



innogy

STOEN OPERATOR

Zestawienie wartości dostępnej mocy przyłączeniowej źródeł w sieci innogy Stoen Operator o napięciu znamionowym powyżej 1 kV

innogy Stoen Operator · styczeń 2019



Podstawa prawna

Zgodnie z nowelizacją ustawy - Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 205, poz. 1208), przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się dystrybucją energii elektrycznej publikują wartości łącznej dostępnej mocy przyłączeniowej dla źródeł, a także planowane zmiany tych wartości w okresie kolejnych 5 lat od dnia ich publikacji, dla całej sieci przedsiębiorstwa o napięciu znamionowym powyżej 1 kV z podziałem na stacje elektroenergetyczne lub ich grupy wchodzące w skład sieci o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym. Wartość łącznej mocy przyłączeniowej jest pomniejszana o moc wynikającą z wydanych i ważnych warunków przyłączenia źródeł do sieci elektroenergetycznej.

Informacje dla inwestorów

- ❑ Wielkości dostępnych mocy przyłączeniowych przedstawiono w formie tabelarycznej w podziale na sieć o napięciu znamionowym 110 kV i 15 kV w poszczególnych dzielnicach m.st. Warszawy (reprezentujących grupy stacji 110 kV) na obszarze działania innogy Stoen Operator.
- ❑ Z uwagi na zachodzące zmiany warunków pracy sieci, związane z realizowanymi inwestycjami w sieci dystrybucyjnej i sieci przesyłowej (w tym przyłączeniami lub odłączeniami źródeł wytwórczych) prognozowane wielkości dostępnych mocy przyłączeniowych będą ulegały zmianie. Powyższe dane będą aktualizowane w przypadku wystąpienia istotnych zmian w układzie pracy sieci (modernizacja stacji i linii, budowa nowych ciągów lub stacji, przyłączenia nowych obiektów lub wydanie warunków przyłączenia mocy wpływających na bilans systemu itp). Zgodnie z ustawą - Prawo energetyczne informacje te będą aktualizowane co najmniej raz na kwartał.

Rezerwy mocy dla źródeł wytwórczych w sieci 15 kV i 110 kV

Przedstawione rezerwy mocy dla przyłączenia źródeł wytwórczych do sieci 15 kV i 110 kV obliczono przy następujących założeniach:

- Przyjęto, że przyłączane źródło jest w stanie pracować z mocą znamionową niezależnie od warunków zewnętrznych.
- Przyłączenie źródła wymaga inwestycji związanej bezpośrednio z budową przyłącza i urządzeń łączących przyłączy z siecią OSD i nie ma potrzeby wykonania żadnej inwestycji dotyczącej elementów sieci niezwiązanych z przyłączanym źródłem.
- Przyłączenie do sieci 15 kV nie prowadzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów napięć i wartości prądów zwarciovych.
- Przyjęto zasadę braku transformacji mocy wytworzonej do sieci wyższego napięcia.
- Przyłączenie do sieci 110 kV nie może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych dla aparatury wartości prądów zwarciovych, warunek zachowania stosunku 20:1 mocy zwarciowej do mocy przyłączanej na szynach stacji 110/15 kV, jak też w stanach normalnych i n-1 nie może powodować przeciążeń linii.
- W trakcie planowania rozwoju sieci i spodziewanego wzrostu obciążeń stacji stwierdzono, że spodziewane tempo wzrostu obciążeń jest zdecydowane niższe, niż w latach ubiegłych. Z tego powodu dla każdej stacji 110/15 kV zredukowano jej indywidualne tempo wzrostu obciążenia. Zmniejszyło to tempo przyrostu rezerw dla źródeł w latach przyszłych.
- Podobnie jak dla prognoz poprzednich, z uwagi na modernizację stacji GPZ Towarowa i RPZ Wschodnia oraz kontynuację prac przełączania sieci 15 kV powiązanej z ww. stacjami, obszary te do czasu zakończenia przebudów zostają wyłączone z analizy, a potencjał przyłączeniowy przyjęty zostaje na poziomie końca 2017 roku.
- Z uwagi na utrzymujące się wartości obciążeni minimalnych, a kilku przypadkach ich spadek (sezonowy), do obliczeń przyjęto minima obciążeń dla zimy 2017/2018.
- W przypadku braku na obszarze dzielnicy stacji 110/15 kV przyjęto możliwość przyłączenia do istniejącej sieci 15 kV źródeł o wartości łącznej przypadającej dla dzielnicy równej 2 MW.
- Do czasu uruchomienia nowej stacji 110/15 kV RPZ Szamoty oraz powiązania przemysłowej sieci 15 kV z siecią Stoen, w obliczeniach nie będą uwzględniane obszary dawnych Zakładów Przemysłu Ciągnikowego Ursus.
- W obliczeniach uwzględnione zostało przyłączenie do sieci 110 kV nowej generacji mającej powstać w Zakładzie Utylizacji Stałych Odpadów Komunalnych (ZUSOK). Ponieważ ciąg 110 kV do którego ma zostać włączony ZUSOK ma znaczne rezerwy w aspekcie mocy zwarciovych, a przyłączenie źródła poprawi warunki rozptylowe pomiędzy stacjami Miłosna i Wschodnia, przyłączenie nie ogranicza rezerw przyłączeniowych.
- Z uwagi na niepełne dane dotyczące przyłączenia dla małych źródeł, przyjęto dane właściwe dla II kwartału 2018 roku. Z uwagi na znaczną różnicę w potencjale stacji a mocy źródeł przyłączonej do stacji, ma to znikomy wpływ na przedstawiane rezerwy. Korekta zostanie wykonana w IV kwartale 2018 roku.



innogy

STOEN OPERATOR

Wartości dostępnej mocy przyłączeniowej źródeł w sieci innogy Stoen Operator o napięciu znamionowym 110 kV

REZERWY BEZINWESTYCYJNE W SIECI 110 kV [MW]						
Dzielnica	aktualna	za 1 rok	za 2 lata	za 3 lata	za 4 lata	za 5 lat
Bielany	17,36	17,46	17,57	17,67	17,78	17,89
Bemowo	11,50	11,57	11,65	11,73	11,80	11,88
Żoliborz	20,84	20,87	20,89	20,91	20,93	20,95
Wola	53,87	54,25	54,64	55,03	55,42	55,81
Śródmieście	30,84	31,07	31,31	31,56	31,80	32,04
Ochota	44,87	45,17	45,48	45,78	46,09	46,39
Mokotów	81,39	71,61	72,04	72,46	72,89	73,32
Ursus	11,80	11,88	11,96	12,05	12,13	18,22
Włochy	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,06
Ursynów	29,78	29,97	30,17	30,37	30,56	30,76
Wilanów	5,99	6,04	6,09	6,13	6,18	6,23
Białołęka	19,20	19,32	19,44	19,56	19,68	19,81
Targówek	40,82	41,10	41,38	41,66	41,94	42,23
Praga Pn	0,00	0,00	0,00	0,00	21,57	21,70
Praga Pd	32,38	32,55	32,73	32,90	33,08	33,26
Rembertów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wesoła	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wawer	10,68	10,76	10,83	10,91	10,98	13,06
SUMA	411,31	403,63	406,16	408,70	440,84	451,61

Wartości dostępnej mocy przyłączeniowej źródeł w sieci innogy Stoen Operator o napięciu znamionowym 15 kV

REZERWY BEZINWESTYCYJNE W SIECI 15 kV [MW]						
Dzielnica	aktualna	za 1 rok	za 2 lata	za 3 lata	za 4 lata	za 5 lat
Bielany	17,36	17,46	17,57	17,67	17,78	17,89
Bemowo	11,50	11,57	11,65	11,73	11,80	11,88
Żoliborz	20,84	20,87	20,89	20,91	20,93	20,95
Wola	63,19	63,63	64,08	64,52	64,97	65,43
Śródmieście	41,33	41,65	41,97	42,30	42,63	42,96
Ochota	44,87	45,17	45,48	45,78	46,09	46,39
Mokotów	108,46	98,88	99,50	100,12	100,74	101,36
Ursus	11,80	11,88	11,96	12,05	12,13	18,22
Włochy	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00	8,06
Ursynów	29,78	29,97	30,17	30,37	30,56	30,76
Wilanów	5,99	6,04	6,09	6,13	6,18	6,23
Białołęka	19,20	19,32	19,44	19,56	19,68	19,81
Targówek	40,82	41,10	41,38	41,66	41,94	42,23
Praga Pn	21,06	21,19	21,32	21,44	21,57	21,70
Praga Pd	32,38	32,55	32,73	32,90	33,08	33,26
Rembertów	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Wesoła	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Wawer	10,68	10,76	10,83	10,91	10,98	13,06
SUMA	485,26	478,04	481,03	484,04	493,07	504,18