



innogy

STOEN OPERATOR

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

innogy Stoen Operator kwiecień 2021



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 15kV i 110kV

Przedstawione rezerwy mocy dla przyłączania źródeł wytwórczych do sieci 15kV i 110kV 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 15kV nie prowadzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów napięć i wartości prądów zwarciovych.
- Przyjęto zasadę braku transformacji mocy wytworzonej do sieci wyższego napięcia.
- Przyłączenie do sieci 110kV nie może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych dla aparatury wartości prądów zwarciovych, warunek zachowania stosunku 20:1 mocy zwarciowej do mocy przyłączanej na szynach stacji 110/15kV, jak też w stanach normalnych i n-1 nie może powodować przeciążeń linii.
- Z uwagi na modernizację stacji RPZ Wschodnia oraz kontynuację prac przełączania sieci 15kV powiązanej z ww. stacją, obszar obsługiwany przez stację, do czasu zakończenia przebudów, zostaje wyłączony z analizy, a potencjał przyłączeniowy przyjęty zostaje na poziomie końca 2017 roku.
- W przypadku braku na obszarze dzielnicy stacji 110/15kV przyjęto możliwość przyłączenia do istniejącej sieci 15kV źródeł o wartości łącznej przypadającej dla dzielnicy równej 2MW.
- Do czasu uruchomienia nowej stacji 110/15kV RPZ Szamoty (co jest planowane w 2021 roku) oraz powiązania przemysłowej sieci 15kV z siecią innogy Stoen Operator, w obliczeniach nie będą uwzględniane obszary dawnych Zakładów Przemysłu Ciągnikowego Ursus.



innogy
STOEN OPERATOR

Rezerwy mocy dla źródeł wytwórczych w sieci 15kV i 110kV c.d.



innogy

STOEN OPERATOR

- ❑ W obliczeniach uwzględnione zostało przyłączenie do sieci 110kV nowej generacji mającej powstać w Zakładzie Utylizacji Stałych Odpadów Komunalnych (ZUSOK). Ponieważ ciąg 110kV do którego ma zostać włączony ZUSOK ma znaczne rezerwy w aspekcie mocy zwarciovych, a przyłączenie źródła poprawi warunki rozptywowe pomiędzy stacjami Miłosna i Wschodnia, przyłączenie nie ogranicza rezerw przyłączeniowych. Z uwagi na granice własności urządzeń nie uwzględniono możliwości przyłączenia nowych źródeł do rozdzielni 15kV w stacji ZUSOK (poza podstawową generacją).
- ❑ Z uwagi na niepełne dane dotyczące przyłączania dla małych źródeł, przyjęto dane właściwe dla IV kwartału 2018 roku. Z uwagi na znaczną różnicę w potencjale stacji a mocy źródeł przyłączonej do stacji, ma to znikomy wpływ na przedstawiane rezerwy.
- ❑ Zgodnie z informacjami uzyskanymi od producenta, skorygowano wartości prądów zwarciovych rozdzielni 110kV w stacjach: Młynów, Imielin, Batory, Zachodnia, Pałac i Stegny. Podwyższyło to lokalnie rezerwy w sieci 110kV.

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

REZERWY BEZINWESTYCYJNE W SIECI 110kV [MW]						
Dzielnica	aktualna	za 1 rok	za 2 lata	za 3 lata	za 4 lata	za 5 lat
Bielany	17,63	17,74	17,84	17,95	18,06	18,17
Bemowo	12,72	12,81	12,89	12,97	13,06	13,14
Żoliborz	21,31	21,33	21,35	21,37	21,39	21,41
Wola	55,61	56,01	56,41	56,81	57,21	57,62
Śródmieście	42,12	42,44	42,77	43,11	43,44	43,78
Ochota	47,84	48,17	48,49	48,82	49,15	49,48
Mokotów	82,5	72,33	72,75	73,18	73,61	74,05
Ursus	11,96	12,04	12,13	12,21	12,3	18,38
Włochy	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,06
Ursynów	31,52	31,73	31,94	32,15	32,36	32,57
Wilanów	6,26	6,31	6,36	6,41	6,46	6,52
Białołęka	19,97	20,09	20,21	20,34	20,47	20,59
Targówek	41,74	42,03	42,31	42,6	42,89	43,19
Praga Pn	0,00	21,19	21,32	21,44	21,57	21,7
Praga Pd	32,81	32,99	33,17	33,35	33,53	33,71
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	10,9	10,98	11,05	11,13	11,21	13,29
SUMA	434,9	448,17	451	453,85	464,72	475,66

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

REZERWY BEZINWESTYCYJNE W SIECI 15kV [MW]						
Dzielnica	aktualna	za 1 rok	za 2 lata	za 3 lata	za 4 lata	za 5 lat
Bielany	17,63	17,74	17,84	17,95	18,06	18,17
Bemowo	12,72	12,81	12,89	12,97	13,06	13,14
Żoliborz	21,31	21,33	21,35	21,37	21,39	21,41
Wola	65,24	65,69	66,15	66,61	67,08	67,54
Śródmieście	42,12	42,44	42,77	43,11	43,44	43,78
Ochota	47,84	48,17	48,49	48,82	49,15	49,48
Mokotów	109,58	99,59	100,21	100,84	101,46	102,09
Ursus	11,96	12,04	12,13	12,21	12,30	18,38
Włochy	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00	8,06
Ursynów	31,52	31,73	31,94	32,15	32,36	32,57
Wilanów	6,26	6,31	6,36	6,41	6,46	6,52
Białołęka	19,97	20,09	20,21	20,34	20,47	20,59
Targówek	41,74	42,03	42,31	42,60	42,89	43,19
Praga Pn	21,06	21,19	21,32	21,44	21,57	21,70
Praga Pd	32,81	32,99	33,17	33,35	33,53	33,71
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	10,90	10,98	11,05	11,13	11,21	13,29
SUMA	498,67	491,12	494,21	497,31	506,43	517,63