



Rynek energii elektrycznej w Polsce

Zbigniew Grudziński, Katarzyna Stala-Szlugaj, Urszula Ozga-Blaschke

Streszczenie

Po spadku produkcji i zużycia energii elektrycznej w 2023 r (0,5% spadek produkcji oraz ok. 2% spadek zużycia) w 2024 r. krajowa produkcja ukształtowała się na wyższym poziomie w porównaniu z poprzednim rokiem i wyniosła 167 TWh (wzrost o 2.1%), natomiast zużycie energii elektrycznej w porównaniu do 2023 r wyniosło 169 TWh i wzrosło o 0.9% w stosunku do 2023 r. Saldo wymiany zagranicznej wyniosło 1,9 TWh i było niższe w porównaniu z rokiem poprzednim o 50%.

W strukturze produkcji udział energii odnawialnej zwiększył się z 21,5% w 2023 r do 25,3% w 2024 r.. Udział węgla w produkcji energii elektrycznej spadł o 6,3% i w 2024 wyniósł 63%. Udział węgla kamiennego w produkcji energii elektrycznej w 2024 r. spadł o 6,7% i wyniósł 41,4%.

Na polskim rynku produkcji energii elektrycznej dominują grupy kapitałowe. PGE Polska Grupa Energetyczna S.A ma dominujący udział w rynku, który w 2024 r. wyniósł 35,8%. Kolejni najwięksi dostawcy energii to Enea SA z udziałem 12,9% oraz Grupa Orlen z udziałem 9.5%.

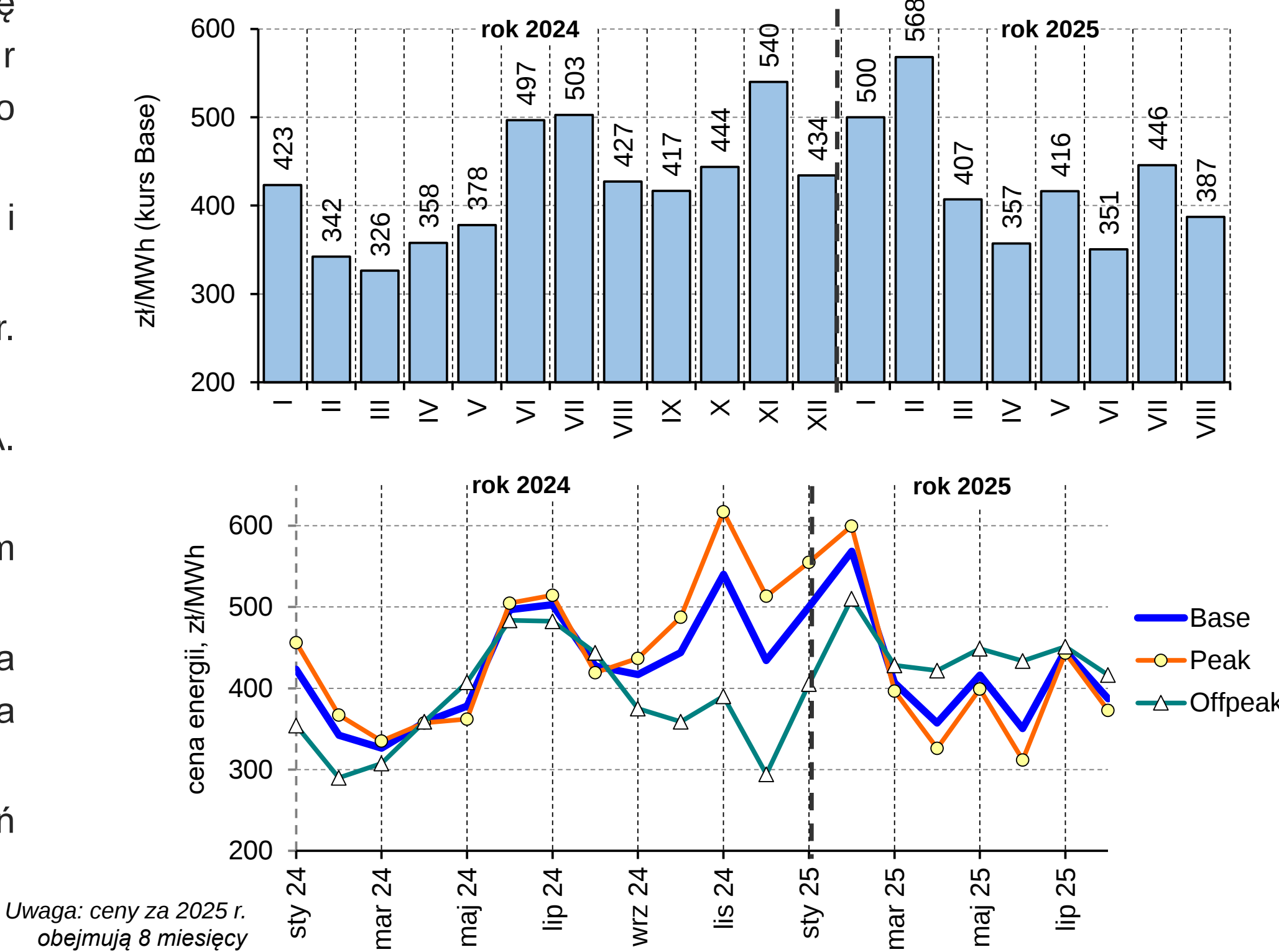
W Polsce sprzedaż i zakup energii elektrycznej na polskim rynku energii odbywa się przede wszystkim na giełdzie energii prowadzonej przez TGE S.A. Najważniejszymi rynkami są Rynek Dnia Następnego (RDN) oraz Rynek Towarowy Terminowy (RTT).

W 2024 r. obroty na TGE wyniosły 138 TWh, co oznacza spadek o 10.7% w stosunku do roku 2023. Obroty na RDN obniżyły się 19,3% w porównaniu z rokiem 2023, a obroty na RTT były niższe nieznacznie o 2,7% i wyniosły 82 TWh.

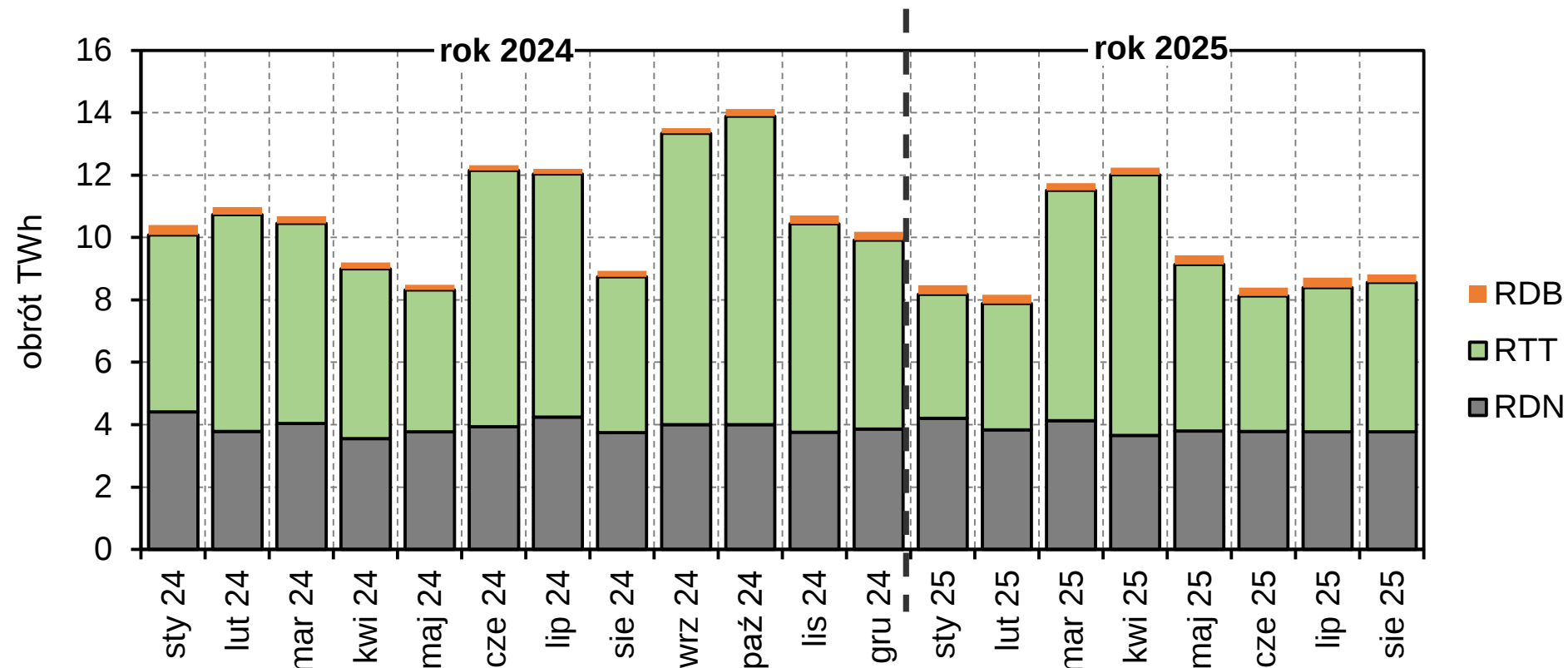
Handel energią w znacznej części w Polsce odbywa się za pomocą TGE. Główne kontrakty to RTT i RDN. Średnioważona cena BASE na RDN w 2024 r wyniosła 425 zł/MWh, co oznacza spadek o 21% w porównaniu do 2023 r. Z kolei na RTT średnioważona cena kontraktu rocznego z dostawą w roku 2025 wyniosła 450 zł/MWh i jest to spadek o 30% w stosunku do ceny z notowań w roku 2023.

Na cenę energii elektrycznej wpływa wiele czynników, wśród których istotną rolę odgrywa m.in. cena zużytego paliwa do jej wytworzenia a także cena uprawnień do emisji CO2. W przekroju całego 2024 r. uprawnienia EUA spadły o 8,2% (porównanie cen na koniec roku) i wyniosły 71 EUR.

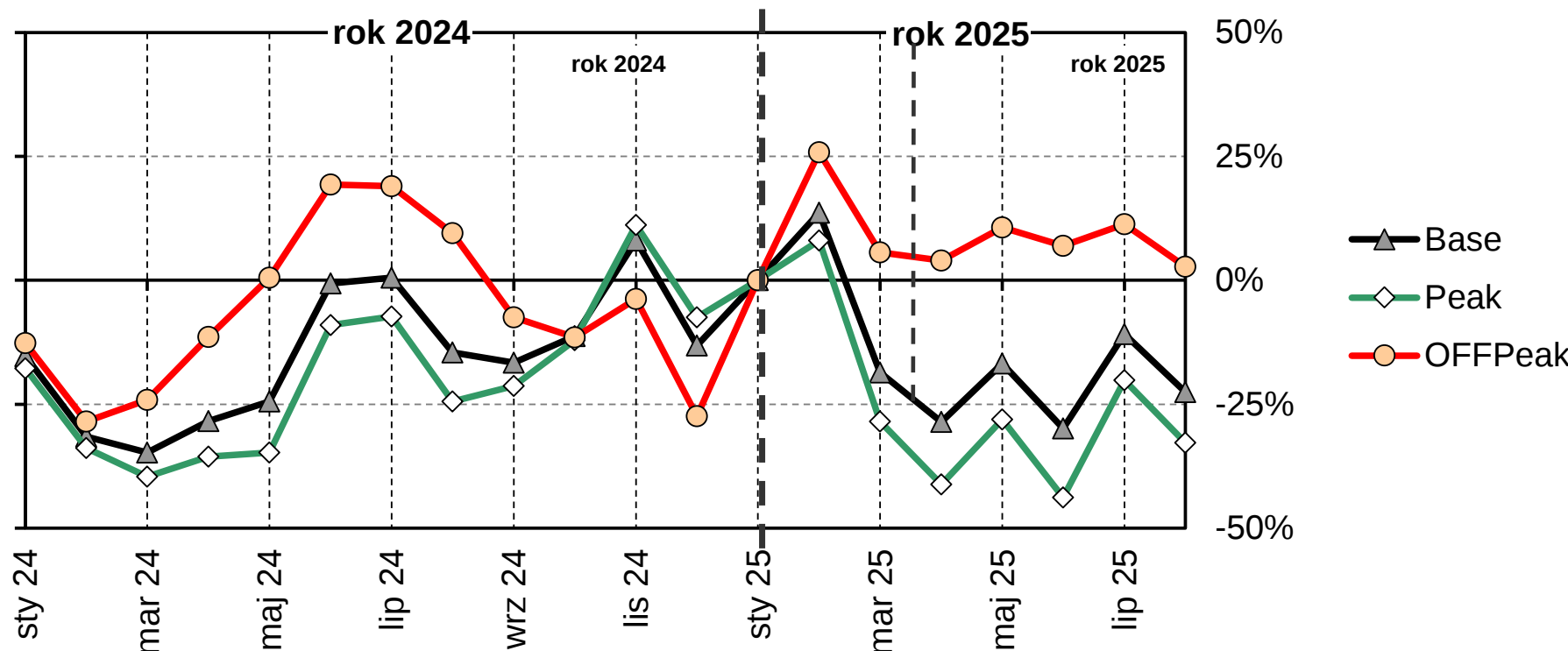
Średnie ceny energii elektrycznej na RDN



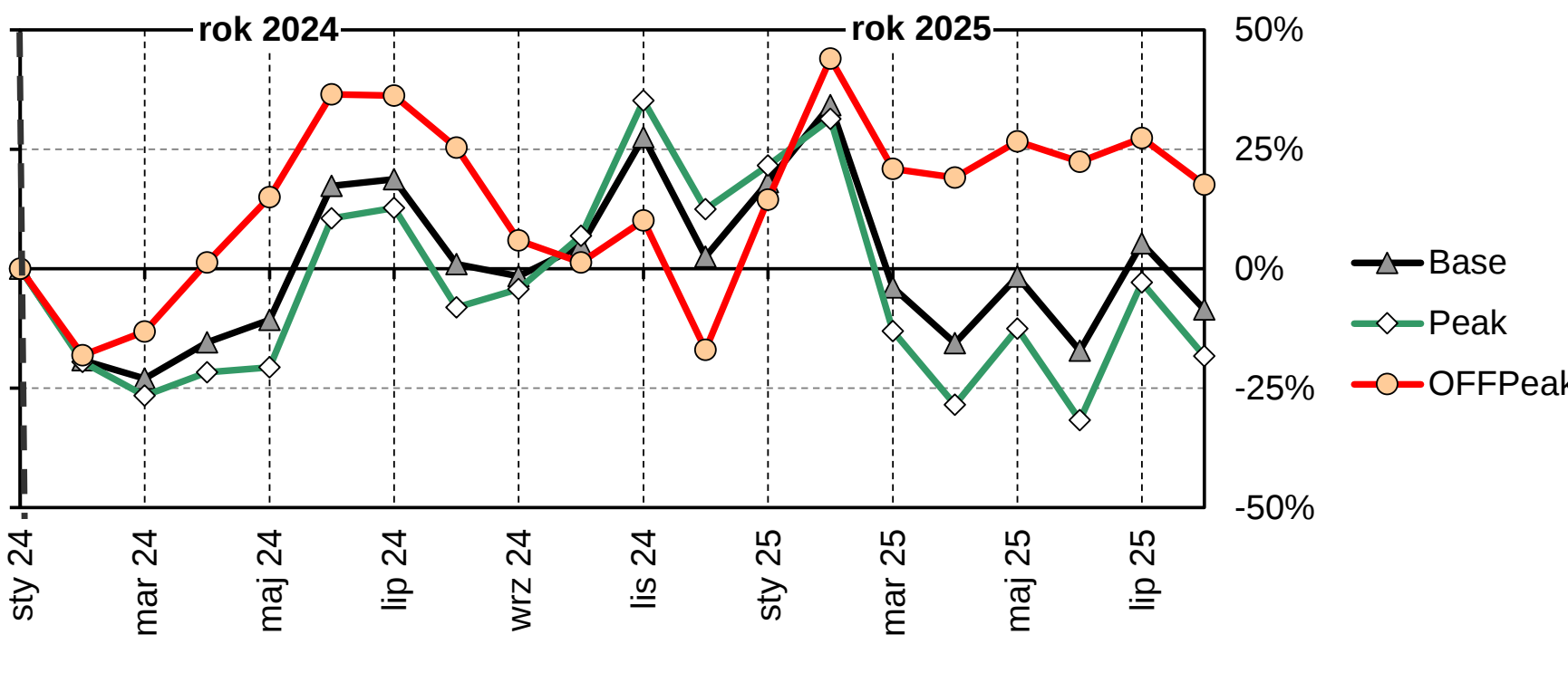
Wielkość obrotu na giełdzie energii elektrycznej TGE w podziale na RDN,RTT i RDB



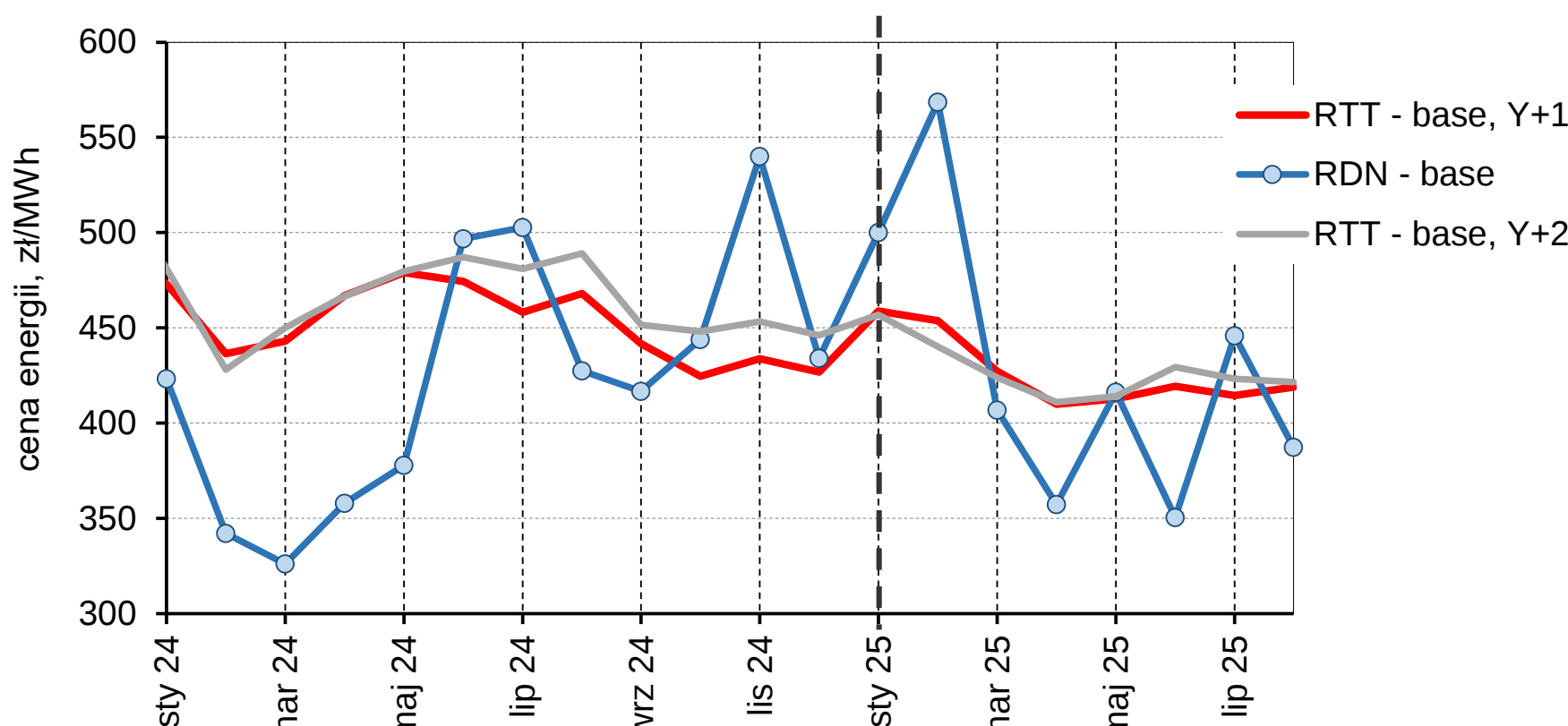
Zmiana cen energii elektrycznej na RDN (TGE) Data bazowa styczeń 2025



Zmiana cen energii elektrycznej na RDN (TGE) Data bazowa styczeń 2024



Porównanie cen energii elektrycznej typu Base z RDN i rynku terminowego



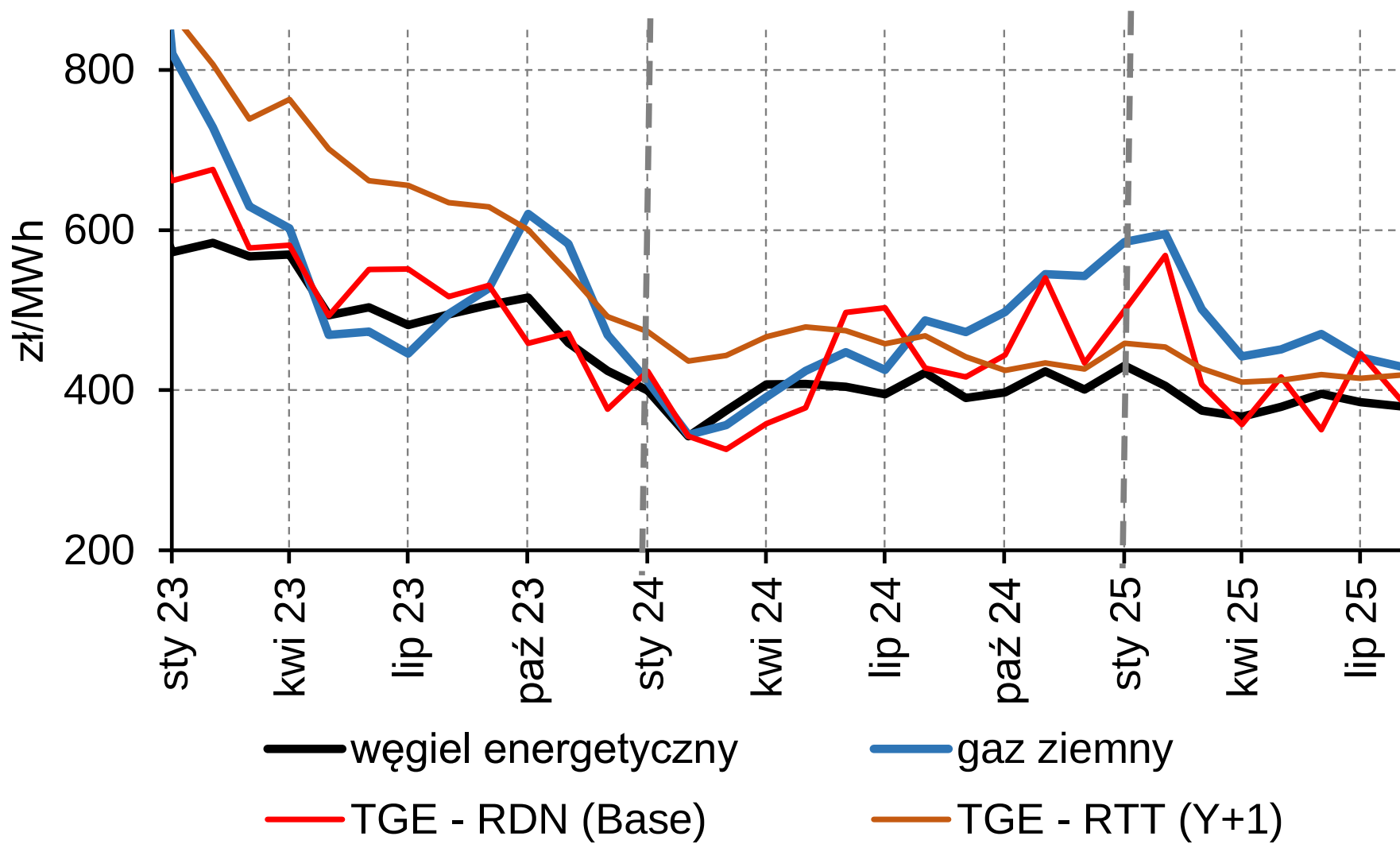
Uwaga: ceny za 2025 r. obejmują 8 miesięcy

Średnie roczne ceny energii elektrycznej na rynku RDN (TGE)

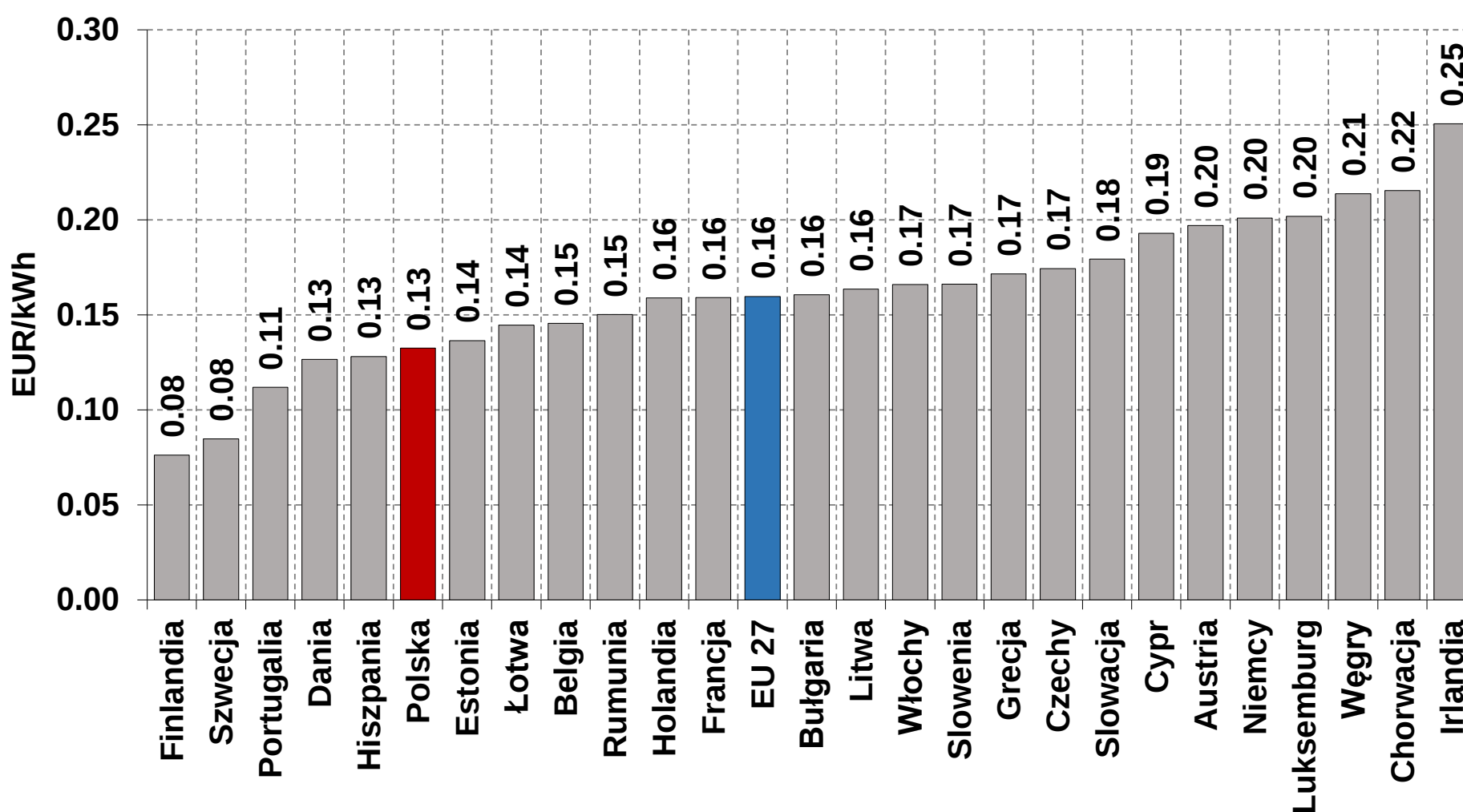
Rok	Średnie ceny na rynku RDN					
	Base	Zmiana	Peak	zmiana	OFFPeak	zmiana
		r/r		r/r		r/r
2021	402	91.5%	438	95.0%	344	89.2%
2022	808	101.2%	853	94.8%	732	113.0%
2023	537	-33.5%	557	-34.7%	500	-31.7%
2024	424	-21.0%	448	-19.7%	379	-24.2%
2025	429	1.2%	426	-4.9%	439	16.0%

Zmienność i odchylenie standardowe					
Rok	Zmienność		Odchylenie, zł/MWh		
2021	41%	48%	164	209	100
2022	30%	31%	246	261	236
2023	16%	15%	84	84	88
2024	16%	19%	66	84	66
2025	17%	24%	74	103	32

Porównanie kosztów zakupu paliwa i uprawnień do emisji w elektrowni spalającej węgiel lub gaz ziemny z cenami na TGE



Ceny energii elektrycznej dla odbiorców od 500 MWh do 1199 MWh (ceny bez podatku i opłat) , 2 półrocze 2024



Średnie ceny sprzedanej energii elektrycznej przez wytwórców (nie obejmuje działalności obrotowej)

Rok	El. na węglu brunatnym	El na węglu kamiennym	El i EC na biomasę	EC na gaz	Razem El i EC*
2021	268	292	263	278	287
2022	500	507	534	715	524
2023	893	878	907	735	866
2024	561	635	610	608	608
1H2025	480	496	453	496	490