

**Oferowane zdolności przesyłowe -
Przetarg miesięczny – sierpień 2021 roku
Przekrój techniczny PSE – (50HzT+CEPS+SEPS)**

Data	A out (eksport) [MW]			A in (import) [MW]			Przyczyny ograniczeń (planowane do wyłączenia elementy sieciowe)	
	NTC	AAC*	Oferowane moce**	NTC	AAC*	Oferowane moce**	Eksport	Import
2021-08-01	700	0	0	0	0	0	LMAR-SPNV, KOP-LIS	GOR-KRA
2021-08-02	900	0	0	0	0	0	LMAR-SPNV, WIE-JOA	GOR-KRA
2021-08-03	900	0	0	0	0	0	LMAR-SPNV, WIE-JOA	GOR-KRA
2021-08-04	900	0	0	0	0	0	LMAR-SPNV	GOR-KRA
2021-08-05	900	0	0	100	0	100	LMAR-SPNV	
2021-08-06	900	0	0	100	0	100	LMAR-SPNV	
2021-08-07	900	0	0	100	0	0	LMAR-SPNV	
2021-08-08	900	0	0	100	0	0	LMAR-SPNV	
2021-08-09	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-10	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-11	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-12	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-13	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-14	1100	0	0	100	0	0		
2021-08-15	1100	0	0	100	0	0		
2021-08-16	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-17	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-18	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-19	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-20	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-21	700	0	0	100	0	0	BUJ-LIS	
2021-08-22	700	0	0	100	0	0	BUJ-LIS	
2021-08-23	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-24	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-25	700	0	0	100	0	100	BUJ-LIS	
2021-08-26	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-27	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-28	800	0	0	100	0	0	ALB-DBN	
2021-08-29	1100	0	0	100	0	0		
2021-08-30	1100	0	0	100	0	100		
2021-08-31	1100	0	0	100	0	100		

* - Zdolności przesyłowe rezerwowane w skoordynowanym przetargu rocznym organizowanym przez Joint Allocation Office SA

** - Oferowane moce w przetargu miesięcznym w kierunku eksportu. Wartość tej mocy jest ustalana z uwzględnieniem wartości wyznaczonych zdolności przesyłowych NTC oraz wielkości różnicy pomiędzy nadwyżką mocy dostępnej dla OSP, a wymaganą nadwyżką mocy dostępnej dla OSP ustaloną w IRiESP na poziomie 17% zapotrzebowania do pokrycia przez elektrownie krajowe.

**Informacja PSE S.A.
w sprawie zdolności przesyłowych dla wymiany transgranicznej,
udostępnianych w ramach aukcji miesięcznej na sierpień 2021 r.
organizowanej przez Joint Allocation Office S.A**

PSE S.A. w ramach aukcji organizowanych przez Joint Allocation Office S.A. udostępnia zdolności przesyłowe dla transgranicznej wymiany energii elektrycznej na profilu technicznym obejmującym połączenia krajowego systemu elektroenergetycznego z systemami Niemiec, Czech i Słowacji.

Poniżej przedstawiono informację o zastosowanej procedurze wyznaczenia transgranicznych zdolności przesyłowych przewidzianych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej na sierpień w 2021 roku.

Przy wyznaczaniu wartości zdolności przesyłowych możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej dla kierunku eksportu stosowane są dwa kryteria:

- udostępniane zdolności przesyłowe muszą być mniejsze lub równe od wyznaczonych z wykorzystaniem modeli referencyjnych ENTSO-E oraz sezonowych modeli KSE wartości ATC dla poszczególnych dób,
- udostępniane zdolności przesyłowe muszą być mniejsze lub równe od wyznaczonej dla poszczególnych dób wartości różnicy pomiędzy nadwyżką mocy dostępnej dla PSE a wymaganą nadwyżką mocy ustaloną w IRiESP na poziomie 17% zapotrzebowania do pokrycia przez elektrownie krajowe.

Przy wyznaczaniu wartości zdolności przesyłowych możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej dla kierunku importu stosowane jest wyłącznie pierwsze z w/w kryteriów.

Parametry techniczne transgranicznych zdolności przesyłowych dla horyzontu miesięcznego są określane z wykorzystaniem modeli referencyjnych ENTSO-E oraz sezonowych modeli KSE. W ramach określania ww. wielkości zdolności przesyłowych brane są pod uwagę następujące parametry:

- planowane do realizacji wyłączenia linii transgranicznych i elementów sieciowych KSE oraz operatorów sąsiednich krajów, które mają wpływ na wielkość zdolności przesyłowych;
- maksymalne dopuszczalne wartości TTC/NTC;
- wyliczone wielkości TTC/NTC dla układów remontowych;
- dyspozycyjność bloków JWCD w rozpatrywanym okresie.

W tabeli 1 przedstawiono wartości NTC sieciowe (eksport, import) w sierpniu 2021 roku, uwzględniające planowane w tym okresie wyłączenia remontowe w sieci przesyłowej. Przy wyznaczaniu wartości NTC ($NTC = TTC - TRM$), zastosowano wyznaczony analitycznie margines bezpieczeństwa (TRM). Wartości ATC zostały wyznaczone, jako różnica pomiędzy wartościami NTC obliczonymi zgodnie z metodyką zawartą w IRiESP a wartością zdolności przesyłowych (AAC) alokowanych w ramach aukcji rocznej. W aukcji rocznej 2021 nie alokowano zdolności przesyłowych (AAC=0) zarówno w kierunku importu jak i eksportu, wobec powyższego w sierpniu zachodzi relacja $ATC = NTC$ dla każdej doby w miesiącu.

Zdolności przesyłowe oferowane w kierunku eksportu

Wyznaczone dla planowanych układów sieci wartości TTC w sierpniu 2021 r. kształtują się na poziomie 1900 MW w okresach 01.08, 16-25.08, 2100 MW w okresie 02-08.08, 2300 MW w okresach 09-15.08, 26-27.08, 29-31.08 oraz 2000 MW w dniu 28.08. Przy wyznaczaniu wartości NTC zastosowano wyznaczony analitycznie margines bezpieczeństwa (TRM) na poziomie 1200 MW. W związku z powyższym dostępne zdolności przesyłowe ze względu na warunki sieciowe (ATC) wynoszą 700 MW w okresach 01.08, 16-25.08; 900 MW w okresie 02-08.08, 1100 MW w okresach 09-15.08, 26-27.08, 29-31.08 oraz 800 MW w dniu 28.08. (tabela 1). Na rys. 1 przedstawiono wyznaczone, na etapie tworzenia Planu Koordynacyjnego Miesięcznego, wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dni sierpnia oraz jej wartości wymagane zgodnie z IRiESP. Nadwyżka mocy dostępnej dla OSP została wyznaczona na bazie prognozowanego krajowego zapotrzebowania mocy na poziomie 23 795 MW (wartość średnia dla szczytów dni roboczych) i przyjętych w bilansie mocy planowych ubytków zdolności wytwórczych. Zgodnie z obowiązującymi zasadami, bilans mocy dla poszczególnych dni sierpnia zostanie opublikowany na stronie internetowej OSP.

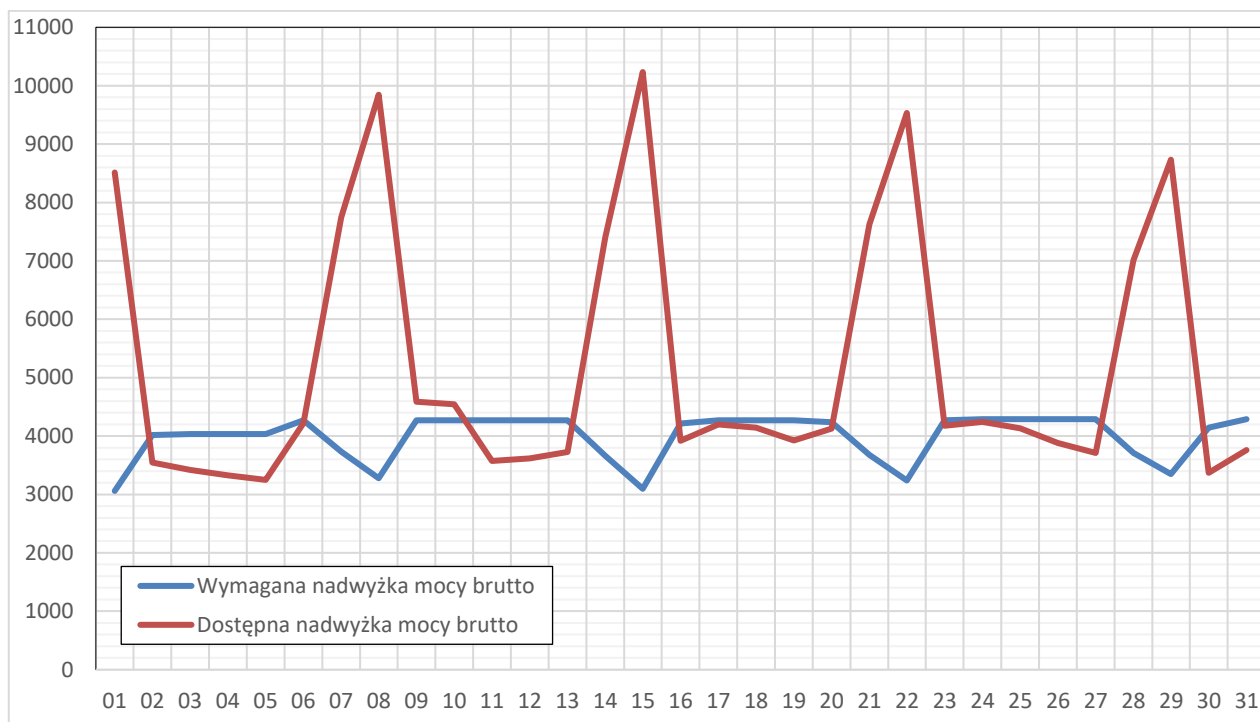
<https://www.pse.pl/od-stycznia-2021>

Poziom dostępnych zdolności możliwych do oferowania w kierunku eksportu określają warunki bilansowe KSE, tj. wielkości nadwyżki dostępnej rezerwy mocy ponad wielkość wymaganą określoną w IRiESP. W sierpniu zdolności przesyłowe w kierunku eksportu ze względu na prognozowane warunki bilansowe były dostępne jedynie w okresach weekendów oraz w dobach roboczych 09.08, 10.08.

Zdolności oferowane przesyłowe w kierunku importu

Wyznaczona dla planowanych układów sieci wartość TTC wynosi 1400 MW w okresie 01-04.08 oraz 1500 MW w okresie 05-31.08. Przy wyznaczaniu wartości NTC dla importu zastosowano wyznaczony analitycznie margines bezpieczeństwa (TRM). Przyjęte marginesy bezpieczeństwa zostały wyznaczone przy założeniu możliwości wystąpienia nieplanowej wymiany na granicy polsko-niemieckiej na maksymalnym dopuszczalnym poziomie. Margines mocy TRM był równy 1400 MW. W związku z tym dostępne zdolności przesyłowe netto ($NTC = TTC - TRM$) wynoszą 0 MW w okresie 01-04.08 oraz 100 MW w okresie 05-31.08 (tabela 1). Niemniej jednak, bazując na danych dotyczących ATC bilansowego za okres 01.01-30.06.2021 zostało określone, że może wystąpić 9% ryzyko niespełnienia oferowanych zdolności importowych w dni weekendowe.

Rys.1 Wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dób w sierpniu 2021 r.



Podsumowanie

Przedstawione wyniki analiz były podstawą do określenia możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej na sierpień 2021 roku zdolności przesyłowych dla transgranicznej wymiany energii elektrycznej zgodnie z przyjętymi kryteriami.

Należy podkreślić, że:

- przyczyną zerowych oferowanych zdolności przesyłowych w kierunku eksportu są prognozowane warunki bilansowe, które w sierpniu były dostępne jedynie w okresach weekendów oraz w dobach roboczych 09.08, 10.08;
- przyczyną oferowania zdolności przesyłowych w kierunku eksportu w wysokości 100 MW z podokresami redukcji zdolności równymi 0 MW w okresach 01-04.08, 07-08.08, 14-15.08, 21-22.08, 28-29.08 jest 9% ryzyko niespełnienia oferowanych zdolności importowych w dni weekendowe.

Uwzględniając mechanizm wyznaczania dostępnych zdolności przesyłowych oraz dynamicznie zmieniające się warunki pracy KSE i systemów sąsiednich należy założyć, iż dodatkowe zdolności przesyłowe dla poszczególnych dni (godzin) sierpnia będą udostępniane w ramach mechanizmów Dnia Następnego (Day-Ahead) i Dnia Bieżącego (Intra-Day).

Tabela 1. Dostępne zdolności przesyłowe ze względu na ograniczenia przesyłowe w sieci w sierpniu 2021 roku [MW]

Data	A out (eksport) [MW]				A in (import) [MW]				Przyczyny ograniczeń (planowane do wyłączenia elementy sieciowe)	
	NTC	AAC*	ATC	TRM	NTC	AAC*	ATC	TRM	Eksport	Import
2021-08-01	700	0	700	1200	0	0	0	1400	LMAR-SPNV, KOP-LIS	GOR-KRA
2021-08-02	900	0	900	1200	0	0	0	1400	LMAR-SPNV, WIE-JOA	GOR-KRA
2021-08-03	900	0	900	1200	0	0	0	1400	LMAR-SPNV, WIE-JOA	GOR-KRA
2021-08-04	900	0	900	1200	0	0	0	1400	LMAR-SPNV	GOR-KRA
2021-08-05	900	0	900	1200	100	0	100	1400	LMAR-SPNV	
2021-08-06	900	0	900	1200	100	0	100	1400	LMAR-SPNV	
2021-08-07	900	0	900	1200	100	0	100	1400	LMAR-SPNV	
2021-08-08	900	0	900	1200	100	0	100	1400	LMAR-SPNV	
2021-08-09	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-10	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-11	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-12	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-13	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-14	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-15	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-16	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-17	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-18	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-19	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-20	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-21	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-22	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-23	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-24	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-25	700	0	700	1200	100	0	100	1400	BUJ-LIS	
2021-08-26	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-27	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-28	800	0	800	1200	100	0	100	1400	ALB-DBN	
2021-08-29	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-30	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		
2021-08-31	1100	0	1100	1200	100	0	100	1400		

AAC* – zdolności przesyłowe rezerwowane w skoordynowanym przetargu rocznym