 14 wdrożone zostaną po roku 2018**

# Nowy region kalkulacji zdolności przesyłowych w Europie (CORE)

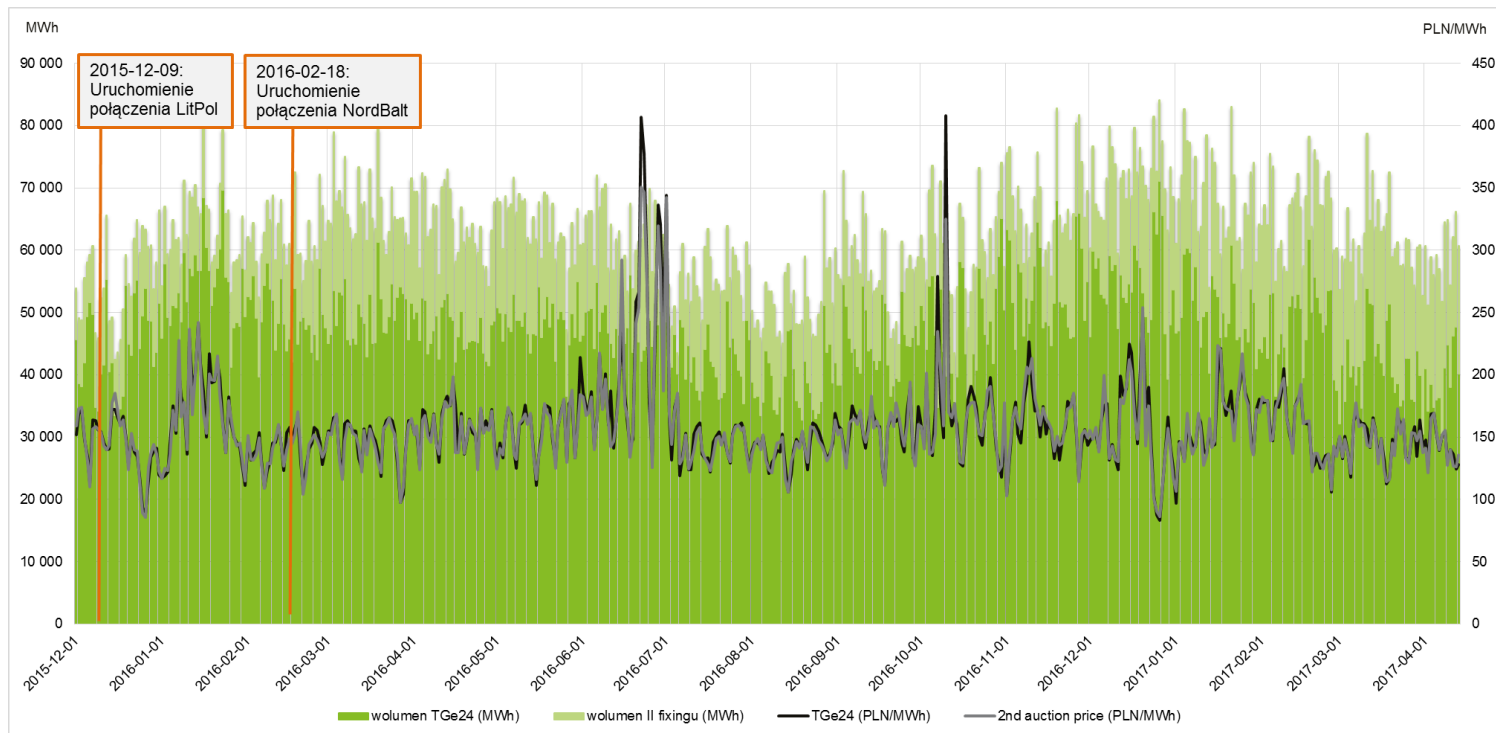
- Zgodnie z decyzją ACER opublikowaną w dniu 17 listopada 2016 utworzony został wspólny region kalkulacji zdolności przesyłowych pod nazwą „**CORE**” obejmujący 13 krajów: FR, BE, NL, LU, DE, PL, CZ, AT, SK, HU, SI, HR i RO.
- W regionie CORE wdrażany będzie wspólny model Flow Based Market Coupling.
- Planowany termin wdrożenia FBMC w regionie CORE to **3 kw. 2019 roku**.



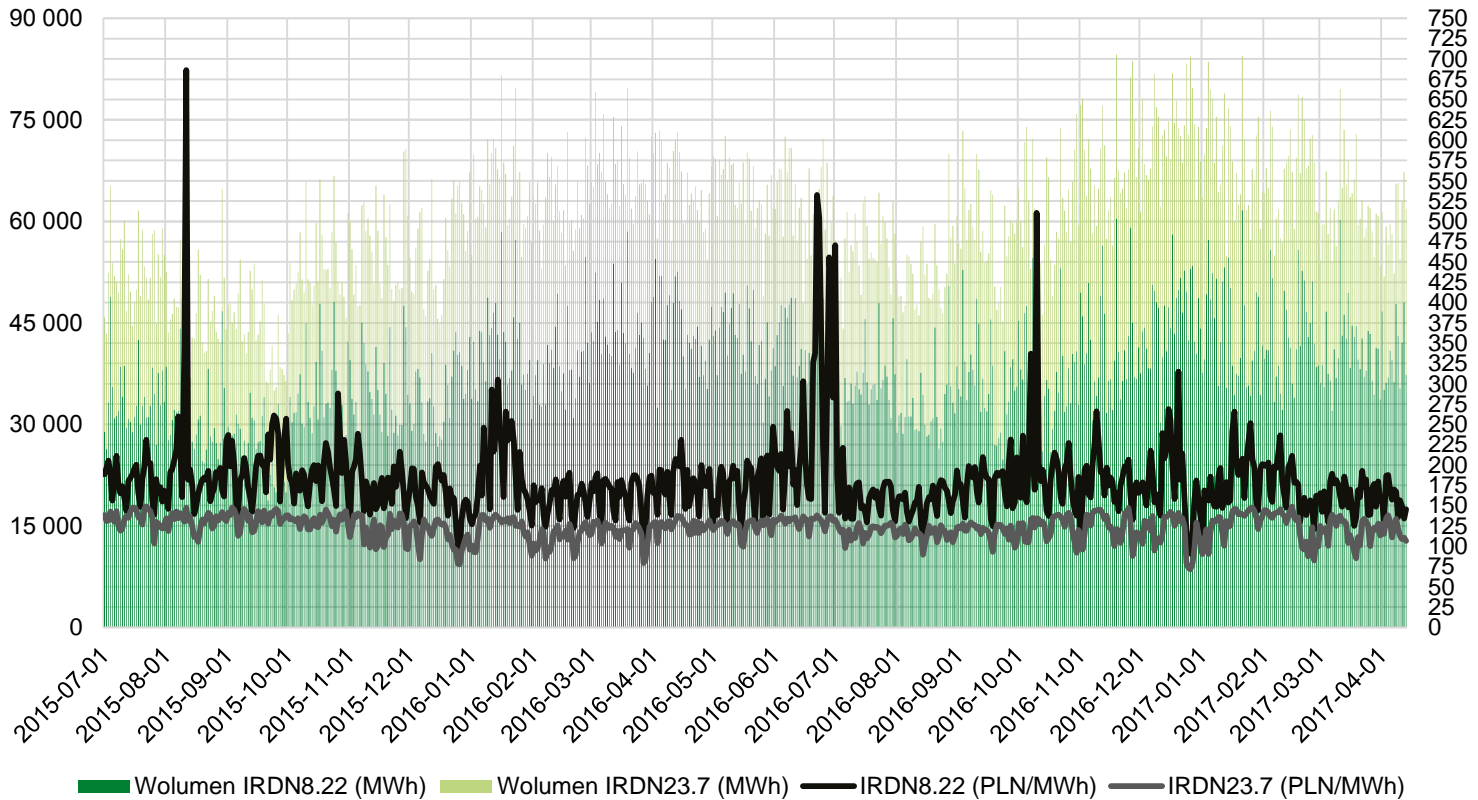
# TGE – godzinowe ceny i wolumeny na RDN w okresie 01.06.2016 - 13.04.2017



# TGE – dobowe ceny i wolumeny na RDN w okresie od 01.12.2015 do 13.04.2017

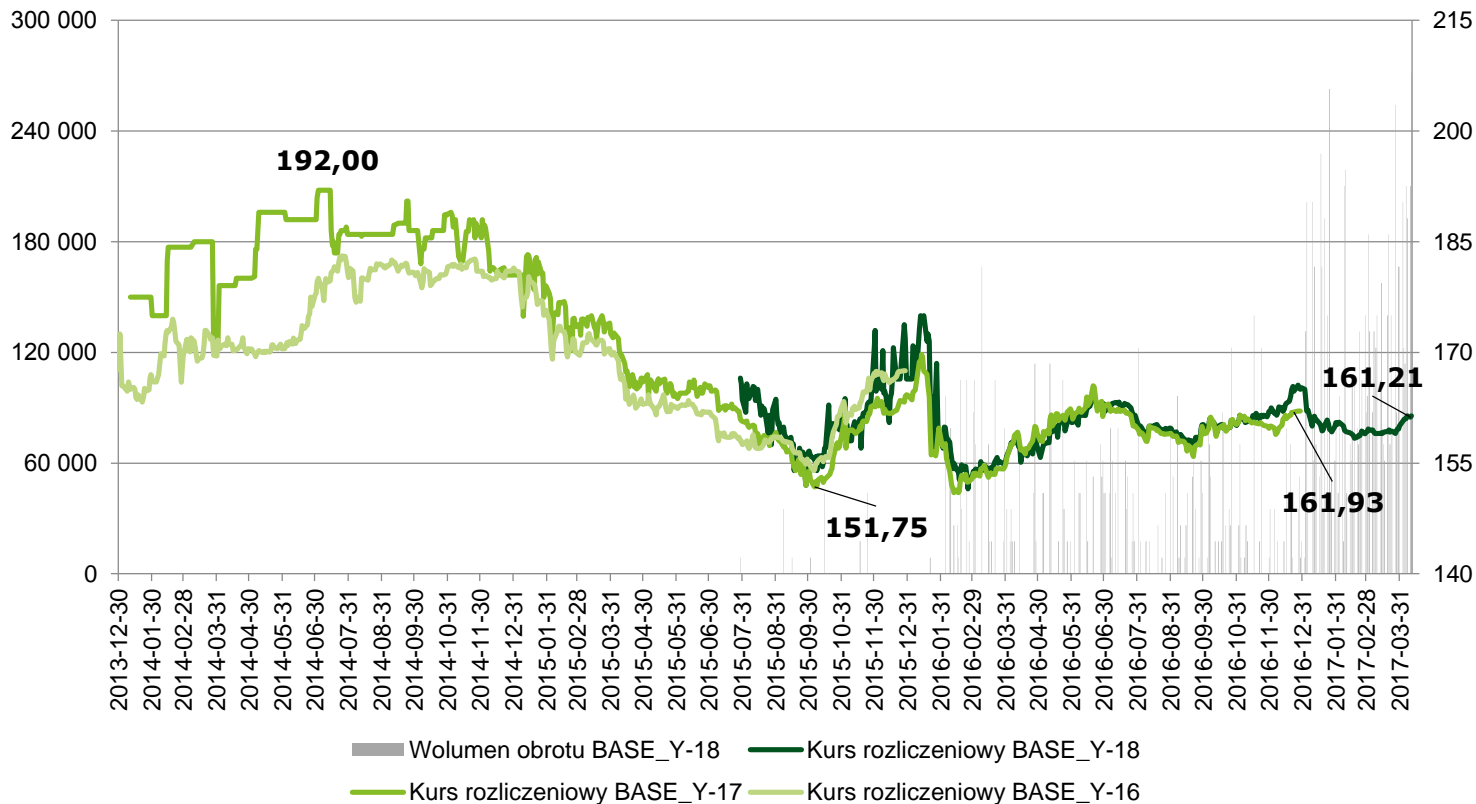


# TGE - dobowe indeksy cenowe i wolumeny na RDN dla godzin szczytowych 8:00-22:00 oraz pozaszczytowych 23:00-7:00

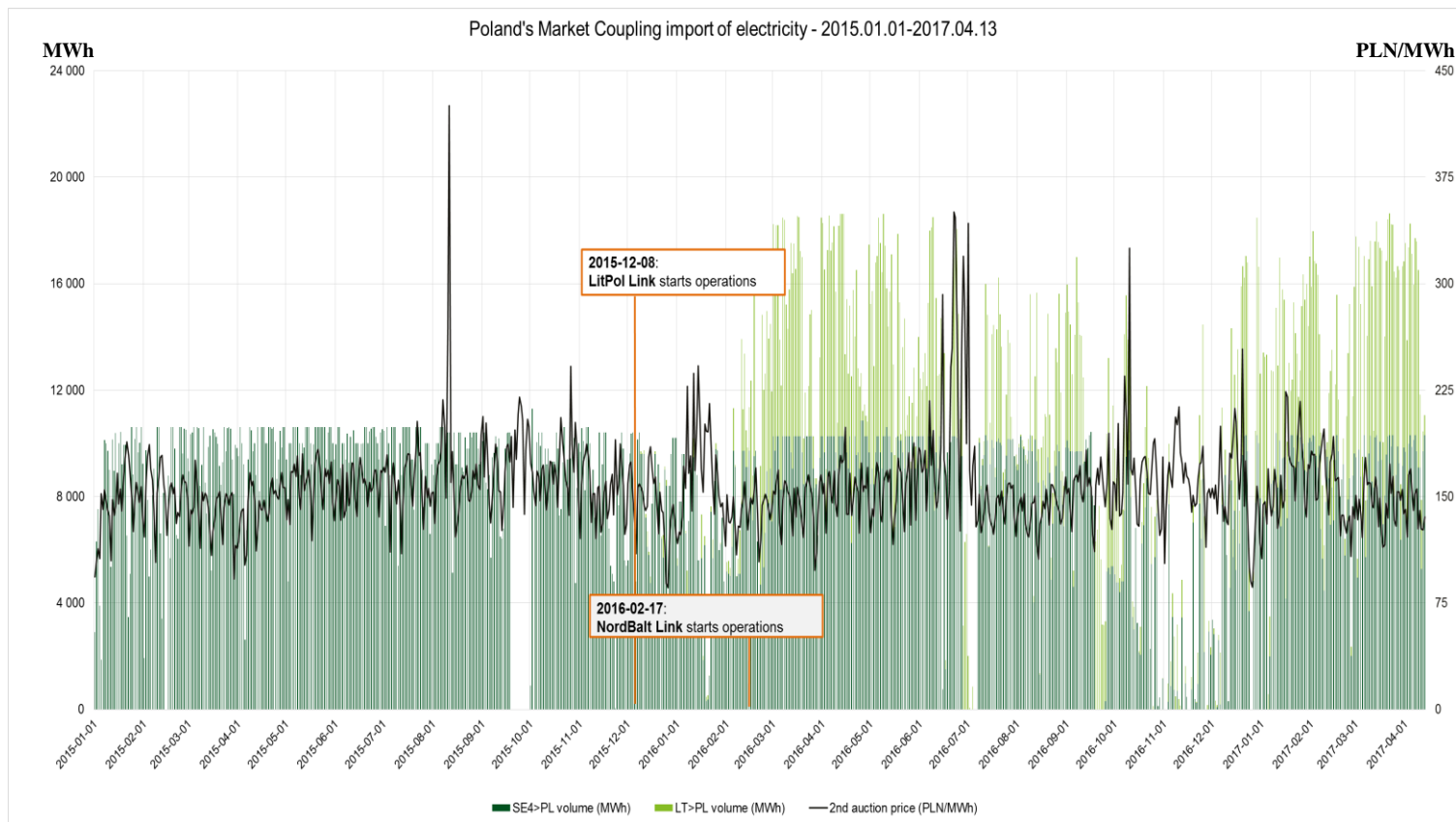




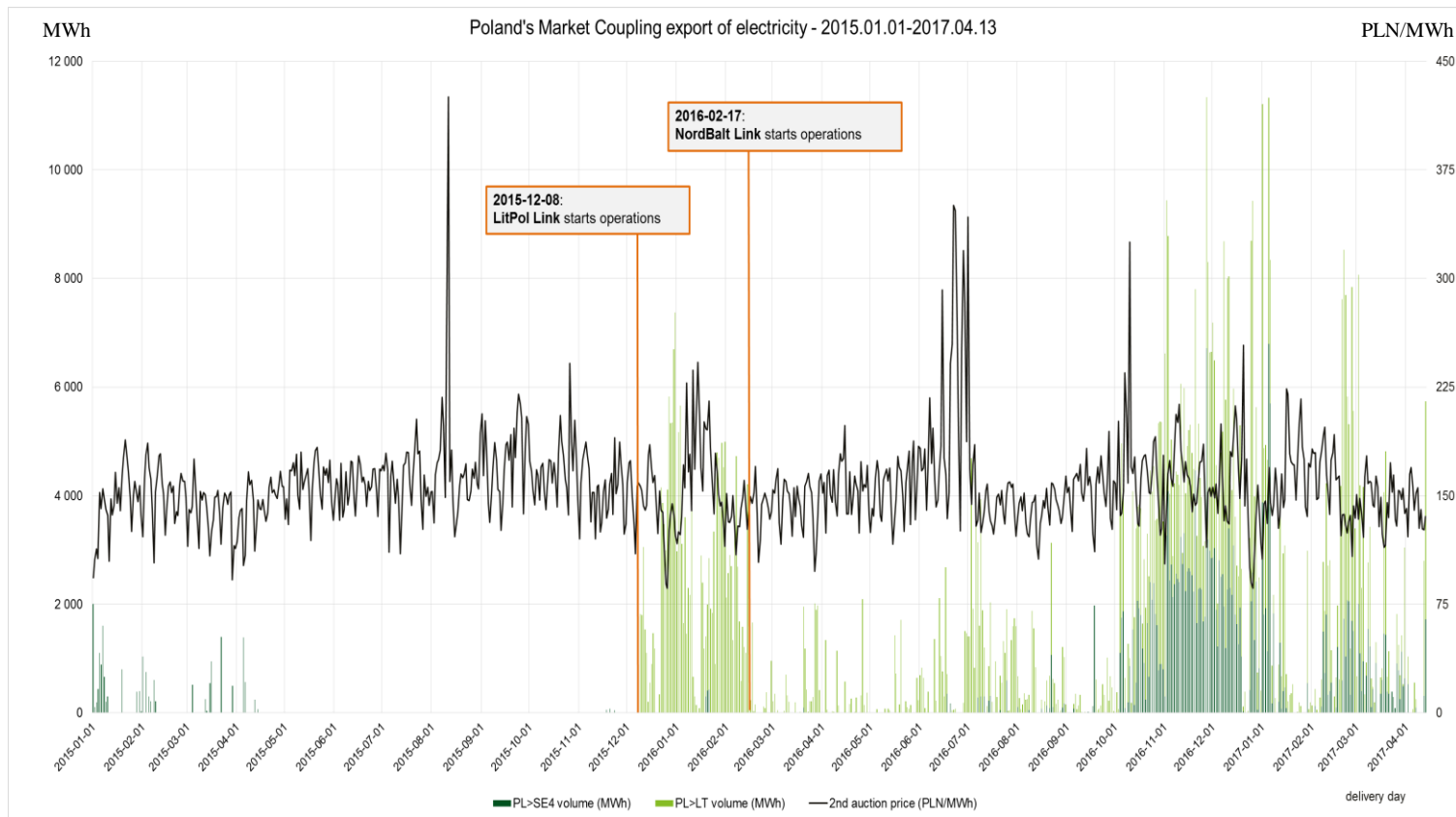
# TGE - kursy rozliczeniowe kontraktów BASE\_Y-16, BASE\_Y-17, BASE\_Y-18 (wraz z wolumenem) w okresie 30.12.2013-13.04.2017



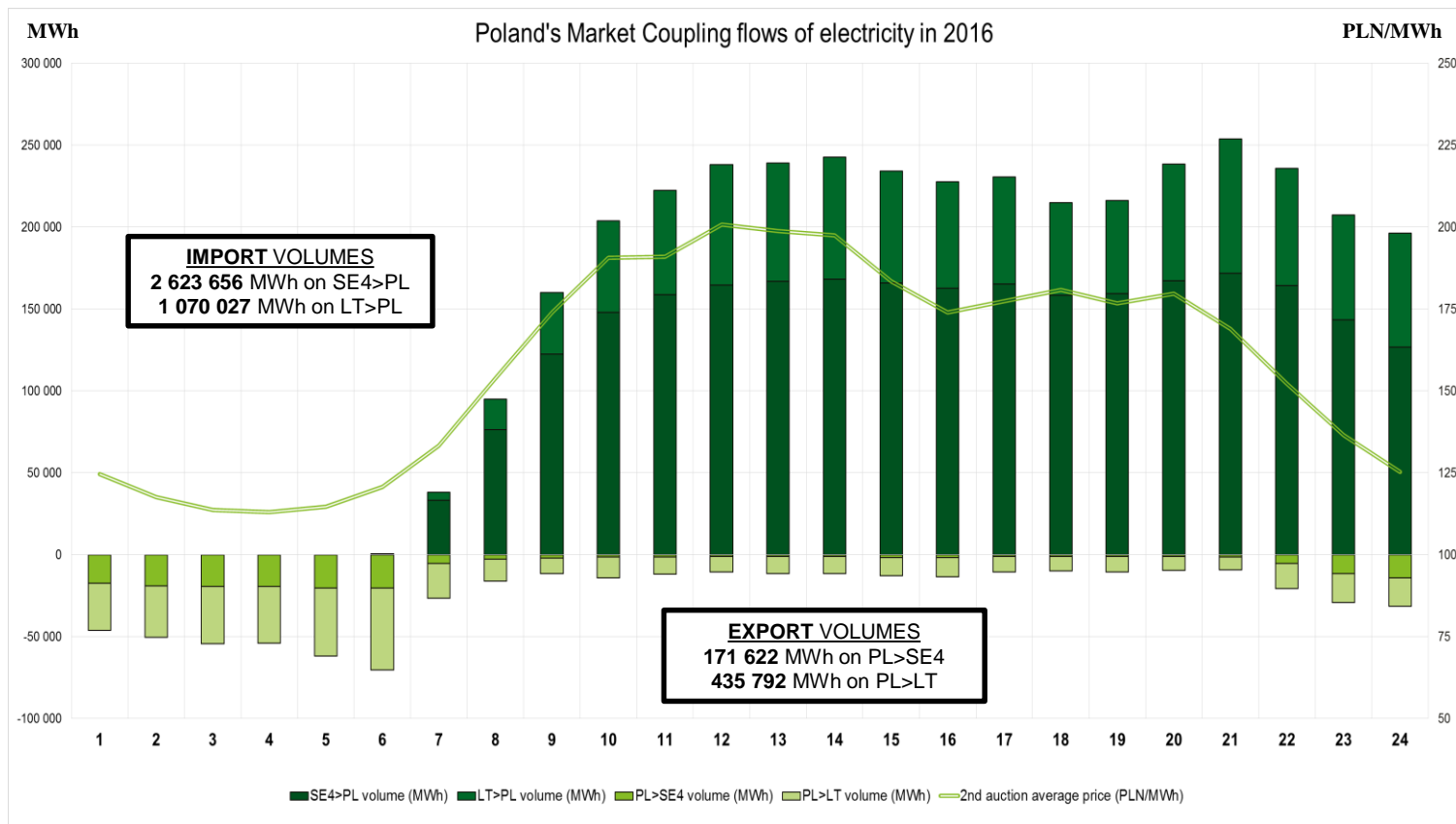
# MC – import energii elektrycznej poprzez połączenia Swe-Pol i Lit-Pol w okresie 01.01.2015 – 13.04.2017



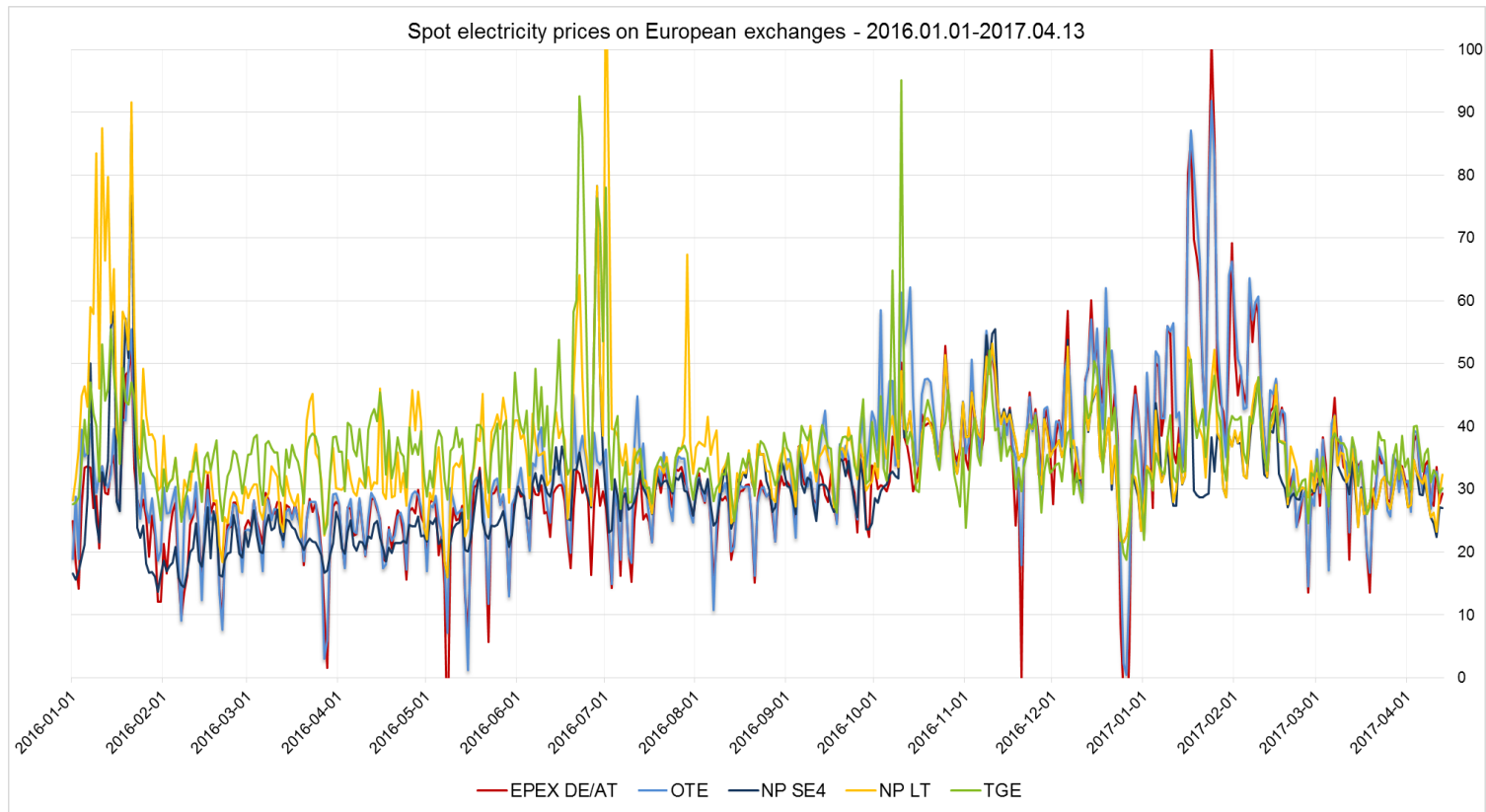
# MC – eksport energii elektrycznej poprzez połączenia Swe-Pol i Lit-Pol w okresie 01.01.2015 – 13.04.2017



# Import i eksport energii w ramach MC w poszczególnych godzinach doby w roku 2016



# Dobowe ceny (EUR/MWh) na RDN wybranych giełd energii w okresie 01.01.2016-13.04.2017



# Kursy rocznych kontraktów bazowych (EUR/MWh) na wybranych giełdach energii w okresie 02.01.2015-13.04.2017

Following year electricity prices on European exchanges - 2016.01.01-2017.04.13



Dziękuję za uwagę

