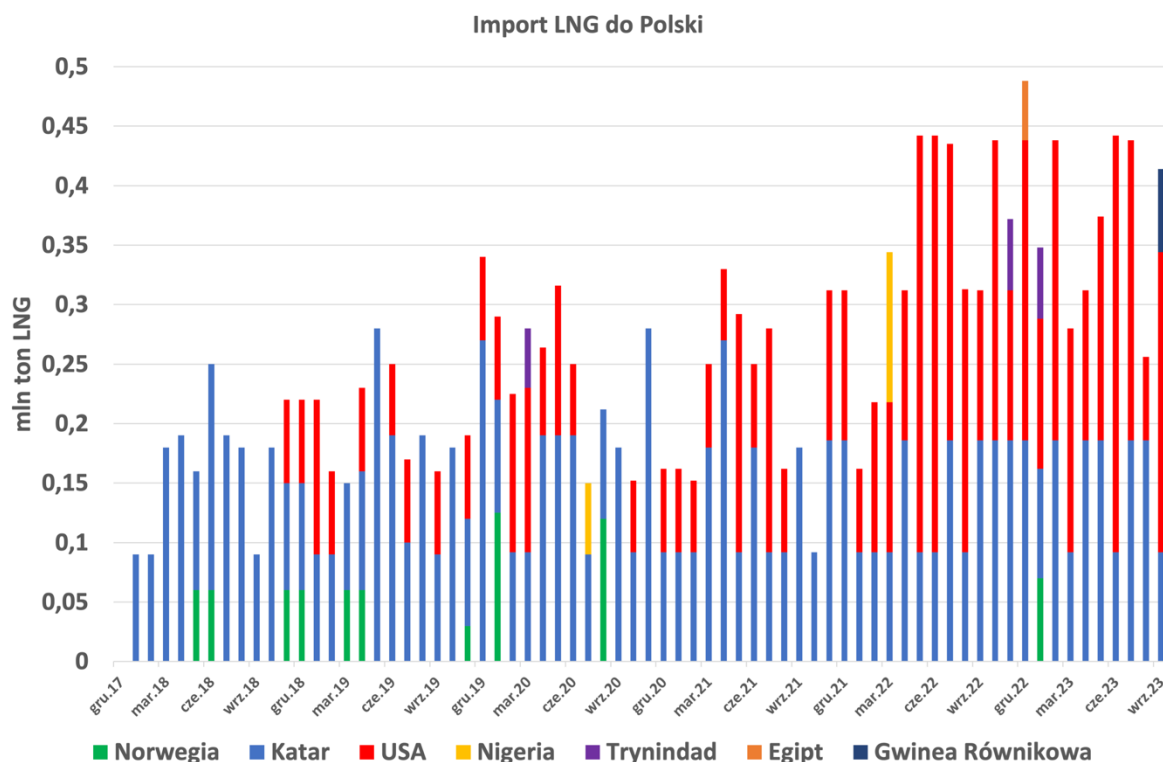


Polskie LNG w trzecim kwartale 2023

Dr inż. Andrzej Sikora, Instytut Studiów Energetycznych Sp. z o. o.

Według wyliczeń Instytutu Studiów Energetycznych (ISE) w trzecim kwartale 2023 roku PGNiG Grupa Orlen odebrał w terminalu w Świnoujściu 15 transportów LNG, o łącznym wolumenie około 1,04 mln ton LNG (około 1,43 mld m³). Oznacza to, że przez 9 miesięcy 2023 roku PGNiG odebrał już w terminalu w Świnoujściu 45 transportów o łącznym wolumenie około 3,20 mln ton LNG (około 4,42 mld m³).

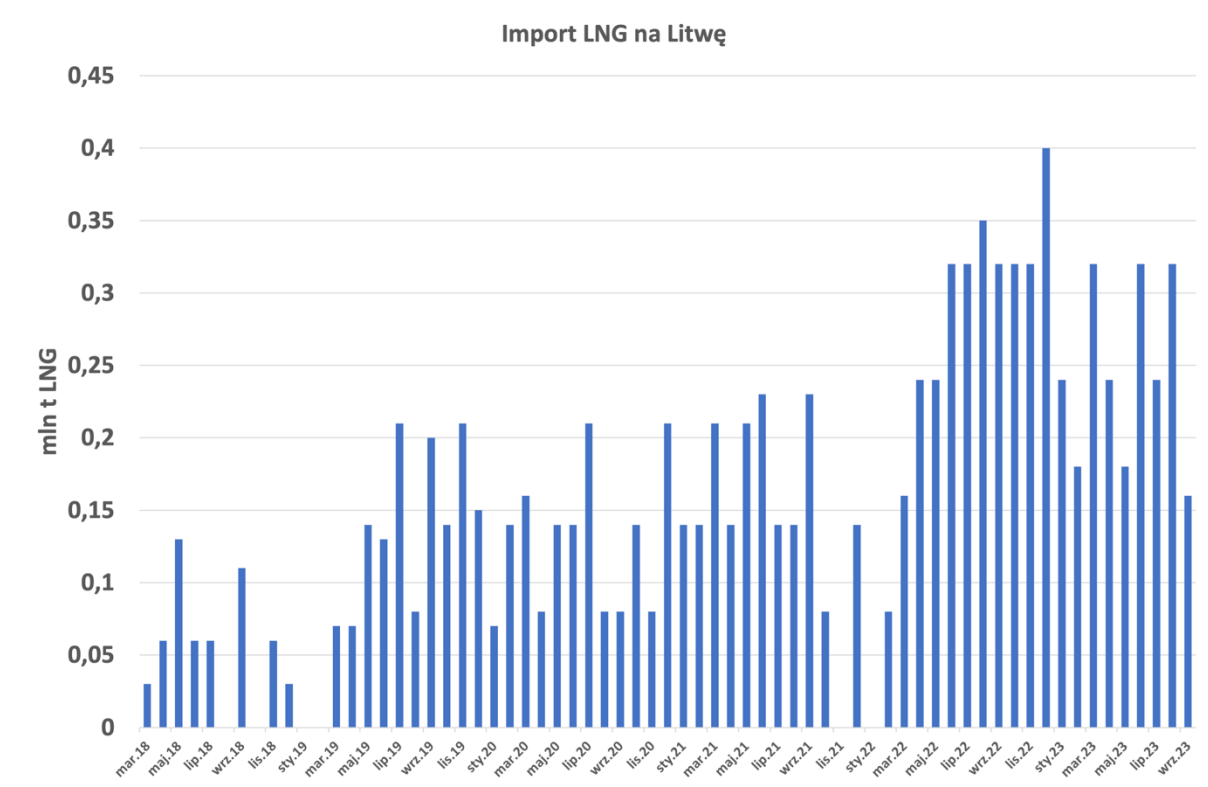


Rys. 1 Odbiór LNG w Terminalu Świnoujście, Opracowanie: Analiza Instytut Studiów Energetycznych na podstawie publicznie dostępnych danych

W trzecim kwartale 2023 r. 9 transportów LNG przyłynęło do Polski z USA (około 0,80 mld m³), a 5 transportów zostało dostarczonych z Kataru (około 0,64 mld m³). To dokładnie tak samo jak rok temu w podobnym okresie¹. Co ciekawe, 6 września 2023 r. po raz pierwszy w terminalu w Świnoujściu pojawił się ładunek z Gwinei Równikowej, załadowany w dniach 12-13 sierpnia w terminalu Punta Europa Terminal (EG LNG Terminal). *Punta Europa LNG Terminal, znany także jako Equatorial Guinea LNG lub EG LNG, to otwarty w 2007 roku terminal LNG zlokalizowany na wyspie Bioko w prowincji Bioko Norte w Gwinei Równikowej. Jego właścicielem i operatorem jest spółka Equatorial Guinea (EG) LNG Holdings Ltd, której udziałowcami są: Marathon Oil z Teksasu w USA (większościowy udziałowiec), Sonagas - Sociedad Nacional de Gas de Guinea Ecuatorial oraz Marubeni Corporation z Japonii. Terminal może dostarczać do 3,7 mln ton LNG rocznie².*

¹ Sikora A., „Polskie LNG w trzecim kwartale 2022”, CIRE, 3.10.2022 – <https://www.cire.pl/artykuly/opinie/polskie-lng-w-trzecim-kwartale-2022->

Wielokrotnie w podsumowaniach ISE podkreślałem, że głównymi kierunkami dostaw, opierającymi się o kontrakty długoterminowe, jest LNG z Kataru i Stanów Zjednoczonych, wcześniej uzupełniane dostawami także z Norwegii. Dzięki transakcjom spotowym lub w oparciu o umowy krótkoterminowe, dostarczano do Polski LNG z Trynidadu i Tobago, Nigerii, Egiptu, a ostatnio z Gwinei Równikowej.

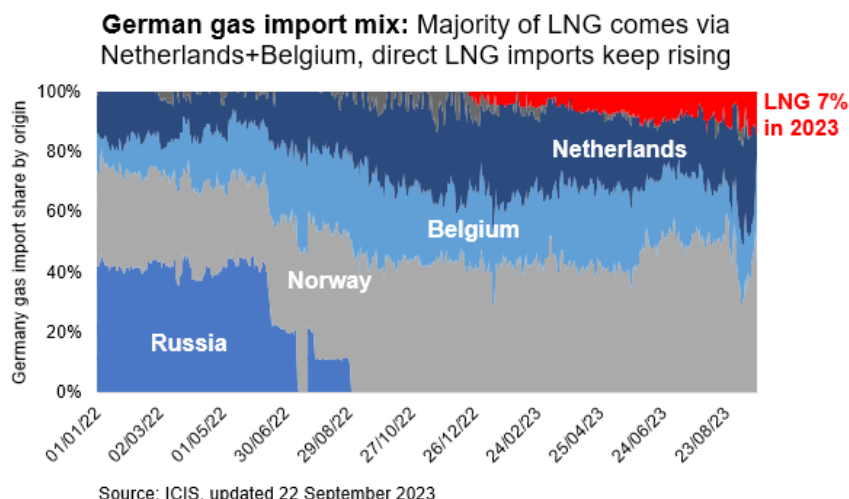


Rys. 2 Odbiór LNG w Terminalu Independence na Litwie, Opracowanie: Analiza Instytut Studiów Energetycznych na podstawie publicznie dostępnych danych

Od początku tego roku na Litwie odebrano 29 transportów LNG (w dużych, masowych odbiorach, Litwa operuje również na rynku tzw. małego LNG) o łącznym wolumenie około 2,2 mln ton LNG (3,03 mld m³). W trzecim kwartale było to około 0,72 mln ton LNG (1 mld m³), trzeba tu jednak poczekać na pełne dane, gdyż niektóre transporty były oznaczone jako rozładunki częściowe i nie jest pewne jakie dokładne wolumeny zostały odebrane (Rys. 2). Klaipėdos Nafta planuje odbiory na poziomie 40 metanowców w 2023 r. (około 37 TWh gazu ziemnego). Dla porównania, w 2022 r. było to 46 dostaw LNG³.

² <https://www.portalmorski.pl/wiadomosci/zegluga/54119-w-swinoujściu-spodziewana-dostawa-lng-z-nowego-kierunku-gwinei-rownikowej>

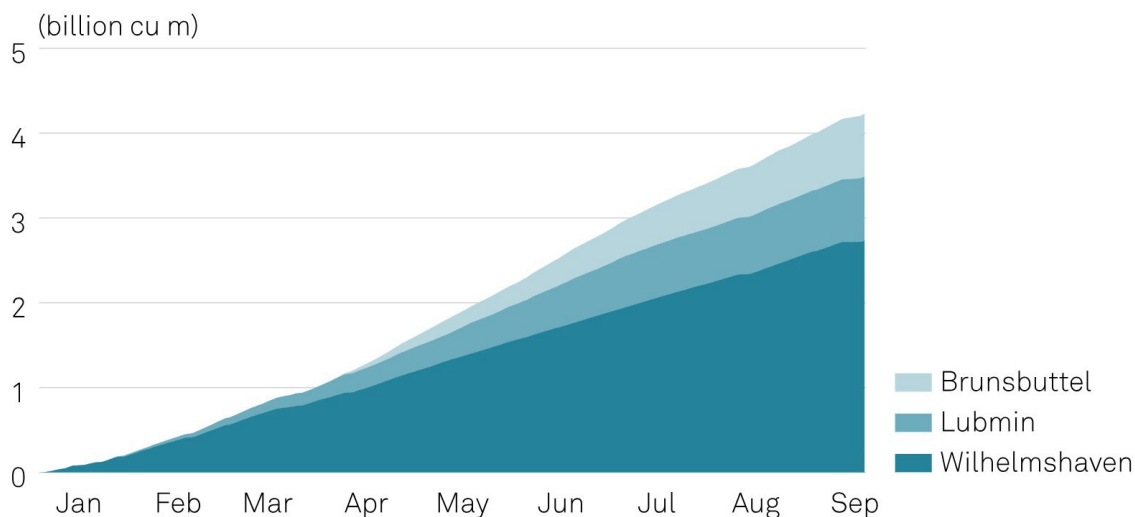
³ <https://lngprime.com/europe/kn-four-firms-book-capacity-at-lithuanian-fsru/87049/>



Rys. 3 Kierunki dostaw gazu ziemnego do Niemiec, Źródło: ICIS

Największa zmiana w regionie ma miejsce w Niemczech. Największa gospodarka Europy została szczególnie mocno dotknięta podczas zeszłorocznego kryzysu energetycznego, gdy Rosja odcięła dostawy gazu rurociągami, a ceny wzrosły do rekordowych poziomów. W odpowiedzi Niemcy w ekspresowym tempie rozbudowały swoje możliwości importu LNG i dysponują już pływającymi terminalami LNG FSRU⁴. ICIS szacuje, że łączny udział LNG w dostawach gazu ziemnego do Niemiec wyniesie około 7 proc. w 2023 r. (Rys. 3).

Cumulative LNG sendout from German LNG terminals

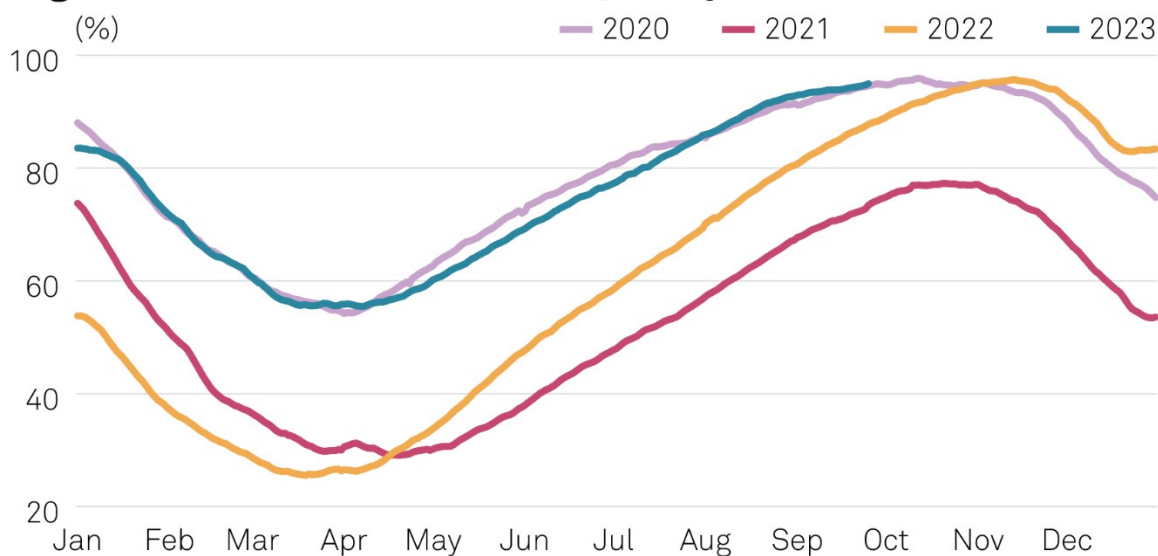


Rys. 4 Łączne dostawy gazu przez terminale LNG w Niemczech, Źródło: S&P Global Commodity Insights.

⁴ <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/natural-gas/050923-german-lng-sendout-passes-2-bcm-mark-with-more-terminals-lined-up>

Jak pokazują dane, braki gazu ziemnego w systemie niemieckim zastąpiło przede wszystkim zatłaczanie gazu z Norwegii, Belgii i Holandii. Należy jednak podkreślić, że według szacunków, bezpośrednie dostawy przez terminale FSRU wyniosły ponad 4 mld m³ - dotychczas zdecydowana większość dostaw pochodziła z USA (Rys. 4). Przypomnę, że jeszcze na początku 2023 r.⁵ niemiecki rząd deklarował, że zdolności importowe LNG w tym kraju osiągną nawet 37 mld m³ rocznie w 2024 r.

EU gas stocks reach 95% of capacity



Source: GIE

Rys. 5 Poziom zatłoczenia gazu ziemnego w podziemnych magazynach w Europie [w %],
Źródło: S&P Global Commodity Insights.

Zgodnie z założeniem opisanym w podsumowaniu 2-go kwartału⁶, zapasy osiągnęły szczyt na długo przed zimą, co oznacza, że rynek może mieć trudności ze znalezieniem odbiorców na gaz w Europie w dalszej części roku. Poziom zapełnienia gazu ziemnego w europejskich podziemnych magazynach wynosi obecnie ok. 95 proc. (Rys. 5) i znajduje się na porównywalnym poziomie co w 2020 r. Co ciekawe, poziom ten osiągnięto szybciej niż w 2022r.

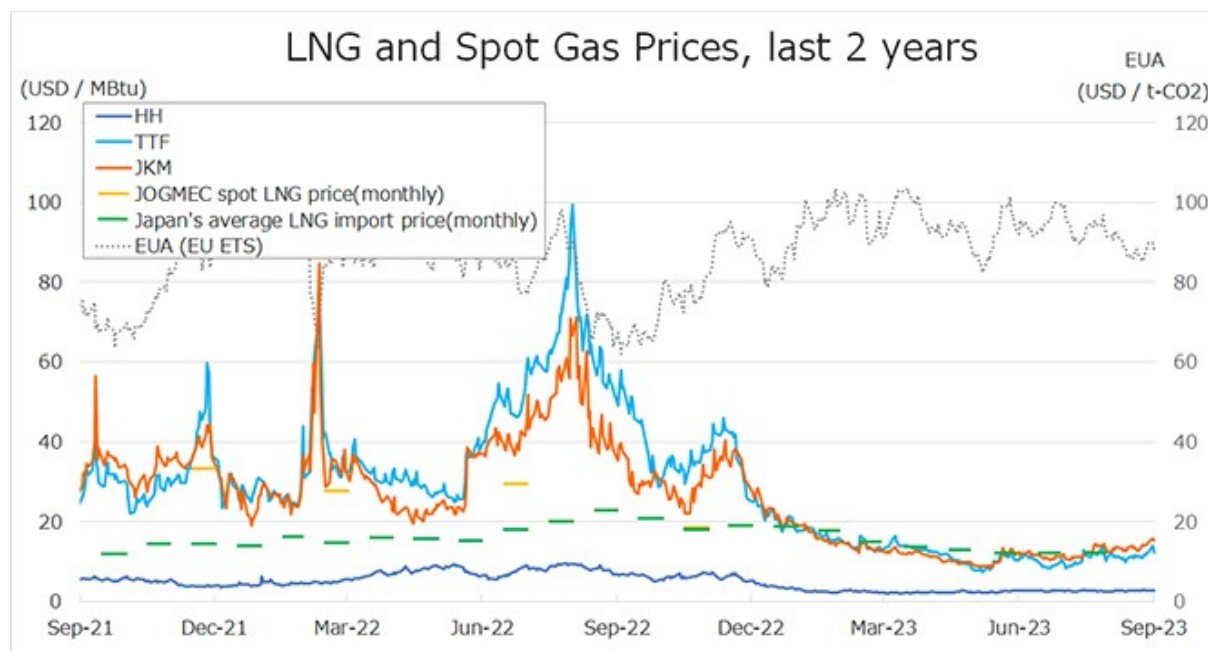
Miało i będzie mieć na to wpływ kilka czynników, po pierwsze, od stycznia do sierpnia 2023 r. skumulowany światowy eksport LNG wzrósł o 3,9%, do łącznie 271,44 mln ton. Warto zauważyć, że w sierpniu głównymi krajami eksportującymi LNG były Stany Zjednoczone, Australia i Katar.

Po drugie od stycznia do sierpnia 2023 r. światowy import LNG wyniósł 272,35 mln ton, co oznacza wzrost o 3,3% (8,64 mln ton) rok do roku, z czego większość pochodziła z

⁵ <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/natural-gas/011323-germany-sees-lng-import-capacity-of-37-bcmyear-in-2024-ministry>

⁶ Sikora A., „Polskie LNG w drugim kwartale 2023”, CIRE, 5.07.2023 – <https://www.cire.pl/artykuly/opinie/polskie-lng-w-drugim-kwartale-2023>

Azji/Pacyfiku i Europy. W samym tylko sierpniu 2023 r. światowy import LNG wzrósł rok do roku o 4,3% do 1,41 mln ton, osiągając łącznie 33,88 mln ton.⁷



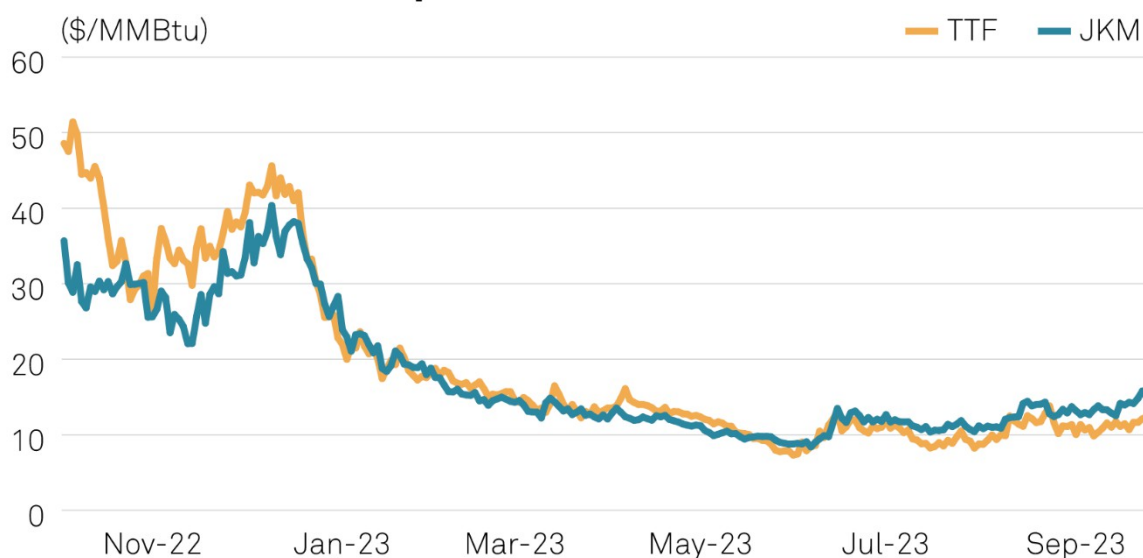
Rys. 6 Ceny LNG oraz ceny gazu ziemnego spot na wybranych rynkach, Źródło: JOGMEC

Po trzecie, w okresie od stycznia do sierpnia 2023 r. skumulowany import LNG w Europie wzrósł o 5,3% (4,29 mln ton) r/r, do całkowitego poziomu 85,02 mln ton.

W sierpniu 2023 r. w Europie nastąpił drugi z rzędu spadek importu LNG rok do roku o 3,4% (0,30 mln ton), do całkowitego poziomu 8,65 mln ton. Spadek ten wynikał przede wszystkim, z niewiele, ale wyższej azjatyckiej ceny spot LNG w porównaniu do ceny gazu TTF w Europie (Rys. 6 i Rys. 7), oczywiście mając na uwadze wpływ wysokich poziomów magazynowania gazu w Europie (Rys. 5).

⁷Opracowanie własne na podstawie danych „Global LNG imports on the rise” www.lngjournal.com

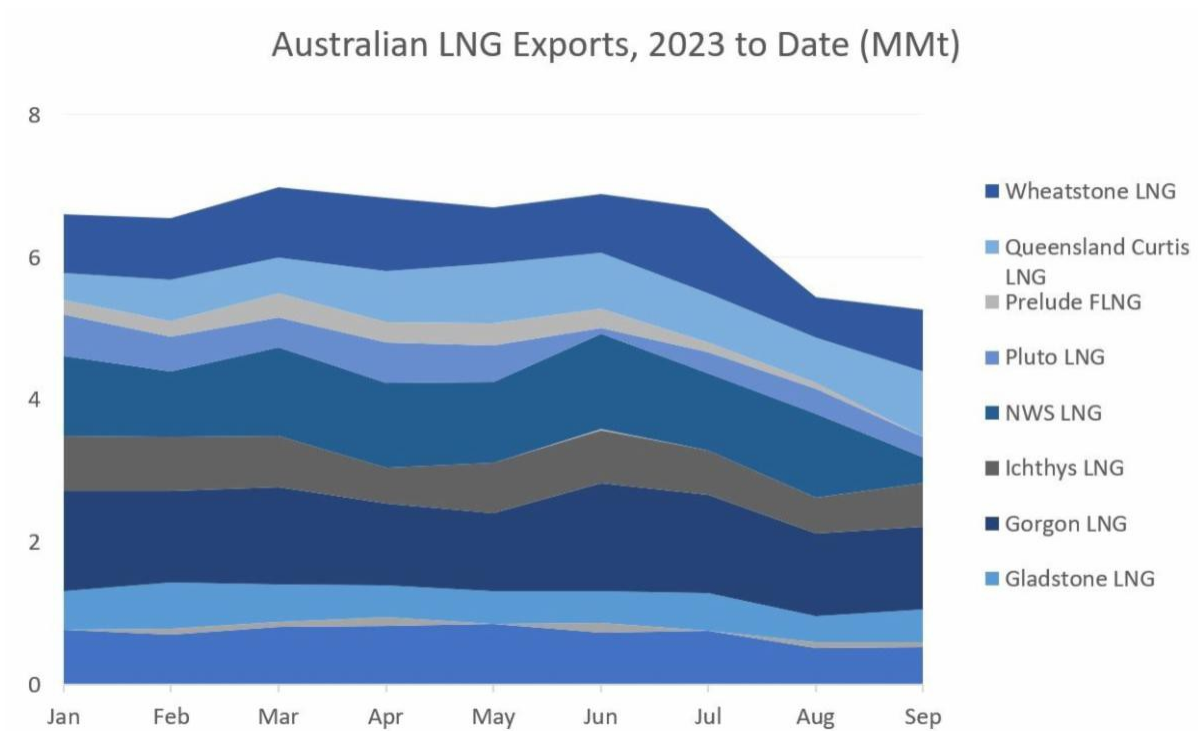
Platts JKM moves to premium over Platts TTF



Source: S&P Global Commodity Insights

Rys. 7 Ceny JKM i TTF, Źródło: S&P Global Commodity Insights.

W czerwcu 2023 r. cena JKM oscylowała wokół 12 dol./mmBtu ze względu na wahania cen gazu w Europie i inne czynniki, ale w lipcu nieco spadła i oscylowała wokół 11 dol./mmBtu ze względu na wysokie zapasy i niski popyt. W sierpniu możliwość strajku w terminalach w Australii spowodowała, że ceny nieznacznie wzrosły, wzrastając do 15 dol./mmBtu. To chyba jeden z pierwszych przypadków pokazujących, że ceny LNG, że rynek LNG staje się co raz bardziej światowy, globalny. Polska nie importuje LNG z Australii, ale strajk wpłynął na ceny LNG na europejskiej giełdzie TTF, w efekcie wpływając na ceny gazu ziemnego w całej Europie.



Rys. 8 Eksport LNG z Australii, Źródło: LNG Journal

Dane LNG Journal pokazują, że porozumienie z końca września kończy spór płacowy w Australii, który przez sześć tygodni zakłócał spokój na światowych rynkach gazu, powodując gwałtowny wzrost cen LNG w sierpniu, mimo że przepływy LNG utrzymywały się na zasadniczo stałym poziomie. Australijski eksport LNG ze spółek Gorgon LNG i Wheatstone LNG nie miał negatywnego wpływu i wzrósł o 0,30 mmt w związku ze wzrostem produkcji w Wheatstone LNG. Ogólnie rzecz biorąc, dostawy z Australii odnotowały jedynie niewielki spadek o 0,17 mmt (-3 proc.) do 5,27 mmt na dzień 24 września w porównaniu z 5,44 mmt wyeksportowanych do 24 sierpnia. Było to spowodowane gwałtownym spadkiem dostaw o 0,80 mln ton (-68 proc.) do 0,37 mln ton w NWS LNG. Według Woodside zakład przechodzi planową konserwację⁸.

Na zakończenie zostawiam jeszcze pełne podsumowanie rynku oraz założenia dotyczące 4-go kwartału 2023 r. przygotowane infografice przez S&P Global.

⁸ <https://www.linkedin.com/pulse/agreement-prevents-lng-output-drop-wheatstone-gorgon-alexander-wilk/>

Q4 2023

European gas, power demand set for first gains since crisis

Gas storage almost full, French nuclear exits crisis

Demand

Gas **▲5.9%**
(to 1.28 Bcm/d)

Power **▲2.0%**
(to 243 GW)

Power supply (for EU10)

Nuclear **▲7 GW**
(to 61 GW)

Wind **▲7 GW**
(to 58 GW)

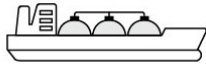
Solar **▲2 GW**
(to 12 GW)

Gas **▼13 GW**
(to 41 GW)

Hydro **▲2 GW**
(to 22 GW)

Coal/lignite **▼4GW**
(to 22 GW)

Q4-23 forecasts versus Q4-22 outturn. Gas demand refers to EU27+UK. Power demand, output refers to EU10.



Q4 2023 vs Q4 2022 imports

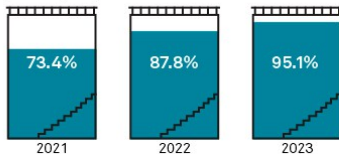
LNG imports into Europe

398 million cu m/d | ▼-8.9%

Market moving events to track

- Five new FSRUs to be ready by end-Q4 (Germany 3, France 1, Greece 1)
- Groningen gas field to halt production in Q4
- European traders stockpile more than 1.8 Bcm in Ukraine
- EU to approve new gas package, includes Russian LNG clause
- Netherlands' 1.5-GW HKZ offshore wind farm to start
- Wind could top Europe's winter power mix for first time
- French nuclear gains outweigh German closures
- Power market design talks focus on PPAs, CFDs, French nuclear
- Rising EUA supply under REPowerEU plan
- 1.4-GW Viking Link from Denmark to GB testing for end-Q4 start

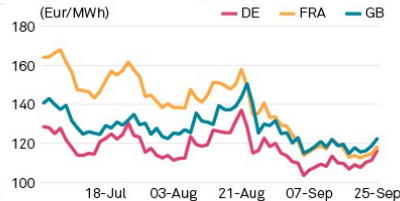
European gas storage (as of Sept. 25)



Platts JKM moves to premium over Platts TTF



Platts UK Q4 power swings to premium over France



Platts UK carbon price at record discount to EUAs

