

**Oferowane zdolności przesyłowe -
Przetarg miesięczny – czerwiec 2020 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
2020-06-01	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, WIE-JOA, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-02	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, WIE-JOA, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-03	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, WIE-JOA, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-04	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-05	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-06	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-07	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-08	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-09	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-10	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	MIK-LSN
2020-06-11	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	MIK-LSN
2020-06-12	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-13	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-14	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-15	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-16	0	0	0	0	0	0	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-17	100	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-18	100	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-19	100	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-20	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-21	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-22	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-23	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-24	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-25	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-26	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-27	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-28	200	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-29	100	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-FRN, DRS-ROE	
2020-06-30	100	0	0	0	0	0	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-FRN, DRS-ROE	

* - 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 czerwiec 2020 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 czerwiec w 2020 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 czerwcu 2020 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 2020 nie alokowano zdolności przesyłowych (AAC=0) zarówno w kierunku importu jak i eksportu, wobec powyższego w czerwcu zachodzi relacja $ATC = NTC$ dla każdej doby w miesiącu.

Zdolności przesyłowe oferowane w kierunku eksportu

Wyznaczone dla planowanych układów sieci wartości TTC w czerwcu 2020 r. kształtują się na poziomie 900 MW (w okresie 1-3.06), 1000 MW (w okresie 4-7.06), 1200 MW (w okresie 8-16.06), 1300 MW (w okresie 17-19.06 i 29-30.06) oraz 1400 MW (w okresie 20-28.06). Przy wyznaczaniu wartości NTC zastosowano margines bezpieczeństwa (TRM) na poziomie 1200 MW z wyjątkiem dni 01-03.06, kiedy TRM wynosi 900 MW oraz 04-07.06, kiedy TRM wynosi 1000 MW.

W związku z powyższym dostępne zdolności przesyłowe ze względu na warunki sieciowe (ATC) wynoszą 0 MW w okresie 1-16.06, 100 MW w okresie 17-19.06 i 29-30.06 oraz 200 MW w okresie 20-28.06.

Na rys. 1 przedstawiono wyznaczone, na etapie tworzenia Planu Koordynacyjnego Miesięcznego, wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dni czerwca oraz jej wartości wymagane zgodnie z IRiESP. Nadwyżka mocy dostępnej dla OSP została wyznaczona na bazie prognozowanego krajowego zapotrzebowania mocy na poziomie 22 330 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 czerwca zostanie opublikowany na stronie internetowej OSP.

<https://www.pse.pl/od-stycznia-2020>

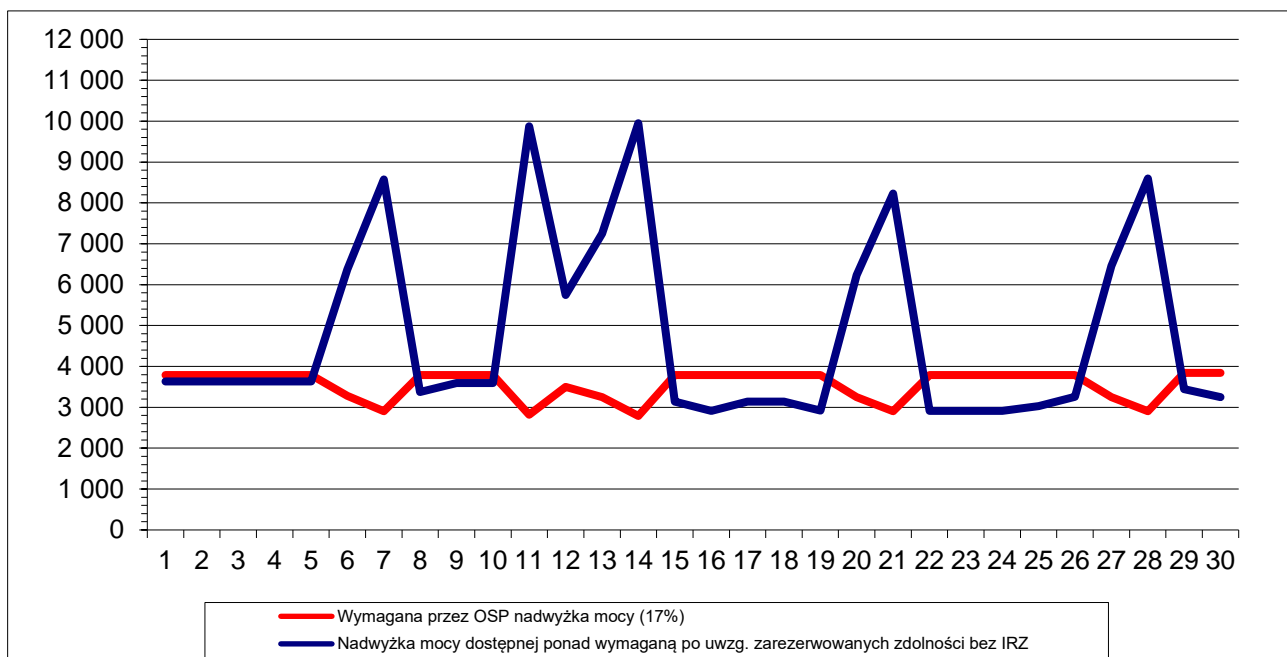
Transgraniczne zdolności przesyłowe w kierunku eksportu, ze względu na występujące ograniczenia związane z wymaganą rezerwą mocy, są dostępne jedynie w dobach weekendowych oraz w okresie 11-12.06 (długi weekend związany ze świętem Bożego Ciała). Dodatkowo, zdolności przesyłowe w kierunku eksportu wyznaczone dla planowanych modeli sieci w horyzoncie miesięcznym są zerowe w okresie pierwszych szesnastu dni czerwca ze względu na ograniczenia w sieci przesyłowej.

Ze względu na obowiązujące zasady skoordynowanego udostępniania transgranicznych zdolności przesyłowych, oferowane w ramach przetargu miesięcznego transgraniczne zdolności przesyłowe powinny mieć wartość stałą w okresie objętym przetargiem (tj. stanowić pasmo o stałej wartości). Biorąc pod uwagę, że w przeważającej większości dób roboczych nie ma możliwości oferowania zdolności przesyłowych, w czerwcu oferowano w paśmie miesięcznym 0 MW w kierunku eksportu.

Zdolności oferowane przesyłowe w kierunku importu

Wyznaczone dla planowanych układów sieci wartości TTC w czerwcu 2020 r. wyznaczone zostały na poziomie 900 MW z wyjątkiem dni 10-11.06, kiedy TTC wynosi 500 MW. 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 wyznaczonym wartościom TTC. W związku z tym dostępne zdolności przesyłowe netto ($NTC=TTC-TRM$) wynoszą 0 MW dla każdej doby w miesiącu, co oznacza brak możliwości oferowania zdolności przesyłowych w przetargu miesięcznym na czerwiec 2020 r.

Rys.1 Wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dób w czerwcu 2020 r.



Podsumowanie

Przedstawione wyniki analiz były podstawą do określenia możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej na czerwiec 2020 roku zdolności przesyłowych dla transgranicznej wymiany energii elektrycznej zgodnie z przyjętymi kryteriami.

Należy podkreślić, że:

- przyczyną oferowania zdolności przesyłowych w kierunku eksportu w wysokości 0 MW były ograniczenia dotyczące konieczności utrzymania nadwyżki mocy rezerwy ponad wymaganą nadwyżkę mocy określoną w IRiESP oraz brak dostępnych zdolności przesyłowych w okresie 1-16.06 (ograniczenia sieciowe) wyznaczonych na etapie planowania z miesięcznym horyzontem czasowym (NTC = 0),
- przyczyną zerowych oferowanych zdolności przesyłowych w kierunku importu był brak dostępnych zdolności przesyłowych (ograniczenia sieciowe) wyznaczonych na etapie planowania z miesięcznym horyzontem czasowym (NTC = 0).

Ponieważ w ocenie możliwych do udostępnienia zdolności przesyłowych, stosuje się wyższe wartości wymaganej nadwyżki zdolności wytwórczych dostępnych dla OSP oraz zwykle wyższe marginesy mocy dla miesięcznego horyzontu niż dobowego, należy zakładać, że zdolności przesyłowe będą mogły być udostępniane dla poszczególnych dni czerwca 2020 roku w ramach aukcji dobowych.

Tabela 1. Dostępne zdolności przesyłowe ze względu na ograniczenia przesyłowe w sieci w czerwcu 2020 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
2020-06-01	0	0	0	900	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, WIE-JOA, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-02	0	0	0	900	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, WIE-JOA, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-03	0	0	0	900	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, WIE-JOA, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-04	0	0	0	1000	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-05	0	0	0	1000	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-06	0	0	0	1000	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-07	0	0	0	1000	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, KOP-LIS, BUJ-LIS	
2020-06-08	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-09	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-10	0	0	0	1200	0	0	0	500	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	MIK-LSN
2020-06-11	0	0	0	1200	0	0	0	500	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	MIK-LSN
2020-06-12	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-13	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-14	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-15	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-16	0	0	0	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, HRD-CHR, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-17	100	0	100	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-18	100	0	100	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-19	100	0	100	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-SM t.1, t.2	
2020-06-20	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-21	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-22	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-23	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-24	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-25	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-26	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-27	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-28	200	0	200	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN	
2020-06-29	100	0	100	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-FRN, DRS-ROE	
2020-06-30	100	0	100	1200	0	0	0	900	ALB-NOS, OTR-PRN, DRS-FRN, DRS-ROE	

AAC* – zdolności przesyłowe rezerwowane w skoordynowanym przetargu rocznym